

**SURAT PERJANJIAN PENUGASAN  
PENELITIAN TAHUN JAMAK  
SKIM PENELITIAN TERAPAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI  
TAHUN ANGGARAN 2019  
Nomor: 007/MACHUNG/LPPM/SP2H-LIT-MULTI/III/2019**

Pada hari ini **Rabu** tanggal **Duapuluhtujuh** bulan **Maret** tahun **Dua Ribu Sembilanbelas**, kami yang bertandatangan dibawah ini :

- 1.Dr. CHATIEF KUNJAYA, M.Sc.** : Rektor Universitas Ma Chung, dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Universitas Ma Chung, yang berkedudukan di Villa Puncak Tidar N-01 Malang, untuk selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**;
- 2.Dr. STEFANUS YUFRA M Taneo, M.S, M.Sc.** : Dosen Program Studi Manajemen Universitas Ma Chung, dalam hal ini bertindak sebagai Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Jamak skim Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi, untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**.

Surat Perjanjian Penugasan ini berdasarkan pada Surat Perjanjian Penugasan Penelitian Tahun Jamak Tahun Anggaran 2019, Nomor: 041/SP2H/LT/MULTI/L7/2019, tanggal 26 Maret 2019.

**PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA**, secara bersama-sama sepakat mengikatkan diri dalam suatu Surat Perjanjian Penugasan Penelitian Tahun Jamak skim Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi dengan ketentuan dan syarat-syarat sebagai berikut:

**Pasal 1  
Lingkup Penugasan**

- (1) **PIHAK PERTAMA** memberi tugas kepada **PIHAK KEDUA**, dan **PIHAK KEDUA** menerima tugas tersebut untuk melaksanakan dan menyelesaikan Penelitian Tahun Jamak skim Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi dengan judul "**Peningkatan Kapabilitas Inovasi untuk Memperkuat Daya Saing Berkelanjutan Pada IKM Makanan di Kabupaten Malang**".
- (2) Pelaksana Penelitian Tahun Jamak skim Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi sebagaimana judul pada ayat (1) adalah sebagai berikut:
- Ketua : Dr. STEFANUS YUFRA M Taneo, M.S, M.Sc.  
Anggota 1 : E TSA ASTRIDYA SETIYATI, S.E., M.Com  
Anggota 2 : MELANY, M.M.Tr.  
Anggota 3 : -
- (3) **PIHAK KEDUA** bertanggungjawab penuh atas pelaksanaan tugas dimaksud pada ayat (1).



## **Pasal 2 Dana Penelitian**

- (1) Dana untuk melaksanakan Penelitian Tahun Jamak skim Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi untuk Tahun Anggaran 2019 dengan judul sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 adalah sebesar **Rp160.050.500 (Seratus Enam Puluh Juta Lima Puluh Ribu Lima Ratus Rupiah)** sudah termasuk pajak.
- (2) Dana tambahan untuk Penelitian dengan judul sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 adalah sebesar - **(Nol Rupiah)**.
- (3) Dana Penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan (2) dibebankan pada Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi.

## **PASAL 3 Jangka Waktu**

- (1) Surat Penugasan Penelitian ini dilaksanakan dalam jangka waktu 2 Tahun, yang mulai berlaku sejak tahun 2019.
- (2) Keberlanjutan penelitian sebagaimana tercantum dalam Pasal 1 ayat (1) ditentukan berdasarkan hasil penilaian atas capaian tahun berjalan yang dilakukan oleh Komite Penilaian Keluaran Penelitian dan/atau Reviewer Keluaran Penelitian.

## **Pasal 4 Tata Cara Pembayaran Dana Penelitian**

- (1) **PIHAK PERTAMA** akan membayarkan Dana Penelitian kepada **PIHAK KEDUA** Rp402.786.300 dalam jangka waktu 2 Tahun.
- (2) Pendanaan penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dibayarkan **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** secara bertahap:
  - a. Rp160.050.500 (*Seratus Enam Puluh Juta Lima Puluh Ribu Lima Ratus Rupiah*) untuk Tahun Pertama.
  - b. Rp242.735.800 (*Dua Ratus Empat Puluh Dua Juta Tujuh Ratus Tiga Puluh Lima Ribu Delapan Ratus Rupiah*) untuk Tahun Kedua.
  - c. - (-) untuk -
- (3) Pendanaan penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a, diberikan dengan ketentuan apabila revisi proposal penelitian telah diunggah ke laman SIMLITABMAS.
- (4) Pendanaan penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b dan/atau huruf c, diberikan berdasarkan hasil penilaian atas capaian tahun sebelumnya yang dilakukan oleh Komite Penilaian Keluaran Penelitian dan/atau Reviewer Keluaran Penelitian.
- (5) Biaya Luaran Tambahan sebesar - (*Nol Rupiah*) Tahun Anggaran 2019 dibayarkan kepada **PIHAK KEDUA** setelah dilakukan penilaian Luaran Tambahan sebagaimana dimaksud pada ayat (2).
- (6) Dana Penelitian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) akan disalurkan oleh **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** ke rekening sebagai berikut:

Nama : Dr. STEFANUS YUFRA M TANEQ, M.S, M.Sc.  
Nomor Rekening : 345656299  
Nama Bank : BNI

- (7) **PIHAK PERTAMA** tidak bertanggung jawab atas keterlambatan dan/atau tidak terbayarnya sejumlah dana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) yang disebabkan karena kesalahan **PIHAK KEDUA**.

**Pasal 5**  
**Target Luaran**

- (1) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk mencapai target Luaran Wajib Penelitian sebagaimana disebutkan dalam proposal.
- (2) **PIHAK KEDUA** diharapkan dapat mencapai target Luaran Tambahan Penelitian sebagaimana disebutkan dalam proposal.
- (3) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk melaporkan perkembangan pencapaian target Luaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) kepada **PIHAK PERTAMA**.

**Pasal 6**  
**Hak dan Kewajiban Para Pihak**

- (1) Hak dan Kewajiban **PIHAK PERTAMA**:
  - a. **PIHAK PERTAMA** berhak untuk mendapatkan dari **PIHAK KEDUA** Luaran Penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5;
  - b. **PIHAK PERTAMA** berkewajiban untuk memberikan dana Penelitian kepada **PIHAK KEDUA** dengan jumlah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) dan dengan tata cara pembayaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4.
- (2) Hak dan Kewajiban **PIHAK KEDUA**:
  - a. **PIHAK KEDUA** berhak menerima dana Penelitian dari **PIHAK PERTAMA** dengan jumlah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1);
  - b. **PIHAK KEDUA** berkewajiban menyerahkan kepada **PIHAK PERTAMA** Luaran Penelitian dan Catatan Harian Pelaksanaan Penelitian;
  - c. **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk bertanggungjawab dalam penggunaan dana Penelitian yang diterimanya sesuai dengan proposal kegiatan yang telah disetujui;
  - d. **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk menyampaikan kepada **PIHAK PERTAMA** Laporan Penggunaan Dana sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) huruf c.

**Pasal 7**  
**Laporan Pelaksanaan Penelitian**

- (1) **PIHAK KEDUA** berkewajiban untuk menyampaikan kepada **PIHAK PERTAMA** berupa Laporan Kemajuan, Surat Pernyataan Tanggungjawab Belanja (SPTB), Laporan Akhir, Luaran Penelitian yang tersusun secara sistematis sesuai pedoman yang ditentukan oleh **PIHAK PERTAMA**.
- (2) **PIHAK KEDUA** berkewajiban mengunggah ke laman SIMLITABMAS sesuai batas waktu yang ditentukan Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, dokumen sebagai berikut:
  - a. Catatan harian pelaksanaan Penelitian
  - b. Laporan Kemajuan
  - c. Surat Pernyataan Tanggungjawab Belanja (SPTB) atas dana penelitian yang telah ditetapkan.
- (3) **PIHAK KEDUA** berkewajiban menyerahkan *Hardcopy* Laporan Kemajuan dan Rekapitulasi Penggunaan Anggaran kepada **PIHAK PERTAMA**.
- (4) **PIHAK KEDUA** berkewajiban mengunggah ke laman SIMLITABMAS selambat-lambatnya tanggal **16 November 2018** dokumen sebagai berikut:
  - a. Catatan Harian Pelaksanaan Penelitian.
  - b. Laporan Akhir dan/atau Luaran Wajib dan/atau Tambahan.



- (5) Laporan Akhir Penelitian sebagaimana tersebut pada ayat (4) harus memenuhi ketentuan sebagai berikut:
- Ditulis dalam format *font Times New Roman* ukuran 12, spasi 1,5, kertas A4;
  - Di bawah bagian *cover* ditulis:

**Dibiayai oleh:**  
**Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat**  
**Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan**  
**Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi**  
**Sesuai dengan Kontrak Penelitian Tahun Anggaran 2019**

#### **Pasal 8** **Monitoring dan Evaluasi**

- PIHAK PERTAMA** dalam rangka pengawasan akan melakukan Monitoring dan Evaluasi internal terhadap kemajuan pelaksanaan Penelitian Tahun Anggaran 2019 ini sebelum pelaksanaan Monitoring dan Evaluasi eksternal oleh Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.
- PIHAK KEDUA** yang tidak hadir dalam kegiatan Monitoring dan Evaluasi dan tanpa pemberitahuan tertulis kepada **PIHAK PERTAMA** dapat dikenakan sanksi sesuai ketentuan Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.

#### **Pasal 9** **Penilaian Luaran**

- Penilaian Luaran Penelitian dilakukan oleh Komite Penilai/*Reviewer* Luaran sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- Apabila dalam penilaian Luaran terdapat Luaran Tambahan yang tidak tercapai maka dana tambahan yang sudah diterima oleh peneliti harus disetorkan kembali ke Kas Negara.

**Pasal 10**  
**Perubahan Susunan Tim Pelaksana dan Substansi Pelaksanaan**

Perubahan terhadap susunan tim pelaksana dan substansi pelaksanaan Penelitian ini dapat dibenarkan apabila telah mendapat persetujuan tertulis dari Direktur Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.

**Pasal 11**  
**Penggantian Ketua Pelaksana**

- (1) Apabila **PIHAK KEDUA** selaku ketua pelaksana tidak dapat melaksanakan Penelitian ini, maka **PIHAK KEDUA** wajib mengusulkan pengganti ketua pelaksana yang merupakan salah satu anggota tim kepada **PIHAK PERTAMA**.
- (2) Apabila **PIHAK KEDUA** tidak dapat melaksanakan tugas dan tidak ada pengganti ketua sebagaimana dimaksud pada ayat(1), maka **PIHAK KEDUA** harus mengembalikan dana Penelitian kepada **PIHAK PERTAMA** yang selanjutnya disetor ke Kas Negara.
- (3) Bukti setor sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disimpan oleh **PIHAK PERTAMA**.

**Pasal 12**  
**Sanksi**

- (1) Apabila sampai dengan batas waktu yang telah ditetapkan untuk melaksanakan Penelitian ini telah berakhir, namun **PIHAK KEDUA** belum menyelesaikan tugasnya, terlambat mengirim laporan Kemajuan, dan/atau terlambat mengirim Laporan Akhir, maka **PIHAK KEDUA** dikenakan sanksi administratif berupa penghentian pembayaran dan tidak dapat mengajukan proposal Penelitian dalam kurun waktu dua tahun berturut-turut.
- (2) Apabila **PIHAK KEDUA** tidak dapat mencapai target Luaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5, maka kekurangan capaian target Luaran tersebut akan dicatat sebagai hutang **PIHAK KEDUA** kepada **PIHAK PERTAMA** yang apabila tidak dapat dilunasi oleh **PIHAK KEDUA**, akan berdampak pada kesempatan **PIHAK KEDUA** untuk mendapatkan pendanaan Penelitian atau hibah lainnya yang dikelola oleh **PIHAK PERTAMA**.

**Pasal 13**  
**Pembatalan Perjanjian**

- (1) Apabila dikemudian hari terhadap judul Penelitian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 ditemukan adanya duplikasi dengan Penelitian lain dan/atau ditemukan adanya ketidakjujuran, itikad tidak baik, dan/atau perbuatan yang tidak sesuai dengan kaidah ilmiah dari atau dilakukan oleh **PIHAK KEDUA**, maka perjanjian Penelitian ini dinyatakan batal dan **PIHAK KEDUA** wajib mengembalikan dana Penelitian yang telah diterima kepada **PIHAK PERTAMA** yang selanjutnya akan disetor ke Kas Negara.
- (2) Bukti setor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disimpan oleh **PIHAK PERTAMA**.

**Pasal 14**  
**Pajak-Pajak**

Hal-hal dan/atau segala sesuatu yang berkenaan dengan kewajiban pajak berupa PPN dan/atau PPh menjadi tanggungjawab **PIHAK KEDUA** dan harus dibayarkan oleh **PIHAK KEDUA** ke kantor pelayanan pajak setempat sesuai ketentuan yang berlaku.

**Pasal 15**  
**Hasil Penelitian**

- (1) Hak Kekayaan Intelektual yang dihasilkan dari pelaksanaan Penelitian diatur dan dikelola sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan.
- (2) Setiap publikasi, makalah dan/atau ekspos dalam bentuk apapun yang berkaitan dengan Penelitian ini wajib mencantumkan pihak pemberi dana.
- (3) Hasil Pelaksanaan Penelitian ini yang berupa peralatan dan/atau alat yang dibeli dari pelaksanaan Penelitian ini adalah milik Negara yang dapat dihibahkan dihibahkan kepada institusi/lembagal masyarakat melalui Berita Acara Serah Terima (BAST) setelah dilaporkan perolehannya kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat.

**Pasal 16**  
**Penyelesaian Sengketa**

Apabila terjadi perselisihan antara **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** dalam pelaksanaan perjanjian ini akan dilakukan penyelesaian secara musyawarah dan mufakat, dan apabila tidak tercapai penyelesaian secara musyawarah dan mufakat maka penyelesaian dilakukan melalui proses hukum.

**Pasal 17**  
**Keadaan Kahar (*Force Majeure*)**

- (1) **PARA PIHAK** dibebaskan dari tanggung jawab atas keterlambatan atau kegagalan dalam memenuhi kewajiban yang dimaksud dalam Perjanjian Penugasan ini yang disebabkan atau diakibatkan oleh peristiwa atau kejadian diluar kekuasaan **PARA PIHAK** yang dapat digolongkan sebagai keadaan memaksa (*force majeure*).
- (2) Peristiwa atau kejadian yang dapat digolongkan keadaan memaksa (*force majeure*) dalam Perjanjian Penugasan ini adalah bencana alam, wabah penyakit, kebakaran, perang, blokade, peledakan, sabotase, revolusi, pemberontakan, huru-hara, serta adanya tindakan pemerintah dalam bidang ekonomi dan moneter yang secara nyata berpengaruh terhadap pelaksanaan Perjanjian Penugasan ini.
- (3) Apabila terjadi keadaan memaksa (*force majeure*) maka pihak yang mengalami wajib memberitahukan kepada pihak lainnya secara tertulis, selambat-lambatnya dalam waktu 7 (tujuh) hari kerja sejak terjadinya keadaan memaksa (*force majeure*), disertai dengan bukti-bukti yang sah dari pihak yang berwajib, dan **PARA PIHAK** dengan itikad baik akan segera membicarakan penyelesaiannya.

**Pasal 18**  
**Lain-lain**

- (1) **PIHAK KEDUA** menjamin bahwa Penelitian dengan judul tersebut di atas belum pernah dibiayai dan/atau diikutsertakan pada Pendanaan Penelitian lainnya, baik yang diselenggarakan oleh instansi, lembaga, perusahaan atau yayasan, baik di dalam maupun di luar negeri.
- (2) Segala sesuatu yang belum cukup diatur dalam Perjanjian ini dan dipandang perlu diatur lebih lanjut dan dilakukan perubahan oleh **PARA PIHAK**, maka perubahan-perubahannya akan diatur dalam perjanjian tambahan atau perubahan yang merupakan satu kesatuan dan bagian yang tidak terpisahkan dari Perjanjian ini.

Perjanjian ini dibuat dan ditandatangani oleh PARA PIHAK pada hari dan tanggal tersebut di atas, dibuat dalam rangkap 2 (dua) dan bermeterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

PIHAK PERTAMA



Dr. CHATIEF KUNJAYA, M.Sc.  
NIP: 20150008

PIHAK KEDUA



Dr. STEFANUS YUFRA M Taneo, M.S, M.Sc.  
NIDN: 0701096401

**BERITA ACARA PEMBAYARAN**

Nomor : 007/BAP/P-I/MACHUNG/LPPM/2019

1. Nama : Dr. CHATIEF KUNJAYA, M.Sc.  
NIP : 20150008  
Jabatan : Rektor  
Alamat : Villa Puncak Tidar N-01 Malang

Dalam hal ini bertindak dan atas nama Universitas Ma Chung dalam Berita Acara Pembayaran ini selanjutnya disebut sebagai **PIHAK PERTAMA**.

2. Nama : Dr. STEFANUS YUFRA M Taneo, M.S, M.Sc.  
NIDN : 0701096401  
Jabatan : Ketua Pelaksana/Dosen Universitas Ma Chung  
Alamat : Villa Puncak Tidar N-01 Malang

Dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama Ketua Pelaksana Penelitian Tahun Jamak skim Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi Tahun Anggaran 2019 yang selanjutnya dalam Berita Acara Pembayaran ini disebut sebagai **PIHAK KEDUA**.

- A. Berdasarkan:
- No. dan tanggal SP2H : 007/MACHUNG/LPPM/SP2H-LIT-MULTI/III/2019 tanggal 27 Maret 2019
- Nilai SP2H : **Rp160.050.500 (Seratus Enam Puluh Juta Lima Puluh Ribu Lima Ratus Rupiah)**
- Judul Penelitian : Peningkatan Kapabilitas Inovasi untuk Memperkuat Daya Saing Berkelanjutan Pada IKM Makanan di Kabupaten Malang
- Uraian Pekerjaan : Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi
- B. Berdasarkan Surat Perjanjian Penugasan Penelitian Tahun Tunggal skim Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi tersebut, maka **PIHAK KEDUA** berhak menerima pembayaran dari **PIHAK PERTAMA** dengan rincian sebagai berikut:
1. Pembayaran : Pertama 100%
2. Perhitungan Pembayaran
- a. Jumlah pembayaran fisik pada BAP ini : Rp160.050.500  
100%
- b. Jumlah pembayaran fisik pada BAP lalu : \_\_\_\_\_ - (+)
- c. Jumlah pembayaran fisik s.d. BAP ini : Rp160.050.500

**PIHAK KEDUA** setuju atas jumlah pembayaran tersebut di atas dan dibayarkan melalui BNI dengan nomor rekening 345656299 atas nama Dr. STEFANUS YUFRA M Taneo, M.S, M.Sc.

Berita Acara ini dibuat rangkap 2 (dua) untuk dipergunakan sesuai dengan keperluan.

**PIHAK PERTAMA**



MA CHUNG

Dr. CHATIEF KUNJAYA, M.Sc.  
NIP. 20150008

**PIHAK KEDUA**



Dr. STEFANUS YUFRA M Taneo, M.S, M.Sc.  
NIDN. 0701096401



## KUITANSI

Sudah Terima dari : LPPM Universitas Ma Chung

Uang sebesar (dengan huruf) : **Seratus Enam Puluh Juta Lima Puluh Ribu Lima Ratus Rupiah**

Untuk Pembayaran : Biaya Penugasan Penelitian Tahun Jamak skim Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi Tahun Anggaran 2019, sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Penelitian Nomor: 007/MACHUNG/LPPM/SP2H-LIT-MULTI/III/2019 tanggal 27 Maret 2019.

**Rp160.050.500**

PIHAK PERTAMA



MA CHUNG

**Dr. CHATIEF KUNJAYA, M.Sc.**  
**NIP. 20150008**

PIHAK KEDUA



**Dr. STEFANUS YUFRA M Taneo, M.S, M.Sc.**  
**NIDN. 0701096401**

## **SURAT PERNYATAAN TANGGUNGJAWAB MUTLAK BERDASARKAN KONTRAK PENELITIAN TAHUN JAMAK**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. STEFANUS YUFRA M TANEQ, M.S, M.Sc.  
Jabatan : Ketua Pelaksana  
Skim : Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi  
Institusi : Universitas Ma Chung  
Nomor SP2H : 041/SP2H/LT/MULTI/L7/2019  
Nomor SP2H Ma Chung : 007/MACHUNG/LPPM/SP2H-LIT-MULTI/III/2019  
Jumlah Dana : Rp160.050.500

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Bertanggungjawab penuh atas pelaksanaan kegiatan Penelitian;
2. Bertanggungjawab mutlak dalam membelanjakan dana Kontrak Penelitian Tahun Jamak dan menyimpan semua bukti-bukti pengeluaran sesuai dengan jumlah dana yang diberikan;
3. Bertanggungjawab mengembalikan sisa dana yang tidak dibelanjakan ke kas Negara;
4. Bertanggungjawab untuk menindaklanjuti dan mengupayakan hasil Kontrak Penelitian Multi Years (Tahun Jamak) yang dilakukan agar terlaksana dengan efektif dan efisien serta memenuhi luaran yang dijanjikan;
5. Bertanggungjawab untuk menyerahkan *hardcopy* dan *softcopy* Laporan Kemajuan, Laporan Akhir serta Laporan Penggunaan Dana.

Malang, 27 Maret 2019  
Ketua Pelaksana  
Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi



Dr. STEFANUS YUFRA M TANEQ, M.S, M.Sc.

Bidang Unggulan: UMKM

Kode>Nama Rumpun Ilmu: 560/Ilmu Ekonomi

LAPORAN TAHUN TERAKHIR  
PENELITIAN DASAR UNGGULAN PERGURUAN TINGGI



**PENINGKATAN KAPABILITAS INOVASI UNTUK MEMPERKUAT  
DAYA SAING BERKELANJUTAN PADA IKM MAKANAN DI  
KABUPATEN MALANG**

Tahun kedua dari rencana dua tahun

Ir. Stefanus Yufra M. Taneo, M.S., M.Sc.

NIDN: 0701096401 (Ketua)

Etsa Astridya Setiyati, S.E., PGDipBus, M.Com.

NIDN: 0714088003 (Anggota)

Melany, S.ST.Par., M.MTr.

NIDN. 0705087901 (Anggota)

**UNIVERSITAS MA CHUNG**

**November 2019**



### PROTEKSI ISI LAPORAN AKHIR PENELITIAN

Dilarang menyalin, menyimpan, memperbanyak sebagian atau seluruh isi laporan ini dalam bentuk apapun kecuali oleh peneliti dan pengelola administrasi penelitian

## LAPORAN AKHIR PENELITIAN MULTI TAHUN

ID Proposal: 718d84f5-2451-41cb-af33-d91714c2642e  
Laporan Akhir Penelitian: tahun ke-2 dari 2 tahun

### 1. IDENTITAS PENELITIAN

#### A. JUDUL PENELITIAN

Peningkatan Kapabilitas Inovasi untuk Memperkuat Daya Saing Berkelanjutan Pada IKM Makanan di Kabupaten Malang

#### B. BIDANG, TEMA, TOPIK, DAN RUMPUN BIDANG ILMU

Bidang Fokus RIRN / Bidang Unggulan Perguruan Tinggi	Tema	Topik (jika ada)	Rumpun Bidang Ilmu
Ekonomi dan Bisnis	-	Penguatan aspek sosial, ekonomi masyarakat dan lingkungan	Manajemen

#### C. KATEGORI, SKEMA, SBK, TARGET TKT DAN LAMA PENELITIAN

Kategori (Kompetitif Nasional/ Desentralisasi/ Penugasan)	Skema Penelitian	Strata (Dasar/ Terapan/ Pengembangan)	SBK (Dasar, Terapan, Pengembangan)	Target Akhir TKT	Lama Penelitian (Tahun)
Penelitian Desentralisasi	Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi	SBK Riset Terapan	SBK Riset Terapan	6	2

### 2. IDENTITAS PENGUSUL

Nama, Peran	Perguruan Tinggi/ Institusi	Program Studi/ Bagian	Bidang Tugas	ID Sinta	H-Index
STEFANUS YUFRA M TANEO Ketua Pengusul	Universitas Ma Chung	Manajemen		6014777	0
ETSA ASTRIDYA SETIYATI S.E., M.Com Anggota Pengusul 1	Universitas Ma Chung	Manajemen		6007142	0
MELANY M.M.Tr.	Universitas	Sastra Inggris		6158156	0

Anggota Pengusul 2	Ma Chung				
-----------------------	----------	--	--	--	--

### 3. MITRA KERJASAMA PENELITIAN (JIKA ADA)

Pelaksanaan penelitian dapat melibatkan mitra kerjasama, yaitu mitra kerjasama dalam melaksanakan penelitian, mitra sebagai calon pengguna hasil penelitian, atau mitra investor

Mitra	Nama Mitra
Mitra Calon Pengguna	Ir. Herry Suharto

### 4. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

#### Luaran Wajib

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status target capaian ( <i>accepted, published, terdaftar atau granted, atau status lainnya</i> )	Keterangan ( <i>url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya</i> )
2	Dokumentasi hasil uji coba produk	Ada	Kualitas produk yang memenuhi SNI

#### Luaran Tambahan

Tahun Luaran	Jenis Luaran	Status target capaian ( <i>accepted, published, terdaftar atau granted, atau status lainnya</i> )	Keterangan ( <i>url dan nama jurnal, penerbit, url paten, keterangan sejenis lainnya</i> )
2	Naskah akademik (policy brief, rekomendasi kebijakan, atau model kebijakan strategis)	editing	Kebijakan penciptaan iklim usaha yang kondusif bagi IKM makanan
2	Publikasi Ilmiah Jurnal Internasional	submitted	Peningkatan kapabilitas inovasi untuk memperkuat daya saing IKM makanan
2	Prosiding dalam pertemuan ilmiah Internasional	sudah terbit/sudah dilaksanakan	International Conference on Small and Medium Enterprise Empowerment

### 5. ANGGARAN

Rencana anggaran biaya penelitian mengacu pada PMK yang berlaku dengan besaran minimum dan maksimum sebagaimana diatur pada buku Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Edisi 12.

**Total RAB 2 Tahun Rp. 242,736,000**

**Tahun 1 Total Rp. 0**

**Tahun 2 Total Rp. 242,736,000**

Jenis Pembelanjaan	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total
Analisis Data	Tiket	OK (kali)	2	1,500,000	3,000,000
Analisis Data	Uang Harian	OH	2	135,000	270,000
Analisis Data	Transport Lokal	OK (kali)	2	118,000	236,000
Analisis Data	Penginapan	OH	2	400,000	800,000

Jenis Pembelanjaan	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total
Analisis Data	HR Pengolah Data	P (penelitian)	3	1,540,000	4,620,000
Analisis Data	HR Sekretariat/Administrasi Peneliti	OB	5	300,000	1,500,000
Analisis Data	Honorarium narasumber	OJ	5	1,700,000	8,500,000
Analisis Data	Biaya konsumsi rapat	OH	20	67,000	1,340,000
Bahan	ATK	Paket	4	1,550,000	6,200,000
Bahan	Barang Persediaan	Unit	5	500,000	2,500,000
Bahan	Bahan Penelitian (Habis Pakai)	Unit	1000	7,500	7,500,000
Pelaporan, Luaran Wajib, dan Luaran Tambahan	Biaya seminar nasional	Paket	1	2,500,000	2,500,000
Pelaporan, Luaran Wajib, dan Luaran Tambahan	Biaya seminar internasional	Paket	1	10,000,000	10,000,000
Pelaporan, Luaran Wajib, dan Luaran Tambahan	Publikasi artikel di Jurnal Internasional	Paket	1	10,000,000	10,000,000
Pelaporan, Luaran Wajib, dan Luaran Tambahan	Luaran KI (paten, hak cipta dll)	Paket	1	3,000,000	3,000,000
Pelaporan, Luaran Wajib, dan Luaran Tambahan	Biaya Luaran Iptek lainnya (purwa rupa, TTG dll)	Paket	1	2,000,000	2,000,000
Pelaporan, Luaran Wajib, dan Luaran Tambahan	HR Sekretariat/Administrasi Peneliti	OB	2	300,000	600,000
Pelaporan, Luaran Wajib, dan Luaran Tambahan	Biaya pembuatan dokumen uji produk	Paket	5	25,000,000	125,000,000
Pengumpulan Data	Tiket	OK (kali)	2	3,000,000	6,000,000
Pengumpulan Data	HR Sekretariat/Administrasi Peneliti	OB	5	300,000	1,500,000
Pengumpulan Data	FGD persiapan penelitian	Paket	10	750,000	7,500,000
Pengumpulan Data	Penginapan	OH	10	450,000	4,500,000
Pengumpulan Data	Uang harian rapat di dalam kantor	OH	10	150,000	1,500,000
Pengumpulan Data	Uang harian rapat di luar kantor	OH	10	250,000	2,500,000
Pengumpulan Data	HR Pembantu Lapangan	OH	10	75,000	750,000
Pengumpulan Data	Uang Harian	OH	30	135,000	4,050,000
Pengumpulan Data	Transport	OK (kali)	50	150,000	7,500,000
Pengumpulan Data	HR Pembantu Peneliti	OJ	56	80,000	4,480,000

Jenis Pembelanjaan	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total
Pengumpulan Data	Biaya konsumsi	OH	100	67,000	6,700,000
Pengumpulan Data	HR Petugas Survei	OH/OR	305	8,000	2,440,000
Sewa Peralatan	Transport penelitian	OK (kali)	25	150,000	3,750,000

## 6. HASIL PENELITIAN

**A. RINGKASAN:** Tuliskan secara ringkas latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian.

Industri Kecil dan Menengah (IKM) makanan memberi kontribusi besar terhadap perekonomian Indonesia tetapi daya saingnya rendah. IKM makanan memiliki potensi besar untuk melakukan disrupsi baik yang bersifat low-end disruption melalui efisiensi biaya maupun new-market disruption melalui pangan fungsional. Penelitian sebelumnya dengan skema PDUPT telah merumuskan model peningkatan daya saing IKM makanan melalui disruptive innovation dan menemukan adanya hubungan positif antara disruptive innovation dan daya saing berkelanjutan. Penelitian sebelumnya juga mengungkapkan berbagai kendala yang dihadapi IKM makanan dalam implementasi disruptive innovation mulai input sampai dengan pemasaran dan lembaga penunjang. Kendala yang dihadapi IKM makanan diantaranya bersumber dari keterbatasan kapabilitas inovasi, yakni kemampuan IKM untuk melakukan inovasi melalui proses pembelajaran berkelanjutan, transformasi pengetahuan, dan kemampuan mengelola sumberdaya yang dimiliki perusahaan.

Penelitian ini bertujuan meningkatkan kapabilitas inovasi untuk memperkuat daya saing berkelanjutan pada IKM makanan di Kabupaten Malang. Secara spesifik penelitian ini akan meningkatkan kapabilitas di subsistem input, proses produksi, pasca produksi, pemasaran, dan memperkuat peran pemerintah serta meningkatkan kerjasama IKM dengan lembaga terkait.

Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian dilaksanakan selama dua tahun. Tahun pertama dilakukan peningkatan kapabilitas inovasi pelaku IKM makanan melalui workshop bekerja sama dengan Forum Komunikasi Pelaku Usaha IKM dan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Malang. Workshop didahului dengan training need analysis (TNA) melalui FGD dengan pelaku IKM dan Disperindag untuk menetapkan 8 (delapan) topik workshop yang benar-benar sesuai dengan kebutuhan untuk meningkatkan daya saing IKM makanan. Tahun kedua difokuskan pada pendampingan untuk menindaklanjuti materi workshop dan evaluasi terhadap kegiatan secara keseluruhan. Pendekatan yang digunakan adalah mix method dengan embedded design dimana dikumpulkan data kuantitatif dan kualitatif dan salah satu dilekatkan kedalam kerangka metode tipe data yang lain.

Target luaran pada tahun pertama adalah penerapan model peningkatan daya saing yang diterapkan melalui workshop untuk meningkatkan kapabilitas inovasi IKM makanan melalui modul-modul yang dilindungi oleh KI, dan proceeding konferensi internasional. Luaran yang ditargetkan pada tahun kedua adalah dokumen kesiapan IKM untuk proses pengajuan Standar Nasional Indonesia (SNI) dalam hal ini izin edar produk dalam negeri (DM) dari Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM), publikasi jurnal internasional, prosiding dalam pertemuan ilmiah internasional, perlindungan KI rahasia dagang, dan naskah akademik terkait peningkatan daya saing IKM makanan..

Data yang dikumpulkan dan analisis data penelitian ini berada di tingkat 4-5 TKT Jenis Sosial Humaniora dan Pendidikan. Luaran penelitian berada di tingkat 6 karena implementasi model peningkatan daya saing IKM yang ditemukan pada tahun pertama yang diterapkan pada lingkungan yang relevan, yakni IKM makanan di wilayah Kabupaten Malang. Hal ini didukung dengan rekomendasi untuk intervensi pemerintah terkait iklim dan pengembangan usaha IKM dan daftar pihak-pihak yang terkait dengan intervensi tersebut.

Komunikasi awal dengan pihak terkait dilakukan melalui kerjasama tripartite (pemerintah daerah, perguruan tinggi, dan pelaku usaha IKM).

Hasil yang diperoleh bahwa pelaku IKM makanan telah menerapkan sebagian besar dari komponen atau subsistem dalam model peningkatan daya saing IKM makanan, mulai dari input, proses produksi, pasca produksi, pemasaran, dan didukung lembaga penunjang (pemerintah daerah, perguruan tinggi). Hasil penelitian secara kuantitatif menunjukkan bahwa intervensi melalui 8 (delapan) topik workshop meningkatkan kapabilitas inovasi pelaku IKM makanan, terutama dalam pengelolaan SDM, model bisnis, dan pemahaman kualitas. Ada pelaku IKM makanan, namun masih sangat terbatas, untuk meningkatkan akses pasar melalui perolehan izin edar DM dari BPOM dan perlindungan KI melalui rahasia dagang sebagai salah satu sumber daya saing IKM makanan. Hambatan utama izin edar DM dari BPOM adalah persyaratan CPPOB/GMP atau HACCP karena membutuhkan modal yang relatif besar bagi IKM dan pengetahuan tentang manajemen kualitas.

Ditemukan pula bahwa masih banyak kendala yang dihadapi IKM makanan baik internal maupun eksternal. Secara spesifik ada dua kendala utama IKM makanan saat ini, yaitu lemahnya rantai pasok (supply chain) dan akses atau perluasan pasar terutama setelah terjadinya pandemi Covid-19. IKM makanan yang membangun rantai pasok yang kuat dengan akses pasar melalui pemenuhan izin edar dari BPOM memiliki daya saing yang kuat, bahkan meningkat hasil penjualannya sampai empat kali lipat selama masa pandemi Covid-19. IKM makanan yang merupakan pangan fungsional, seperti produk herbal dan bawang putih juga meningkat walau tidak sebesar yang telah memperoleh izin edar dari BPOM.

**B. KATA KUNCI:** Tuliskan maksimal 5 kata kunci.

IKM makanan; kapabilitas; pendampingan; daya saing; izin edar

Pengisian poin C sampai dengan poin H mengikuti template berikut dan tidak dibatasi jumlah kata atau halaman namun disarankan seringkas mungkin. Dilarang menghapus/modifikasi template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin.

**C. HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN:** Tuliskan secara ringkas hasil pelaksanaan penelitian yang telah dicapai sesuai tahun pelaksanaan penelitian. Penyajian dapat berupa data, hasil analisis, dan capaian luaran (wajib dan atau tambahan). Seluruh hasil atau capaian yang dilaporkan harus berkaitan dengan tahapan pelaksanaan penelitian sebagaimana direncanakan pada proposal. Penyajian data dapat berupa gambar, tabel, grafik, dan sejenisnya, serta analisis didukung dengan sumber pustaka primer yang relevan dan terkini.



Pengisian poin C sampai dengan poin H mengikuti template berikut dan tidak dibatasi jumlah kata atau halaman namun disarankan ringkas mungkin. Dilarang menghapus/memodifikasi template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin.

C. **HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN:** Tuliskan secara ringkas hasil pelaksanaan penelitian yang telah dicapai sesuai tahun pelaksanaan penelitian. Penyajian dapat berupa data, hasil analisis, dan capaian luaran (wajib dan atau tambahan). Seluruh hasil atau capaian yang dilaporkan harus berkaitan dengan tahapan pelaksanaan penelitian sebagaimana direncanakan pada proposal. Penyajian data dapat berupa gambar, tabel, grafik, dan sejenisnya, serta analisis didukung dengan sumber pustaka primer yang relevan dan terkini.

Penelitian ini dilaksanakan selama 2 tahun. Pada tahun pertama, tujuannya adalah meningkatkan kapabilitas inovasi pengusaha Industri Kecil dan Menengah (IKM) makanan dalam mengelola sumberdaya yang dimiliki sehingga mampu melakukan *disruptive innovation*. Pada tahun kedua (terakhir), tujuannya adalah meningkatkan kapabilitas inovasi pengusaha IKM makanan melalui pendampingan untuk memantai sejauhmana materi workshop diterapkan oleh pelaku usaha IKM sekaligus mempersiapkan proses pengajuan izin edar kepada Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) Jawa Timur.

#### **Hasil Penelitian pada Tahun Pertama (2019)**

Berdasarkan temuan pada tahun sebelumnya dengan skema Penelitian Dasar Unggulan Perguruan Tinggi (PDUPT), bahwa IKM makanan mampu meningkatkan daya saing berkelanjutan, tetapi implementasi *disruptive innovation* mengalami berbagai hambatan. Salah satu hambatan utamanya adalah terbatasnya kualitas sumberdaya manusia yakni pengusaha dan pekerjanya.

Oleh karena itu, penelitian tahun pertama dalam skema Penelitian Terapan Unggulan Perguruan Tinggi (PTUPT) adalah meningkatkan kapabilitas pengusaha IKM makanan melalui *workshop*. Sebelum *workshop* dilaksanakan terlebih dahulu dilakukan *Training Need Analysis* (TNA) melalui *Focus Group Discussion* (FGD).

FGD melibatkan 6 orang, yang terdiri atas Kepala Seksi Olahakan Makanan Kantor Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Malang dan 5 orang perwakilan IKM makanan yang dipilih dengan pertimbangan mewakili jenis makanan olahan yang ada dan kemampuan mereka untuk memberikan informasi yang dibutuhkan untuk *workshop* karena telah berpengalaman dalam mengelola IKM makanan di wilayah Kabupaten Malang.

Hasil FGD adalah ditetapkan delapan topik *workshop*, yaitu: (1) Menjadi Pengusaha yang tangguh, (2) Ide Kreatif Pengembangan Produk, (3) Pengelolaan Sumber Daya Manusia, (4) Pengelolaan Keuangan, (5) Mengetahui Model Bisnis, (6) Berorientasi Kualitas, (7) Pengusaha yang Komunikatif, dan (8) Pemanfaatan Teknologi Digital.

*Workshop* dilaksanakan selama 2 kali, yaitu lima topik pertama dilakukan pada tanggal 2-3 Juli 2019 sedangkan tiga topik terakhir dilakukan pada tanggal 7-8 Agustus 2019.

Peserta *workshop* ditetapkan sebanyak 35 orang dengan pertimbangan efektivitas dan syarat minimal dalam analisis statistik dengan observasi minimal 30 [1]. Peserta dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan sebagai berikut: (1) termasuk dalam kriteria IKM menurut BPS, yakni memiliki tenaga kerja antara 5-99 orang, (2) sudah memiliki Surat izin Usaha Perdagangan (SIUP) dan Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT), (3) usaha sudah berjalan minimal 2 tahun, (4) memiliki dan membawa HP Android untuk latihan, (5) berkomitmen mengikuti *workshop* lanjutan di *workshop* tahap kedua, dan (6) satu usaha hanya diwakili oleh satu orang yakni pemilik usaha yang adalah juga pengelola usaha. Penentuan peserta dilakukan atas koordinasi dengan Paguyuban Makanan dan Minuman Malang Jatiyasri yang saat ini berubah menjadi Forum Komunikasi Pelaku Usaha IKM Kabupaten Malang yang merupakan kumpulan dari 12 paguyuban IKM di Kabupaten Malang.

Pada saat *workshop* dikumpulkan data kuantitatif sebelum dan sesudahnya. Menurut [2], penelitian ini termasuk *mix method* dengan *embedded design* dimana dikumpulkan data kuantitatif dan kualitatif dan salah satu dilekatkan kedalam kerangka metode tipe data yang lain.

Topik dan narasumber *workshop* disajikan di Tabel 1.

Tabel 1. Topik, Narasumber dan Kompetensinya pada Workshop Peningkatan Kapabilitas Inovasi untuk IKM Makanan di Kabupaten Malang

No.	Topik	Narasumber	Kompetensi
Workshop pertama, tanggal 2-3 Juli 2019 Tempat: Hotel Swiss-Bellinn Tema: "Peningkatan Kapabilitas Pengusaha IKM Makanan di Kabupaten Malang untuk Menjadi Pengusaha yang Tangguh, Inovatif, Efisien dan Efektif, dan Memberdayakan"			
1.	Menjadi Pengusaha yang Tangguh	Dr. Kukuh Lukiyanto	Dosen Kewirausahaan Binus Malang, Ciputra Surabaya, dan beberapa perguruan tinggi lain serta pengusaha
2	Nilai Tambah Produk Pertanian	Dr. Diana Triswaningsih, S.P., M.P	Widyaiswara, Balai Besar Workshop Pertanian, Ketindan, Lawang
3	Pengelolaan SDM	Merry Sahertian, S.H.	Manajer SDM, PT Bumi Menar Internusa, Dampit, Malang
4	Pengelolaan Keuangan	Sendy Cahyadi, S.E., M.Si., Ak., CA	Dosen Prodi Akuntansi Universitas Ma Chung, Praktisi Akuntansi dan Pemilik Kantor Akuntan Publik SCEF, Malang
5	Mengenal Model Bisnis	Etsa Astridya Setiyati, S.E., PGDip.Bus., M.Com.	Dosen Prodi Kewirausahaan Binus Malang
Workshop kedua, tanggal 7-8 Agustus 2019 Tempat: Hotel Batu Wonderland Tema: "Peningkatan Kapabilitas Pengusaha IKM Makanan di Kabupaten Malang untuk Menjadi Pengusaha yang Berorientasi Kualitas, Komunikatif, dan Melek Digital"			
6	Pengusaha yang Berorientasi Kualitas	Sunday Noya, S.T., MProgMgmt Irfan Tri Raharjo, S.E.	Dosen Teknik Industri, Universitas Ma Chung dan Kepala Lembaga Penjaminan Mutu Universitas Ma Chung Koordinator Penjaminan Mutu Universitas Ma Chung
7	Pengusaha yang Komunikatif	Nur Kholis, S.S., M.I.Kom	Dosen Prodi Ilmu Komunikasi, Institut Binus Malang
8	Pemanfaatan Teknologi Digital	Windra Swastika, Ph.D.	Dosen Prodi Teknik Informatika, Universitas Ma Chung

Data dikumpulkan menggunakan kuisioner dengan 5 skala Likert (1 untuk tidak setuju/ tidak tahu sampai dengan 5 sangat setuju/sangat tahu). Peserta mengisi kuisioner sebelum *workshop* dan setelah *workshop*.

Jenis produk, jumlah unit usaha, jumlah tenaga kerja dan lokasi dimana peserta *workshop* melakukan usahanya disajikan di Tabel 2.

Tabel 2. Jenis Produk, Jumlah Tenaga Kerja, dan Lokasi IKM Peserta Workshop di Wilayah Kabupaten Malang

No.	Jenis produk	Jumlah unit usaha	Jumlah tenaga kerja (orang)	Lokasi: Kecamatan
1	Keripik (kentang, rujak, tempe, aneka buah, aneka keripik, tahu, singkong, stick pohung)	12	81; rata-rata 7	Pakis, Tajinan, Wagir, Donomulyo, Ampelgading, Wonosari, Pakis, Dampit, Pagelaran, Singosari
2	Makanan ringan (onde-onde, coklat karakter, wingko gulung)	4	22; rata-rata 6	Singosari, Tirtoyudo, Gondanglegi, Bululawang
3	Olahan ikan dan sambal, (apel, ijo/balado/balado teri)	4	20; rata-rata 5	Karangploso, Pakis, Pujon, Kepanjen
4	Olahan kedelai (kecal kedelai lokal, tahu)	3	16; rata-rata 6	Jabung, Donomulyo, Pakis
5	Kacang (barokah, bangkok)	2	9; rata-rata 5	Jabung, Turen
6	Minuman segar (sinom, sari buah naga)	2	11; rata-rata 6	Singosari, Singosari
7	Daun beluntas crispy & peyek koin;	2	10; rata-rata 5	Kepanjeng, Pakisaji

	jamur dan usus crispy			
8	Aneka olahan bawang merah	1	5	Turen
9	Opak gambir	1	43	Dampit
10	Produk olahan mocaf	1	5	Lawang
11	Kue Semprit Manunggal	1	7	Pakisaji
12	Tepung gluten free, sereal beras organik, bumbu penyedap alami, jamur crispy	1	5	Dau
13	Antari/Lenteri/Kembang Goyang	1	17	Turen
	Jumlah	35	251; rata-rata 8 orang	

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Berikut adalah hasil analisis dari upaya peningkatan kapabilitas inovasi IKM melalui workshop.

### 1. Meningkatkan Kapabilitas Inovasi Pengusaha IKM Makanan untuk Menjadi Pengusaha yang Tangguh

Pendapat 35 orang pengusaha IKM makanan terhadap arti sukses sebelum dan sesudah *workshop* dengan topik “Menjadi Pengusaha yang Tangguh” disajikan pada Tabel 1. Sebelum *workshop*, sebagian besar pengusaha IKM makanan (57%) setuju terhadap arti sukses bilamana memiliki banyak harta (Tabel 3). Tidak ada seorang pun yang menyatakan tidak setuju dan kurang setuju atas pernyataan bahwa “seseorang dikatakan sukses bilamana memiliki banyak harta”. Namun sesudah *workshop* sebagian besar pengusaha IKM makanan (48,6%). Masih ada 8,6% pengusaha IKM makanan yang tidak setuju dan menilai kesuksesan lebih luas dari pemilikan harta.

Tabel 3. Pendapat Pengusaha IKM terhadap Arti Sukses Sebelum dan Sesudah *Workshop*

Penilaian IKM	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi (orang)	Persentase (%)	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Tidak setuju	0	0	3	8,6
Kurang setuju	0	0	0	0
Netral	6	17,1	5	14,3
Setuju	20	57,1	10	28,6
Sangat setuju	9	25,6	17	48,6
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Para pengusaha IKM makanan yang mengikuti *workshop* sebagian besar (57,1%) netral menilai bahwa “Kesuksesan bersifat internal dalam diri manusia dan tidak dapat dinilai dengan uang” (Tabel 4), tetapi lebih banyak yang setuju (28,6%) daripada yang kurang setuju (14,3%). Setelah *workshop* sebagian besar pelaku IKM makanan (65,7%) setuju bahwa kesuksesan bersifat internal dalam diri manusia dan tidak dapat dinilai dengan uang.

Tabel 4. Pendapat Pengusaha IKM terhadap Sifat Sukses Sebelum dan Sesudah *Workshop*

Penilaian IKM	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi (orang)	Persentase (%)	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Tidak setuju	0	0	1	2,9
Kurang setuju	5	14,3	1	2,9
Netral	20	57,1	10	28,6
Setuju	10	28,6	23	65,7
Sangat setuju	0	0	0	0
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Sebelum *workshop* sebagian besar pengusaha IKM makanan (54,3%) berpendapat netral terhadap pernyataan bahwa “Memahami arti kesuksesan adalah tahap awal yang harus dilakukan dalam berbisnis”, bahkan 20% tidak setuju dan kurang setuju terhadap pernyataan tersebut (Tabel 5). Setelah *workshop* sebagian besar pengusaha IKM makanan (68,6%) setuju bahwa “Memahami arti kesuksesan adalah tahap awal yang harus dilakukan dalam berbisnis” dan tidak ada yang tidak setuju.

Tabel 5. Pendapat Pengusaha IKM tentang Pemahaman Arti Kesuksesan sebagai Tahap Awal yang Harus Dilakukan dalam Berbisnis, Sebelum dan Sesudah *Workshop*

Pendapat IKM	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi (orang)	Persentase (%)	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Tidak setuju	1	2,9	0	0
Kurang setuju	6	17,1	2	5,7
Netral	19	54,3	9	25,7
Setuju	9	25,7	24	68,6
Sangat setuju	0	0	0	0
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Sebagian besar pengusaha IKM makanan (54,3%) netral terhadap pendapat bahwa “Kunci kesuksesan seorang pengusaha adalah mindset atau pola pikir”, 40% pengusaha setuju, dan hanya 5,7% pengusaha yang tidak setuju dengan pendapat tersebut (Tabel 6). Setelah mengikuti workshop, sebagian besar pengusaha IKM makanan (82,9%) setuju bahwa kunci kesuksesan seorang pengusaha adalah mindset atau pola pikir.

Tabel 6. Pendapat Pengusaha IKM tentang Pernyataan bahwa “Kunci kesuksesan seorang pengusaha adalah mindset atau pola pikir”, Sebelum dan Sesudah *Workshop*

Pendapat IKM	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi (orang)	Persentase (%)	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Tidak setuju	0	0	0	0
Kurang setuju	2	5,7	0	0
Netral	19	54,3	6	17,1
Setuju	14	40,0	29	82,9
Sangat setuju	0	0	0	0
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Sebelum workshop, sebagian besar pengusaha IKM makanan (45,7%) netral terhadap pendapat bahwa “Sukses atau gagal adalah pilihan”, 37,1% pengusaha setuju dan hanya 17,1% pengusaha IKM makanan yang tidak setuju (Tabel 7). Setelah workshop, 71,4% pengusaha IKM makanan setuju bahwa sukses atau gagal adalah pilihan.

Tabel 7. Pendapat Pengusaha IKM tentang Pernyataan bahwa “Sukses atau gagal adalah pilihan”, Sebelum dan Sesudah *Workshop*

Pendapat IKM	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi (orang)	Persentase (%)	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Tidak setuju	0	0	1	2,9
Kurang setuju	6	17,1	3	8,6
Netral	16	45,7	6	17,1
Setuju	13	37,1	25	71,4
Sangat setuju	0	0	0	0
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Pengetahuan pengusaha kecil dan menengah makanan masih rendah. Sebelum *workshop* 60% pengusaha IKM makanan cukup tahu tentang karakter *entrepreneur* dan sekitar 44% kurang tahu bahkan tidak tahu tentang karakter *entrepreneur* (Tabel 8). Setelah workshop pengusaha IKM makanan yang tahu karakter *entrepreneur* meningkat menjadi 45,7% dari sebelumnya ahanya 5,7%. Tidak ada pengusaha IKM makanan yang kurang tahu dan tidak tahu tentang karakter *entrepreneur*.

Tabel 8. Pengetahuan Pengusaha IKM tentang Karakter Entrepreneur, Sebelum dan Sesudah *Workshop*

Penilaian IKM	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi (orang)	Persentase (%)	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Tidak tahu	3	8,6	0	0
Kurang tahu	9	25,7	0	0
Cukup tahu	21	60,0	19	54,3
Tahu	2	5,7	16	45,7
Sangat tahu	0	0	0	0
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Untuk menguji peningkatan kapabilitas inovasi pengusaha IKM makanan apakah meningkat atau tidak melalui workshop, maka dilakukan uji statistik beda dua rata-rata hitung. Maka, perlu dilakukan uji normalitas data untuk menentukan pemilihan alat statistiknya.

Uji normalitas menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test membuktikan bahwa data pengelolaan SDM tidak normal yang ditunjukkan oleh Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0.001 sehingga analisis statistik tentang perbedaan mindset IKM makanan tentang pengusaha yang tangguh menggunakan statistik non parametrik, tepatnya adalah uji Wilcoxon Sign Rank Test.

Hasil uji Wilcoxon Sign Rank Test pada Tabel 9 menunjukkan bahwa pelatihan secara signifikan meningkatkan kapabilitas pengusaha IKM makanan di Kabupaten Malang yang ditandai dengan Asymp. Sig. (2-tailed) semua indikator adalah .000 lebih kecil dari  $\alpha = 1$  persen.

Tabel 9. Peningkatan Kapabilitas Pengusaha IKM Makanan melalui Pemahaman Mindset Pengusaha yang Tangguh

No.	Indikator	Rata-rata Sesudah	Rata-rata Sebelum	Z-score	Asymp.Sig. (2-tailed)
1	Arti sukses	4.09	3.97	0.256b	.798
2	Sifat sukses	3.57	3.14	2.481b	.013
3	Pemahaman Arti Kesuksesan sebagai Tahap Awal yang Harus Dilakukan dalam Berbisnis	3.63	3.03	3.439b	.001
4	Pendapat tentang pernyataan bahwa "Kunci kesuksesan seorang pengusaha adalah mindset atau pola pikir"	3.83	3.34	3.272b	.001
5	Pendapat tentang pernyataan bahwa "Sukses atau gagal adalah pilihan"	3.57	3.20	2.008b	.045
6	Pengetahuan Pengusaha IKM tentang Karakter Entrepreneur	3.46	2.63	3.810b	.000

b. Based on positive ranks.

## 2. Meningkatkan Kapabilitas Inovasi Pengusaha IKM Makanan untuk Meningkatkan Nilai Tambah Produk Pertanian

Pengetahuan pelaku IKM makanan tentang tahapan pasca panen meningkat setelah mengikuti workshop. Sebelum workshop sekitar 23% peserta tidak tahu dan kurang tahu dan 45,7% yang tahu dan sangat tahu tentang tahapan penanganan pasca panen (Tabel 10). Setelah workshop peserta yang tidak tahu dan kurang tahu menurun menjadi 8,6% dan yang tahu dan sangat tahu tentang tahapan pasca panen produk pertanian yang digunakan sebagai bahan baku produksi mereka meningkat menjadi 80%.

Tabel 10. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Tahapan Pasca Panen Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	1	2,9	1	2,9
Kurang tahu	7	20,0	2	5,7
Cukup tahu	11	31,4	4	11,4
Tahu	14	40,0	23	65,7
Sangat tahu	2	5,7	5	14,3
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Workshop juga meningkatkan pengetahuan pelaku IKM tentang penanganan pasca panen produk pertanian sebagai bahan baku produksi. Sebelum workshop sebanyak 11 atau 31,4% pelaku IKM makanan kurang tahu tentang penanganan pasca panen (Tabel 11), setelah workshop berkurang menjadi 8,6% dan yang tahu dan sangat tahu meningkat dari 45,8% menjadi 80%.

Tabel 11. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Penanganan Pasca Panen Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	0	0	0	0
Kurang tahu	11	31,4	3	8,6
Cukup tahu	8	22,9	4	11,4
Tahu	15	42,9	2	60,0
Sangat tahu	1	2,9	7	20,0
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Sebanyak 25,7% pelaku IKM makanan yang kurang tahu tentang keuntungan melakukan pasca panen yang baik sebelum workshop berkurang menjadi 2,9% setelah workshop (Tabel 12). Peserta workshop yang sangat tahu tentang keuntungan melakukan pasca panen yang baik meningkat dari 5,7% menjadi 28,6%.

Tabel 12. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Keuntungan Melakukan Pasca Panen Yang Baik, Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	0	0	0	0
Kurang tahu	9	25,7	1	2,9
Cukup tahu	10	28,6	2	5,7
Tahu	14	40,0	22	62,9
Sangat tahu	2	5,7	10	28,6
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Tingkat pengetahuan pelaku IKM makanan tentang permasalahan yang dihadapi dalam pengolahan hasil pertanian juga masih rendah. Melalui kegiatan workshop, peserta yang yang kurang tahu dan cukup tahu sebanyak 51,5% menurun menjadi 17,2% (Tabel 13), sebaliknya yang tahu dan sangat tahu meningkat dari 48,6% menjadi 82,9%.

Tabel 13. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Permasalahan yang Dihadapi dalam Pengolahan Hasil Pertanian, Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	0	0	0	0
Kurang tahu	8	22,9	1	2,9
Cukup tahu	10	28,6	5	14,3
Tahu	15	42,9	22	62,9
Sangat tahu	2	5,7	7	20,0
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Kegiatan workshop meningkatkan pengetahuan pelaku IKM tentang ciri-ciri pengolahan hasil pertanian yang baik. Sebelum workshop peserta yang tahu dan sangat tahu sebanyak 51,5% meningkat menjadi 88,6% (Tabel 14).

Tabel 14. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Ciri Produk Pengolahan Hasil Pertanian, Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	0	0	0	0
Kurang tahu	9	25,7	0	0
Cukup tahu	8	22,9	4	11,4
Tahu	15	42,9	22	62,9
Sangat tahu	3	8,6	9	25,7
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Kegiatan workshop meningkatkan pengetahuan pelaku IKM makanan tentang ruang lingkup sanitasi. Sebelum workshop peserta yang tahu sebanyak 22,9% dan tidak ada yang sangat tahu, meningkat menjadi 74,3% yang tahu dan yang sangat tahu menjadi 11,4% (Tabel 15).

Tabel 15. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Ruang Lingkup Sanitasi, Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	1	2,9	0	0
Kurang tahu	13	37,1	1	2,9
Cukup tahu	13	37,1	4	11,4
Tahu	8	22,9	26	74,3
Sangat tahu	0	0	4	11,4
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Selain sanitasi, workshop juga meningkatkan pengetahuan pelaku IKM makanan tentang ruang lingkup keamanan pangan. Sebelum workshop hampir 66% peserta kurang tahu dan cukup tahu, 34% yang tahu dan sangat tahu dan setelah workshop sebanyak 94,3% menjadi tahu dan sangat tahu tentang ruang lingkup keamanan pangan (Tabel 16).

Tabel 16. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Ruang Lingkup Keamanan, Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	0	0	0	0
Kurang tahu	6	17,1	0	0
Cukup tahu	17	48,6	2	5,7
Tahu	11	31,4	25	71,4
Sangat tahu	1	2,9	8	22,9
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Kegiatan workshop meningkatkan pengetahuan pelaku IKM makanan tentang standar cara produksi yang baik. Sebelum workshop peserta yang tahu dan sangat tahu sebanyak 57,1% meningkat menjadi 91,4% setelah workshop (Tabel 17).

Tabel 17. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Standar Cara Produksi, Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	0	0	0	0
Kurang tahu	5	14,3	0	0
Cukup tahu	10	28,6	3	8,6
Tahu	13	37,1	20	57,1
Sangat tahu	7	20,0	12	34,3
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Untuk menguji peningkatan kapabilitas inovasi pengusaha IKM makanan apakah meningkat atau tidak melalui workshop, maka dilakukan uji statistik beda dua rata-rata hitung. Maka, perlu dilakukan uji normalitas data untuk menentukan pemilihan alat statistiknya.

Uji normalitas menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test membuktikan bahwa data pengetahuan pelaku IKM tentang peningkatan nilai tambah produk pertanian mengikuti distribusi normal yang ditunjukkan oleh Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0.121 sehingga analisis statistik tentang perbedaan pengetahuan pelaku IKM makanan tentang peningkatan nilai tambah produk pertanian menggunakan statistik parametrik, tepatnya adalah uji t beda berpasangan.

Hasil uji t pada Tabel 18 menunjukkan bahwa workshop secara signifikan meningkatkan kapabilitas pengusaha IKM makanan di Kabupaten Malang tentang pengolahan makanan yang baik untuk meningkatkan nilai tambah produk pertanian, yang ditandai dengan Asymp. Sig. (2-tailed) semua indikator adalah .000 lebih kecil dari  $\alpha = 1$  persen.

Tabel 18. Peningkatan Kapabilitas Pengusaha IKM Makanan untuk Meningkatkan Nilai Tambah Produk Pertanian

No.	Indikator	Rata-rata Sesudah	Rata-rata Sebelum	t-stat	Asymp.Sig. (2-tailed)
1	Tingkat Pengetahuan IKM tentang Tahapan Pasca Panen	3.83	3.26	2.453	.019
2	Tingkat Pengetahuan IKM tentang Penanganan Pasca Panen	3.91	3.17	3.138	.004
3	Tingkat Pengetahuan IKM tentang Keuntungan Melakukan Pasca Panen	4.17	3.26	4.824	.000
4	Tingkat Pengetahuan IKM tentang Permasalahan yang Dihadapi dalam Pengembangan Pengelolaan Hasil Pertanian	4.00	3.31	3.585	.001



5	Tingkat Pengetahuan IKM tentang Ciri Produk Pengolahan Hasil Pertanian	4.14	3.34	3.915	.000
6	Tingkat Pengetahuan IKM tentang Ruang Lingkup Sanitasi	3.94	2.80	6.938	.000
7	Tingkat Pengetahuan IKM tentang Ruang Lingkup Keamanan	4.17	3.20	5.368	.000
8	Tingkat Pengetahuan IKM tentang Standar Cara Produksi	4.26	3.63	2.893	.007

b. Based on positive ranks.

### 3. Meningkatkan Kapabilitas Inovasi Pengusaha IKM Makanan dalam Pengelolaan Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia (SDM) adalah faktor kunci daya saing usaha termasuk IKM makanan. Jumlah SDM yang tersedia banyak dan masih banyak yang tidak memperoleh pekerjaan atau menganggur. Persoalannya terletak pada kualitas SDM. Sebagian besar pekerja di Indonesia berpendidikan rendah. Oleh karena itu, peningkatan kualitas SDM dilakukan melalui pelatihan atau workshop.

Workshop yang dilakukan bagi pelaku IKM makanan tentang manajemen SDM mulai dari pengetahuan tentang fungsi manajemen SDM, struktur organisasi, sampai dengan pemutusan hubungan kerja. Tingkat pengetahuan pelaku IKM makanan meningkat setelah workshop dilaksanakan. Hampir seluruh peserta (95,7%) kurang tahu dan cukup tahu tentang fungsi manajemen SDM sebelum workshop, dan setelah workshop hampir 86% menjadi tahu dan sangat tahu tentang fungsi manajemen SDM (Tabel 19).

Tabel 19. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Fungsi Manajemen SDM Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	1	2,9	0	0
Kurang tahu	16	45,7	1	2,9
Cukup tahu	14	40,0	4	11,4
Tahu	2	5,7	25	71,4
Sangat tahu	2	5,7	5	14,3
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Struktur organisasi mencerminkan alur wewenang dan tanggung jawab dalam organisasi. Namun sebagian besar banyak peserta workshop (80%) yang kurang tahu dan cukup tahu tentang struktur organisasi (Tabel 20). Setelah workshop sebagian besar peserta menjadi tahu dan sangat tahu (88,6%). Jadi workshop meningkatkan pengetahuan pelaku IKM tentang manfaat struktur organisasi.

Tabel 20. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Manfaat Struktur Organisasi Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	0	0	0	0
Kurang tahu	13	37,1	2	5,7
Cukup tahu	15	42,9	2	5,7
Tahu	5	14,3	26	74,3
Sangat tahu	2	5,7	5	14,3
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Proses seleksi menjadi bagian penting dalam rekrutmen tenaga kerja sesuai kebutuhan perusahaan. Namun hampir separuh dari IKM makanan peserta workshop (42,9%) kurang tahu tentang proses seleksi (Tabel 21). Setelah workshop sebagian besar peserta (71,4%) menjadi tahu tentang proses seleksi karyawan.

Tabel 21. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Proses Seleksi Karyawan Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	0	0	0	0
Kurang tahu	15	42,9	0	0
Cukup tahu	11	31,4	5	14,3
Tahu	7	20,0	25	71,4
Sangat tahu	2	5,7	5	14,3
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Hampir sama dengan proses seleksi, proses rekrutmen karyawan juga kurang diketahui oleh sebagian besar IKM makanan peserta workshop (42,9%), namun setelah workshop sebagian besar peserta (71,4%) menjadi tahu tentang proses rekrutmen karyawan (Tabel 22).

Tabel 22. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Proses Rekrutmen Karyawan Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	0	0	0	0
Kurang tahu	15	42,9	1	2,9
Cukup tahu	14	40,0	5	14,3
Tahu	5	14,3	25	71,4
Sangat tahu	1	2,9	4	11,4
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Pelaku IKM makanan sebagai pengelola usaha masih cukup banyak (34,3%) yang kurang tahu tentang jenis-jenis pelatihan yang perlu dilakukan pada karyawan, sebagian besar pada tingkatan cukup tahu (Tabel 23). Setelah workshop sebagian besar peserta (71,4%) menjadi tahu tentang jenis-jenis pelatihan yang perlu dilakukan kepada karyawan untuk meningkatkan keterampilan sehingga mendukung peningkatan daya saing usaha.

Tabel 23. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Jenis-jenis Pelatihan bagi Karyawan Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	0	0	0	0
Kurang tahu	12	34,3	3	8,6
Cukup tahu	16	45,7	5	14,3
Tahu	7	20,0	25	71,4
Sangat tahu	0	0	2	5,7
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Sebagai sebuah usaha, IKM makanan tentu berhubungan dengan berbagai peraturan dan kebijakan pemerintah, juga peraturan dan kebijakan yang perlu dibuat oleh perusahaan. Namun, sebagian besar IKM makanan yang mengikuti

workshop (42,9%) bahkan tidak tahu (5,2%) perbedaan antara peraturan dan kebijakan (Tabel 24). Misalnya, peraturan pemerintah tentang Upah Minimum dan kebijakan insentif bagi karyawan yang berprestasi. Setelah workshop sebagian besar IKM peserta (51,4%) menjadi tahu dan bahkan sangat tahu (14,3%) tentang perbedaan antara peraturan dan kebijakan.

Tabel 24. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Perbedaan antara Peraturan dan Kebijakan Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	2	5,7	0	0
Kurang tahu	15	42,9	3	8,6
Cukup tahu	9	25,7	9	25,7
Tahu	9	25,7	18	51,4
Sangat tahu	0	0	5	14,3
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Kompensasi yang diberikan kepada karyawan menjadi hal penting untuk memotivasi karyawan agar berprestasi dan loyal. Namun sebagian besar peserta workshop (42,9%) kurang tahu dan bahkan 5,7% tidak tahu tentang dasar penentuan kompensasi (Tabel 25). Setelah workshop sebagian besar peserta (57,1%) menjadi tahu tentang dasar pemberian kompensasi kepada karyawan.

Tabel 25. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Dasar Penentuan Kompensasi Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	2	5,7	0	0
Kurang tahu	15	42,9	1	2,9
Cukup tahu	11	31,4	11	31,4
Tahu	6	17,1	20	57,1
Sangat tahu	1	2,9	3	8,6
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Hampir sama dengan pengetahuan tentang dasar pemberian kompensasi, banyak pelaku IKM makanan yang kurang tahu (45,7%) tentang dasar penentuan penghargaan yang diberikan kepada karyawan (Tabel 26). Setelah workshop, sebagian besar peserta (54,3%) menjadi tahu bahkan 17,1% sangat tahu tentang dasar penentuan penghargaan yang diberikan kepada karyawan.

Tabel 26. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Dasar Penentuan Penghargaan Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	1	2,9	0	0
Kurang tahu	16	45,7	1	2,9
Cukup tahu	12	34,3	9	25,7
Tahu	6	17,1	19	54,3
Sangat tahu	0	0	6	17,1
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Penilaian kinerja sangat penting dalam pengelolaan SDM karena hal ini akan berdampak pada motivasi dan loyalitas karyawan. Sebanyak 40% pelaku IKM makanan yang mengikuti workshop sebelumnya tingkat pengetahuannya masih rendah tentang penilaian kinerja karyawan (Tabel 27). Pengetahuan IKM makanan tentang penilaian kinerja karyawan meningkat, sebagian besar (45,7%) tahu, setelah mengikuti workshop.

Tabel 27. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Penilaian Kinerja Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	1	2,9	0	0
Kurang tahu	13	37,1	0	0
Cukup tahu	11	31,4	11	31,4
Tahu	9	25,7	16	45,7
Sangat tahu	1	2,9	8	22,9
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Suasana kerja seringkali menjadi hal yang menentukan kinerja perusahaan. Hubungan kerja yang baik akan menciptakan suasana yang kondusif sehingga motivasi dan kinerja perusahaan meningkat. Banyak pelaku IKM makanan peserta workshop yang kurang tahu (20%) tentang cara membangun hubungan yang baik dengan karyawan atau hubungan antar karyawan (Tabel 28). Setelah workshop sebagian besar peserta (54,3%) menjadi tahu dan sangat tahu (28,6%) cara-cara membangun hubungan kerja yang baik antara pengelola dengan karyawan dan antar karyawan.

Tabel 28. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Membangun Hubungan Kerja Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	0	0	0	0
Kurang tahu	7	20,0	0	0
Cukup tahu	17	48,6	6	17,1
Tahu	10	28,6	19	54,3
Sangat tahu	1	2,9	10	28,6
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) bisa terjadi karena berbagai alasan, seperti pelanggaran yang dilakukan oleh karyawan, usia karyawan telah memasuki masa pension, atau karyawan mengundurkan diri. Pengetahuan pelaku IKM makanan tentang alasan PHK karyawan masih rendah. Sebanyak 45,7% peserta IKM kurang tahu dan tidak tahu alasan PHK, hanya 5,7% yang sangat tahu tentang alasan PHK (Tabel 29). Setelah workshop, 85,8% pelaku IKM tahu dan sangat tahu tentang alasan PHK karyawan,

Tabel 29. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Alasan PHK Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	5	14,3	0	0
Kurang tahu	11	31,4	3	8,6
Cukup tahu	11	31,4	2	5,7
Tahu	6	17,1	25	71,4
Sangat tahu	2	5,7	5	14,3
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) tidak bisa dilakukan tanpa dasar yang kuat. Ada 10 larangan PHK menurut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, pasal 153, diantaranya adalah (1) pekerja/buruh berhalangan masuk kerja karena sakit menurut keterangan dokter selama waktu tidak melampaui 12 (dua belas) bulan secara terus-menerus; (2) pekerja/buruh menjalankan ibadah yang diperintahkan agamanya; (3) pekerja/buruh menikah; (4) pekerja/buruh perempuan hamil, melahirkan, gugur kandungan, atau menyusui bayinya.

Faktanya, masih banyak pelaku IKM makanan (54,3%) peserta workshop yang kurang tahu dan tidak tahu tentang larangan PHK (Tabel 30). Setelah mengikuti workshop sebagian besar pelaku IKM makanan (65,7%) menjadi tahu tentang larangan-larangan melakukan PHK.

Tabel 30. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Larangan PHK Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	4	11,4	0	0
Kurang tahu	15	42,9	2	5,7
Cukup tahu	10	28,6	5	14,3
Tahu	4	11,4	23	65,7
Sangat tahu	2	5,7	5	14,3
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Konflik bisa terjadi dimana saja termasuk di IKM makanan. Konflik dapat terjadi antara atasan dengan bawahan atau antar bawahan (karyawan). Oleh karena itu dibutuhkan keterampilan untuk mengelola konflik dalam perusahaan. Sebanyak 57,2% pelaku IKM makanan yang mengikuti workshop sebelumnya memiliki tingkat pengetahuan yang rendah tentang pengelolaan konflik (Tabel 31). Pengetahuan mereka meningkat, sebagian besar menjadi tahu (57,1%) tentang cara mengelola konflik dalam perusahaan.

Tabel 31. Tingkat Pengetahuan IKM tentang Pengelolaan Konflik Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	3	8,6	0	0
Kurang tahu	17	48,6	2	5,7
Cukup tahu	7	20,0	9	25,7
Tahu	7	20,0	20	57,1
Sangat tahu	1	2,9	4	11,4
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Motivasi menjadi salah satu faktor penting dalam pengelolaan SDM di suatu organisasi, tidak terkecuali IKM makanan. Motivasi menjadi penggerak semangat kerja untuk berprestasi dan loyalitas karyawan. Faktanya masih cukup banyak IKM makanan (28,6%) yang kurang tahu tentang bagaimana memotivasi karyawan (Tabel 32). Motivasi bisa dilakukan melalui berbagai cara baik yang bersifat material maupun immaterial, langsung maupun tidak langsung. Setelah mengikuti workshop, sebagian besar peserta (68,6%) menjadi tahu tentang kapabilitas memotivasi karyawan.

Tabel 32 Tingkat Pengetahuan IKM tentang Memotivasi Karyawan Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak tahu	1	2,9	0	0
Kurang tahu	10	28,6	1	2,9
Cukup tahu	13	37,1	4	11,4
Tahu	9	25,7	24	68,6
Sangat tahu	2	5,7	6	17,1
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Untuk menguji peningkatan kapabilitas pengusaha IKM makanan apakah meningkat atau tidak melalui workshop, maka dilakukan uji statistik beda dua rata-rata hitung. Maka, perlu dilakukan uji normalitas data untuk menentukan pemilihan alat statistiknya.

Uji normalitas menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test membuktikan bahwa data pengelolaan SDM tidak normal yang ditunjukkan oleh Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0.006 sehingga analisis statistik tentang perbedaan tingkat pengetahuan IKM makanan tentang indikator pengelolaan SDM menggunakan statistic non parametric, tepatnya adalah uji Wilcoxon Sign Rank Test.

Hasil uji Wilcoxon Sign Rank Test pada Tabel 33 menunjukkan bahwa pelatihan secara signifikan meningkatkan kapabilitas pengusaha IKM makanan di Kabupaten Malang yang ditandai dengan Asymp. Sig. (2-tailed) semua indikator adalah .000 lebih kecil dari  $\alpha = 1$  persen.

Tabel 33. Peningkatan Kapabilitas Pengusaha Melalui Workshop

No.	Indikator	Rata-rata Sebelum	Rata-rata Sesudah	Z-score	Asymp.Sig. (2-tailed)
1	Fungsi manajemen SDM	2.66	3.97	-4.574b	.000
2	Manfaat struktur organisasi dalam perusahaan	2.89	3.97	-4.357b	.000
3	Proses seleksi calon pekerja	2.89	4.00	-4.292b	.000
4	Proses rekrutmen calon pekerja	2.77	3.91	-4.567b	.000
5	Jenis-jenis pelatihan	2.86	3.74	-3.843b	.000
6	Perbedaan antara aturan dan kebijakan	2.71	3.71	-3.854b	.000
7	Dasar pemberian kompensasi gaji	2.69	3.71	-3.987b	.000
8	Dasar pemberian penghargaan	2.66	3.86	-4.132b	.000
9	Penilaian kinerja karyawan	2.89	3.91	-3.769b	.000
10	Cara membangun hubungan kerja yang baik	3.14	4.11	-3.869b	.000
11	Alasan pemutusan hubungan kerja	2.69	3.91	-3.811b	.000
12	Larangan untuk melakukan PHK	2.57	3.89	-3.966b	.000
13	Mengelola konflik	2.60	3.74	-3.913b	.000
14	Memotivasi karyawan	3.03	4.00	-3.952b	.000

b. Based on positive ranks.

#### 4. Meningkatkan Kapabilitas Inovasi Pengusaha IKM Makanan dalam Pengelolaan Keuangan

Pengelolaan keuangan adalah salah satu kendala yang dihadapi oleh IKM secara umum termasuk di bidang makanan. Keuangan usaha seringkali tidak terpisah dengan keuangan keluarga. Hal ini dikarenakan tidak ada pencatatan yang dilakukan untuk kegiatan usaha. Bila ada pencatatan juga umumnya tidak mengikuti sistem pencatatan keuangan yang baik yang dapat dengan mudah dilakukan penghitungan kondisi keuangan usaha yang sehat. Oleh karena itu, workshop tentang pengelolaan keuangan penting untuk diberikan kepada pengelola IKM.

Sebelum workshop sebanyak 13 peserta atau sekitar 37% kurang dan tidak paham tentang pengelolaan keuangan dan hanya 8 peserta atau hampir 23% yang paham dan sangat paham tentang pengelolaan keuangan (Tabel 34). Setelah

workshop terjadi peningkatan pemahaman dari para pelaku IKM makanan. Peserta workshop yang paham dan sangat paham tentang pengelolaan keuangan meningkat menjadi sekitar 91%.

Tabel 34. Tingkat Pemahaman IKM tentang Pengelolaan Keuangan Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pemahaman	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak paham	3	8,6	0	0
Kurang paham	10	28,6	0	0
Cukup paham	13	37,1	3	8,6
Paham	6	17,1	28	80,0
Sangat paham	2	5,7	4	11,4
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Walupun terjadi peningkatan pemahaman pelaku IKM makanan tentang pengelolaan keuangan, terdapat 14 atau 40% peserta workshop menyatakan tidak akan menggunakan modul pengelolaan keuangan yang diberikan dalam workshop. Salah satu alasan utamanya adalah terbatasnya sumberdaya baik secara kuantitas maupun kualitas untuk melakukan mengelola keuangan seperti layaknya usaha besar yang tenaga kerjanya sudah profesional dan dukungan sarana dan prasarana yang kuat.

## 5. Meningkatkan Kapabilitas Inovasi Pengusaha IKM Makanan melalui Pemahaman Model Bisnis

Model bisnis yang diperkenalkan kepada pelaku IKM makanan adalah Model Bisnis Canvas (MBC). Model bisnis ini dipandang sederhana dan mudah dilakukan sehingga diharapkan menjadi panduan praktis bagi pelaku IKM makanan didalam mengelola usahanya menjadi berdaya saing.

Menurut Osterwalder & Pigneur (2010), MBC terdiri atas 9 elemen yang meliputi (1) customer segments (menentukan segmen pelanggan yang menjadi target bisnis); (2) value proposition (manfaat apa yang akan didapatkan pelanggan); (3) channels (saluran yang digunakan untuk menyampaikan value proposition kepada customer segmen); (4) revenue streams (aliran pendapatan utama maupun sampingan); (5) customer relationship (jalinan hubungan dengan pelanggan); (6) key activities (kegiatan utama yang dilakukan untuk menciptakan value propositions yang efektif); (7) key resources (sumber daya yang dibutuhkan dan dikelola untuk mewujudkan tujuan usaha); (8) key partnership (jalinan hubungan dengan pihak-pihak terkait seperti supplier, tim pemasaran, dan lain-lain); dan (9) cost structure (struktur pembiayaan bisnis).

Workshop meningkatkan pemahaman pelaku IKM makanan tentang Bisnis Model Canvas. Sebelum workshop sebagian besar pelaku IKM makanan kurang paham (57,1%) dan tidak paham (11,4%) dan menjadi paham dan sangat paham setelah workshop masing-masing sebanyak 60% dan 14,3% (Tabel 35).

Tabel 35. Tingkat Pemahaman IKM tentang Bisnis Model Canvas Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat Pemahaman	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak paham	4	11,4	2	5,7
Kurang paham	20	57,1	1	2,9
Cukup paham	5	14,3	6	17,1
Paham	5	14,3	21	60,0
Sangat paham	1	2,9	5	14,3
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

## 6. Meningkatkan Kapabilitas Inovasi Pengusaha IKM Makanan melalui Pemahaman Kualitas

Kualitas menjadi salah satu faktor utama penentu daya saing IKM makanan. Salah satu hambatan utama bagi IKM makanan adalah belum adanya standar kualitas produk maupun standar proses. Bahan baku yang sama bisa dikerjakan oleh tenaga kerja yang berbeda bisa berbeda kualitasnya. Atau tenaga kerja yang sama menghasilkan produk yang sama dengan bahan baku yang sama hari ini bisa berbeda kualitas bila diproduksi besok.

Sebanyak 8 atau hampir 23% peserta workshop sangat tidak paham dan tidak paham tentang kualitas sebelum workshop dan hampir 43% paham dan sangat paham tentang kualitas (Tabel 36). Namun pemahaman tentang kualitas terbatas pada rasa atau penilaian konsumen sesaat, tidak sampai pada konsisten rasa atau atribut lainnya dari waktu ke waktu dan antar konsumen yang berbeda-beda.

Pemahaman pelaku IKM makanan tentang kualitas meningkat setelah workshop. Tidak ada peserta yang sangat tidak paham dan tidak paham, peserta yang paham dan sangat paham meningkat dari hampir 43% menjadi hampir 86% atau meningkat dua kali lipat.

Tabel 36. Penilaian Pelaku IKM tentang Pemahaman Konsep Kualitas Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat pemahaman	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat tidak paham	2	5,7	0	0
Tidak paham	6	17,1	0	0
Cukup paham	12	34,3	5	14,3
Paham	8	22,9	9	25,7
Sangat paham	7	20,0	21	60,0
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Untuk menjamin konsistensi kualitas maka seharusnya ada jaminan kualitas proses produksi. Untuk itu, maka Standar Operational Procedures (SOP) sangat penting untuk diketahui, dimiliki dan diikuti oleh semua pekerja dalam IKM makanan. SOP bisa diterapkan pada semua aktivitas penting pada seluruh proses bisnis, mulai dari pemilihan bahan baku, proses produksi, penanganan pasca produksi, pemasaran, termasuk penanganan keluhan dari konsumen atau pelanggan serta penyedia bahan baku.

Diketahui bahwa masih banyak pelaku IKM makanan (hampir 36%) tidak memahami cara membuat SOP, hanya 20% yang paham cara membuat SOP (Tabel 37). Melalui workshop tentang kualitas maka hampir seluruh peserta (97,1%) mampu dan sangat mampu membuat SOP. Namun yang dibutuhkan oleh pelaku IKM adalah panduan tentang cara membuat SOP. Inilah yang dibantu oleh Tim Peneliti.

Tabel 37. Penilaian Pelaku IKM tentang Kemampuan Membuat SOP Sebelum dan Sesudah Workshop

Tingkat kemampuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak mampu	5	14,3	0	0
Kurang mampu	11	31,4	0	0
Cukup mampu	12	34,3	1	2,9
Mampu	3	8,6	16	45,7
Sangat mampu	4	11,4	18	51,4
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)



Untuk menguji peningkatan kapabilitas inovasi pengusaha IKM makanan tentang pemahaman kualitas melalui workshop, maka dilakukan uji statistik beda dua rata-rata hitung. Pemeriksaan data menunjukkan bahwa data tersebar tidak mengikuti distribusi normal yang ditunjukkan oleh One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0.003 sehingga analisis statistik menggunakan statistik non parametrik, yakni uji Wilcoxon Sign Rank Test.

Hasil uji Wilcoxon Sign Rank Test pada Tabel 38 menunjukkan pelaku IKM makanan meningkat kapabilitasnya dalam hal pemahaman konsep kualitas dan kemampuan membuat SOP secara signifikan setelah mengikuti workshop, yang ditandai dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) adalah .000 lebih kecil dari  $\alpha = 1$  persen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa workshop meningkatkan kapabilitas pelaku IKM dalam pemahaman konsep kualitas dan kemampuan membuat SOP untuk menjamin kualitas proses produksi untuk menghasilkan produk makanan yang berkualitas..

Tabel 38. Peningkatan Kapabilitas Pengusaha IKM Makanan tentang Kualitas melalui Workshop

No.	Indikator	Rata-rata Sesudah	Rata-rata Sebelum	Z-score	Asymp.Sig. (2-tailed)
1	Pemahaman kualitas	4.46	3.34	4.076b	.000
2	Kemampuan membuat SOP	4.49	2710	4.809b	.000

b. Based on positive ranks.

## 7. Meningkatkan Kapabilitas Inovasi Pengusaha IKM Makanan melalui Komunikasi yang Efektif

Komunikasi yang efektif menjadi salah satu faktor yang menentukan keberhasilan usaha. Pengusaha IKM makanan perlu berkomunikasi secara efektif dengan karyawan dalam memberi arahan atau pendapat dan dalam hubungan dengan pihak eksternal untuk memperkenalkan perusahaan termasuk pemasaran produknya. Para pengusaha IKM makanan merasa perlu belajar berkomunikasi secara efektif. Melalui workshop komunikasi yang efektif mereka belajar tentang teknik berbicara, mengemukakan pendapat, mengatur nafas, dan intonasi/tekanan. Sebelum workshop 40% peserta merasa sangat tidak mampu dan tidak mampu berkomunikasi secara efektif dan hanya 20% yang merasa mampu dan sangat mampu berkomunikasi secara efektif (Tabel 39). Sesudah workshop tidak ada yang merasa sangat tidak mampu dan hanya 2,9% yang merasa tidak mampu, yang merasa mampu dan sangat mampu menjadi hampir 86% peserta workshop.

Tabel 39. Penilaian Pelaku IKM tentang Kemampuan Berkomunikasi secara Efektif

Tingkat Kemampuan	Sebelum		Sesudah	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat tidak mampu	7	20,0	0	0
Tidak mampu	7	20,0	1	2,9
Cukup mampu	14	40,0	4	11,4
Mampu	3	8,6	20	57,1
Sangat mampu	4	11,4	10	28,6
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Untuk menguji peningkatan kapabilitas inovasi pengusaha IKM makanan dalam berkomunikasi secara efektif melalui workshop, maka dilakukan uji statistik beda dua rata-rata hitung. Pemeriksaan data menunjukkan bahwa data tersebar tidak mengikuti distribusi normal yang ditunjukkan oleh One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0.001 sehingga analisis statistik menggunakan statistik non parametrik, yakni uji Wilcoxon Sign Rank Test.

Hasil uji Wilcoxon Sign Rank Test menunjukkan pelaku IKM makanan menilai dirinya mampu berkomunikasi secara signifikan setelah mengikuti workshop, yang ditandai dengan nilai  $Z = 4,731$  dan Asymp. Sig. (2-tailed) adalah .000 lebih kecil dari  $\alpha = 1$  persen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa workshop meningkatkan kapabilitas pelaku IKM dalam berkomunikasi secara efektif..

## 8. Meningkatkan Kapabilitas Inovasi Pengusaha IKM Makanan melalui Pemanfaatan Teknologi Digital

Penggunaan teknologi digital dalam pemasaran online sudah menjadi kewajiban dalam berbelanja masyarakat Indonesia. Pemasaran online lebih murah karena menghemat biaya transportasi dan jangkauannya sangat luas serta fleksibel. Namun

kendala utama bagi pelaku IKM termasuk di bidang makanan olahan adalah keterampilan menggunakan media digital. Pelatihan atau workshop merupakan salah satu cara efektif untuk meningkatkan keterampilan pelaku IKM menggunakan teknologi digital.

Hasil workshop menunjukkan bahwa sebelum workshop terdapat 48,8% tidak yakin dan bahkan sangat tidak yakin bisa menggunakan teknologi digital dan hanya 8,6% atau 3 peserta yang merasa sangat yakin (Tabel 40). Namun setelah workshop yang tidak yakin hanya 8,6% dan tidak ada yang sangat tidak yakin mampu menggunakan teknologi digital, sebaliknya hampir 83% peserta workshop yakin dan sangat yakin menggunakan teknologi digital dalam pemasaran online..

Tabel 40. Tingkat Keyakinan Pelaku IKM bahwa akan Menggunakan Teknologi Digital dalam Pemasaran Online

Tingkat Keyakinan	Sesudah		Sebelum	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat tidak yakin	0	0	4	11,4
Tidak yakin	3	8,6	11	31,4
Cukup yakin	3	8,6	11	31,4
Yakin	14	40,0	6	17,1
Sangat yakin	15	42,9	3	8,6
Jumlah	35	100,0	35	100,0

Sumber: Diolah dari data primer (2019)

Untuk menguji peningkatan kapabilitas inovasi pengusaha IKM makanan dalam pemanfaatan teknologi digital dalam pemasaran melalui workshop, maka dilakukan uji statistik beda dua rata-rata hitung. Pemeriksaan data menunjukkan bahwa data tersebar tidak mengikuti distribusi normal yang ditunjukkan oleh One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0.003 sehingga analisis statistik menggunakan statistik non parametrik, yakni uji Wilcoxon Sign Rank Test.

Hasil uji Wilcoxon Sign Rank Test menunjukkan tingkat keyakinan pelaku IKM makanan untuk menggunakan teknologi digital dalam pemasaran online secara signifikan meningkat setelah mengikuti workshop, yang ditandai dengan nilai  $Z = 4,894$  dan Asymp. Sig. (2-tailed) adalah .000 lebih kecil dari  $\alpha = 1$  persen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa workshop meningkatkan kapabilitas pelaku IKM dalam menggunakan teknologi digital dalam pemasaran online.

### Pelaksanaan Penelitian Tahun Kedua (2020)

Pada tahun 2020 kegiatan utamanya adalah pendampingan dan evaluasi implementasi workshop pada tahun sebelumnya.

Pendampingan kepada IKM dilakukan untuk mempersiapkan IKM makanan dalam proses pendaftaran SNI (Standar Nasional Indonesia) /izin edar produk dalam negeri (MD) ke Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM).

Kegiatan pendampingan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Berdiskusi untuk menemukan IKM yang berkomitmen untuk mengajukan pendaftaran izin edar produk dalam negeri ke BPOM. Izin edar produk dalam negeri lebih cocok dengan kondisi IKM makanan yang didampingi daripada pendaftaran SNI ke Badan Standarisasi nasional (BSN). Komitmen IKM sangat penting terkait kesediaan memenuhi persyaratan pendaftaran izin edar ke BPOM.
2. Menetapkan 3 IKM makanan yang berkomitmen untuk mengajukan izin edar DM yaitu:
  - a. N'Up Product yang memproduksi bawang hitam dan aneka produk turunannya yang berbahan baku bawang putih. N'Up product juga menghasilkan berbagai minuman yang terbuat dari tumbuhan lokal, seperti mawar
  - b. Brontos yang memproduksi minuman segar dari daun asam (Sinome)
  - c. Alfania yang memproduksi aneka serbuk minuman herbal seperti jahe merah, kunir, temulawak, dan rapet wangi

Pendampingan dilakukan secara intensif untuk merencanakan proses pendaftaran izin edar DM ke BPOM Surabaya dan mempersiapkan dokumen yang dibutuhkan.

Syarat-syarat pendaftaran izin edar DM ke BPOM sesuai [3] Peraturan Kepala (Perka) BPOM No.12/2016 Lampiran I:

- 1) Syarat administrasi, untuk pangan yang diproduksi dalam negeri oleh IKM:
  - Izin industri (Izin Usaha Industri (IUI)/ Tanda Daftar Industri (TDI) atau Izin Usaha Mikro Kecil (IUMK)
  - Hasil audit sarana produksi atau Piagam Program Manajemen Risiko (PMR) atau Sertifikat Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB)
- 2) Persyaratan teknis pendaftaran pangan olahan:
  - Komposisi atau daftar bahan yang digunakan termasuk keterangan asal bahan baku tertentu dan/atau BTP
  - Proses produksi atau sertifikat GMP/HACCP/ISO 22000/sertifikat serupa yang diterbitkan /terakreditasi dan/atau hasil audit dari pemerintah setempat
  - Informasi tentang masa simpan
  - Informasi tentang kode produksi
  - Rancangan label
  - Hasil uji produk akhir (Certificate of Analysis)
- 3) Dokumen pendukung lain (jika diperlukan):
  - Sertifikat Merek (jika label mencantumkan ® atau ™)
  - Sertifikat Produk Penggunaan Tanda SNI (Standar Nasional Indonesia) untuk produk SNI wajib atau untuk produk yang mencantumkan tanda SNI pada label
  - Sertifikat Organik (jika label mencantumkan logo organik)
  - Keterangan tentang Pangan Produk Rekayasa Genetik untuk bahan baku antara lain kentang, kedelai, jagung dan tomat
  - Keterangan Iradiasi Pangan (jika diproses dengan iradiasi)
  - Sertifikat Halal (jika label mencantumkan logo halal)
  - Nomor Kontrol Veteriner (NKV) untuk RPH (Rumah Pematangan Hewan)
  - Data pendukung lain

Para IKM makanan didampingi dalam persiapan persyaratan administrasi dan pemahaman CPPOB serta pembuatan panduan HACCP

Tahapan pendaftaran izin edar DM BPOM sesuai [3]Peraturan kepala (Perka) BPOM No.12/2016 Psl.48-55 adalah sebagai berikut:

- 1) Pendaftar mengajukan permohonan pendaftaran secara tertulis dengan mengisi formulir pendaftaran dan melampirkan data pendaftaran serta data pendukung
  - Pengisian formulir Pendaftaran Pangan Olahan harus menggunakan bahasa Indonesia
  - Data pendaftaran dan data pendukung dapat menggunakan bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris
- 2) Pendaftar menyerahkan permohonan sebanyak 2 (dua) rangkap (asli dan fotokopi) kepada Kepala Badan cq Direktur
- 3) Pemeriksaan terhadap permohonan pendaftaran sesuai dengan kriteria, persyaratan dan penetapan biaya evaluasi
- 4) Hasil pemeriksaan dokumen dapat berupa:
  - Diterima untuk dilakukan evaluasi lebih lanjut
  - Dikembalikan untuk dilengkapi
  - Ditolak
- 5) Jika hasil pemeriksaan dinyatakan diterima untuk dilakukan evaluasi lebih lanjut, maka pendaftar diberikan surat pengantar pembayaran bank yang mencantumkan biaya evaluasi dan pendaftaran yang harus dibayar sebagai penerimaan negara bukan pajak
- 6) Perusahaan harus melakukan pembayaran bank sesuai dengan mekanisme yang ditetapkan, paling lama 10 (sepuluh) hari sejak diterimanya surat pengantar pembayaran bank
- 7) Pendaftar menyerahkan permohonan pendaftaran yang telah dilengkapi dengan bukti pembayaran biaya evaluasi dan pendaftaran dari bank kepada Kepala Badan cq. Direktur untuk dilakukan evaluasi lebih lanjut, penyerahan dilaksanakan paling lama 10 (sepuluh) hari sejak surat pengantar pembayaran bank diberikan kepada pendaftar
- 8) Hasil evaluasi lebih lanjut dapat berupa:
  - Persetujuan pendaftaran
  - Penolakan pendaftaran
- 9) Jika hasil evaluasi lebih lanjut memerlukan tambahan data dan/atau kajian lebih lanjut maka diterbitkan surat permintaan tambahan data
- 10) Pendaftar harus menyerahkan tambahan data paling lambat 50 (lima puluh) hari setelah tanggal surat permintaan tambahan data
- 11) Jika waktu 50 (lima puluh) hari periode penyerahan tambahan data dianggap tidak mencukupi, pendaftar dapat mengajukan permintaan perpanjangan waktu untuk melengkapi tambahan data kepada Direktur paling banyak 1 (satu) kali untuk waktu 25 (dua puluh lima) hari

- 12) Pendaftar yang tidak menyerahkan tambahan data dalam waktu 50 (lima puluh) hari dan/atau 25 (dua puluh lima) hari, akan diberikan surat penolakan pendaftaran dan berkas permohonan akan dimusnahkan
- 13) Jika hasil keputusan berupa persetujuan pendaftaran, maka diterbitkan Izin Edar Pangan Olahan
- 14) Jika hasil keputusan berupa penolakan pendaftaran, maka diterbitkan surat penolakan disertai dengan alasan penolakan

Saat ini dua IKM yakni N'Up Product dan Bontos sudah didaftarkan izin edar DM ke BPOM dan telah dilakukan pemeriksaan atau audit sarana dan prasarana termasuk CPPOB/HACCP. Sedang dilengkapi kekurangan persyaratan terutama CPPOB yang memerlukan waktu karena perlu renovasi atau pengaturan ruang tempat produksi.

IKM Alfania juga sudah didaftarkan izin edar DM ke BPOM tetapi belum dilakukan audit sarana dan prasarana produksi karena produk yang dihasilkan termasuk obat tradisional sehingga prosedurnya berbeda dengan produk pangan.

3. Berkoordinasi dengan FKPU IKM untuk memperoleh pelaku IKM yang berkomitmen untuk melindungi rahasia dagang dalam usahanya. Hal ini dilakukan karena rahasia dagang menjadi salah satu sumber daya saing pada industri makanan. Akhirnya ditemukan 3 IKM yang memerlukan perlindungan rahasia dagang, yaitu:
  - a. IKM Tilando Banjaran Sentosa yang memproduksi makanan
  - b. IKM Jawa Sehati Mulia yang memproduksi kecap
  - c. IKM batik Kusuma untuk melindungi "malam" yang terbuat dari tumbuhan lokal

Dilakukan diskusi bersama ketiga pelaku IKM dengan konsultan Kekayaan Intelektual (KI) agar ketiga pelaku IKM memahami makna rahasia dagang kemudian memilih bentuk perlindungan yang diinginkan beserta persyaratannya. Ada dua bentuk perlindungan yaitu (1) hanya untuk pemilik rahasia dagang dan penerima rahasia dagang dan (2) melibatkan pihak ketiga, misalnya usaha lain yang memanfaatkan rahasia dagang tersebut. Apabila alternatif pertama yang dipilih maka perlindungan rahasianya dilakukan di depan Notaris setempat. Bilamana menghendaki untuk melibatkan pihak ketiga maka perlu didaftarkan ke Kementerian Hukum dan Hak Azasi Manusia.

Ketiga pelaku IKM menghendaki untuk melibatkan pihak ketiga sehingga perlu didaftarkan ke Kemkumham. Saat ini sedang dalam proses pendaftaran

4. Berkunjung ke tempat produksi IKM makanan untuk mengetahui perkembangan implementasi materi workshop dan berdiskusi terkait perkembangan usaha khususnya saat terjadi pandemic Covid-19. Hasil kunjungan ini ditemukan informasi yang menarik bahwa ada IKM makanan yang omzetnya meningkat sampai dengan 400% selama pandemic Covid-19. Hal ini kemudian ditulis menjadi sebuah makalah yang dipresentasikan pada konferensi internasional. Berikut adalah hasil singkat dari penelitian tersebut.

Data dikumpulkan dari empat IKM di wilayah Kabupaten Malang, yaitu (1) Qinar, memproduksi empat varian produk minuman buah, (2) Doea D, memproduksi minuman tradisional beras kencur, (3) Alfania, memproduksi minuman herbal dalam bentuk serbuk, dan (4) N'Up, memproduksi camilan bawang hitam dengan beberapa varian yang berbahan baku bawang putih dan beberapa jenis minuman berbahan baku tanaman bunga lokal. Deskripsi IKM disajikan di Tabel 1.

IKM pertama (Qinar), empat varian produknya telah memperoleh izin edar dari BPOM. IKM kedua (Doea D), telah dalam proses memperoleh izin edar dari BPOM melalui program Pemerintah Provinsi Jawa Timur: Gempur (Gerakan Mengawal Pertumbuhan Usaha Rakyat) Jawa Timur. IKM ketiga dan keempat memiliki potensi berkembang dan pelakunya memiliki keinginan untuk mendapatkan izin edar dari BPOM sehingga pemasaran bisa lebih luas, tetapi menghadapi beberapa kendala.

Dalam Undang-Undang Nomo 36 Tahun 2009 [4] dinyatakan bahwa "Makanan dan minuman hanya dapat diedarkan setelah mendapat izin edar sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan". Banyak IKM yang mengalami kendala untuk memperoleh izin edar. Penelitian yang dilakukan terhadap tiga kondisi IKM, yakni yang sudah berhasil mendapat izin edar, dalam proses revisi persyaratan, dan yang belum mengajukan pendaftaran, diharapkan menyediakan informasi tentang kendala-kendala yang dihadapi untuk kemudian diusulkan alternatif solusinya.

Tabel 1: Profil industri kecil dan menengah makanan yang diteliti

	Qinar	Doea D	Alfania	N'Up
Nama Pengelola	Ibu Henny	Ibu Muji	Ibu Maslukhah	Ibu Neneng
Alamat/tempat usaha	Desa Talok, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang	Desa Pandesari, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang	Desa Gading, Kecamatan Buluwang, Kabupaten Malang	Desa Sumbersekar, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang

Tahun berdiri	2019	2016	1995	2017
Bentuk usaha	CV	Perorangan	Perorangan	Perorangan
Produk yang dihasilkan	Minuman rasa buah markisa, buah naga, apel, apel&leci	Minuman tradisional beras kencur	Minuman herbal dengan 12 varian produk (misalnya, jahe, kunyit, rapet wangi, temulawak)	Black garlic and natural food, aneka camilan berbahan baku bawang putih dan aneka minuman berbahan baku bunga lokal
Jumlah tenaga kerja	7 orang	2 orang	2 orang	6 orang
Aspek legal yang telah dimiliki	<ul style="list-style-type: none"> <li>PIRT</li> <li>Sertifikat Halal</li> <li>NIB</li> <li>Izin Edar dari BPOM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PIRT</li> <li>Sertifikat Halal</li> <li>NIB</li> <li>Sedang proses izin edar dari BPOM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PIRT</li> <li>Sertifikat Halal</li> <li>NIB</li> <li>Berminat mendaftar untuk izin edar dari BPOM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PIRT</li> <li>Sertifikat Halal</li> <li>NIB</li> <li>Berminat mendaftar untuk izin edar dari BPOM</li> </ul>
Saluran pemasaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>Online (dilakukan sendiri) dan offline</li> <li>Supply ke pasar ritel modern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Online (dibantu anaknya) dan offline</li> <li>Melalui kenalan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Online (dibantu anaknya) dan offline</li> <li>Melalui kenalan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Online (dilakukan sendiri dan dibantu anaknya yang kuliah jurusan IT) dan offline</li> <li>Melalui kenalan</li> </ul>

Keterangan:

PIRT : Pangan Industri Rumah Tangga

NIB: Nomor Induk Berusaha

BPOM: Badan Pengawas Obat dan Makanan

Kinerja dan kendala yang dihadapi oleh empat IKM yang diteliti disajikan pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2: Kinerja dan kendala yang dihadapi oleh empat IKM Makanan selama Covid-19

Kinerja dan Kendala	CV. Qinar	Doea D	Alfania	N'Up
<b>Penjualan:</b>				
i. Awal Covid-19 (Maret-April)	Menurun sekitar 40%, 6000 karton pak dari biasanya sekitar 10.000 karton pak	Menurun 90%, dari rata-rata 2000 dus menjadi 20 dus per bulan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkat lebih dari 100%</li> </ul>	Menurun sekitar 70%
ii. Mei sampai September	Penjualan meningkat mencapai 24.000 karton pak	Bergantung pada pesanan, rata-rata 20 dus per bulan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menurun dibanding awal Covid-19</li> </ul>	b.Meningkat dan sudah pulih seperti sebelum Covid-19
iii. Setelah mendapat izin edar dari BPOM	Penjualan meningkat sekitar 400% di saat Pandemi Covid-19 (Mei-Juli 2020)	Belum mendapat izin edar, sedang revisi	-	-
<b>Kendala yang dihadapi</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bahan baku</li> </ul>	Tidak ada karena telah menjalin kerjasama dengan petani sekitar	Produksi bergantung permintaan sehingga bahan baku terpenuhi dari petani sekitar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terbatas sehingga harga mahal</li> <li>Produksi petani langganan tidak memenuhi kebutuhan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sudah ada langganan di pasar Batu</li> <li>Belum ada langganan dengan petani</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kendala dalam pemasaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistem konsinyasi mempengaruhi cash flow karena hasil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terbatas wilayah</li> <li>Sangat bergantung pada pesanan</li> </ul>	Terbatas karena tidak memiliki izin edar	Terbatas karena tidak memiliki izin edar

	penjualan diterima setelah 60 hari			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tingkat retur dengan konsinyasi 20%</li> </ul>			
Kendala dalam mengurus izin edar dari BPOM	Uji laboratorium harus ke Surabaya	Tidak ada kendala karena dibantu pemerintah melalui program GEMPUR	Terbatas informasi: <ul style="list-style-type: none"> <li>proses perizinan</li> <li>lay out proses produksi</li> <li>spesifikasi alat produksi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terbatas modal untuk renovasi lay out produksi sesuai GMP</li> <li>Alat produksi tidak sesuai GMP.</li> <li>Alat produksi mahal dan boros listrik</li> </ul>
Waktu yang dibutuhkan untuk mengurus izin edar dari BPOM	3-4 bulan	Sudah 6 bulan belum selesai. Perlu revisi setelah uji laboratorium	-	-
Biaya yang diperlukan:				
i. Pendaftaran	Rp 300.000. IKM mendapat potongan 50%	Tidak mengeluarkan biaya karena dibantu melalui program GEMPUR	-	-
ii. Uji Laboratorium	Rp 4.800.000 (600.000 per 1 item, untuk 8 item) untuk satu varian produk		-	-
iii. Manfaat izin edar BPOM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kepercayaan konsumen meningkat</li> <li>Pemasaran lebih luas: Malang, Bali, Makassar, Banyuwangi, Lumajang, Jember</li> </ul>	Belum dapat izin edar dari BPOM	-	-

Keterangan:

GEMPUR: Gerakan Mengawal Pertumbuhan Usaha Rakyat

GMP: Good Manufacturing Practices

Penelitian Maryati, Syarief, & Hasbullah (2016) terhadap 30 UMKM makanan beku di wilayah Jabodetabek menemukan bahwa kendala terbesar adalah kerumitan pengurusan izin (43,30%), diikuti oleh uji laboratorium (16,70%), mahal (16,70%), bisnis modal (13,30%), dan izin usaha industri (6,70%). Dengan demikian, 96,7% tidak memiliki izin edar, sedangkan 3,3% tidak menjawab sehingga dapat dikatakan semuanya tidak memiliki izin edar. Rose (2011) menemukan bahwa karena kendala keuangan dan sumber daya, UKM enggan menerapkan GMP sebelum meramalkan manfaatnya. Tidak terpenuhinya GMP tidak hanya mempengaruhi kepercayaan konsumen tetapi juga pada higienitas makanan yang tidak memuaskan dan kurang dalam keberlanjutan (Hasnan, Aziz, Zulkifli, & Taip, 2014) dan oleh karena itu memerlukan intervensi pemerintah dan pelaku industri (Hami et al., 2018) untuk memperkuat rantai pasok IKM (Bouey, 2020).

Hasil atau temuan di atas menunjukkan bahwa IKM makanan memiliki peluang besar untuk mengisi pasar domestik selama masa pandemic Covid-19 terutama pangan fungsional seperti bawang putih, jahe, kunyit, temulawak, beras kencur, dan buah-buahan untuk meningkatkan imunitas masyarakat. Faktanya IKM makanan menghadapi kendala pengadaan bahan baku bila permintaan pasar meningkat signifikan, pemasaran masih terbatas karena tidak memiliki izin edar dalam negeri dari BPOM. Informasi tentang proses dan persyaratan izin edar masih sangat terbatas bagi pelaku IKM makanan. Disamping itu, dibutuhkan modal yang besar bagi IKM untuk melakukan renovasi atau membangun tempat produksi yang memenuhi syarat GMP termasuk uji laboratorium dari institusi terakreditasi yang hanya ada di Surabaya dan menjadi mahal bila tidak memenuhi syarat dan harus dilakukan uji ulang. Penelitian ini memperkuat temuan Ibrahim, Abdullah, & Ismail (2016), Amat & Ishak (2019), Rafli, Ishak, & Jusoh (2020) bahwa IKM harus menerapkan inovasi pemasaran dan teknologi informasi agar dapat bertahan dalam situasi yang tidak pasti seperti Covid-19.

Agar dapat memanfaatkan peluang pasar domestik maka IKM sebaiknya melakukan kerjasama jangka panjang dengan petani di desanya untuk menjamin ketersediaan bahan baku, seperti yang dilakukan Qinar. Pengelola IKM makanan juga perlu membangun jaringan dan menjaga kerjasama dengan pelanggan. Keterbatasan modal untuk memenuhi persyaratan GMP guna memperoleh izin edar sebaiknya memanfaatkan kredit bagi UMKM melalui program pemulihan ekonomi dari pemerintah. Untuk itu, pemerintah sebaiknya bekerjasama dengan berbagai pihak (misalnya perguruan tinggi, media massa) untuk melakukan sosialisasi secara intensif kepada pelaku UMKM termasuk IKM makanan tentang proses dan persyaratan izin edar dari BPOM, fasilitas kredit, dan kebijakan pemerintah lainnya yang terkait dengan pemulihan ekonomi dalam masa pandemic Covid-19.

Evaluasi dilakukan melalui 4 tahap, yaitu:

1. FGD dilakukan bersama para pengurus inti Paguyuban Makanan dan Minuman Malang Jatiarsi Kabupaten Malang, yang saat ini adalah Forum Komunikasi Pelaku Usaha (FKPU) IKM Kabupaten Malang bertempat di Galery IKM yang berlokasi di Kantor Bupati Malang, Jalan Kiduldalem, Kota Malang. Hampir semua pengurus inti FKPU adalah peserta workshop yang diadakan sebelumnya (2019). Hasil diskusi terungkap beberapa kendala yang dihadapi pelaku IKM dalam menerapkan praktik-praktik baik yang disampaikan pada saat workshop guna meningkatkan kapabilitas pelaku IKM makanan. Kendala-kendala tersebut diantaranya adalah tempat produksi masih menjadi satu dengan dapur rumah tangga; keterbatasan modal untuk membangun atau merenovasi rumah sehingga memenuhi persyaratan kualitas produksi, keterbatasan SDM terampil, keterbatasan memanfaatkan teknologi digital.
2. FGD dengan 14 perwakilan IKM makanan dan Kepala Seksi Olahan Makanan, Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Kabupaten Malang. Koordinasi untuk evaluasi ini dilakukan atas koordinasi dengan Forum Komunikasi Pelaku Usaha IKM Kabupaten Malang dan Disperindag Kabupaten Malang. Hal-hal penting yang diperoleh dari FGD adalah sebagai berikut:
  - a. Tidak semua materi yang diperoleh melalui workshop tahun 2019 dapat diterapkan oleh IKM, bila dikuantifikasi hanya 30-45% yang diimplementasikan yakni sebagian prinsip manajemen SDM, model bisnis Canvas, sebagian prinsip menjadi pengusaha tangguh, dan kualitas. Kesulitan utama adalah keterbatasan SDM yang kompeten untuk melaksanakan prinsip-prinsip baik yang telah diperoleh melalui workshop, keterbatasan sarana tempat produksi, keterbatasan modal, dan adanya pandemic Covid-19.
  - b. Beberapa keterampilan atau kapabilitas yang dirasakan sangat penting saat ini tetapi belum cukup dimiliki sehingga disarankan untuk diadakan atau ditingkatkan, yaitu:
    - 1) Perlu adanya modul pelatihan keuangan dan sistem/aplikasi laporan keuangan sederhana misalnya menggunakan excell, karena IKM sulit mengkalkulasi HPP serta penyampaian pelatihan yang lebih sederhana agar lebih dimengerti
    - 2) IKM memerlukan software/toko online yang dapat bekerjasama dengan perguruan tinggi sebagai pengelola sedangkan IKM yang menyediakan jasa atau barangnya.
    - 3) Perlu adanya pelatihan teknik fotografi/videografi agar produk yang dijual sama dengan yang tertera di media online; perlu juga pembelajaran keterampilan khusus fotografi dan pemberian hastag yang diharapkan dapat dikenal konsumen banyak.
    - 4) IKM memerlukan media konsultasi keuangan/teknologi..
    - 5) IKM memerlukan pendampingan untuk meningkatkan kualitas produk dan pembuatan SOP untuk menjamin konsistensi produk
    - 6) Perlunya uji kompetensi bagi narasumber yang berasal dari para pelaku IKM makanan maupun non makanan sehingga mudah dimengerti bila menyampaikan informasi kepada pelaku IKM lainnya.
    - 7) IKM memerlukan pendampingan penggunaan teknologi khususnya untuk pemasaran online.
3. Evaluasi keseluruhan materi yang telah diberikan kepada pelaku IKM pada tahun 2019 yang dilakukan pada saat workshop sebagai tindak lanjut hasil FGD.

Salah satu umpan balik yang penting untuk segera ditindaklanjuti adalah workshop tentang teknik fotografi untuk memperoleh hasil foto yang berkualitas guna menunjang pemasaran digital. Umpan balik lainnya adalah diperlukan perluasan wawasan tentang Standar Nasional Indonesia (SNI) untuk produk makan olahan.

Untuk merespon kebutuhan mendesak tersebut maka dilakukan workshop lagi terkait teknik fotografi dan informasi tentang SNI dengan narasumber dari Badan Standarisasi Nasional. Pada acara workshop ini dilakukan evaluasi secara menyeluruh melalui kuesioner yang diedarkan secara online kepada semua peserta workshop. Evaluasi ini untuk memperoleh data terkait implementasi materi workshop pada tahun 2019, kendala yang dihadapi, dan saran untuk tindak lanjutnya.

D. **STATUS LUARAN:** Tuliskan jenis, identitas dan status ketercapaian setiap luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) yang dijanjikan pada tahun pelaksanaan penelitian. Jenis luaran dapat berupa publikasi, perolehan kekayaan intelektual, hasil pengujian atau luaran lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran sesuai dengan luaran yang dijanjikan. Lengkapi isian jenis luaran yang dijanjikan serta unggah bukti dokumen ketercapaian luaran wajib dan luaran tambahan melalui Simlitabmas mengikuti format sebagaimana terlihat pada bagian isian luaran

No.	Jenis Luaran	Target	Capaian
	<b>Luaran Wajib:</b>		
1	Penerapan Sistem (model) peningkatan daya saing IKM makanan	Penerapan di IKM makanan	Sudah diterapkan
2	Dokumen persyaratan IKM makanan untuk pendaftaran Izin Edar ke BPOM	Siap untuk mendaftar	Sudah didaftarkan, telah diaudit sarana dan prasarana, saat ini sedang dilengkapi kekurangannya oleh IKM
	<b>Luaran Tambahan:</b>		
1	Presentasi di konferensi internasional	Telah diterima dan presentasi	Telah diterima dan presentasi
2	Hak Cipta tentang kualitas	Terdaftar	Telah terdaftar ( <i>granted</i> ) 3 hak cipta dan sedang didaftarkan 3 hak cipta lainnya
3	Modul teknologi tepat guna	Draft (telah tersusun) 1 modul	Telah tersusun 2 modul dan sedang didaftarkan hak cipta
4	Publikasi jurnal internasional	Submit 1 manuscript	Submit 3 manuscript
5	Rahasia Dagang	Terdaftar untuk 1 IKM	Sedang dalam proses pendaftaran untuk 3 IKM di Kementerian Hukum dan Hak Azasi Manusia
6	Naskah Akademik terkait Peningkatan Daya Saing IKM	Editing	Editing
7	Buku Referensi tentang Inovasi dan Daya Saing IKM	Tidak ditargetkan	Sudah dikirim naskahnya ke penerbit

E. **PERAN MITRA:** Tuliskan realisasi kerjasama dan kontribusi Mitra baik *in-kind* maupun *in-cash* (jika ada). Bukti pendukung realisasi kerjasama dan realisasi kontribusi mitra dilaporkan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Bukti dokumen realisasi kerjasama dengan Mitra diunggah melalui Simlitabmas mengikuti format sebagaimana terlihat pada bagian isian mitra

Mitra dalam penelitian ini adalah Paguyuban Makanan dan Minuman Malang Jati Asri Kabupaten Malang. Saat ini telah berubah nama menjadi Forum Komunikasi Pelaku Industri Kecil dan Menengah (FKPU IKM) Kabupaten Malang yang merupakan gabungan dari 12 paguyuban IKM dibawah binaan Dinas Perindustrian dan Perdagangan (Disperindag) Kabupaten Malang.

Kerjasama dengan mitra telah berlangsung lebih dari 5 tahun namun baru ditandatangani kerjasama (*Memorandum of Understanding*) antara FKPU IKM Kabupaten Malang dengan Universitas Ma Chung pada bulan Oktober 2020. Sudah cukup banyak realisasi kerjasama dengan mitra, diantaranya adalah:

1. Koordinasi untuk pemilihan IKM makanan dalam kegiatan workshop peningkatan kapabilitas inovasi IKM sehingga tepat sasaran dan sesuai dengan kriteria peserta yang telah ditetapkan.
2. Focus Group Discussion (FGD) terkait kendala yang dihadapi atau hambatan yang dialami IKM makanan dalam peningkatan daya saing. Melalui FGD ini makan kegiatan penelitian terapan benar-benar sesuai dengan kebutuhan IKM makanan.
3. Pengurus inti FKPU IKM mengusulkan dan membuat kelompok diskusi melalui WhatsApp (WA group) IKM makanan yang telah mengikuti workshop dengan tim peneliti. WA group ini menjadi media untuk diskusi sekaligus pendampingan terkait topik penelitian maupun topik-topik lainnya tentang pengembangan IKM makanan.
4. Koordinasi untuk menghadirkan produk-produk IKM makanan pada kegiatan-kegiatan di kampus yang melibatkan banyak orang, seperti wisuda, pameran produk mahasiswa, dan lain-lain.



**F. KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN:** Tuliskan kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan penelitian dan mencapai luaran yang dijanjikan, termasuk penjelasan jika pelaksanaan penelitian dan luaran penelitian tidak sesuai dengan yang direncanakan atau dijanjikan.

Penelitian pada tahun kedua ini difokuskan pada pendampingan kepada IKM makanan dalam penerapan hasil workshop yang dilakukan pada tahun pertama. Pendampingan dilakukan untuk mempersiapkan proses produksi yang memenuhi persyaratan berdasarkan Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB) atau *Good Manufacturing Practices* (GMP) dalam pengajuan izin edar dari Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). Pengajuan untuk Standar Nasional Indonesia (SNI) juga mensyaratkan pemenuhan CPPOB atau HACCP.

Kendala utama proses pendampingan adalah wabah Covid-19 yang membawa konsekuensi pada kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) sejak bulan Maret 2020, *physical distancing*, *less contact*, dan protokol kesehatan yang berlangsung sampai dengan saat ini. Hal ini menjadi kendala utama untuk mencapai luaran penelitian wajib, yakni penyiapan dokumen persyaratan untuk kualitas proses produksi dan kualitas produksi yang memenuhi syarat BPOM baru dapat dilakukan setelah Agustus 2020 dengan penerapan protokol kesehatan.

Proses pengajuan izin edar di BPOM secara normal tanpa kendala seperti pandemi Covid-19 juga membutuhkan waktu lama, bisa mencapai 2 tahun. IKM beras kencur Doea D di Pujon, Malang, yang mendapat fasilitas pemerintah Provinsi Jawa Timur melalui GEMPUR telah diproses sejak pertengahan 2019 sampai dengan Desember 2020 belum berhasil mendapatkan nomor izin edar DM dari BPOM. Hal ini terjadi karena bila ada komponen yang tidak memenuhi persyaratan maka IKM harus melakukan perbaikan/revisi, kemudian dikirim kembali ke BPOM untuk dicek lagi. Bila belum memenuhi harus revisi lagi, begitu seterusnya sampai memenuhi persyaratan. Secara keseluruhan terdapat 165 item dalam proses izin edar DM dari BPOM.

**G. RENCANA TINDAK LANJUT PENELITIAN:** Tuliskan dan uraikan rencana tindak lanjut penelitian selanjutnya dengan melihat hasil penelitian yang telah diperoleh. Jika ada target yang belum diselesaikan pada akhir tahun pelaksanaan penelitian, pada bagian ini dapat dituliskan rencana penyelesaian target yang belum tercapai tersebut.

Penelitian ini adalah tahun terakhir dari dua tahun pelaksanaan penelitian. Rencana tindak lanjut penelitian selanjutnya dengan melihat hasil penelitian yang telah diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Salah satu masalah yang dihadapi IKM makanan adalah lemahnya rantai pasok dengan penyuplai bahan baku (petani) dan pembeli terutama pedagang besar dan ritel modern yang memiliki akses pasar lebih luas. Jumlah persediaan bahan baku dan harganya tidak menentu, terutama yang diimpor seperti bawang putih dan kedelai. Penelitian selanjutnya sebaiknya diarahkan pada penguatan rantai pasok di sektor hulu (suplai bahan baku) maupun di hilir (penjualan produk sampai ke konsumen akhir). Penguatan rantai pasok akan menjamin keberlanjutan dan meningkatkan daya saing IKM makanan.
2. Potensi IKM makanan sangat besar untuk memenuhi permintaan pasar dalam negeri sehingga mengurangi impor pangan dari negara lain terutama dari Tiongkok. Produk pangan yang diedarkan harus memiliki izin edar dari BPOM. Selama ini banyak produk pangan yang beredar hanya memiliki Izin Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT). Mulai tahun 2021 semua produk pangan yang beredar harus memiliki izin edar BPOM demi keamanan pangan dan menjamin kualitas. Sayangnya banyak pelaku IKM makanan yang tidak memahami persyaratan maupun prosedur izin edar DM dari BPOM. Penelitian selanjutnya perlu diarahkan kepada peningkatan pemahaman pelaku IKM makanan terkait kualitas dan perizinan dari BPOM. Perlu menggali penyebab rendahnya kesadaran, pemahaman dan terbatasnya informasi tentang izin edar dari BPOM.
3. Masalah terbesar pada izin edar DM dari BPOM adalah penyediaan sarana dan prasarana yang memenuhi syarat CPPOM atau GMP. Pendampingan kepada IKM makanan untuk memahami setiap komponen CPPOB atau GMP sangat penting untuk dilakukan. Penelitian terapan dan penelitian pengembangan perlu dilakukan pada tahap ini.
4. Kesadaran pelaku IKM makanan tentang perlindungan kekayaan intelektual masih rendah. Banyak IKM makanan yang belum mendaftarkan merk ke Kemenkumham. Hal serupa juga terjadi untuk rahasia dagang karena ramuan bumbu, rasa, cara produksi/pembuatan, spesifikasi bahan baku, dan lain-lain bisa menjadi sumber daya saing IKM makanan. Penelitian selanjutnya perlu mendalami perlindungan kekayaan intelektual pada IKM makanan.

Ada target yang sudah tercapai sesuai rencana di proposal tetapi belum tuntas dari konten luaran tersebut sehingga perlu ditindaklanjuti, yaitu:

1. Izin edar DM dari BPOM sudah dilakukan tetapi belum tuntas sampai IKM makanan memperoleh nomor edar. Untuk itu, tim peneliti akan tetap mendampingi IKM makan yang sedang dalam proses perbaikan hasil audit. Tim peneliti akan tetap mendampingi IKM makanan terutama dalam pemenuhan syarat-syarat terkait CPPOB/GMP atau HACCP dan dokumen mutu lainnya yang diperlukan. Pendampingan juga dilakukan terkait dengan informasi dan uji nutris di laboratorium bilamana diperlukan.
2. Melanjutkan proses penerbitan Buku Referensi yang telah dikirim ke Penerbit Graha Ilmu di Yogyakarta. Diharapkan dapat diterbitkan di akhir Desember 2020 atau awal Januari 2021.
3. Naskah akademik sudah sesuai target, yaitu editing. Namun naskah akademik ini perlu disampaikan ke Pemerintah Daerah, dalam hal ini Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Malang. Untuk itu, naskah tersebut perlu diedit lagi karena sudah terjadi perubahan-perubahan peraturan dan kebijakan pemerintah baik di tingkat pusat maupun daerah terkait UMKM secara umum maupun khususnya IKM. Diharapkan naskah akademik diselesaikan pada akhir Desember 2020 untuk selanjutnya didiskusikan dengan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Malang di awal tahun 2021.
4. Menunggu hasil review manuskrip yang sudah disubmit ke jurnal internasional kemudian menindaklanjuti sesuai dengan rekomendasi dari reviewer.

**H. DAFTAR PUSTAKA:** Penyusunan Daftar Pustaka berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada laporan akhir yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

1. Cooper, D.R. and Schindler, P.S. (2014). *Business Research Methods*. New York: McGraw-Hill.
2. Creswell, J.W. dan Clark, V.L. 2007. *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. London: SAGE Publications.
3. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2016 Tentang Pendaftaran Pangan Olahan. Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia.
4. Undang-Undang Republik Indonesia No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan.

5. Maryati, T., Syarief, R., & Hasbullah, R. (2016). Analisis Faktor Kendala dalam Pengajuan Sertifikat Halal. (Studi Kasus: Pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Makanan Beku di Jabodetabek). *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*, 4(3), 364–371. <https://doi.org/10.29244/jipthp.4.3.364-371>.
6. Rose. (2011). Lean manufacturing best practices in SMEs. *International Conference on Industrial Engineering and Operation Management*, 1(1), 872–877.
7. Hasnan, N. Z. N., Aziz, N. A., Zulkifli, N., & Taip, F. S. (2014). Food Factory Design: Reality and Challenges Faced by Malaysian SMEs. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 2, 328–336. <https://doi.org/10.1016/j.aaspro.2014.11.046>
8. Norsia Hami, Fadhilah Mad Yamin Shafini Mohd Shafie, Mohd Razali Muhamad, Z. E. (2018). Sustainable Manufacturing Practices among SMEs in Malaysia. *International Journal of Technology*, 8, 1658–1667.
9. Ibrahim, Z., Abdullah, F., & Ismail, A. (2016). International Business Competence and Small and Medium Enterprises. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 224(August 2015), 393–400. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.402>.
10. Amat, M., & Ishak, S. (2019). Faktor PSiKKIT : Pendorong inovasi pembungkusan dalam kalangan Industri Kecil dan Sederhana berasaskan perusahaan makanan. (August). <https://doi.org/10.17576/geo-2019-1503-07>.
11. Bouey, J. (2020). Assessment of COVID-19's Impact on Small and Medium-Sized Enterprises: Implications from China. *Assessment of COVID-19's Impact on Small and Medium-Sized Enterprises: Implications from China*. <https://doi.org/10.7249/ct524>.
12. Raflis, A., Ishak, S., & Jusoh, M. A. (2020). The impact of Covid-19 Movement Control Order on SMEs ' businesses and The impact of Covid-19 Movement Control Order on SMEs ' businesses and survival strategies. (May). <https://doi.org/10.17576/geo-2020-1602-11>.
13. dst.

Dokumen pendukung luaran Wajib #1

Luaran dijanjikan: Dokumentasi hasil uji coba produk

Target: Ada

Dicapai: Draft

Dokumen wajib diunggah:

1. Dokumentasi (foto) Pengujian Produk
2. Dokumen Deskripsi dan Spesifikasi Produk
3. Dokumen Hasil Uji Coba Produk

Dokumen sudah diunggah:

1. Dokumen Hasil Uji Coba Produk
2. Dokumen Deskripsi dan Spesifikasi Produk
3. Dokumentasi (foto) Pengujian Produk

Dokumen belum diunggah:

- Sudah lengkap

Nama Produk: Dokumen Feasibility Kualitas Proses dan Produk IKM Makanan

Tgl. Pengujian: 23 November 2020

Link Dokumentasi: <https://drive.google.com/file/d/1kZm6poQDjF3I-E-rdSWr2txXWiFR4kya/view?usp=sharing>

## **DOKUMEN DESKRIPSI DAN SPESIFIKASI PRODUK**

Luaran wajib penelitian ini adalah dokumen feasibility sebagai persyaratan yang harus dipenuhi untuk pendaftaran Standar Nasional Indonesia (SNI) oleh IKM makanan di Kabupaten Malang.

### **1. Pangan Olahan yang Wajib Memenuhi SNI**

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No 102 Tahun 2000 tentang Standardisasi Nasional, standardisasi bertujuan untuk meningkatkan perlindungan kepada konsumen, pelaku usaha, tenaga kerja, dan masyarakat lainnya baik untuk keselamatan, keamanan maupun pelestarian fungsi lingkungan hidup, membantu kelancaran perdagangan, dan mewujudkan persaingan usaha yang sehat dalam perdagangan.

Standar Nasional Indonesia (SNI), adalah standar yang berlaku secara nasional di Indonesia. SNI dirumuskan oleh komite teknis dan ditetapkan oleh Badan Standardisasi Nasional (BSN). BSN merupakan Lembaga Pemerintah Non-Kementerian yang berada di bawah dan bertanggungjawab kepada Presiden. BSN mempunyai peran dalam melaksanakan tugas-tugas pemerintah di bidang standardisasi dan penilaian kesesuaian sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

SNI disusun dengan maksud untuk membuat pengertian yang sama tentang istilah dan definisi suatu produk pangan, menyeragamkan penamaan atau penyebutan produk pangan serta menyiapkan acuan/pedoman istilah dan definisi dalam rangka standardisasi dan sertifikasi produksi suatu produk pangan.

SNI bersifat sukarela namun dalam hal SNI berkaitan dengan kepentingan keselamatan, keamanan, kesehatan masyarakat atau pelestarian fungsi lingkungan hidup dan atau pertimbangan ekonomis, instansi teknis dapat memberlakukan secara wajib sebagian atau keseluruhan spesifikasi teknis dan atau parameter dalam SNI.

SNI untuk pangan olahan yang diberlakukan secara wajib mencakup:

1. Air mineral alami (SNI 6242:2015)
2. Air mineral (SNI 3553:2015)
3. Air demineral (SNI 6241:2015)
4. Air minum embun (SNI 7812:2013)
5. Garam konsumsi beryodium (SNI 01-3556-2000)
6. Minyak goreng sawit (SNI 7709:2019)

7. Kopi Instan (SNI 2983:2014)
8. Tuna dalam kemasan kaleng (SNI 8223:2016)
9. Sarden dan makarel dalam kaleng (SNI 8222:2016)
10. Tepung Terigu sebagai bahan makanan (SNI 3751:2009)
11. Gula kristal - Bagian 3: Putih (SNI 3140.3:2010/Amd1:2011)
12. Gula kristal - Bagian 2: Rafinasi (SNI 3140.2-2011)
13. Kakao bubuk (SNI 3747:2009)
14. Biskuit (SNI 2973:2011)

Produk IKM makanan yang menjadi dampingan atau mitra dalam penelitian ini termasuk makanan olahan yang tidak wajib SNI. Berdasarkan hasil Focus Group Discussion (FGD) dengan pelaku IKM dan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Malang, yang wajib dan sangat dibutuhkan oleh IKM makanan adalah izin edar dari Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM).

Oleh karena itu, dalam Tim Peneliti memfasilitasi IKM makanan dalam persiapan dokumen mutu untuk izin edar dari BPOM. Pada prinsipnya dokumen utama dan yang menjadi kesulitan IKM makanan adalah pemenuhan Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB) atau penerapan *Good Manufacturing Practices* (GMP).

## **2. Persyaratan Pengajuan Izin Edar Pangan Olahan Dalam Negeri**

Berdasarkan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 27 Tahun 2017 tentang Pendaftaran Pangan Olahan khususnya Pangan Olahan Dalam Negeri, persyaratan pendaftarannya adalah sebagai berikut:

1. Dokumen administrasi:
  - a. Hasil audit sarana produksi atau Piagam Program Manajemen Risiko atau sertifikat CPPOB (Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik) atau *Good Manufacturing Practices* (GMP)
  - b. Surat kerjasama kontrak/*makloon* (jika diperlukan)
  - c. Surat penunjukan atau persetujuan dari perusahaan pemberi lisensi (jika diperlukan)
2. Dokumen teknis:
  - a. Daftar bahan atau komposisi yang digunakan

- b. Proses produksi
- c. Hasil uji produk akhir atau *certificate of analysis* (CoA) untuk pangan olahan risiko tinggi dan sedang
- d. Informasi tentang masa simpan
- e. Informasi tentang kode produksi
- f. Rancangan label
- g. Spesifikasi teknis pangan olahan program pemerintah (jika diperlukan)

Kesulitan pada dokumen teknis ini adalah hasil uji produk akhir atau CoA karena harus dilakukan di laboratorium terstandar yang diakui oleh BPOM. Selain itu, biayanya cukup mahal bagi IKM.

Selain itu, informasi tentang masa simpan juga harus dilakukan oleh laboratorium yang diakui oleh BPOM.

Disamping biaya, IKM terbatas informasi dimana seharusnya melakukan pengujiannya.

### 3. Dokumen tambahan:

- a. Sertifikat merek
- b. Sertifikat produk penggunaan tanda Standar Nasional Indonesia
- c. Sertifikat organik
- d. Keterangan tentang pangan produk rekayasa genetik (*genetically modified organism*)
- e. Keterangan iradiasi pangan
- f. Sertifikat halal
- g. Data pendukung lain

Dokumen tambahan ini, tidak semua IKM makanan mengetahui informasinya terkait proses, prosedur perolehan, dan biayanya.

### 3. Spesifikasi Produk: Izin Edar BPOM

Undang-undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan pada Pasal 111 ayat 1 menyatakan "Makanan dan minuman yang dipergunakan untuk masyarakat harus didasarkan pada standard an/atau persyaratan kesehatan". Pada ayat 2 menyatakan "Makanan dan minuman hanya dapat diperdagangkan setelah mendapat izin edar sesuai

dengan ketentuan peraturan perundang-undangan”. Kemudian pada pasal yang sama ayat 6 menyatakan “Makanan dan minuman yang tidak memenuhi ketentuan standar, persyaratan kesehatan, dan/atau membahayakan kesehatan sebagaimana dimaksud ayat (1) dilarang untuk diedarkan, ditarik dari peredaran, dicabut izin edar dan disita untuk dimusnahkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan”.

Izin edar adalah persetujuan hasil penilaian pangan olahan yang diterbitkan oleh kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan dalam rangka peredaran pangan olahan. Izin edar dapat diperoleh melalui pendaftaran yang dilakukan oleh produsen. Pendaftaran adalah prosedur penilaian keamanan, mutu, dan gizi pangan olahan untuk mendapat izin edar, sedangkan produsen adalah perorangan dan/atau badan usaha yang membuat, mengolah, mengubah bentuk, mengawetkan, mengema kembali pangan olahan untuk diedarkan (Peraturan BPOM, 2017).

Izin edar wajib untuk setiap pangan olahan yang diproduksi di dalam negeri atau diimpor untuk diperdagangkan dalam kemasan. Dalam Peraturan BPOM (2017) diatur bahwa izin edar ini juga wajib untuk:

a. Pangan fortifikasi.

Fortifikasi adalah menambahkan suatu bahan aktif tertentu berupa mikronutrien (vitamin atau mineral) pada suatu bahan makanan sehingga kandungan zat gizinya meningkat. Fortifikasi atau pengayaan zat gizi mikro terhadap produk pangan di Indonesia selama ini telah dilaksanakan produsen baik secara wajib maupun sukarela. Misalnya dengan menambahkan zat besi pada tepung terigu, iodium pada garam, ataupun vitamin A pada minyak goreng sawit. Produk pangan yang wajib difortifikasi yaitu garam, tepung terigu dan minyak kelapa sawit (berlaku tahun 2020).

b. Pangan SNI wajib

Pangan wajib SNI meliputi 14 jenis makanan seperti disebutkan sebelumnya.

c. Pangan program pemerintah

Pangan program pemerintah ditujukan untuk penguatan ketahanan pangan olahan non-beras. Misalnya pengolahan produk umbi-umbian (ubi kayu, ubi jalar, talas), palawija (jagung, kacang-kacangan), hortikultura (buah dan sayur) kedalam berbagai bentuk olahan sehingga meningkatkan konsumsi masyarakat.



Selain higienis, program pangan pemerintah ini juga meningkatkan nilai gizi produk-produk non-beras sekaligus menguatkan ketahanan pangan nasional.

d. Pangan yang ditujukan untuk uji pasar

Pangan yang ditujukan untuk uji pasar adalah pangan dalam jumlah terbatas yang bertujuan untuk uji penerimaan pasar terhadap suatu produk olahan sebelum diproduksi dalam jumlah besar.

e. BTP (Bahan Tambahan Pangan), adalah bahan yang ditambahkan ke dalam pangan untuk mempengaruhi sifat atau bentuk pangan.

Berdasarkan Pasal 15 ayat 2 BPOM 26/2018 dan Lampiran I Peraturan BPOM 27/2017, salah satu persyaratan untuk memperoleh Izin Edar Pangan Olahan Dalam Negeri adalah “Dokumen Hasil audit sarana produksi, piagam program manajemen risiko, atau sertifikat Cara Produksi Produk Olahan yang Baik (CPPOB)”. Menurut Kementerian Perindustrian (2017), CPPOB, ruang lingkup dan tingkatannya adalah sebagai berikut ini. CPPOB atau GMP (*Good Manufacturing Practicess*) adalah cara produksi yang memperhatikan aspek keamanan pangan, antara lain dengan cara (a) mencegah tercemarnya pangan olahan oleh cemaran biologis, kimia dan benda lain, (b) mematikan atau mencegah hidupnya jasad renik patogen, dan (c) mengendalikan proses produksi.

Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012 tentang Cara Produksi Pangan yang Baik untuk Industri Rumah Tangga, meliputi 14 komponen. Keempatbelas komponen tersebut masing-masing dapat dijelaskan sebagai berikut ini.

## **1. Lokasi dan Lingkungan Produksi**

Untuk menetapkan lokasi IRTP perlu mempertimbangkan keadaan dan kondisi lingkungan yang mungkin dapat merupakan sumber pencemaran potensial dan telah mempertimbangkan berbagai tindakan pencegahan yang mungkin dapat dilakukan untuk melindungi pangan yang diproduksinya.

a) Lokasi IRTP

Lokasi IRTP seharusnya dijaga tetap bersih, bebas dari sampah, bau, asap, kotoran, dan debu.

b) Lingkungan

Lingkungan seharusnya selalu dipertahankan dalam keadaan bersih dengan cara-cara sebagai berikut :

- (1) Sampah dibuang dan tidak menumpuk
- (2) Tempat sampah selalu tertutup
- (3) Jalan dipelihara supaya tidak berdebu dan selokannya berfungsi dengan baik

## **2. Bangunan dan Fasilitas**

Bangunan dan fasilitas IRTP seharusnya menjamin bahwa pangan tidak tercemar oleh bahaya fisik, biologis, dan kimia selama dalam proses produksi serta mudah dibersihkan dan disanitasi.

### **a) Bangunan Ruang Produksi**

#### **(1) Disain dan Tata Letak**

Ruang produksi sebaiknya cukup luas dan mudah dibersihkan.

- (a) Ruang produksi sebaiknya tidak digunakan untuk memproduksi produk lain selain pangan
- (b) Konstruksi Ruangan :
  - (i) sebaiknya terbuat dari bahan yang tahan lama
  - (ii) seharusnya mudah dipelihara dan dibersihkan atau didesinfeksi, serta meliputi: lantai, dinding atau pemisah ruangan, atap dan langit-langit, pintu, jendela, lubang angin atau ventilasi dan permukaan tempat kerja serta penggunaan bahan gelas, dengan persyaratan sebagai berikut :

#### **(2) Lantai**

- (a) Lantai sebaiknya dibuat dari bahan kedap air, rata, halus tetapi tidak licin, kuat, memudahkan pembuangan atau pengaliran air, air tidak tergenang, memudahkan pembuangan atau pengaliran air, air tidak tergenang
- (b) Lantai seharusnya selalu dalam keadaan bersih dari debu, lendir, dan kotoran lainnya serta mudah dibersihkan

#### **(3). Dinding atau Pemisah Ruangan**

- (a) Dinding atau pemisah ruangan sebaiknya (3) dibuat dari bahan kedap air, rata, halus, berwarna terang, tahan lama, tidak mudah mengelupas, dan kuat,
- (b) Dinding atau pemisah ruangan seharusnya selalu dalam keadaan bersih dari debu, lendir, dan kotoran lainnya
- (c) Dinding atau pemisah ruangan seharusnya mudah dibersihkan.

#### (4) Langit-langit

- (a) Langit-langit sebaiknya dibuat dari bahan yang tahan lama, tahan terhadap air, tidak mudah bocor, tidak mudah terkelupas atau terkikis,
- (b) Permukaan langit-langit sebaiknya rata, berwarna terang dan jika di ruang produksi menggunakan atau menimbulkan uap air sebaiknya terbuat dari bahan yang tidak menyerap air dan dilapisi cat tahan panas,
- (c) Konstruksi langit-langit sebaiknya didisain dengan baik untuk mencegah penumpukan debu, pertumbuhan jamur, pengelupasan, bersarangnya hama, memperkecil terjadinya kondensasi,
- (d) Langit-langit seharusnya selalu dalam keadaan bersih dari debu, sarang labah-labah.

#### (5) Pintu Ruangan

- (a) Pintu sebaiknya dibuat dari bahan tahan lama, kuat, tidak mudah pecah atau rusak, rata, halus, berwarna terang,
- (b) Pintu seharusnya dilengkapi dengan pintu kasa yang dapat dilepas untuk memudahkan pembersihan dan perawatan.
- (c) Pintu ruangan produksi seharusnya didisain membuka ke luar/ke samping sehingga debu atau kotoran dari luar tidak terbawa masuk melalui udara ke dalam ruangan pengolahan.
- (d) Pintu ruangan, termasuk pintu kasa dan tirai udara seharusnya mudah ditutup dengan baik dan selalu dalam keadaan tertutup.

(6) Jendela

- (a) Jendela sebaiknya dibuat dari bahan tahan lama, kuat, tidak mudah pecah atau rusak,
- (b) Permukaan jendela sebaiknya rata, halus, berwarna terang, dan mudah dibersihkan.
- (c) Jendela seharusnya dilengkapi dengan kasa pencegah masuknya serangga yang dapat dilepas untuk memudahkan pembersihan dan perawatan.
- (d) Konstruksi jendela seharusnya didisain dengan baik untuk mencegah penumpukan debu.

(7) Lubang Angin atau Ventilasi

- (a) Lubang angin atau ventilasi seharusnya cukup sehingga udara segar selalu mengalir di ruang produksi dan dapat menghilangkan uap, gas, asap, bau dan panas yang timbul selama pengolahan,
- (b) Lubang angin atau ventilasi seharusnya selalu dalam keadaan bersih, tidak berdebu, dan tidak dipenuhi sarang labah-labah,
- (c) lubang angin atau ventilasi seharusnya dilengkapi dengan kasa untuk mencegah masuknya serangga dan mengurangi masuknya kotoran,
- (d) Kasa pada lubang angin atau ventilasi seharusnya mudah dilepas untuk memudahkan pembersihan dan perawatan.

(8) Permukaan tempat kerja

- (a) Permukaan tempat kerja yang kontak langsung dengan bahan pangan harus dalam kondisi baik, tahan lama, mudah dipelihara, dibersihkan dan disanitasi;
- (b) Permukaan tempat kerja harus dibuat dari bahan yang tidak menyerap air, permukaannya halus dan tidak bereaksi dengan bahan pangan, detergen dan desinfektan.

(9) Penggunaan Bahan Gelas (*Glass*)

Pimpinan atau pemilik IRTP seharusnya mempunyai kebijakan penggunaan bahan gelas yang bertujuan mencegah kontaminasi bahaya fisik terhadap produk pangan jika terjadi pecahan gelas.

b) Fasilitas

(1) Kelengkapan Ruang Produksi

- (a) Ruang produksi sebaiknya cukup terang sehingga karyawan dapat mengerjakan tugasnya dengan teliti.
- (b) Di ruang produksi seharusnya ada tempat untuk mencuci tangan yang selalu dalam keadaan bersih serta dilengkapi dengan sabun dan pengeringnya.

(2) Tempat Penyimpanan

- (a) Tempat penyimpanan bahan pangan termasuk bumbu dan bahan tambahan pangan (BTP) harus terpisah dengan produk akhir.
- (b) Tempat penyimpanan khusus harus tersedia untuk menyimpan bahan-bahan bukan untuk pangan seperti bahan pencuci, pelumas, dan oli.
- (c) Tempat penyimpanan harus mudah dibersihkan dan bebas dari hama seperti serangga, binatang pengerat seperti tikus, burung, atau mikroba dan ada sirkulasi udara.

### 3. Peralatan Produksi

Tata letak peralatan produksi diatur agar tidak terjadi kontaminasi silang. Peralatan produksi yang kontak langsung dengan pangan sebaiknya didisain, dikonstruksi, dan diletakkan sedemikian untuk menjamin mutu dan keamanan pangan yang dihasilkan.

a) Persyaratan Bahan Peralatan Produksi

- (1) Peralatan produksi sebaiknya terbuat dari bahan yang kuat, tahan lama, tidak beracun, mudah dipindahkan atau dibongkar pasang sehingga mudah dibersihkan dan dipelihara serta memudahkan pemantauan dan pengendalian hama.
- (2) Permukaan yang kontak langsung dengan pangan harus halus, tidak bercelah atau berlubang, tidak mengelupas, tidak berkarat dan tidak menyerap air.

(3) Peralatan harus tidak menimbulkan pencemaran terhadap produk pangan oleh jasad renik, bahan logam yang terlepas dari mesin / peralatan, minyak pelumas, bahan bakar dan bahan- bahan lain yang menimbulkan bahaya; termasuk bahan kontak pangan / zat kontak pangan dari kemasan pangan ke dalam pangan yang menimbulkan bahaya;

b) Tata Letak Peralatan Produksi

Peralatan produksi sebaiknya diletakkan sesuai dengan urutan prosesnya sehingga memudahkan bekerja secara higiene, memudahkan pembersihan dan perawatan serta mencegah kontaminasi silang.

c) Pengawasan dan Pemantauan Peralatan Produksi

Semua peralatan seharusnya dipelihara, diperiksa dan dipantau agar berfungsi dengan baik dan selalu dalam keadaan bersih

d) Bahan perlengkapan dan alat ukur/timbang

(1) Bahan perlengkapan peralatan yang terbuat dari kayu seharusnya dipastikan cara pembersihannya yang dapat menjamin sanitasi;

(2) Alat ukur/timbang seharusnya dipastikan keakuratannya, terutama alat ukur/timbang bahan tambahan pangan (BTP).

#### **4. Suplai Air atau Sarana Penyediaan Air**

Sumber air bersih untuk proses produksi sebaiknya cukup dan memenuhi persyaratan kualitas air bersih dan / atau air minum.

Air yang digunakan untuk proses produksi harus air bersih dan sebaiknya dalam jumlah yang cukup memenuhi seluruh kebutuhan proses produksi.

#### **5. Fasilitas dan Kegiatan Higiene dan Sanitasi**

Fasilitas dan kegiatan higiene dan sanitasi diperlukan untuk menjamin agar bangunan dan peralatan selalu dalam keadaan bersih dan mencegah terjadinya kontaminasi silang dari karyawan.

a) Fasilitas Higiene dan Sanitasi

(1) Sarana Pembersihan / Pencucian

- (a) Sarana pembersihan / pencucian bahan pangan, peralatan, perlengkapan dan bangunan (lantai, dinding dan lain-lain), seperti sapu, sikat, pel, lap dan / atau kemoceng, deterjen, ember, bahan sanitasi sebaiknya tersedia dan terawat dengan baik.
- (b) Sarana pembersihan harus dilengkapi dengan sumber air bersih.
- (c) Air panas dapat digunakan untuk membersihkan peralatan tertentu, terutama berguna untuk melarutkan sisa-sisa lemak dan tujuan disinfeksi, bila diperlukan.

(2) Sarana Higiene Karyawan

sarana higiene karyawan seperti fasilitas untuk cuci tangan dan toilet / jamban seharusnya tersedia dalam jumlah cukup dan dalam keadaan bersih untuk menjamin kebersihan karyawan guna mencegah kontaminasi terhadap bahan pangan.

(3) Sarana Cuci Tangan seharusnya :

- (a) Diletakkan di dekat ruang produksi, dilengkapi air bersih dan sabun cuci tangan
- (b) Dilengkapi dengan alat pengering tangan seperti handuk, lap atau kertas serap yang bersih.
- (c) Dilengkapi dengan tempat sampah yang tertutup.

(4) Sarana toilet / jamban seharusnya :

- (a) Didesain dan dikonstruksi dengan memperhatikan persyaratan higiene, sumber air yang mengalir dan saluran pembuangan;
- (b) Diberi tanda peringatan bahwa setiap karyawan harus mencuci tangan dengan sabun sesudah menggunakan toilet;
- (c) Terjaga dalam keadaan bersih dan tertutup;
- (d) Mempunyai pintu yang membuka ke arah luar ruang produksi

(5) Sarana pembuangan air dan limbah

- (a) Sistem pembuangan limbah seharusnya didesain dan dikonstruksi sehingga dapat mencegah resiko pencemaran pangan dan air bersih;

- (b) Sampah harus segera dibuang ke tempat sampah untuk mencegah agar tidak menjadi tempat berkumpulnya hama binatang pengerat, serangga atau binatang lainnya sehingga tidak mencemari pangan maupun sumber air
- (c) Tempat sampah harus terbuat dari bahan yang kuat dan tertutup rapat untuk menghindari terjadinya tumpahan sampah yang dapat mencemari pangan maupun sumber air.

b) Kegiatan Higiene dan Sanitasi

- (1) Pembersihan/pencucian dapat dilakukan secara fisik seperti dengan sikat atau secara kimia seperti dengan sabun/deterjen atau gabungan keduanya.
- (2) Jika diperlukan, penyucihamaan sebaiknya dilakukan dengan menggunakan kaporit sesuai petunjuk yang dianjurkan.
- (3) Kegiatan pembersihan/pencucian dan penyucihamaan peralatan produksi seharusnya dilakukan secara rutin.
- (4) Sebaiknya ada karyawan yang bertanggung jawab terhadap kegiatan pembersihan/pencucian dan penyucihamaan.

## **6. Kesehatan dan Higiene Karyawan**

Kesehatan dan higiene karyawan yang baik dapat menjamin bahwa karyawan yang kontak langsung maupun tidak langsung dengan pangan tidak menjadi sumber pencemaran.

a) Kesehatan Karyawan

Karyawan yang bekerja di bagian pangan harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :

- (1) Dalam keadaan sehat. Jika sakit atau baru sembuh dari sakit dan diduga masih membawa penyakit tidak diperkenankan masuk ke ruang produksi.
- (2) Jika menunjukkan gejala atau menderita penyakit menular, misalnya sakit kuning (virus hepatitis A), diare, sakit perut, muntah, demam, sakit tenggorokan, sakit kulit (gatal, kudis, luka, dan lain-lain),



keluarnya cairan dari telinga (congek), sakit mata (belekan), dan atau pilek tidak diperkenankan masuk ke ruang produksi.

b) Kebersihan Karyawan

- (1) Karyawan harus selalu menjaga kebersihan badannya.
- (2) Karyawan yang menangani pangan seharusnya mengenakan pakaian kerja yang bersih. Pakaian kerja dapat berupa celemek, penutup kepala, sarung tangan, masker dan / atau sepatu kerja.
- (3) Karyawan yang menangani pangan harus menutup luka di anggota tubuh dengan perban khusus luka.
- (4) Karyawan harus selalu mencuci tangan dengan sabun sebelum memulai kegiatan mengolah pangan, sesudah menangani bahan mentah, atau bahan / alat yang kotor, dan sesudah ke luar dari toilet / jamban;

c) Kebiasaan Karyawan

- (1) Karyawan yang bekerja sebaiknya tidak makan dan minum, merokok, meludah, bersin atau batuk ke arah pangan atau melakukan tindakan lain di tempat produksi yang dapat mengakibatkan pencemaran produk pangan.
- (2) Karyawan di bagian pangan sebaiknya tidak mengenakan perhiasan seperti giwang / anting, cincin, gelang, kalung, arloji / jam tangan, bros dan peniti atau benda lainnya yang dapat membahayakan keamanan pangan yang diolah.

## **7. Pemeliharaan dan Program Higiene dan Sanitasi**

Pemeliharaan dan program sanitasi terhadap fasilitas produksi (bangunan, mesin / peralatan, pengendalian hama, penanganan limbah dan lainnya) dilakukan secara berkala untuk menjamin terhindarnya kontaminasi silang terhadap pangan yang diolah.

a) Pemeliharaan dan Pembersihan

- (1) Lingkungan, bangunan, peralatan dan lainnya seharusnya dalam keadaan terawat dengan baik dan berfungsi sebagaimana mestinya

- (2) Peralatan produksi harus dibersihkan secara teratur untuk menghilangkan sisa-sisa pangan dan kotoran
- (3) Bahan kimia pencuci sebaiknya ditangani dan digunakan sesuai prosedur dan disimpan di dalam wadah yang berlabel untuk menghindari pencemaran terhadap bahan baku dan produk pangan;

b) Prosedur Pembersihan dan Sanitasi

Prosedur Pembersihan dan Sanitasi sebaiknya dilakukan dengan menggunakan proses fisik (penyikatan, penyemprotan dengan air bertekanan atau penghisap vakum), proses kimia (sabun atau deterjen) atau gabungan proses fisik dan kimia untuk menghilangkan kotoran dan lapisan jasad renik dari lingkungan, bangunan, peralatan

c) Program Higiene dan Sanitasi

- (1) Program Higiene dan Sanitasi seharusnya menjamin semua bagian dari tempat produksi telah bersih, termasuk pencucian alat-alat pembersih;
- (2) Program Higiene dan Sanitasi seharusnya dilakukan secara berkala serta dipantau ketepatan dan keefektifannya dan jika perlu dilakukan pencatatan;

d) Program Pengendalian Hama

- (1) Hama (binatang pengerat, serangga, unggas dan lain-lain) merupakan pembawa cemaran biologis yang dapat menurunkan mutu dan keamanan pangan. Kegiatan pengendalian hama dilakukan untuk mengurangi kemungkinan masuknya hama ke ruang produksi yang akan mencemari pangan.
- (2) Mencegah masuknya hama
  - (a) Lubang-lubang dan selokan yang memungkinkan masuknya hama harus selalu dalam keadaan tertutup.
  - (b) Jendela, pintu dan lubang ventilasi harus dilapisi dengan kawat kasa untuk menghindari masuknya hama

- (c) Hewan peliharaan seperti anjing, kucing, domba, ayam dan lain-lain tidak boleh berkeliaran di sekitar dan di dalam ruang produksi.
  - (d) Bahan pangan tidak boleh tercecer karena dapat mengundang masuknya hama.
- (3) Mencegah timbulnya sarang hama di dalam ruang produksi
- (a) Pangan seharusnya disimpan dengan baik, tidak langsung bersentuhan dengan lantai, dinding dan langit-langit
  - (b) Ruang produksi harus dalam keadaan bersih
  - (c) Tempat sampah harus dalam keadaan tertutup dan dari bahan yang tahan lama
  - (d) IRTP seharusnya memeriksa lingkungan dan ruang produksinya dari kemungkinan timbulnya sarang hama.
- e) Pemberantasan Hama
- (1) Sarang hama seharusnya segera dimusnahkan
  - (2) Hama harus diberantas dengan cara yang tidak mempengaruhi mutu dan keamanan pangan.
  - (3) Pemberantasan hama dapat dilakukan secara fisik seperti dengan perangkap tikus atau secara kimia seperti dengan racun tikus.
  - (4) Perlakuan dengan bahan kimia harus dilakukan dengan pertimbangan tidak mencemari pangan.
- f) Penanganan Sampah
- Penanganan dan pembuangan sampah dilakukan dengan cara yang tepat dan cepat :
- sampah seharusnya tidak dibiarkan menumpuk di lingkungan dan ruang produksi, segera ditangani dan dibuang.

## **8. Penyimpanan**

Penyimpanan bahan yang digunakan dalam proses produksi (bahan baku, bahan penolong, BTP) dan produk akhir dilakukan dengan baik sehingga tidak mengakibatkan penurunan mutu dan keamanan pangan.

- a) Penyimpanan Bahan dan Produk Akhir

- (1) Bahan dan produk akhir harus disimpan terpisah dalam ruangan yang bersih, sesuai dengan suhu penyimpanan, bebas hama, penerangannya cukup
  - (2) Penyimpanan bahan baku tidak boleh menyentuh lantai, menempel ke dinding maupun langit-langit
  - (3) Penyimpanan bahan dan produk akhir harus diberi tanda dan menggunakan sistem *First In First Out* (FIFO) dan sistem *First Expired First Out* (FEFO), yaitu bahan yang lebih dahulu masuk dan/atau memiliki tanggal kedaluwarsa lebih awal harus digunakan terlebih dahulu dan produk akhir yang lebih dahulu diproduksi harus digunakan / diedarkan terlebih dahulu.
  - (4) Bahan-bahan yang mudah menyerap air harus disimpan di tempat kering, misalnya garam, gula, dan rempah-rempah bubuk
- b) Penyimpanan Bahan Berbahaya
- Bahan berbahaya seperti sabun pembersih, bahan sanitasi, racun serangga, umpan tikus, dll harus disimpan dalam ruang tersendiri dan diawasi agar tidak mencemari pangan
- c) Penyimpanan Wadah dan Pengemas
- (1) Penyimpanan wadah dan pengemas harus rapih, di tempat bersih dan terlindung agar saat digunakan tidak mencemari produk pangan.
  - (2) Bahan pengemas harus disimpan terpisah dari bahan baku dan produk akhir.
- d) Penyimpanan Label Pangan
- (1) Label pangan seharusnya disimpan secara rapih dan teratur agar tidak terjadi kesalahan dalam penggunaannya dan tidak mencemari produk pangan.
  - (2) Label pangan harus disimpan di tempat yang bersih dan jauh dari pencemaran.
- e) Penyimpanan Peralatan Produksi
- Penyimpanan mesin/peralatan produksi yang telah dibersihkan tetapi belum digunakan harus di tempat bersih dan dalam kondisi baik, sebaiknya

permukaan peralatan menghadap ke bawah, supaya terlindung dari debu, kotoran atau pencemaran lainnya.

## **9. Pengendalian Proses**

Untuk menghasilkan produk yang bermutu dan aman, proses produksi harus dikendalikan dengan benar. Pengendalian proses produksi pangan industri rumah tangga pangan dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- a. Penetapan spesifikasi bahan,
- b. Penetapan komposisi dan formulasi bahan;
- c. Penetapan cara produksi yang baku ;
- d. Penetapan jenis, ukuran, dan spesifikasi kemasan
- e. Penetapan keterangan lengkap tentang produk yang akan
- f. dihasilkan termasuk nama produk, tanggal produksi, tanggal kadaluwarsa.

### **a) Penetapan Spesifikasi Bahan**

#### **(1) Persyaratan Bahan**

- (a) Bahan yang dimaksud mencakup bahan baku, bahan tambahan, bahan penolong termasuk air dan bahan tambahan pangan (BTP)
- (b) Harus menerima dan menggunakan bahan yang tidak rusak, tidak busuk, tidak mengandung bahan-bahan berbahaya, tidak merugikan atau membahayakan kesehatan dan memenuhi standar mutu ataupun persyaratan yang ditetapkan
- (c) Harus menentukan jenis, jumlah dan spesifikasi bahan untuk memproduksi pangan yang akan dihasilkan.
- (d) Tidak menerima dan menggunakan bahan pangan yang rusak.

- (e) Jika menggunakan bahan tambahan pangan (BTP), harus menggunakan BTP yang diizinkan sesuai batas maksimum penggunaannya.
  - (f) Penggunaan BTP yang standar mutu dan persyaratannya belum ditetapkan harus memiliki izin dari Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (Badan POM RI)
  - (g) Bahan yang digunakan seharusnya dituangkan dalam bentuk formula dasar yang menyebutkan jenis dan persyaratan mutu bahan;
  - (h) Tidak menggunakan Bahan Berbahaya yang dilarang untuk pangan
- (2) Persyaratan Air
- (a) Air yang merupakan bagian dari pangan seharusnya memenuhi persyaratan air minum atau air bersih sesuai peraturan perundang-undangan;
  - (b) Air yang digunakan untuk mencuci/kontak langsung dengan bahan pangan, seharusnya memenuhi persyaratan air bersih sesuai peraturan perundang-undangan;
  - (c) Air, es dan uap panas (*steam*) harus dijaga jangan sampai tercemar oleh bahan-bahan dari luar;
  - (d) Uap panas (*steam*) yang kontak langsung dengan bahan pangan atau mesin / peralatan harus tidak mengandung bahan-bahan yang berbahaya bagi keamanan pangan; dan
  - (e) Air yang digunakan berkali-kali (resirkulasi) seharusnya dilakukan penanganan dan pemeliharaan agar tetap aman terhadap pangan yang diolah.

b) Penetapan komposisi dan formulasi bahan

- (1) Harus menentukan komposisi bahan yang digunakan dan formula untuk memproduksi jenis pangan yang akan dihasilkan.
- (2) Harus mencatat dan menggunakan komposisi yang telah ditentukan secara baku setiap saat secara konsisten.

(3) Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang digunakan harus diukur atau ditimbang dengan alat ukur atau alat timbang yang akurat.

c) Penetapan Cara Produksi yang Baku

- (1) seharusnya menentukan proses produksi pangan yang baku,
- (2) seharusnya membuat bagan alir atau urutan proses secara jelas,
- (3) seharusnya menentukan kondisi baku dari setiap tahap proses produksi, seperti misalnya berapa menit lama pengadukan, berapa suhu pemanasan dan berapa lama bahan dipanaskan,
- (4) seharusnya menggunakan bagan alir produksi pangan yang sudah baku ini sebagai acuan dalam kegiatan produksi sehari-hari.

d) Penetapan Jenis, Ukuran dan Spesifikasi Kemasan

Penggunaan pengemas yang sesuai dan memenuhi persyaratan akan mempertahankan keamanan dan mutu pangan yang dikemas serta melindungi produk terhadap pengaruh dari luar seperti: sinar matahari, panas, kelembaban, kotoran, benturan dan lain-lain.

- (1) seharusnya menggunakan bahan kemasan yang sesuai untuk pangan, sesuai peraturan perundang-undangan;
- (2) Desain dan bahan kemasan seharusnya memberikan perlindungan terhadap produk dalam memperkecil kontaminasi, mencegah kerusakan dan memungkinkan pelabelan yang baik;
- (3) Kemasan yang dipakai kembali seperti botol minuman harus kuat, mudah dibersihkan dan didesinfeksi jika diperlukan, serta tidak digunakan untuk mengemas produk non-pangan.

e) Penetapan Keterangan Lengkap Tentang Produk yang akan dihasilkan

- (1) seharusnya menentukan karakteristik produk pangan yang dihasilkan
- (2) Harus menentukan tanggal kedaluwarsa. (3) Harus mencatat tanggal produksi.
- (4) Dapat menentukan kode produksi

Kode produksi diperlukan untuk penarikan produk, jika diperlukan.

## **10. Pelabelan Pangan**

Kemasan pangan IRT diberi label yang jelas dan informatif untuk memudahkan konsumen dalam memilih, menangani, menyimpan, mengolah dan mengonsumsi pangan IRT.

Label pangan IRT harus memenuhi ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 1999 tentang Label dan Iklan Pangan atau perubahannya; dan peraturan lainnya tentang label dan iklan pangan.

Label pangan sekurang-kurangnya memuat :

- a) Nama produk sesuai dengan jenis pangan IRT yang ada di Peraturan Kepala Badan POM HK.03.1.23.04.12.2205 Tahun 2012 tentang Pemberian Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga.
- b) Daftar bahan atau komposisi yang digunakan
- c) Berat bersih atau isi bersih
- d) Nama dan alamat IRTP
- e) Tanggal, bulan dan tahun kedaluwarsa
- f) Kode produksi
- g) Nomor P-IRT

Label pangan IRT tidak boleh mencantumkan klaim kesehatan atau klaim gizi

## **11. Pengawasan oleh Penanggungjawab**

Seorang penanggung jawab diperlukan untuk mengawasi seluruh tahap proses produksi serta pengendaliannya untuk menjamin dihasilkan produk pangan yang bermutu dan aman.

- a) Penanggung jawab minimal harus mempunyai pengetahuan tentang prinsip-prinsip dan praktek higiene dan sanitasi pangan serta proses produksi pangan yang ditanganinya dengan pembuktian kepemilikan Sertifikat Penyuluhan Keamanan Pangan (Sertifikat PKP).



b) Penanggungjawab seharusnya melakukan pengawasan secara rutin yang mencakup :

(1) Pengawasan Bahan

- (a) Bahan yang digunakan dalam proses produksi seharusnya memenuhi persyaratan mutu dan keamanan pangan;
- (b) IRTP dapat memelihara catatan mengenai bahan yang digunakan

(2) Pengawasan Proses

- (a) Pengawasan proses seharusnya dilakukan dengan memformulasikan persyaratan-persyaratan yang berhubungan dengan bahan baku, komposisi, proses pengolahan dan distribusi;
- (b) Untuk setiap satuan pengolahan (satu kali proses) seharusnya dilengkapi petunjuk yang menyebutkan tentang nama produk; tanggal pembuatan dan kode produksi; jenis dan jumlah seluruh bahan yang digunakan dalam satu kali proses pengolahan; Jumlah produksi yang diolah; dan lain-lain informasi yang diperlukan
- c) Penanggungjawab seharusnya melakukan tindakan koreksi atau pengendalian jika ditemukan adanya penyimpangan atau ketidaksesuaian terhadap persyaratan yang ditetapkan.

## 12. Penarikan Produk

Penarikan produk pangan adalah tindakan menghentikan peredaran pangan karena diduga sebagai penyebab timbulnya penyakit/keracunan pangan atau karena tidak memenuhi persyaratan/ peraturan perundang-undangan di bidang pangan. Tujuannya adalah mencegah timbulnya korban yang lebih banyak karena mengkonsumsi pangan yang membahayakan kesehatan dan/ atau melindungi masyarakat dari produk pangan yang tidak memenuhi persyaratan keamanan pangan.

- a) Pemilik IRTP harus menarik produk pangan dari peredaran jika diduga menimbulkan penyakit / keracunan pangan dan / atau tidak

memenuhi persyaratan peraturan perundang-undangan di bidang pangan.

- b) Pemilik IRTP harus menghentikan produksinya sampai masalah terkait diatasi.
- c) Produk lain yang dihasilkan pada kondisi yang sama dengan produk penyebab bahaya seharusnya ditarik dari peredaran / pasaran;
- d) Pemilik IRTP seharusnya melaporkan penarikan produknya, khususnya yang terkait dengan keamanan pangan ke Pemerintah Kabupaten / Kota setempat dengan tembusan kepada Balai Besar/Balai Pengawas Obat dan Makanan setempat.
- e) Pangan yang terbukti berbahaya bagi konsumen harus dimusnahkan dengan disaksikan oleh DFI.
- f) Penanggung jawab IRTP dapat mempersiapkan prosedur penarikan produk pangan

### **13. Pencatatan Dan Dokumentasi**

Pencatatan dan dokumentasi yang baik diperlukan untuk memudahkan penelusuran masalah yang berkaitan dengan proses produksi dan distribusi, mencegah produk melampaui batas kedaluwarsa, meningkatkan keefektifan sistem pengawasan pangan.

- a) Pemilik seharusnya mencatat dan mendokumentasikan :
  - (1) Penerimaan bahan baku, bahan tambahan pangan (BTP), dan bahan penolong sekurang-kurangnya memuat nama bahan, jumlah, tanggal pembelian, nama dan alamat pemasok
  - (2) Produk akhir sekurang-kurangnya memuat nama jenis produk, tanggal produksi, kode produksi, jumlah produksi dan tempat distribusi / penjualan
  - (3) Penyimpanan, pembersihan dan sanitasi, pengendalian hama, kesehatan karyawan, pelatihan, distribusi dan penarikan produk dan lainnya yang dianggap penting
- b) Catatan dan dokumen dapat disimpan selama 2 (dua) kali umur simpan produk pangan yang dihasilkan.

- c) Catatan dan dokumen yang ada sebaiknya dijaga agar tetap akurat dan mutakhir.

#### **14. Pelatihan Karyawan**

Pimpinan dan karyawan IRTP harus mempunyai pengetahuan dasar mengenai prinsip - prinsip dan praktek higiene dan sanitasi pangan serta proses Pengolahan pangan yang ditanganinya agar mampu mendeteksi resiko yang mungkin terjadi dan bila perlu mampu memperbaiki penyimpangan yang terjadi serta dapat memproduksi pangan yang bermutu dan aman.

- a) Pemilik / penanggung jawab harus sudah pernah mengikuti penyuluhan tentang Cara Produksi Pangan Yang Baik untuk Industri Rumah Tangga (CPPB-IRT)
- b) Pemilik / penanggung jawab tersebut harus menerapkannya serta mengajarkan pengetahuan dan ketrampilannya kepada karyawan yang lain.

Persyaratan CPPB-IRT terdiri atas 4 (empat) tingkatan, yaitu "harus" (*shall*), "seharusnya" (*should*), "sebaiknya" (*may*) dan "dapat" (*can*), yang diberlakukan terhadap semua lingkup yang terkait dengan proses produksi, pengemasan, penyimpanan dan atau pengangkutan pangan IRT dengan rincian sebagai berikut:

- a) persyaratan "harus";
- b) persyaratan "seharusnya";
- c) persyaratan "sebaiknya"; atau
- d) persyaratan "dapat".

Audit sarana produksi dan CPPOB inilah yang menjadi kendala utama bagi IKM. Oleh karena itu dalam penelitian ini dipilih 3 IKM untuk didampingi dalam proses penyediaan dokumen CPPOB, yaitu:

1. IKM yang memproduksi bawang hitam yang berbahan baku bawang putih, yaitu N'Up. IKM ini sempat menurun omset penjualan di awal Covid-19 tetapi cepat pulih dan saat ini duah mengalami peningkatan omset penjualan

2. IKM yang memproduksi minuman dari daun asam muda, yaitu Sinome. IKM ini sempat menurun penjualannya, tetapi dengan cepat kembali meningkat permintaannya.
3. IKM yang memproduksi minuman herbal, yakni Alfania. IKM ini produksinya meningkat pada saat terjadi Covid-19 tampaknya terkait dengan kesadaran masyarakat untuk meningkatkan imunitas tubuh dengan mengonsumsi minuman herbal.

Ketiga IKM ini sangat potensial dan memiliki prospek pasar yang besar namun penjualannya masih terbatas karena belum memiliki izin edar dari BPOM. Kesulitan terbesar adalah pemenuhan persyaratan CPPOB. Saat ini tim peneliti mendampingi ketiga IKM ini dalam proses konsultasi dengan BPOM terkait denah atau lay out tempat produksi agar memnuhi CPPOB.

Tim peneliti telah memfasilitasi persiapan CPPOB melalui:

1. Perluasan wawasan dan peningkatan pengetahuan melalui workshop yang dilakukan pada tahun 2019 sebanyak 8 (delapan) modul workshop sebagaimana dikemukakan di Laporan Akhir Penelitian;
2. Layanan konsultasi dan diskusi melalui FGD
3. Fasilitasi penjaminan mutu melalui Workshop dan Pembuatan Panduan Penyusunan SOP
4. Fasilitasi penjaminan mutu melalui pembuatan Panduan Penyusunan HACCP
5. Fasilitasi dan pendampingan proses pendaftaran untuk pemeriksaan (audit) sarana dan prasarana untuk CPPOB dari BPOM
6. Fasilitasi dan pendampingan pada saat pemeriksaan (audit) CPPOB dari BPOM.
7. Pendampingan proses perbaikan hasil audit sebagai bagian dari CAPA (*Corrective Action and Preventive Action*).

Berikut adalah Form pengajuan permohonan pemeriksaan sarana produksi ke BPOM yang difasilitasi oleh Tim Peneliti.

## KOP PERUSAHAAN

Nomor : .....(kota)....., ..... (tanggal) .....

Lampiran :

Perihal : Permohonan Pemeriksaan Sarana Produksi / Distribusi\*  
dalam rangka Pendaftaran Pangan

Yth. Kepala Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan di Surabaya  
Jl. Karangmenjangan No. 20  
Surabaya

Dengan hormat,

Bersama ini kami mengajukan permohonan pemeriksaan sarana produksi / distribusi\* dalam rangka pendaftaran pangan dengan data – data sebagai berikut :

Nama Pemohon :  
Alamat Pemohon :  
Nama Perusahaan :  
Alamat Perusahaan :  
Nomor Telepon :  
Alamat Pabrik / Gudang\* :  
Nomor Telepon :  
Jenis Pangan (Kemasan) : 1.  
2.  
3.  
Dst.  
*Contact Person* : (nama)  
(Nomor yang bisa dihubungi)

Permohonan ini disertai dengan lampiran – lampiran (*sesuaikan dengan sarana*) :

### 1. Sarana Produksi\*\*

- a. Status badan hukum perusahaan, dilengkapi dokumen resmi yaitu Izin Usaha Industri / Tanda Daftar Industri / Surat Izin Mikro dan Kecil dari Camat atau Lurah / Surat Keterangan Domisili Sarana Produksi Pangan dari Camat atau Lurah, NPWP dan akta pendirian perusahaan (bila ada).
- b. Peta lokasi sarana
- c. Tata letak (*lay out*) sarana
- d. Surat Perjanjian Kontrak / Lisensi / *Re-packing* (jika pemohon melakukan produksi dengan kontrak / lisensi / *re-packing*)
- e. Skema dan penjelasan proses produksi.

- f. Dokumen terkait deskripsi dan komposisi produk (bahan baku, BTP, bahan penolong), termasuk kemasan.
2. Sarana Distribusi\*\*
- a. Status badan hukum perusahaan, dilengkapi dengan dokumen resmi yaitu Surat Izin Usaha Perdagangan atau Angka Pengenal Importir, NPWP dan akta pendirian perusahaan (bila ada).
  - b. Surat penunjukkan sebagai importir dari pabrik di luar negeri.
  - c. *Free Sale Certificate / Health Certificate*
  - d. Surat Keterangan mengenai status kepemilikan gudang (sewa / milik sendiri)
  - e. Peta lokasi sarana
  - f. Tata Letak (*lay out*) sarana

Perusahaan kami siap diperiksa pada tanggal .....

Demikian permohonan kami. Atas perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,

TTD + stempel

(nama)

NB : \*coret yang tidak sesuai

\*\* pilih yang sesuai

Berikut adalah form isian beserta kelengkapannya dari salah satu IKM (N'Up Product) yang didampingi oleh Tim Peneliti.



Perum. Sekarsari Indah B. 28 Sumbersekar Dau  
Kab.Malang cp. 081235076283 / 081359192411

---

Malang, 10 November 2020

Nomor : 01  
Lampiran : 4 dokumen  
Perihal : Permohonan Pemeriksaan Sarana Produksi / ~~Distribusi~~\*  
dalam rangka Pendaftaran Pangan

Yth. Kepala Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan di Surabaya  
Jl. Karangmenjangan No. 20  
Surabaya

Dengan hormat,

Bersama ini kami mengajukan permohonan pemeriksaan sarana produksi / ~~distribusi~~\* dalam rangka pendaftaran pangan dengan data – data sebagai berikut :

Nama Pemohon : Ibu Neneng Apriyani  
Alamat Pemohon : Perum. Sekarsari Indah B 28, Sumbersekar, Dau – Kab. Malang  
Nama Perusahaan : N'Up Product  
Alamat Perusahaan : Perum. Sekarsari Indah B 28, Sumbersekar, Dau – Kab. Malang  
Nomor Telepon : 0812 3507 6283  
Alamat Pabrik / Gudang\* : Perum. Sekarsari Indah B 28, Sumbersekar, Dau – Kab. Malang  
Nomor Telepon : 0813 5919 2411  
Jenis Pangan (Kemasan) : **Bawang hitam**  
*Contact Person* : Ibu Neneng Apriyani  
(0812 3507 6283)

Permohonan ini disertai dengan lampiran – lampiran (*sesuaikan dengan sarana*) :

1. Sarana Produksi\*\*

- a. Status badan hukum perusahaan, dilengkapi dokumen resmi yaitu **Izin Usaha Industri / Tanda Daftar Industri / Surat Izin Mikro dan Kecil** dari Camat atau Lurah / Surat Keterangan Domisili Sarana Produksi Pangan dari Camat atau Lurah, NPWP dan akta pendirian perusahaan (bila ada).
- b. **Peta lokasi sarana**
- c. **Tata letak (*lay out*) sarana**
- d. Surat Perjanjian Kontrak / Lisensi / *Re-packing* (jika pemohon melakukan produksi dengan kontrak / lisensi / *re-packing*)
- e. **Skema dan penjelasan proses produksi**
- f. Dokumen terkait deskripsi dan komposisi produk (bahan baku, BTP, bahan penolong), termasuk kemasan.

2. Sarana Distribusi\*\*

- a. Status badan hukum perusahaan, dilengkapi dengan dokumen resmi yaitu Surat Izin Usaha Perdagangan atau Angka Pengenal Importir, NPWP dan akta pendirian perusahaan (bila ada).
- b. Surat penunjukkan sebagai importir dari pabrik di luar negeri.
- c. *Free Sale Certificate / Health Certificate*
- d. Surat Keterangan mengenai status kepemilikan gudang (sewa / milik sendiri)
- e. Peta lokasi sarana
- f. Tata Letak (*lay out*) sarana

Perusahaan kami siap diperiksa pada tanggal 17 November 2020

Demikian permohonan kami. Atas perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,



Ibu Neneng Apriyani

NB : \*coret yang tidak sesuai

\*\* pilih yang sesuai





## PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA

### IZIN USAHA

#### (Izin Usaha Industri)

Pemerintah Republik Indonesia c.q. Lembaga Pengelola dan Penyelenggara OSS berdasarkan ketentuan Pasal 32 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2018 tentang Pelayanan Perizinan Berusaha Terintegrasi Secara Elektronik, menerbitkan Izin Usaha berupa **Izin Usaha Industri** kepada:

Nama Perusahaan : N'Up Product  
Nomor Induk Berusaha : 9120603723802  
Alamat Perusahaan : PERUM SEKARSARI INDAH B.28  
Nama KBLI : INDUSTRI MAKANAN DAN MASAKAN OLAHAN  
Kode KBLI : 10750  
Lokasi Usaha  
- Alamat : PERUM SEKARSARI INDAH B. 28  
- Desa/Kelurahan : Sumbersekar  
- Kecamatan : Dau  
- Kabupaten/Kota : Kab. Malang  
- Provinsi : Jawa Timur

Izin Usaha Industri **TELAH berlaku efektif.**

Izin Usaha ini berlaku selama perusahaan melakukan kegiatan operasional sesuai ketentuan perundangan-undangan.

Dikeluarkan tanggal : 30 Juli 2019



*Dokumen ini dikeluarkan dari Sistem OSS atas dasar data dari pelaku usaha. Kebenaran dan keabsahan atas data yang ditampilkan dalam dokumen ini dan data yang tersimpan dalam Sistem OSS menjadi tanggung jawab pelaku usaha sepenuhnya.*



## PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA

### IZIN KOMERSIAL/OPERASIONAL

Pemerintah Republik Indonesia c.q Lembaga Pengelola dan Penyelenggara OSS berdasarkan ketentuan Pasal 39 Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2018 tentang Pelayanan Perizinan Berusaha Terintegrasi Secara Elektronik, menerbitkan izin komersial atau operasional yang merupakan komitmen pelaku usaha untuk memenuhi standar, sertifikat, dan/atau lisensi dan/atau pendaftaran barang/jasa, sesuai dengan jenis produk dan/atau jasa yang dikomersialkan.

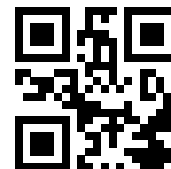
Nama Perusahaan : N'Up Product  
Nomor Induk Berusaha : 9120603723802  
Alamat Perusahaan : PERUM SEKARSARI INDAH B.28, Desa.Sumbersekar,  
Kecamatan Dau, Kab. Malang, Jawa Timur  
Nama KBLI : Industri Makanan Dan Masakan Olahan  
Kode KBLI : 10750

Komitmen izin komersial atau operasional adalah sebagai berikut :

1. Registrasi Kepabeanan
2. Surat Keterangan Ekspor (SKE) Pangan

Kegiatan komersial atau operasional dapat dilakukan setelah pelaku usaha menyelesaikan komitmen sebagaimana disebutkan diatas sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan. Lembaga Pengelola dan Penyelenggara OSS berwenang untuk melakukan evaluasi dan/atau perubahan, dalam hal izin komersial atau operasional yang telah diterbitkan tidak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Dikeluarkan pada tanggal : 30 Juli 2019



*Dokumen ini dikeluarkan dari Sistem OSS atas dasar data dari pelaku usaha. Kebenaran dan keabsahan atas data yang ditampilkan dalam dokumen ini dan data yang tersimpan dalam Sistem OSS menjadi tanggung jawab pelaku usaha sepenuhnya*

**SURAT PERNYATAAN  
PEMENUHAN PERSYARATAN PERIZINAN  
KOMERSIAL/OPERASIONAL**

Nama Perusahaan : N'Up Product  
Nomor Induk Berusaha : 9120603723802

Menyatakan

1. Telah menerima Izin Usaha
2. Berjanji untuk mematuhi ketentuan serta memenuhi persyaratan perizinan untuk kegiatan komersial/operasional di bawah ini

No	Nama Perizinan	Checklist
1	Registrasi Kepabeanan	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Surat Keterangan Ekspor (SKE) Pangan	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Izin komersial lainnya sesuai kegiatan usaha dan produk	<input checked="" type="checkbox"/>

3. Setuju untuk membayar biaya Perizinan Berusaha yang ditimbulkan dengan besaran dan batas waktu yang ditentukan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

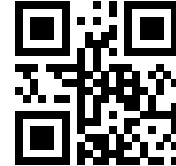
Demikian Surat Pernyataan Kesiapan Mematuhi dan Menyelesaikan Perizinan Prasarana Usaha kami buat dengan sesungguhnya.

Jakarta, 2019 Juli 30  
Yang Menyatakan

NENENG APRIANI

Informasi bertanda :

- *checklist* (  ) merupakan perizinan yang telah diterbitkan,
- *checklist* (  ) merupakan perizinan yang harus diselesaikan dan/atau komitmen yang harus dipenuhi dalam jangka waktu tertentu



*Dokumen ini dikeluarkan dari Sistem OSS atas dasar data dari pelaku usaha. Kebenaran dan keabsahan atas data yang ditampilkan dalam dokumen ini dan data yang tersimpan dalam Sistem OSS menjadi tanggung jawab pelaku usaha sepenuhnya.*



## PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA

### NOMOR INDUK BERUSAHA (NIB) 9120603723802

Pemerintah Republik Indonesia c.q. Lembaga Pengelola dan Penyelenggara OSS berdasarkan ketentuan Pasal 24 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2018 tentang Pelayanan Perizinan Berusaha Terintegrasi Secara Elektronik, menerbitkan NIB kepada:

Nama Usaha	:	N'Up Product
Alamat Usaha	:	PERUM SEKARSARI INDAH B.28, Kel. Sumbersekar, Kec. Dau, Kab. Malang, Prop. Jawa Timur
NPWP	:	74.233.414.7-657.000
Nomor Telepon	:	+6281235076283
Nomor Fax	:	+6281235076283
Email	:	-
Nama KBLI	:	Industri Makanan Dan Masakan Olahan
Kode KBLI	:	10750
Status Penanaman Modal	:	PMDN

NIB merupakan identitas Pelaku Usaha dalam rangka pelaksanaan kegiatan berusaha dan berlaku selama menjalankan kegiatan usaha sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

NIB adalah bukti Pendaftaran Penanaman Modal/Berusaha yang sekaligus merupakan pengesahan Tanda Daftar Perusahaan.

OSS berwenang untuk melakukan evaluasi dan/atau perubahan atas izin usaha (izin komersial/operasional) sesuai ketentuan perundang-undangan.

Seluruh data yang tercantum dalam NIB dapat berubah sesuai dengan perkembangan kegiatan berusaha

Ditetapkan tanggal : 30 Juli 2019



*Dokumen ini dikeluarkan dari Sistem OSS atas dasar data dari pelaku usaha. Kebenaran dan keabsahan atas data yang ditampilkan dalam dokumen ini dan data yang tersimpan dalam Sistem OSS menjadi tanggung jawab pelaku usaha sepenuhnya.*

# SKEMA PROSES PRODUKSI BAWANG HITAM

Membeli bahan baku (bawang putih tunggal, kating, lokal) di pasar

Bawang putih dicuci bersih, dibilas 2–3 kali

Bawang putih dijemur menggunakan tampah hingga kering

Bawang putih dibungkus aluminium foil

Alasi *Magic Com/Jar* dengan kardus, *tissue* dan aluminium foil

Bawang putih ditata di dalam *Magic Com/Jar*

Tutup kembali *Magic Com/Jar* dan diamkan selama 7 hari

Periksa bawang putih apakah sudah terjadi perubahan warna

Setelah 3 hari, Buka tutup *Magic Com/Jar* sekitar 30 menit untuk mengeluarkan uap air

Diamkan selama 3 hari

Nyalakan *Magic Com/Jar* ke posisi *WARM*

Pada hari ke-14 dan ke-17, buka *Magic Com/Jar* untuk melihat apakah sudah terjadi perubahan warna dan rasa

Pada hari ke-17, bawang putih sudah kering dan tidak lembek

Keluarkan bawang putih dari *Magic Com/Jar* dan di angin-anginkan sekitar ½ hari

Sortir bawang hitam, pisahkan yang kulitnya utuh dan kulitnya sudah terkelupas

Kemas bawang hitam dalam wadah (awet hingga 6 bulan)

Berikut adalah Form yang digunakan untuk pemeriksaan lapangan (audit) sarana dan prasarana dalam CPPOB dari BPOM

## PETUNJUK PENILAIAN CARA PRODUKSI MAKANAN YANG BAIK

### (CPMB)

1. Lembar Data Umum dan Data Khusus diisi dengan jelas.
2. Pada Kelompok A mengenai Data Umum, agar diisi oleh Perusahaan. Apabila ada aspek yang ditanyakan tidak berlaku di perusahaan tersebut, maka agar diberi keterangan '*tidak berlaku*'.
3. Pada Kelompok B, mengenai Data Khusus perlu diisi oleh Perusahaan.
4. Pada kelompok C, Daftar Pengecekan CPMB (*Kelayakan Dasar*) Sarana Produksi Pangan yang terdiri dari Sub-kelompok mengenai 4.1) sikap dan wawasan Pimpinan Perusahaan mengenai Sistem Pengawasan Mutu, 4.2) Kondisi sanitasi dan higiene Bangunan, Fasilitas dan Sanitasi, 4.3) sanitasi dan kesehatan serta tindak-tanduk karyawan, serta 4.4) cara penanganan dan pengolahan bahan pangan (GMP), yang semua aspek tersebut diatas apabila tidak memenuhi syarat (*sesuai dengan pertanyaan negatif/defect/deficiency*), maka lingkarilah tanda '**X**' yang tersedia pada kolom **MN** (*Minor*), **MJ** (*Major*), **SR** (*Serius*) atau **KT** (*Kritis*) apabila kenyataan yang ada di lapangan sesuai dengan pernyataan negatif pada kolom '*aspek yang dinilai*' dan diberi tanda '✓' (*tick*) pada kolom **OK** (*Okey*) apabila kenyataan yang ada di lapangan dilakukan dengan benar berlawanan dengan pernyataan negatif pada kolom '*aspek yang dinilai*'. Apabila pada kenyataannya ada aspek pertanyaan yang tidak diberlakukan maka diberi tanda '**tb**' (*tidak diberlakukan*), pada kolom Keterangan, dan aspek tersebut tidak dikenakan penilaian.

Apabila ada dua pilihan tanda 'X' dalam setiap nomor aspek yang dinilai, maka lingkarilah yang sebelah kiri jika penyimpangannya dinilai ringan dan lingkarilah yang sebelah kanan bila penyimpangannya dinilai berat.

5. Kelompok D mengenai Hasil Penilaian, digunakan untuk menentukan Tingkat (*rating*) Kelayakan Sarana Produksi Pangan berdasarkan penyimpangan (*deficiency/defect*) yang ada dengan menggunakan standar sebagai berikut :

Tingkat ( <i>Rating</i> )	Jumlah Penyimpangan			
	MN ( <i>Minor</i> )	MJ ( <i>Major</i> )	SR ( <i>Serius</i> )	KT ( <i>Kritis</i> )
A ( <i>Baik Sekali</i> )	0 - 6	0 - 5	0	0
B ( <i>Baik</i> )	≤ 7	6 - 10	1 - 2	0
atau	tb	≥ 11	0	0
C ( <i>Kurang</i> )	tb	≥ 11	3 - 4	0
D ( <i>Jelek</i> )	tb	tb	≥ 5	≥ 1

*Keterangan :* tb = tidak berlaku

6. Kelompok E adalah Lembar Saran-saran, baik Saran Administratif, Saran Fisik maupun Saran Operasional.

7. Daftar Pengecekan CPMB (*Kelayakan Dasar*) ini harus ditandatangani oleh petugas penilai dari Instansi yang berwenang dan pimpinan Unit Pengolahan atau Petugas lain yang ditunjuk.

## LAPORAN PEMERIKSAAN CPMB SARANA PRODUKSI PANGAN

**NO. URUT/TAHUN:**..... **NO. DOKUMEN:** .....

Dasar Pemeriksaan: ..... No. Surat:.....
Tujuan Pemeriksaan: <input type="checkbox"/> Rutin <input type="checkbox"/> Prasyarat HACCP <input type="checkbox"/> Kasus <input type="checkbox"/> Registrasi <input type="checkbox"/> Labelisasi Halal <input type="checkbox"/> Dan lain-lain (sebutkan) <input type="checkbox"/> Sertifikasi <input type="checkbox"/> Tindak Lanjut                                    .....
<b>Tick (✓) yang dimaksud.</b>

### DATA UMUM

1) A. Nama Perusahaan	a.		
b. Nama Pemilik/Pimpinan	b.		
2) Alamat :	a.		
a. Kantor Pusat			
b. Unit Pengolahan	b.		
3) a. Ijin Perusahaan	a.		
b. Jenis Perusahaan	b.		
c. Golongan Pabrik	c.		
d. Jumlah Karyawan	d.		
e. Nama pangan/makanan			
4) a. Nomor-nomor Registrasi	a		
b. Terdaftar (MD)	b.		
c. No. SP	c.		
5) a. Tahun Unit Pengolahan Didirikan	a.		
b. Mulai Operasi	b.		
6) Kapasitas Unit Pengolahan		ton/hari	
7) Produksi Rata-rata Per Hari		ton/hari	
8) Jenis Produk Pangan	a.	d.	
	b.	e.	
	c.	f.	
	g.	h.	
9) Pemasaran Hasil Ke		Jenis Produk	Negara
a) Luar Negeri			%
b) Dalam Negeri		Jenis Produk	%

10) Merk Produk	a)	b)	c)	d)	
11) Jumlah Karyawan		Laki-laki		Perempuan	
		<i>Pengolahan</i>	<i>Administrasi</i>	<i>Pengolahan</i>	<i>Administrasi</i>
a) Tenaga Tetap					
b) Tenaga Harian					
c) Tenaga Borongan					
12) Penanggung Jawab:					
a) Unit Pengolahan/Pabrik		(Ada/Tidak) * Nama:			
b) Produksi		(Ada/Tidak) *. Nama:			
c) Mutu		(Ada/Tidak) * Nama:			
d) Sanitasi dan Higiene		(Ada/Tidak) * Nama:			
13) Asal Bahan Baku		<p>a) Hasil pemanenan dari perusahaan sendiri/anak perusahaan  <i>Nama anak perusahaan</i> : 1) .....  2) .....  3) .....  4) .....</p> <p><i>Jenis/Species bahan baku</i> : 1) .....  2) .....  3) .....</p> <p><i>Alamat</i> : .....  .....</p>			
		<p>b) Hasil pembelian dari perusahaan lain;  <i>Nama perusahaan</i> : .....  <i>Jenis/Species bahan baku</i> : 1) .....  2) .....  3) .....</p> <p><i>Alamat</i> : .....  .....</p>			
		<p>c) Hasil pembelian dari pemasok/supplier;  <i>Nama supplier</i> : .....  .....  <i>Jenis/Species bahan baku</i> : 1) .....  2) .....  3) .....</p> <p><i>Alamat</i> : .....  .....</p>			
14) Es berasal dari ( <i>jika proses produksi menggunakan es</i> )		<p>a) Produksi sendiri dengan kapasitas :..... ton/hari</p> <p>b) Pembelian dari : .....</p> <p>c) Bentuk es :  (<i>balok, curai, tube, dan lain-lain</i>)</p>			



15) Kebutuhan es rata-rata per hari ( <i>kalaupun ada</i> )	..... ton/hari.
16) Suplai air berasal dari	a) Air tanah yang diproduksi/dibor sendiri Kapasitas : ..... m <sup>3</sup> /hari Perlakuan : <input type="checkbox"/> pengendapan, <input type="checkbox"/> penyaringan makro, <input type="checkbox"/> penyaringan gradual/mikro, <input type="checkbox"/> sterilisasi: <input type="checkbox"/> khlorin, <input type="checkbox"/> UV, <input type="checkbox"/> ozon <input type="checkbox"/> dll.
	b) Air ledeng ( <i>dari Perusahaan Air Minum</i> ) Kapasitas : ..... m <sup>3</sup> /hari Perlakuan : <input type="checkbox"/> pengendapan, <input type="checkbox"/> penyaringan makro, <input type="checkbox"/> penyaringan gradual/mikro, <input type="checkbox"/> sterilisasi: <input type="checkbox"/> khlorin, <input type="checkbox"/> UV, <input type="checkbox"/> ozon, <input type="checkbox"/> dll.
17) Bahan Tambahan yang digunakan	a)
	b)
	c)
	d)
	e)
18) Sistem pengawetan	a) Pembekuan (ya / tidak)*:
	b) Pendinginan (ya / tidak)*:
	c) Pengalengan (ya / tidak)*:
	d) Pengeringan (ya / tidak)*:
	e) Pengolahan lain: (ya / tidak)*:

**Keterangan :** \*) Coret yang tidak perlu.

## B. DATA KHUSUS

1) Apakah Unit Pengolahan sudah mempunyai buku Panduan Mutu/HACCP ( <i>HACCP Plan</i> )	(Sudah / Belum)*
2) Apakah Unit Pengolahan sudah menerapkan Sistem HACCP ?	(Sudah / Belum)*
a) Jika sudah, bagian/departemen apa saja yang terlibat ?	
b) Jika belum, apa alasannya ?	
3) Formulir-formulir apa saja yang dibuat untuk <i>record keeping</i> ? Sebutkan!	
4) Tindakan apa yang dilakukan jika terjadi penyimpangan ?	
a) Terhadap bahan baku ?	
b) Produk yang sedang diolah ?	

c) Produk akhir ?	
5) Kesulitan apa yang dihadapi dalam penerapan sistem HACCP ?	
6) Bimbingan apa yang diperlukan dalam penerapan sistem HACCP ?	
7) Selama ini apakah sudah mendapatkan pelatihan tentang sistem HACCP ?	(Sudah / Belum)*
a) Jika sudah, siapa penyelenggaranya dan kapan dilaksanakannya ?	
b) Siapa dan dari mana tenaga pelatihnya ?	
c) Berapa orang dan bagian apa saja yang terlibat dalam pelatihan?	

**Keterangan :** \*) Coret yang tidak perlu.

### C. DAFTAR PENGECEKAN CPMB SARANA PRODUKSI PANGAN

ASPEK YANG DINILAI	MN	MJ	SR	KT	OK	KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN
<b>a. Pimpinan</b>						
1. Pimpinan tidak mempunyai wawasan terhadap metode pengawasan modern (HACCP) dan tidak melaksanakannya dengan baik		X				
2. Tidak berkeinginan bekerja sama dengan Inspektur: a.l. tidak menerima Pengawas dengan sepenuh hati dan tidak mau menunjukkan data yang diperlukan oleh Inspektur.	X					
<b>b. Sanitasi Lokasi dan Lingkungan : Fisik</b>						
3. Lingkungan tidak bebas dari semak belukar/rumput liar.	X					
4. Lingkungan tidak bebas dari sampah, dan barang-barang tak berguna diareal pabrik maupun di luarnya	X					

5. Tidak ada tempat sampah disekitar lingkungan pabrik atau tempat sampah ada tetapi tdk dirawat dgn baik		X				
6. Bangunan yang digunakan untuk menaruh perlengkapan tidak teratur, tidak terawat dan tidak mudah dibersihkan.		X				
7. Ada tempat pemeliharaan hewan yang memungkinkan menjadi sumber kontaminasi	X	X				
8. Terdapat debu, asap, bau yang berlebihan di jalanan, tempat parkir atau disekeliling pabrik.	X					
<b>c. Sanitasi Lingkungan: Pembuangan/Limbah</b>						
<i>Saluran Air/Air hujan:</i>						
9. Sistem pembuangan limbah cair/saluran disekitar lingkungan pabrik kurang baik:	X					
10. Kapasitas saluran di lingkungan pabrik tidak mencukupi.			X	X		
<b>ASPEK YANG DINILAI</b>	<b>MN</b>	<b>MJ</b>	<b>SR</b>	<b>KT</b>	<b>OK</b>	<b>KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN</b>
<i>Pembuangan Limbah:Cair. Padat, Sampah disekitar lingkungan pabrik.</i>						
11. Limbah cair disekitar lingkungan tidak ditangani dengan baik		X				
12. Konstruksi tempat pembuangan limbah tidak selayaknya.	X					
13. Tempat/wadah sampah tidak ada penutupnya.	X					
<b>d. Sanitasi Lingkungan: Investasi Burung, Serangga atau binatang lain</b>						
14. Tidak ada pengendalian untuk mencegah serangga, tikus dan binatang pengganggu lainnya dilingkungan pabrik.		X	X			

15. Pencegahan serangga, burung, tikus dan binatang lain tidak efektif		X	X			
<b>e. Pabrik – Umum</b>						
16. Rancang bangun, bahan-bahan atau konstruksinya menghambat program sanitasi.		X				
17. Rancang bangun tidak sesuai dengan jenis pangan yang diproduksi	X					
18. Luas pabrik tidak sesuai dengan kapasitas produksi	X					
19. Bangunan dalam keadaan tidak terawat		X	X			
20. Tidak ada fasilitas atau usaha lain untuk mencegah binatang atau serangga masuk kedalam pabrik (Kisi-kisi, kasa penutup lubang angin, tirai udara- <i>air curtain</i> , tirai plastik atau tirai air- <i>water curtain</i> ), walaupun ada tidak efektif		X	X			
21. Tata ruang tidak sesuai alur proses produksi	X	X				
22. Tidak ada ruang istirahat, jika ada tidak memenuhi persyaratan kesehatan.	X					
<b>ASPEK YANG DINILAI</b>	<b>MN</b>	<b>MJ</b>	<b>SR</b>	<b>KT</b>	<b>OK</b>	<b>KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN</b>
<b>f. Pabrik – Ruang Pengolahan</b>						
23. Ruang pengolahan berhubungan langsung/terbuka dengan tempat tinggal, garasi dan bengkel.		X				
<b>Lantai:</b>						
24. Terbuat dari bahan yang tidak mudah diperbaiki/dicuci atau rusak		X	X			
25. Konstruksi tidak sesuai persyaratan teknik sanitasi dan higiene (tidak rata, tidak kuat, retak atau licin)	X	X				
26. Pertemuan antara lantai dan dinding tidak mudah dibersihkan (tidak ada lengkungan).	X					

27.	Kemiringan tidak sesuai.	X	X				
28.	Tidak kedap air			X			
<b>Dinding:</b>							
29.	Dinding tidak kedap air sampai pada ketinggian minimal 1,70 m.		X	X			
30.	Terbuat dari bahan yang tidak mudah diperbaiki/dicuci		X	X			
31.	Konstruksi tidak sesuai persyaratan teknik sanitasi dan higiene (tidak halus, tidak kuat, retak, cat mudah mengelupas)	X	X				
32.	Pertemuan antara dinding dan dinding tidak mudah dibersihkan (tidak ada lengkungan).	X					
<b>Langit-langit:</b>							
33.	Tidak ada langit-langit atau plavon di tempat tertentu yang diperlukan.		X	X			
34.	Langit langit / plavon tidak bebas dari kemungkinan catnya mengelupas / rontok atau ada kondensasi		X	X			
35.	Tidak kedap air dan tidak mudah dibersihkan.		X				
36.	Tidak rata , retak , bocor , berlubang .		X	X			
<b>ASPEK YANG DINILAI</b>		<b>MN</b>	<b>MJ</b>	<b>SR</b>	<b>KT</b>	<b>OK</b>	<b>KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN</b>
37.	Ketinggian kurang dari 2,40 m	X					
<b>g. Fasilitas Pabrik</b>							
<b>Fasilitas cuci tangan dan kaki</b>							
38.	Tidak ada tempat cuci tangan, maupun bak cuci kaki, kalau ada tidak mencukupi.		X				
39.	Tempat cuci tangan dan bak cuci kaki tidak mudah dijangkau atau tidak ditempatkan secara layak.		X				
40.	Fasilitas pencucian tidak disediakan	X					

(sabun, pengering, dan lain-lain).						
41. Tidak ada peringatan pencucian tangan sebelum bekerja atau setelah ke toilet.	X					
42. Peralatan pencucian tangan tidak cukup/tidak lengkap.	X					
<b>Toilet /Urinoir Karyawan</b>						
43. Tidak ada fasilitas/bahan untuk pencucian seperti tissue, sabun (cair) dan pengering atau tidak ada peringatan agar karyawan mencuci tangan mereka setelah menggunakan toilet.			X	X		
44. Peralatan toilet tidak lengkap.			X	X		
45. Jumlah toilet tidak mencukupi sebagaimana yang dipersyaratkan.	X					1 – 9 orang: 1 toilet, 10- 25 orang: 2 toilet, 26- 50 orang: 3 toilet, 5 0-100 orang: 4 toilet. Setiap kelebihan 50 orang ditambah 1 toilet.
46. Pintu toilet berhubungan langsung dengan ruang pengolahan.			X			
47. Konstruksi toilet tidak layak ( <i>lantai, dinding, langit-langit, pintu, ventilasi, dll.</i> ).	X					
48. Tidak dilengkapi dengan saluran pembuangan.		X				
49. Toilet tidak terawat atau digunakan untuk keperluan lain.	X					
<b>ASPEK YANG DINILAI</b>	<b>MN</b>	<b>MJ</b>	<b>SR</b>	<b>KT</b>	<b>OK</b>	<b>KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN</b>
<b>Penerangan:</b>						
50. Intensitas cahaya penerangan tidak cukup, atau menyilaukan.		X	X			Ruang pengolahan: 20 fc (220 flux) Tempat pemeriksaan: 50fc (540 flux) Tempat lain: 10 fc (110 flux)
51. Lampu di ruang pengolahan, penyimpanan material dan pengemasan tidak aman ( <i>tanpa pelindung</i> ).			X	X		
<b>Ventilasi</b>						
52. Terjadi akumulasi kondensasi di atas ruang pengolahan, pengemasan dan		X	X			

penyimpanan bahan .						
<b>ASPEK YANG DINILAI</b>	<b>MN</b>	<b>MJ</b>	<b>SR</b>	<b>KT</b>	<b>OK</b>	<b>KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN</b>
53. Terdapat kapang (mold), asap dan bau yang mengganggu di ruang pengolahan.	X	X				
<b>PPPK/Klinik/Fasilitas Keamanan Kerja</b>						
54. Tak tersedia PPPK atau fasilitas keamanan/kesehatan kerja (klinik) yang memadai		X				
55. Fasilitas klinik pabrik tidak digunakan untuk cek up rutin seluruh karyawan khususnya di bagian produksi.		X				
<b>h. Pembuangan Limbah di Pabrik</b>						
<b>Sistem Pembuangan Limbah dalam pabrik (cair, sisa produk, pada/kering)</b>						
56. Limbah cair tidak ditangani dengan baik		X	X			
57. Limbah produksi atau sisa-sisa produksi tidak dikumpulkan dan tidak ditangani dengan baik.		X	X			
58. Limbah kering/padat tidak ditangani dan dikumpulkan pada wadah yang baik dan mencukupi jumlahnya untuk seluruh pabrik.		X	X			
<b>Tempat sampah dalam pabrik:</b>						
59. Konstruksi tempat pembuangan limbah tidak selayaknya.	X					
60. Tempat/wadah sampah tidak ada penutupnya.	X					
<b>ASPEK YANG DINILAI</b>	<b>MN</b>	<b>MJ</b>	<b>SR</b>	<b>KT</b>	<b>OK</b>	<b>KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN</b>
<b>Saluran/Pembuangan dalam pabrik:</b>						
61. Sistem pembuangan limbah cair/saluran dalam pabrik kurang baik:	X					
62. Kapasitas saluran dalam pabrik tidak mencukupi.			X	X		
63. Dinding saluran air tidak halus dan tidak kedap air.	X	X				

64. Saluran pembuangan tidak tertutup dan tidak dilengkapi bak kontrol dan alirannya terhambat oleh kotoran fisik .		X	X			
65. Tidak dilengkapi dengan alat yang mempunyai katup untuk mencegah masuknya air ke dalam pabrik.			X	X		
<b>i. Operasional Sanitasi di pabrik</b>						
<i>Program sanitasi</i>						
66. Tidak ada program sanitasi yang efektif di unit pengolahan.			X			
67. Kontrol sanitasi tidak efektif melindungi produk dari kontaminasi.		X	X			
68. Peralatan dan wadah tidak dicuci dan disanitasi sebelum digunakan.			X			
69. Metode pembersihan/pencucian tidak mencegah kontaminasi terhadap produk.			X			
<b>j. Binatang pengganggu/Serangga dalam pabrik</b>						
70. Ruang dan tempat yang digunakan untuk penerimaan, pengolahan dan penyimpanan bahan baku/produk akhir tidak dipelihara kebersihan dan sanitasinya.		X				
71. Tidak ada pengendalian untuk mencegah masuknya serangga, tikus, dan binatang pengganggu lainnya di dalam pabrik.		X	X			
72. Pencegahan serangga, burung, tikus dan binatang lain tidak efektif didalam pabrik.		X	X			
<b>ASPEK YANG DINILAI</b>	<b>MN</b>	<b>MJ</b>	<b>SR</b>	<b>KT</b>	<b>OK</b>	<b>KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN</b>
73. Binatang peliharaan tidak dicegah masuk kedalam pabrik.		X	X			
74. Penggunaan obat pembasmi serangga, tikus, binatang pengerat lain, serta kapang tidak efektif (pestisida, insektisida, fungisida, bahan repellent).		X	X			



<b>k. Peralatan Produksi</b>						
<b>Sanitasi</b>						
75. Permukaan peralatan, wadah dan alat-alat lain yang kontak dengan produk tidak dibuat dari bahan yang sesuai seperti halus, tahan karat, tahan air dan tahan terhadap bahan kimia.			X	X		
76. Bahan yang terbuat dari kayu tidak dilapisi dengan bahan yang tidak berbahaya dan/atau kedap air.			X	X		
<b>Desain</b>						
77. Rancang bangun, konstruksi dan penempatan peralatan serta wadah tidak menjamin sanitasi dan tidak dapat dibersihkan secara efektif.			X	X		
78. Peralatan dan wadah yang masih digunakan tidak dirawat dengan baik.		X	X			
<b>Peralatan tidak dipakai lagi:</b>						
79. Tidak ada program pemantauan untuk membuang wadah dan peralatan yang sudah rusak/tidak digunakan.	X					
<b>Kecukupan:</b>						
80. Peralatan kebersihan tidak sesuai kapasitas produksi atau tidak cukup tersedia.			X			
<b>Penyuci hamaan peralatan:</b>						
81. Tidak dilakukan penyucihamaan peralatan secara efektif.			X	X		
<b>l. Pasokan Air</b>						
<b>Sumber Air</b>						
82. Pasokan air panas atau dingin tidak cukup.		X				
<b>ASPEK YANG DINILAI</b>	<b>MN</b>	<b>MJ</b>	<b>SR</b>	<b>KT</b>	<b>OK</b>	<b>KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN</b>
83. Air tidak mudah dijangkau/disediakan		X				
84. Air dapat terkontaminasi, misalnya hubungan silang antara air kotor dengan air bersih, sanitasi lingkungan.				X		

<b>'Treatment' air</b>						
85. Air baku tidak layak digunakan ( <i>potable</i> ), tidak dilakukan pengujian secara berkala.				X		
86. Air tidak mendapat persetujuan dari pihak berwenang untuk digunakan sebagai bahan untuk pengolahan (tidak ada hasil uji)			X			
<b>Es (apabila digunakan)</b>						
87. Tidak terbuat dari air yang memenuhi persyaratan ( <i>potable</i> ).				X		
88. Tidak dibuat dari air yang telah diijinkan.			X			
89. Tidak dibuat, ditangani dan digunakan sesuai persyaratan sanitasi.			X			
90. Digunakan kembali untuk bahan baku yang diproses berikutnya.	X					
<b>m. Sanitasi dan Higiene Karyawan</b>						
<b>Pembinaan Karyawan</b>						
91. Manajemen unit pengolahan tidak memiliki tindakan-tindakan efektif untuk mencegah karyawan yang diketahui menghidap penyakit yang dapat mengkontaminasi produk ( <i>luka, TBC, Hepatitis, Tipus dsb.</i> ).		X				
92. Pelatihan pekerja dalam hal sanitasi dan higiene tidak cukup	X					
<b>Perilaku Karyawan:</b>						
93. Kebersihan karyawan tidak dijaga dengan baik dan tidak memperhatikan aspek sanitasi dan higiene ( <i>seperti pakaian kurang lengkap dan kotor, meludah di ruang pengolahan, merokok dan lain-lain</i> ).		X				
<b>ASPEK YANG DINILAI</b>	<b>MN</b>	<b>MJ</b>	<b>SR</b>	<b>KT</b>	<b>OK</b>	<b>KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN</b>
94. Tindak-tanduk karyawan tidak mampu mengurangi dan mencegah kontaminasi baik dari mikroba maupun benda asing lainnya.		X				

<b>Sanitasi Karyawan</b>						
95. Pakain kerja tidak dipakai dengan benar dan tidak bersih.			X	X		
96. Tidak ada pengawasan dalam sanitasi, pencucian tangan dan kaki sebelum masuk ruang pengolahan dan setelah keluar dari toilet.			X	X		
<b>Sumber infeksi:</b>						
97. Karyawan tidak bebas dari penyakit kulit, atau penyakit menular lainnya.				X		
<b>n. Gudang biasa (kering)</b>						
<b>Kontrol sanitasi:</b>						
98. Tidak menggunakan tempat penyimpanan seperti pallet, lemari, kabinet rak dan lain-lain yang dibutuhkan untuk mencegah kontaminasi.	X					
99. Metode penyimpanan bahan berpeluang terjadinya kontaminasi.	X					
100. Fasilitas penyimpanan tidak bersih, tidak saniter dan tidak dirawat dengan baik ;		X				
101. Penempatan barang tidak teratur dan tidak dipisah-pisahkan (Penyimpanan bahan pengemas dan bahan-bahan lain: kimia, bahan berbahaya, dll).	X	X				
<b>Pencegahan serangga, tikus, dan binatang lain</b>						
102. Tidak ada pengendalian untuk mencegah serangga, tikus dan binatang pengganggu lainnya digudang.		X	X			
103. Pencegahan serangga, burung, tikus dan binatang lain tidak efektif		X	X			
<b>Ventilasi</b>						
104. Ventilasi tidak berfungsi dengan baik		X	X			
<b>ASPEK YANG DINILAI</b>	<b>MN</b>	<b>MJ</b>	<b>SR</b>	<b>KT</b>	<b>OK</b>	<b>KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN</b>
<b>o. Gudang Beku, Dingin (apabila digunakan)</b>						

<b>Kontrol sanitasi:</b>						
105. Metode penyimpanan bahan-bahan berpeluang terjadinya kontaminasi.	X					
106. Fasilitas penyimpanan tidak bersih, saniter dan tidak dirawat dengan baik ;		X				
107. Tidak ada pemisahan barang secara teratur.	X	X				
<b>Pencegahan serangga, tikus, dan binatang lain</b>						
108. Tidak ada pengendalian untuk mencegah serangga, digudang.		X	X			
109. Pencegahan serangga, tidak efektif		X	X			
<b>Kontrol suhu</b>						
110. Produk beku tidak terlindung dari peningkatan suhu.			X			
111. Ruang penyimpanan tidak dilengkapi dengan kontrol suhu.	X					
112. Ada bahan yang mengandung zat logam disimpan dengan produk.			X			
113. Ruang penyimpanan produk tidak dioperasikan pada suhu yang dipersyaratkan				X		
<b>p. Gudang kemasan produk</b>						
<b>Kontrol sanitasi:</b>						
114. Tidak menggunakan tempat penyimpanan seperti pallet atau rak dan lain-lain yang dibutuhkan untuk mencegah kontaminasi.	X					
115. Metode penyimpanan bahan-bahan berpeluang terjadinya kontaminasi.	X					
116. Fasilitas penyimpanan tidak bersih, tidak saniter dan tidak dirawat dengan baik .		X				
117. Wadah atau pengemas tidak disimpan pada tempat yang bersih, rapi dan terlindung dari kontaminasi.			X			
<b>ASPEK YANG DINILAI</b>	<b>MN</b>	<b>MJ</b>	<b>SR</b>	<b>KT</b>	<b>OK</b>	<b>KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN</b>

118. Tidak terpisah pada tempat khusus.	X					
<b><i>Pencegahan serangga, tikus, dan binatang lain</i></b>						
119. Tidak ada pengendalian untuk mencegah serangga, tikus dan binatang pengganggu lainnya digudang.		X	X			
120. Pencegahan serangga, burung, tikus dan binatang lain tidak efektif		X	X			
<b><i>Ventilasi</i></b>						
121. Ventilasi tidak berfungsi dengan baik.		X	X			
<b>q. Tindakan Pengawasan</b>						
<b><i>Bahan baku/mentah:</i></b>						
122. Tidak dilakukan pengujian mutu sebelum diolah		X				
123. Campuran bahan baku tidak disesuaikan spesifikasi.		X	X			
124. Bahan Tambahan Pangan tidak sesuai dengan peraturan			X	X		
125. Proses Produksi tidak dilakukan pengawasan setiap tahap.		X	X			
126. Produk akhir tidak dilakukan pengujian mutu sebelum diedarkan.		X	X			
127. Penyimpanan bahan baku dan produk akhir tidak dipisahkan.		X	X			
128. Penyimpanan dan penyerahan tidak dilakukan secara FIFO		X	X			
<b>r. Bahan mentah dan Produk Akhir</b>						
<b><i>Kontaminasi:</i></b>						
129. Terindikasi adanya kontaminan setelah dilakukan pengujian bahan mentah atau produk akhir.			X	X		
130. Teridikasi adanya kemunduran mutu/deteriorasi/dekomposisi setelah dilakukan pengujian bahan mentah dan produk akhir.			X	X		
						<b>KETERANGAN/</b>

ASPEK YANG DINILAI	MN	MJ	SR	KT	OK	TANGGAL PERBAIKAN
131. Terindikasi adanya pencemaran fisik benda-benda asing setelah dilakukan pengujian bahan mentah dan produk akhir		X	X			
132. Penanganan, Pengolahan, penyimpanan, pengangkutan dan pengemasan tidak dilakukan secara higienis			X	X		
<b>s. Hasil Uji</b>						
<i>Pengujian bahan baku dan produk akhir</i>						
133. Tidak dilakukan pengujian			X	X		
134. Tidak memiliki laboratorium yang sekurang-kurangnya dilengkapi dengan peralatan dan media untuk pengujian organoleptik dan mikrobiologi			X			
135. Jumlah tenaga laboratorium tidak mencukupi dan atau kualifikasi tenaganya tidak memadai.			X			
136. Tidak aktif melaksanakan monitoring terhadap bahan baku, bahan pembantu, kebersihan peralatan dan produk akhir.			X			
<b>Hasil Uji tidak memenuhi persyaratan:</b>						
137. Angka Lempeng Total (ALT)			X	X		
138. Staphylococci			X	X		
139. M.P.N. Coliform			X	X		
140. Faecal Streptococci			X	X		
<b>t. Tindakan Pengawasan</b>						
<i>Jaminan Mutu</i>						
141. Tidak dilakukan sistem jaminan mutu pada keseluruhan proses (in-process)		X	X			
<i>Prosedur Pelacakan &amp; Penarikan (Recall Procedure)</i>						
142. Tidak dilakukan dengan baik, teratur dan kontinu.		X	X			
<b>u. Sarana Pengolahan/Pengawetan</b>						
<i>Pendinginan, Pembekuan, Pengalengan, Pengeringan dan Pengolahan lainnya.</i>						
143. Sarana pengolahan/pengawetan tidak mencukupi.		X	X			

ASPEK YANG DINILAI	MN	MJ	SR	KT	OK	KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN
144. Suhu dan waktu pengolahan/ pengawetan tidak sesuai persyaratan.		X	X			
ASPEK YANG DINILAI	MN	MJ	SR	KT	OK	KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN
<b>v. Penggunaan bahan kimia</b>						
<i>Insektisida/Rodentisida/peptisida</i>						
145. Insektisida/rodentisida tidak sesuai persyaratan.		X				
<i>Bahan kimia/sanitizer/deterjen dll.</i>						
146. Bahan kimia tidak digunakan sesuai metode yang dipersyaratkan.		X				
147. Bahan kimia, sanitizer dan bahan tambahan tidak diberi label dan disimpan dengan baik.			X			
148. Penggunaan bahan kimia yang tidak dijijinkan.			X			
<b>w. Bahan, Penanganan dan Pengolahan</b>						
<i>Bahan Baku</i>						
149. Tidak sesuai dengan standar sehingga membahayakan kesehatan manusia.			X	X		
<i>Bahan Tambahan</i>						
150. Tidak sesuai dengan standar dan pemakaiannya tidak sesuai dengan persyaratan.			X	X		
<i>Penanganan bahan baku.</i>						
151. Penerimaan bahan baku tidak dilakukan dengan baik, dan tidak terlindung dari kontaminan atau pengaruh lingkungan yang tidak sehat.			X			
152. Suhu produk yang diolah di dalam ruang pengolahan tidak sesuai syarat.			X			
153. Bahan baku yang datang terlebih dahulu						

tidak diproses lebih dahulu (Sistem FIFO).		X				
<b>ASPEK YANG DINILAI</b>	<b>MN</b>	<b>MJ</b>	<b>SR</b>	<b>KT</b>	<b>OK</b>	<b>KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN</b>
154. Penanganan bahan baku ataupun produk dari tahap satu ke tahap berikutnya tidak dilakukan secara hati-hati, higienes dan saniter.		X	X			
155. Penanganan produk yang sedang menunggu giliran untuk diproses tidak disimpan/dikumpulkan di tempat yang saniter.			X			
<b><i>Pengolahan</i></b>						
156. Proses pengolahan/pengawetan dilakukan tidak sesuai dengan jenis produk dan suhu serta waktunya tidak sesuai dengan persyaratan.			X			
157. Produk akhir tidak mempunyai ukuran dan bentuk yang teratur.	X					
158. Sistem pemberian etiket atau kode-kode tidak dilakukan pada waktu memproses bahan baku yang dapat membantu identifikasi produk.			X			
<b><i>Pewadahan dan atau Pengemasan</i></b>						
159. Produk akhir tidak dikemas dan atau diwadahi dengan cepat, tepat dan saniter			X	X		
160. Produk akhir tidak diberi label yang memuat : jenis produk, nama perusahaan pembuat, ukuran, tipe, grade ( <i>tingkatan mutu</i> ), tanggal kadaluwarsa, berat bersih, nama bahan tambahan makanan yang dipakai, kode produksi atau persyaratan lain.			X	X		
<b><i>Penyimpanan</i></b>						
161. Produk akhir yang disimpan dalam gudang tidak dipisah dengan barang lain			X	X		
162. Susunan produk akhir tidak memungkinkan mempengaruhi kondisi masing-masing kemasan dan tidak memungkinkan produk akhir yang lebih lama disimpan dikeluarkan terlebih dahulu (tidak mengikuti FIFO).			X			



<i>Penyimpanan bahan berbahaya.</i>						
163. Tidak tersendiri dan dapat terhindar dari hal-hal yang dapat membahayakan.			X			
164. Tidak ada tanda peringatan.	X	X				
ASPEK YANG DINILAI	MN	MJ	SR	KT	OK	KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN
<i>Pengangkutan dan Distribusi</i>						
165. Kendaraan ( <i>kontainer</i> ) yang dipakai untuk mengangkut produk akhir tidak mampu mempertahankan kondisi/keawetan yang dipersyaratkan.			X			
166. Pembongkaran tidak dilakukan dengan cepat, cermat dan terhindar dari pengaruh yang menyebabkan kemunduran mutu		X	X			

**Keterangan :**

MN	=	Penyimpangan Minor
MJ	=	Penyimpangan Major
SR	=	Penyimpangan Serious
KT	=	Penyimpangan Kritis
OK	=	Tidak Ada Penyimpangan

**D. HASIL DAN PENILAIAN**

1. Penyimpangan ( <i>Deficiency</i> )	Sebelum Perbaikan	Setelah Perbaikan
a) Penyimpangan Minor	..... Penyimpangan	..... Penyimpangan
b) Penyimpangan Mayor	..... Penyimpangan	..... Penyimpangan
c) Penyimpangan Serious	..... Penyimpangan	..... Penyimpangan
d) Penyimpangan Kritis	..... Penyimpangan	..... Penyimpangan
2. Tingkat ( <i>Rating</i> ) Unit Pengolahan	1) A ( Baik Sekali ) 2) B ( Baik ) 3) C ( Kurang ) 4) D ( Jelek )	1) A ( Baik Sekali ) 2) B ( Baik ) 3) C ( Kurang ) 4) D ( Jelek )

**E. TEMUAN PENYIMPANGAN .**

**1. Penyimpangan Administratif :**

**2. Penyimpangan Fisik :**

**3. Penyimpangan Operasional :**

....., .....

Pimpinan Unit Pengolahan,

Petugas Penilai,

1. ....

2. ....

CPPOB (GMP) adalah persyaratan bagi penerapan HACCP. HACCP adalah salah sistem jaminan mutu dan keamanan pangan mulai dari proses produksi hingga ke tangan konsumen, yang diakui secara internasional. Esensi sistem HACCP adalah pembinaan dan pengawasan mutu dan keamanan pangan berdasarkan pencegahan preventif yang dipercayai lebih unggul disbanding dengan cara-cara tradisional (*conventional*) yang terlalu menekankan pada *sampling* dan pengujian produk akhir di laboratorium (Daulay, 2017). Sistem HACCP lebih menekankan pada upaya pencegahan preventif untuk memberi jaminan keamanan pangan.

Bagi industri pengolahan pangan, sistem HACCP sebagai sistem penjaminan keamanan pangan mempunyai kegunaan dalam hal: (1) mencegah penarikan produk pangan yang dihasilkan, (2) mencegah penutupan pabrik, (3) meningkatkan jaminan keamanan produk, (4) pembenahan dan pembersihan pabrik, (5) mencegah kehilangan pembeli/pelanggan pasar, (6) meningkatkan kepercayaan konsumen, dan (7) mencegah pemborosan biaya atau kerugian yang mungkin timbul karena masalah keamanan produk (Daulay, 2017).

Pendekatan HACCP dalam industri pangan terutama diarahkan terhadap produk pangan (makanan) yang mempunyai risiko tinggi sebagai penyebab penyakit keracunan, yaitu makanan yang mudah terkontaminasi oleh bahaya mikrobiologi, kimia dan fisika. Tingkat risiko produk olahan pangan disajikan di Tabel 1.

Tabel 1. Pengolahan Makanan Berdasarkan Resiko Kesehatan dan beberapa contohnya

Tingkat Resiko Kesehatan	Jenis Makanan
Resiko Tinggi	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Susu dan produk olahannya</li> <li>◆ Daging (sapi, ayam, kambing, dsb) dan produk olahannya</li> <li>◆ Hasil perikanan dan produk olahannya</li> <li>◆ Sayuran dan produk olahannya</li> <li>◆ Produk makanan berasan rendah lainnya</li> </ul>
Resiko Sedang	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Keju</li> <li>✓ Es krim</li> <li>✓ Makanan beku</li> <li>✓ Sari buah beku</li> <li>✓ Buah-buahan dan sayuran beku</li> <li>✓ Daging dan ikan beku</li> </ul>
Resiko Rendah	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sereal / biji-bijian</li> <li>➤ Makanan kering</li> <li>➤ Kopi, the</li> </ul>

Sumber: Daulay (2017).

Produk olahan IKM yang didampingi saat ini termasuk risiko rendah karena merupakan olahan kering (bawang hitam, N'Up Product) dan minuman (sinom, produk Bontos) serta serbuk herbal (produk Alfania).

## Dokumen Hasil Uji

Syarat-syarat pendaftaran izin edar BPOM adalah sebagai berikut:

1. Dokumen administrasi:

- a. Hasil audit sarana produksi atau Piagam Program Manajemen Risiko atau sertifikat CPPOB (Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik) atau *Good Manufacturing Practices (GMP)*
- b. Surat kerjasama kontrak/*makloon* (jika diperlukan)
- c. Surat penunjukan atau persetujuan dari perusahaan pemberi lisensi (jika diperlukan)

2. Dokumen teknis:

- a. Daftar bahan atau komposisi yang digunakan
- b. Proses produksi
- c. Hasil uji produk akhir atau *certificate of analysis (CoA)* untuk pangan olahan risiko tinggi dan sedang
- d. Informasi tentang masa simpan
- e. Informasi tentang kode produksi
- f. Rancangan label
- g. Spesifikasi teknis pangan olahan program pemerintah (jika diperlukan)

Kesulitan pada dokumen teknis ini adalah hasil uji produk akhir atau CoA karena harus dilakukan di laboratorium terstandar yang diakui oleh BPOM. Selain itu, biayanya cukup mahal bagi IKM.

Selain itu, informasi tentang masa simpan juga harus dilakukan oleh laboratorium yang diakui oleh BPOM.

Disamping biaya, IKM terbatas informasi dimana seharusnya melakukan pengujiannya.

3. Dokumen tambahan:

- a. Sertifikat merek
- b. Sertifikat produk penggunaan tanda Standar Nasional Indonesia
- c. Sertifikat organik
- d. Keterangan tentang pangan produk rekayasa genetik (*genetically modified organism*)
- e. Keterangan iradiasi pangan
- f. Sertifikat halal
- g. Data pendukung lain

**Tahapan Pendaftaran menurut Peraturan Kepala BPOM No.12/2016 Psl.48-55) adalah sebagai berikut:**

1. Pendaftar mengajukan permohonan pendaftaran secara tertulis dengan mengisi formulir pendaftaran dan melampirkan data pendaftaran serta data pendukung
1. Pengisian formulir Pendaftaran Pangan Olahan harus menggunakan bahasa Indonesia
2. Data pendaftaran dan data pendukung dapat menggunakan bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris
2. Pendaftar menyerahkan permohonan sebanyak 2 (dua) rangkap (asli dan fotokopi) kepada Kepala Badan cq Direktur
3. Pemeriksaan terhadap permohonan pendaftaran sesuai dengan kriteria, persyaratan dan penetapan biaya evaluasi
4. Hasil pemeriksaan dokumen dapat berupa:
  - a. Diterima untuk dilakukan evaluasi lebih lanjut
  - b. Dikembalikan untuk dilengkapi**
  - c. Ditolak
5. Jika hasil pemeriksaan dinyatakan diterima untuk dilakukan evaluasi lebih lanjut, maka pendaftar diberikan surat pengantar pembayaran bank yang mencantumkan biaya evaluasi dan pendaftaran yang harus dibayar sebagai penerimaan negara bukan pajak
6. Perusahaan harus melakukan pembayaran bank sesuai dengan mekanisme yang ditetapkan, paling lama 10 (sepuluh) hari sejak diterimanya surat pengantar pembayaran bank
7. Pendaftar menyerahkan permohonan pendaftaran yang telah dilengkapi dengan bukti pembayaran biaya evaluasi dan pendaftaran dari bank kepada Kepala Badan cq. Direktur untuk dilakukan evaluasi lebih lanjut, penyerahan dilaksanakan paling lama 10 (sepuluh) hari sejak surat pengantar pembayaran bank diberikan kepada pendaftar
8. Hasil evaluasi lebih lanjut dapat berupa:
  - a. Persetujuan pendaftaran
  - b. Penolakan pendaftaran
9. Jika hasil evaluasi lebih lanjut memerlukan tambahan data dan/atau kajian lebih lanjut maka diterbitkan surat permintaan tambahan data

10. Pendaftar harus menyerahkan tambahan data paling lambat 50 (lima puluh) hari setelah tanggal surat permintaan tambahan data
11. Jika waktu 50 (lima puluh) hari periode penyerahan tambahan data dianggap tidak mencukupi, pendaftar dapat mengajukan permintaan perpanjangan waktu untuk melengkapi tambahan data kepada Direktur paling banyak 1 (satu) kali untuk waktu 25 (dua puluh lima) hari
12. Pendaftar yang tidak menyerahkan tambahan data dalam waktu 50 (lima puluh) hari dan/atau 25 (dua puluh lima) hari, akan diberikan surat penolakan pendaftaran dan berkas permohonan akan dimusnahkan
13. Jika hasil keputusan berupa persetujuan pendaftaran, maka diterbitkan Izin Edar Pangan Olahan
14. Jika hasil keputusan berupa penolakan pendaftaran, maka diterbitkan surat penolakan disertai dengan alasan penolakan

Penelitian ini mendampingi 3 IKM makanan di Kabupaten Malang dalam persiapan dan pendaftaran izin edar dari BPOM. Ketiga IKM tersebut adalah:

1. N'Up Product, yakni IKM yang memproduksi bawang hitam yang berbahan baku bawang putih. IKM ini sempat menurun omset penjualan di awal Covid-19 tetapi cepat pulih dan saat ini duah mengalami peningkatan omset penjualan
2. Bontos, yakni IKM yang memproduksi minuman dari daun asam muda, yaitu Sinome. IKM ini sempat menurun penjualannya, tetapi dengan cepat kembali meningkat permintaan pasarnya.
3. IKM yang memproduksi minuman herbal, yakni Alfanía. IKM ini produknya meningkat pada saat terjadi Covid-19 tampaknya terkait dengan kesadaran masyarakat untuk meningkatkan imunitas tubuh dengan mengonsumsi minuman herbal.

Ketiga IKM ini sangat potensial dan memiliki prospek pasar yang besar namun penjualannya masih terbatas karena belum memiliki izin edar dari BPOM. Tim peneliti mendampingi tiga IKM ini dan telah mendaftar untuk izin edar di BPOM. IKM Alfanía yang memproduksi minuman herbal belum ditindaklanjuti oleh BPOM karena termasuk obat-

obatan tradisional. Sementara 2 IKM (N'Up Product dan Bontos) telah dilakukan sampai di tahap 4, yaitu. **Hasil pemeriksaan dokumen dapat berupa: dikembalikan untuk dilengkapi.**

Pemeriksaan atau audit dilakukan terhadap sarana produksi dan CPPOB. Berdasarkan Pasal 15 ayat 2 BPOM 26/2018 dan Lampiran I Peraturan BPOM 27/2017, salah satu persyaratan untuk memperoleh Izin Edar Pangan Olahan Dalam Negeri adalah “Dokumen Hasil audit sarana produksi, piagam program manajemen risiko, atau sertifikat Cara Produksi Produk Olahan yang Baik (CPPOB)”. Menurut Kementerian Perindustrian (2017), CPPOB, ruang lingkup dan tingkatannya adalah sebagai berikut ini. CPPOB atau GMP (*Good Manufacturing Practicess*) adalah cara produksi yang memperhatikan aspek keamanan pangan, antara lain dengan cara (a) mencegah tercemarnya pangan olahan oleh cemaran biologis, kimia dan benda lain, (b) mematikan atau mencegah hidupnya jasad renik patogen, dan (c) mengendalikan proses produksi. CPPOB (GMP) adalah persyaratan bagi penerapan HACCP.

CPPOB meliputi 18 komponen sebagai berikut: (1) Lokasi; (2) Bangunan; (3) Fasilitas sanitasi; (4) Mesin dan peralatan; (5) Bahan; (6) Pengawasan proses; (7) Produk akhir; (8) Laboratorium; (9) Karyawan; (10) Pengemas; (11) Label dan keterangan produk; (12) Penyimpanan; (13) Pemeliharaan dan program sanitasi; (14) Pengangkutan; (15) Dokumentasi dan pencatatan; (16) Pelatihan; (17) Penarikan produk, dan (18) Pelaksanaan pedoman.

Hasil pengujian adalah sebagai berikut:



Hasil kunjungan untuk pemeriksaan sarana dalam rangka Registrasi/Sertifikasi N'Up Product  
Senin, 23 November 2020

1. Surat Tugas

**BALAI BESAR PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN  
DI SURABAYA**  
Jl. Karangmenjangan No.20 Surabaya 60286  
Telp. (031) 5020575, 5022815 | ULPK. (031) 5048833 | Fax. (031) 5015486  
e-mail : bpom\_surabaya@pom.go.id ; ulpk\_sby@yashoo.co.id | website : www.pom.go.id

**SURAT TUGAS**  
Nomor : PW.04.01.106.1063.11.20.2748

Yang bertanda-tangan di bawah ini Kepala Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan di Surabaya memerintahkan kepada nama - nama yang tersebut di bawah ini :

No	Nama	NIP	Pangkat / Golongan	Jabatan
1	Drs. Agus Singgih Prpto, Apt	19610723 199403 1 001	Pembina, IV/a	PFM Madya - BBPOM di Surabaya
2	dr. Astri Junitaningsih	19830618 200812 2 001	Penata, III/c	PFM Muda - Bidang Pemeriksaan - BBPOM di Surabaya

Tugas yang diberikan : Melaksanakan Tugas Pemeriksaan Sarana dalam rangka Registrasi/Sertifikasi  
Tujuan : **N'UP PRODUCT**  
Perum. Sekarsari Indah B 2B, Sumbersekar, Dau, Kab. Malang  
Waktu : Senin, 23 Nopember 2020  
Biaya : Anggaran DIPA Balai Besar POM di Surabaya Tahun 2020  
MAK: 3165.087.001.051.C.524111

Agar dilaksanakan sebaik-baiknya.

Surabaya, 20 November 2020  
Plt. Kepala Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan  
di Surabaya,

  
**Dra. Retno Chatulistiani P., Apt**  
NIP. 19650321 199303 2 001

Sembunyi Peratman Kepala Badan POM Nomor 20 Tahun 2017 tentang Pengendalian Gratiikasi di Lingkungan Badan POM  
"Petugas tidak menerima bingkisan / hadiah dalam bentuk apapun"



3. Laporan Pemeriksaan CPMB

BPOM/CPMB/Rev.00/2002

**FORM A**

**LAPORAN PEMERIKSAAN CPMB SARANA PRODUKSI PANGAN**

**A. URUT/TAHUN:** ..... 2020 ..... **NO. DOKUMEN:** .....

Dasar Pemeriksaan: Surat Tugas KA BPOM No. Surat: PPJ-06.01.106.1062.1.20.2748 tsj 20/8 - 20

Tujuan Pemeriksaan:  Rutin  Prasyarat HACCP  Kasus  
 Registrasi  Labelisasi Halal  Dan lain-lain (sebutkan)  
 Sertifikasi  Tindak Lanjut .....

Tick (✓) yang dimaksud.

**A. DATA UMUM**

1) A. Nama Perusahaan	a. Milk Product			
b. Nama Pemilik/Pimpinan	b. Moneng Apriani			
2) Alamat	a. Kantor Pusat	a. Perum Sekarsari Indah B-20 Sumbangsekar		
	b. Unit Pengolahan	Dau - Kab. Malang		
3)	a. Ijin Perusahaan	a. NIB / UMK		
	b. Jenis Perusahaan	b. Industri Rumah Tangga		
	c. Golongan Pabrik	c. Milkco		
	d. Jumlah Karyawan	d. 6		
	e. Nama pangan/makanan			
4)	a. Nomor-nomor Registrasi	a. -		
	b. Terdaftar (MD)	b. -		
	c. No. SP	c. -		
5)	a. Tahun Unit Pengolahan Didirikan	a. 2017		
	b. Mulai Operasi	b. 2017		
6) Kapasitas Unit Pengolahan	100 kg / 1 ton/hari			
7) Produksi Rata-rata Per Hari	100 kg / 1 ton/hari			
8) Jenis Produk Pangan	a. Bawang Hitam	d.		
	b. Bawang Putih	c.		
	c. Susu Anasar	e.		
	d. Susu Bawang Hitam	h.		
9) Pemasaran Hasil Ke	a) Luar Negeri	Jenis Produk	Negara	%
		Bawang Hitam	Australia	20%
		Coklat Bawang Hitam	Turki	10%
		Snk Bawang Hitam		
	b) Dalam Negeri	Jenis Produk	%	
		Bawang Hitam	50%	
		Coklat Bawang	30%	
		Snk Bawang Hitam	20%	
10) Mark Produk	a) Bawang Hitam	b) coklat Bawang Hitam	c) Snk Bawang Hitam	d)
	FLOCKO	20EUCIES	20EUKIES	

2002.12.09.02  
Hassan-hassan

## FORM A

Jumlah Karyawan	Laki-laki		Perempuan	
	Pengolahan	Administrasi	Pengolahan	Administrasi
a) Tenaga Tetap		2		1
b) Tenaga Harian				
c) Tenaga Borongan	2		1	
12) Penanggung Jawab:				
a) Unit Pengolahan/Pabrik	(Ada/Tidak)* Nama: Noreta Apriani			
b) Produksi	(Ada/Tidak)* Nama: Septian Caesar FLORENO			
c) Mutu	(Ada/Tidak)* Nama: Noreta Apriani			
d) Sanitasi dan Higiene	(Ada/Tidak)* Nama: Noreta Apriani			
13) Asal Bahan Baku	<p>a) Hasil pemanenan dari perusahaan sendiri/anak perusahaan  Nama anak perusahaan : 1) Pak Didik  2) .....  3) .....  Jenis/Spesies bahan baku : 1) Bawang putih lokal  2) .....  3) .....  Alamat : Ngantang</p> <p>b) Hasil pembelian dari perusahaan lain;  Nama perusahaan : Bu Siti  Jenis/Spesies bahan baku : 1) Bawang putih impor  2) .....  3) .....  Alamat : Pasir Batu</p> <p>c) Hasil pembelian dari pemasok/supplier;  Nama supplier : Pak Didik  Bu Siti  Jenis/Spesies bahan baku : 1) bawang putih lokal  2) bawang putih impor  3) .....  Alamat : 1. Ngantang  2. Pasir Batu</p>			
14) Es berasal dari (jika proses produksi menggunakan es)	<p>a) Produksi sendiri dengan kapasitas : ..... ton/hari</p> <p>b) Pembelian dari : .....</p> <p>c) Bentuk es : (balok, curai, tube, dan lain-lain)</p>			
15) Kebutuhan es rata-rata per hari (kalau ada)	..... ton/hari			

## FORM A

KATEGORI YANG DINILAI	MN	MJ	SR	KT	OK	KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN
<b>Pembuangan Limbah: Cair, Padat, Sampah disekitar lingkungan pabrik.</b>						
11. Limbah cair disekitar lingkungan tidak ditangani dengan baik		X			✓	
12. Konstruksi tempat pembuangan limbah tidak layakonya.	X				✓	
13. Tempat/wadah sampah tidak ada penutupnya.	X				✓	
<b>d. Sanitasi Lingkungan: Investasi Burung, Serangga atau binatang lain</b>						
14. Tidak ada pengendalian untuk mencegah serangga, tikus dan binatang pengganggu lainnya dilingkungan pabrik.		(X)	X			Belum ada pengendalian untuk mencegah hama
15. Pencegahan serangga, burung, tikus dan binatang lain tidak efektif		(X)	X			
<b>c. Pabrik - Umum</b>						
16. Rancang bangun, bahan-bahan atau konstruksinya menghambat program sanitasi.		X			✓	
17. Rancang bangun tidak sesuai dengan jenis pangan yang diproduksi	X				✓	
18. Lusa pabrik tidak sesuai dengan kapasitas produksi	X				✓	
19. Bangunan dalam keadaan tidak terawat		X	X		✓	
20. Tidak ada fasilitas atau usaha lain untuk mencegah binatang atau serangga masuk kedalam pabrik (Kisi-kisi, kasa penutup lubang angin, tirai udara-air curtain, tirai plastik atau tirai air-water curtain), kalau ada tidak efektif		(X)	X			Ruang pengolahan berada di ruang terbuka - berhubungan dengan garasi motor
21. Tata ruang tidak sesuai alur proses produksi	(X)	X				Ruang pengolahan menjadi satu dengan penyimpanan bahan-bahan, ada kegiatan rumah tangga dan penyimpanan barang-barang rumah tangga.
22. Tidak ada ruang istirahat, jika ada tidak memenuhi persyaratan kesehatan.	X				✓	Tidak ada area ganti yang dilengkapi dengan locker penyimpanan pakaian kerja.

NO YANG DINILAI	MN	MJ	SR	KT	OK	KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN
<b>f. Pabrik – Ruang Pengolahan</b>						
23. Ruang pengolahan berhubungan langsung/terbuka dengan tempat tinggal, garasi dan bengkel.		(X)				
<b>Lantai:</b>						
24. Terbuat dari bahan yang tidak mudah diperbaiki/dicuci atau rusak.		X	X		✓	
25. Konstruksi tidak sesuai persyaratan teknik sanitasi dan higiene (tidak rata, tidak kuat, retak atau licin)	X	X			✓	
26. Pertemuan antara lantai dan dinding tidak mudah dibersihkan (tidak ada lengkungan)	(X)					Tidak mudah dibersihkan
27. Kemiringan tidak sesuai.	X	X			✓	
28. Tidak kedap air			X		✓	
<b>Dinding:</b>						
29. Dinding tidak kedap air sampai pada ketinggian minimal 1,70 m.		X	X		✓	
30. Terbuat dari bahan yang tidak mudah diperbaiki/dicuci		X	X		✓	
31. Konstruksi tidak sesuai persyaratan teknik sanitasi dan higiene (tidak halus, tidak kuat, retak, cat mudah mengelupas)	X	X			✓	
32. Pertemuan antara dinding dan dinding tidak mudah dibersihkan (tidak ada lengkungan).	X				✓	
<b>Langit-langit:</b>						
33. Tidak ada langit-langit atau plafon di tempat tertentu yang diperlukan.		X	X		✓	
34. Langit langit / plafon tidak bebas dari kemungkinan catnya mengelupas / retak atau ada kondensasi		X	X		✓	
35. Tidak kedap air dan tidak mudah dibersihkan.		X			✓	
36. Tidak rata, retak, bocor, berlubang.		(X)	X			Tidak rata / berongga

## FORM A

KR YANG DINILAI	MN	MJ	SR	KT	OK	KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN
37. Ketinggian kurang dari 2,40 m	X				✓	
<b>g. Fasilitas Pabrik</b>						
<i>Fasilitas cuci tangan dan kaki</i>						
38. Tidak ada tempat cuci tangan, maupun bak cuci kaki, kalau ada tidak mencukupi.		X			✓	
39. Tempat cuci tangan dan bak cuci kaki tidak mudah dijangkau atau tidak ditempatkan secara layak.		X			✓	
40. Fasilitas pencucian tidak disediakan (sabun, pengering, dan lain-lain).	(X)					Belum ada sabun dan pengering / lap.
41. Tidak ada peringatan pencucian tangan sebelum bekerja atau setelah ke toilet.	(X)					Belum ada peringatan cuci tangan sebelum bekerja dan setelah dari toilet.
42. Peralatan pencucian tangan tidak cukup/tidak lengkap.	X				✓	
<i>Toilet /Urinoir Karyawan</i>						
43. Tidak ada fasilitas/bahan untuk pencucian seperti tissue, sabun (cair) dan pengering atau tidak ada peringatan agar karyawan mencuci tangan mereka setelah menggunakan toilet.			(X)	X		idem no. 40 dan 41
44. Peralatan toilet tidak lengkap.			X	X	✓	
45. Jumlah toilet tidak mencukupi sebagaimana yang dipersyaratkan.	X				✓	1 - 5 orang: 1 toilet, 10-25 orang: 2 toilet, 26-50 orang: 3 toilet, 5 0-100 orang: 4 toilet, Setiap kelebihan 50 orang ditambah 1 toilet
46. Pintu toilet berhubungan langsung dengan ruang pengolahan.			X		✓	
47. Konstruksi toilet tidak layak (lantai, dinding, langit-langit, pintu, ventilasi, dll.).	X				✓	
48. Tidak dilengkapi dengan saluran pembuangan.		X			✓	
49. Toilet tidak terawat atau digunakan untuk keperluan lain.	X				✓	

ASPEK YANG DINILAI	MN	MJ	SR	KT	OK	KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN
<b>Penerangan:</b>						
50. Intensitas cahaya penerangan tidak cukup, atau menyilaukan.		X	X		✓	Ruang pengolahan 20 E (220 Bar) Tempat penyimpanan 300 (340 Bar) Tempat lain 10 E (110 Bar)
51. Lampu di ruang pengolahan, penyimpanan material dan pengemasan tidak aman ( <i>tempa pelindung</i> ).			X	X	TB	Tidak ada lampu.
<b>Ventilasi</b>						
52. Terjadi akumulasi kondensasi di atas ruang pengolahan, pengemasan dan penyimpanan bahan.		X	X		✓	
53. Terdapat kapang ( <i>mold</i> ), asap dan bau yang mengganggu di ruang pengolahan.	X	X			✓	
<b>PPPK/Klinik/Fasilitas Keamanan Kerja</b>						
54. Tak tersedia PPPK atau fasilitas keamanan/kehatan kerja ( <i>klmik</i> ) yang memadai		X			✓	
55. Fasilitas klinik pabrik tidak digunakan untuk cek up rutin seluruh karyawan khususnya di bagian produksi.		X			TB	
<b>h. Pembuangan Limbah di Pabrik</b>						
<b>Sistem Pembuangan Limbah dalam pabrik (<i>cair, sisa produk, pada/kering</i>)</b>						
56. Limbah cair tidak ditangani dengan baik		X	X		✓	
57. Limbah produksi atau sisa-sisa produksi tidak dikumpulkan dan tidak ditangani dengan baik.		X	X		✓	
58. Limbah kering/padat tidak ditangani dan dikumpulkan pada wadah yang baik dan mencukupi jumlahnya untuk seluruh pabrik.		X	X		✓	
<b>Tempat sampah dalam pabrik:</b>						
59. Konstruksi tempat pembuangan limbah tidak seyakinya.	X				✓	
60. Tempat/wadah sampah tidak ada penutupnya.	X				✓	



ASPEK YANG DINILAI	MN	MJ	SR	KT	OK	KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN
84. Air dapat terkontaminasi, misalnya hubungan silang antara air kotor dengan air bersih, sanitasi lingkungan.				X	✓	
<b>'Treatment' air</b>						
85. Air baku tidak banyak digunakan ( <i>potable</i> ), tidak dilakukan pengujian secara berkala.				X	TB	
86. Air tidak mendapat persetujuan dari pihak berwenang untuk digunakan sebagai bahan untuk pengolahan (tidak ada hasil uji)			X		✓	Air sumber
<b>Es (apabila digunakan)</b>						
87. Tidak terbuat dari air yang memenuhi persyaratan ( <i>potable</i> ).				X	TB	
88. Tidak dibuat dari air yang telah ditujukan.			X		TB	
89. Tidak dibuat, ditangani dan digunakan sesuai persyaratan sanitasi.			X		TB	
90. Digunakan kembali untuk bahan baku yang diproses berikutnya.	X				TB	
<b>m. Sanitasi dan Higien Karyawan</b>						
<b>Pembinaan Karyawan</b>						
91. Manajemen unit pengolahan tidak memiliki tindakan-tindakan efektif untuk mencegah karyawan yang diketahui menghidap penyakit yang dapat mengkontaminasi produk ( <i>luka, TBC, Hepatitis, Tipus dsb.</i> ).		X				
92. Pelatihan pekerja dalam hal sanitasi dan higiene tidak cukup	X					
<b>Perilaku Karyawan:</b>						
93. Kebersihan karyawan tidak dijaga dengan baik dan tidak memperhatikan aspek sanitasi dan higiene ( <i>seperti pakaian kurang lengkap dan kotor, meludah di ruang pengolahan, merokok dan lain-lain</i> ).		X			✓	

## FORM A

KATEGORI YANG DINILAI	MN	MJ	SR	KT	OK	KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN
94. Tindakan-tindakan karyawan tidak mampu mengurangi dan mencegah kontaminasi baik dari mikroba maupun benda asing lainnya.		X			✓	
<b>Sanitasi Karyawan</b>						
95. Pakaian kerja tidak dipakai dengan benar dan tidak bersih.			(X)	X		Belum ada alas kaki khusus ruang pengolahan
96. Tidak ada pengawasan dalam sanitasi, pencucian tangan dan kaki sebelum masuk ruang pengolahan dan setelah keluar dari toilet.			(X)	X		Belum ada pengalangan air tangan
<b>Sumber infeksi:</b>						
97. Karyawan tidak bebas dari penyakit kulit, atau penyakit menular lainnya.				X	✓	
<b>B. Gudang biasa (kering)</b>						
<b>Kontrol sanitasi:</b>						
98. Tidak menggunakan tempat penyimpanan seperti pallet, lemari, kabinet rak dan lain-lain yang dibersihkan untuk mencegah kontaminasi.	X				✓	
99. Metode penyimpanan bahan berpeluang terjadinya kontaminasi.	(X)					Menempel dinding
100. Fasilitas penyimpanan tidak bersih, tidak sanitasi dan tidak dirawat dengan baik.		(X)			✓	partisi penyimpanan di ruang terluar
101. Pencampuran barang tidak teratur dan tidak dipisah-pisahkan (Penyimpanan bahan pengemas dan bahan-bahan lain: kimia, bahan berbahaya, dll).	(X)	X				Bersampul dengan barang rumah tangga
<b>Pencegahan serangga, tikus, dan binatang lain</b>						
102. Tidak ada pengendalian untuk mencegah serangga, tikus dan binatang pengganggu lainnya digudang.		(X)	X		TS TB	idem-pusat- WHA no. 14
103. Pencegahan serangga, burung, tikus dan binatang lain tidak efektif		(X)	X		TS TB	
<b>Ventilasi</b>						
104. Ventilasi tidak berfungsi dengan baik		X	X		✓	

SPEK YANG DINILAI	MN	MJ	SR	KT	OK	KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN
<b>o. Gudang Beku, Dingin (apabila digunakan)</b>						
<i>Kontrol sanitasi:</i>						
105. Metode penyimpanan bahan-bahan berpeluang terjadinya kontaminasi.	X					} TB
106. Fasilitas penyimpanan tidak bersih, saniter dan tidak dirawat dengan baik ;		X				
107. Tidak ada pemisahan barang secara teratur.	X	X				
<i>Pencegahan serangga, tikus, dan binatang lain</i>						
108. Tidak ada pengendalian untuk mencegah serangga, digudang.		X	X			} TB
109. Pencegahan serangga, tidak efektif		X	X			
<i>Kontrol suhu</i>						
110. Produk beku tidak terlindung dari peningkatan suhu.			X			} TB
111. Ruang penyimpanan tidak dilengkapi dengan kontrol suhu.	X					
112. Ada bahan yang mengandung zat logam disimpan dengan produk.			X			
113. Ruang penyimpanan produk tidak dipersiapkan pada suhu yang dipersyaratkan				X		
<b>p. Gudang Kemasan Produk</b>						
<i>Kontrol sanitasi:</i>						
114. Tidak menggunakan tempat penyimpanan seperti pallet atau rak dan lain-lain yang dibutuhkan untuk mencegah kontaminasi.	<del>X</del>				✓	
115. Metode penyimpanan bahan-bahan berpeluang terjadinya kontaminasi.	X				✓	
116. Fasilitas penyimpanan tidak bersih, tidak saniter dan tidak dirawat dengan baik .		X			✓	
117. Wadah atau pengemas tidak disimpan pada tempat yang bersih, rapi dan terlindung dari kontaminasi.			X		✓	
118. Tidak terpisah pada tempat khusus.	X				✓	

ASPEK YANG DINILAI	MN	MI	SR	KT	OK	KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN
132. Perancangan, Pengolahan, penyempitan, pengangkutan dan pengemasan tidak dilakukan secara higienis			(X)	X		- ruang pengolahan di ruangan terbuka - penyempitan, pengolahan & ruang kemasan dan packaging
<b>8. Hasil Uji</b>						
<i>Pengujian bahan baku dan produk akhir</i>						
133. Tidak dilakukan pengujian			X	X	✓	- terdapat wadah dan baki di dalam ruang produksi
134. Tidak memiliki laboratorium yang sekurang-kurangnya dilengkapi dengan peralatan dan media untuk pengujian organoleptik dan mikrobiologi			X		TS	- kegiatan penanganan bahan baku tanpa melindungi
135. Jumlah tenaga laboratorium tidak mencukupi dan atau kualifikasi tenaganya tidak memadai			X		TS	
136. Tidak aktif melaksanakan monitoring terhadap bahan baku, bahan pembantu, kebersihan peralatan dan produk akhir			X		✓	
<b>Hasil Uji tidak memenuhi persyaratan:</b>						
137. Angka Lempeng Total (ALT)			X	X		} TS
138. Staphylococci			X	X		
139. M.P.N. Coliform			X	X		
140. Faecal Streptococci			X	X		
<b>I. Tindakan Pengawasan</b>						
<i>Jaminan Mutu</i>						
141. Tidak dilakukan sistem jaminan mutu pada keseluruhan proses (in-process)		(X)	X			
<i>Prosedur Pelacakan &amp; Penarikan (Recall Procedure)</i>						
142. Tidak dilakukan dengan baik, teratur dan konsisten.		X	(X)			
<b>u. Sarana Pengolahan/Pengawetan</b>						
<i>Pendinginan, Pembekuan, Pengalengan, Pengeringan dan Pengolahan lainnya.</i>						
143. Sarana pengolahan/pengawetan tidak mencukupi.		X	X		✓	
144. Suhu dan waktu pengolahan/pengawetan tidak sesuai persyaratan.		X	X		✓	

ASPEK YANG DINILAI	MN	MJ	SR	KT	OK	KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN
<b>v. Penggunaan bahan kimia</b>						
<i>Insektisida/Rodentisida/peptisida</i>						
145. Insektisida/rodentisida tidak sesuai persyaratan.		X			✓	
<i>Bahan kimia/sanitizer/deterjen dll.</i>						
146. Bahan kimia tidak digunakan sesuai metode yang dipersyaratkan.		X			✓	
147. Bahan kimia, sanitizer dan bahan tambahan tidak diberi label dan disimpan dengan baik.			X		✓	
148. Penggunaan bahan kimia yang tidak diijinkan.			X		✓	
<b>w. Bahan, Penanganan dan Pengolahan</b>						
<i>Bahan Baku</i>						
149. Tidak sesuai dengan standar sehingga membahayakan kesehatan manusia.			X	X	✓	
<i>Bahan Tambahan</i>						
150. Tidak sesuai dengan standar dan pemakaiannya tidak sesuai dengan persyaratan.			X	X	TB	
<i>Penanganan bahan baku.</i>						
151. Penerimaan bahan baku tidak dilakukan dengan baik, dan tidak terlindung dari kontaminasi atau pengaruh lingkungan yang tidak sehat.			X		✓	
152. Subu produk yang diolah di dalam ruang pengolahan tidak sesuai syarat.			X		✓	
153. Bahan baku yang datang terlebih dahulu tidak diproses lebih dahulu (Sistem FIFO).		X			✓	
154. Penanganan bahan baku ataupun produk dari tahap satu ke tahap berikutnya tidak dilakukan secara hati-hati, higienes dan saniter.		(X)	X			Wkt. no. 02
155. Penanganan produk yang sedang menunggu giliran untuk diproses tidak disimpan/dikumpulkan di tempat yang saniter.			(X)			Wkt. no. 02

ASPEK YANG DINILAI	MN	MI	SR	KT	OK	KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN
<b>Pengolahan</b>						
156. Proses pengolahan/pengawetan dilakukan tidak sesuai dengan jenis produk dan suhu serta waktunya tidak sesuai dengan persyaratan.			X		✓	
157. Produk akhir tidak mempunyai ukuran dan bentuk yang teratur.	X				✓	
158. Sistem pemberian etiker atau kode-kode tidak dilakukan pada waktu memproses bahan baku yang dapat membantu identifikasi produk.			X		✓	
<b>Pewadahan dan atau Pengemasan</b>						
159. Produk akhir tidak dikemas dan atau diwadahi dengan cepat, tepat dan saniter			X	X	✓	
160. Produk akhir tidak diberi label yang memuat : jenis produk, nama perusahaan pembuat, ukuran, tipe, grade ( <i>tingkatan mutu</i> ), tanggal kadaluwarsa, berat bersih, nama bahan tambahan makanan yang dipakai, kode produksi atau persyaratan lain.			X	X	TS	
<b>Penyimpanan</b>						
161. Produk akhir yang disimpan dalam gudang tidak dipisah dengan barang lain			X	X	✓	
162. Susunan produk akhir tidak memungkinkan mempengaruhi kondisi masing-masing kemasan dan tidak memungkinkan produk akhir yang lebih lama disimpan dikeluarkan terlebih dahulu (tidak mengikuti FIFO).			X		✓	
<b>Penyimpanan bahan berbahaya.</b>						
163. Tidak tersendiri dan dapat terhindar dari hal-hal yang dapat membahayakan.			X		TS	
164. Tidak ada tanda peringatan.	X	X			TS	
<b>Pengangkutan dan Distribusi</b>						
165. Kendaraan ( <i>kontainer</i> ) yang dipakai untuk mengangkut produk akhir tidak mampu mempertahankan kondisi/keawetan yang dipersyaratkan.			X		TS	

ASPEK YANG DINILAI	MN	MI	SR	KT	OK	KETERANGAN/ TANGGAL PERBAIKAN
166. Pembongkaran tidak dilakukan dengan cepat, cermat dan terhindar dari pengaruh yang menyebabkan kemunduran mutu		X	X		tb	

**Keterangan :**

- MN - Penyimpangan Minor  
 MI - Penyimpangan Major  
 SR - Penyimpangan Serius  
 KT - Penyimpangan Kritis  
 OK - Tidak Ada Penyimpangan

**D. HASIL DAN PENILAIAN**

1. Penyimpangan (Deficiency)	Sebelum Perbaikan	Setelah Perbaikan
a) Penyimpangan Minor	... 1 ... Penyimpangan	..... Penyimpangan
b) Penyimpangan Mayor	... 2 ... Penyimpangan	..... Penyimpangan
c) Penyimpangan Serius	... 3 ... Penyimpangan	..... Penyimpangan
d) Penyimpangan Kritis	... 4 ... Penyimpangan	..... Penyimpangan
2. Tingkat (Rating) Unit Pengolahan	1) A ( Baik Sekali ) 2) B ( Baik ) 3) C ( Kurang ) 4) D ( Jelek )	1) A ( Baik Sekali ) 2) B ( Baik ) 3) C ( Kurang ) 4) D ( Jelek )

CPMB

3. Penyelenggaraan Operasional

Sesuai Bentuk Acara Hasil Pemeriksaan terlampir.



Pimpinan Unit Pengolahan.

  
- Nurcahyo Apriani



Malang, 23 November 2020

Pengas Pelel.

Agas Anom, P.

Am, J.





4. Berita Acara Pemeriksaan

BPOM/CPMB/Rev 00/2002

**FORM A**

**UNJUK PENILAIAN CARA PRODUKSI MAKANAN YANG BAIK (CPMB)**

Lembar Data Umum dan Data Khusus diisi dengan jelas.

- Pada Kelompok A mengenai Data Umum, agar diisi oleh Perusahaan. Apabila ada aspek yang ditanyakan tidak berlaku di perusahaan tersebut, maka agar diberi keterangan 'tidak berlaku'.
- Pada Kelompok B, mengenai Data Khusus perlu diisi oleh Perusahaan.
- Pada kelompok C, Daftar Pengecekan CPMB (*Kelayakan Dasar*) Sarana Produksi Pangan yang terdiri dari Sub-kelompok mengenai 4.1) sikap dan wawasan Pimpinan Perusahaan mengenai Sistem Pengawasan Mutu, 4.2) Kondisi sanitasi dan hygiene Bangunan, Fasilitas dan Sanitasi, 4.3) sanitasi dan kesehatan serta tindak-tanduk karyawan, serta 4.4) cara penanganan dan pengolahan bahan pangan (GMP), yang semua aspek tersebut diatas apabila tidak memenuhi syarat (*sesuai dengan pertanyaan negatif/defect/deficiency*), maka lingkarilah tanda 'X' yang tersedia pada kolom **MN (Minor)**, **MJ (Major)**, **SR (Serius)** atau **KT (Kritis)** apabila kenyataan yang ada di lapangan sesuai dengan pernyataan negatif pada kolom '*aspek yang dinilai*' dan diberi tanda '✓' (*tick*) pada kolom **OK (Okey)** apabila kenyataan yang ada di lapangan dilakukan dengan benar berlawanan dengan pernyataan negatif pada kolom '*aspek yang dinilai*'. Apabila pada kenyataannya ada aspek pertanyaan yang tidak diberlakukan maka diberi tanda 'tb' (*tidak diberlakukan*) pada kolom Keterangan, dan aspek tersebut tidak dikenakan penilaian. Apabila ada dua pilihan tanda 'X' dalam setiap nomor aspek yang dinilai, maka lingkarilah yang sebelah kiri jika penyimpangannya dinilai ringan dan lingkarilah yang sebelah kanan bila penyimpangannya dinilai berat.
- Kelompok D mengenai Hasil Penilaian, digunakan untuk menentukan Tingkat (*rating*) Kelayakan Sarana Produksi Pangan berdasarkan penyimpangan (*deficiency/defect*) yang ada dengan menggunakan standar sebagai berikut :

Tingkat ( <i>Rating</i> )	Jumlah Penyimpangan			
	MN ( <i>Minor</i> )	MJ ( <i>Major</i> )	SR ( <i>Serius</i> )	KT ( <i>Kritis</i> )
A ( <i>Baik Sekali</i> )	0 - 6	0 - 5	0	0
B ( <i>Baik</i> )	≤ 7	6 - 10	1 - 2	0
atau	tb	≥ 11	0	0
C ( <i>Kurang</i> )	tb	≥ 11	3 - 4	0
D ( <i>Jelek</i> )	tb	tb	≥ 5	≥ 1

Keterangan : tb = tidak berlaku

- Kelompok E adalah Lembar Saran-saran, baik Saran Administratif, Saran Fisik maupun Saran Operasional.
- Daftar Pengecekan CPMB (*Kelayakan Dasar*) ini harus ditandatangani oleh petugas penilai dari Instansi yang berwenang dan pimpinan Unit Pengolahan atau Petugas lain yang ditunjuk.

1002.12.00.02  
Haccp-ijam



BALAI BESAR PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN  
DI SURABAYA

POM-08.01.CFM.01.SOP.03

Jl. Kertajaya No. 20 Surabaya 60286  
Telp. (031) 502575, 5022813 / 117K, (031) 504833 / Fax. (031) 501548  
e-mail : boom\_surabaya@pom.go.id ; uba\_sby@pindoo.com.id ; website : www.pom.go.id

Halaman 1/2

BERITA ACARA HASIL PEMERIKSAAN

Berdasarkan Surat Tugas Kepala Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan di Surabaya Nomor :  
PW.04.01.106.1005.11.20.2742 tanggal 20 Bulan 11 Tahun 2020

Kami petugas pemeriksaan Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan

1. Nama, Pangkat, NIP: Dr. Agus Singsih P., Apt
2. Nama, Pangkat, NIP: dr. Astri Junatiningih
3. Nama, Pangkat, NIP: -

Telah melakukan pemeriksaan pada:

Nama Sarana : N'UP PRODUCT

Alamat : Perum Sekeloa Indah II-2B, Sumberrejo, Dau, Kab. Malang

Dengan hasil pemeriksaan sebagai berikut:

1. Pemeriksaan sarana produksi dalam rangka pendaftaran produk pangan : bawang putih
2. Sarana yang sudah dimiliki izin usaha industri (ranas) No. 0130.602.202002 tanggal 20 Juli 2019
3. Pemeriksaan sarana yang ditemukan terdapat ketidaksesuaian s.l :
  - Ruang pengolahan masih terbuka (ada berkebangan (angin dengan lingkungan)
  - Tidak tersedia ruang / tempat pasti karyawan beserta kegiatannya (Loker, untuk menyimpan baju kerja (Bekas, masker, penutup kepala, sarung tangan, dan alas kaki)
  - Sarana hygiene sanitasi air yang sudah dan kegiatannya tidak tersedia (Tempat cuci tangan, water, pengap, fasilitas air tangan dan pengisian air tangan sebelum bekerja dan air cuci tangan setelah menggunakan toilet)
  - Tidak tersedia tempat penyimpanan bahan baku dan bahan pengemas (Ruang dengan Rak atau palu atau dlm bentuk drum tertutup)
  - Keastasan bahan baku dan bahan pengemas tidak terpisahkan dan bersampur dengan peralatan lain ya tidak terikat dengan produksi
  - Peralatan produksi tidak ditata sesuai alur proses produksi
  - Penerimaan peralatan produksi dan pengimporan peralatan produksi tidak kan diluar ruang produksi dan berkebangan dengan lingkungan
  - atap ruang produksi belum dilindungi dengan plafon (atap berpanggung)
  - Tidak tersedia upaya pencegahan hama (tikus, serangga dan hewan lainnya)
  - Lampu penerangan ruang pengolahan tidak tersedia pengaman atau tidak Lampu LED
  - Tidak tersedia tempat sampah berpenutup di ruang pengolahan, tempat penyimpanan dan lingkungan
  - Tidak tersedia tempat khusus / drum untuk menyimpan bahan kimia berbahaya dan dilindungi label peringatan
  - Peralatan pemeliharaan / partur untuk ruang produksi masih tidak terpisah dengan peralatan pemeliharaan dalam produksi

Demikian Berita Acara Hasil Pemeriksaan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.  
Sarana yang diperiksa  
Pimpinan/Penanggungjawab

Muzing Apriani



Kab. Malang 25 - 11 - 2020  
Petugas Pemeriksa  
1. Agus Singsih P.   
2. Astri J.   
3.



BALAI BESAR PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN  
DI SURABAYA

Jl. Karangmeringgen No 20 Surabaya 60296  
Telp. (031) 5020575, 5012833 | ULPM, (031) 5048833 | Fax. (031) 5015485  
e-mail : bpom\_surabaya@pom.go.id ; ulpk\_sby@yahoocn.id | website : www.pom.go.id

Halaman 2/2

BERITA ACARA HASIL PEMERIKSAAN

Berdasarkan Surat Tugas Kepala Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan di Surabaya Nomor :  
P/04/DI/06-1045-11-20-2798 tanggal 20 Bulan 11 Tahun 2020

Kami petugas pemeriksaan Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan

1. Nama, Pangkat, NIP: Agus Singih Pripto
2. Nama, Pangkat, NIP: Astri Junitawati
3. Nama, Pangkat, NIP:

Telah melakukan pemeriksaan pada :

Nama Sarana : N. Up

Alamat :

Dengan hasil pemeriksaan sebagai berikut :

4. Dokumen yg terkait dengan ketentuan CPPOB belum tersedia sl:
  - Program, Prosedur, Catatan pelaksanaan dan revisi (rang produk, peralatan, tempat penyimpanan dan sarana hygiene sanitasi personal)
  - Program pemantauan barang/ peralatan serta tindakan recall
  - Program pengendalian barang dan monitoringnya
  - Program Pelatihan karyawan dan evaluasinya
  - Prosedur pemisahan produk yg bermasalah di pasaran
  - Prosedur pengawaran no mutu bahan baku, proses produksi, produk
5. Rangka penilaian sarana mendapatkan nilai D (jelek)

Demikian Berita Acara Hasil Pemeriksaan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sarana yang diperiksa  
Pimpinan/Penanggungjawab

Naniy Aprianti

Makung, 23 November 2020  
Petugas Pemeriksa  
Agus Singih P-9  
Astri Junitawati

Hasil kunjungan untuk pemeriksaan sarana dalam rangka Registrasi/Sertifikasi Bontos Group  
Senin, 23 November 2020

1. Surat Tugas

 **BALAI BESAR PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN  
DI SURABAYA**  
Jl. Karangmenjangan No.20 Surabaya 60286  
Telp. (031) 5020575, 5022815 | ULPK. (031) 5048833 | Faks. (031) 5015486  
e-mail : bpom\_surabaya@pom.go.id ; ulpk\_sby@yahoo.co.id | website : www.pom.go.id

**SURAT TUGAS**  
Nomor : PW.04.01.106.1063.11.20.2747

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan di Surabaya memerintahkan kepada nama - nama yang tersebut di bawah ini :

No	Nama	NIP	Pangkat / Golongan	Jabatan
1	Nur Hidayah, S.Si, Apt	19781102 200212 2 001	Pembina, IV/a	PFM Muda - Bidang Pemeriksaan - BBPOM di Surabaya
2	Maria Chatarina RDA, S. Farm, Apt	19860427 200912 2 002	Penata, III/c	PFM Muda - Bidang Pemeriksaan - BBPOM di Surabaya

Tugas yang diberikan : Melaksanakan Tugas Pemeriksaan Sarana dalam rangka Registrasi/Sertifikasi  
Tujuan : **BONTOS GROUP**  
Perum Alam Lestari A No. 4 RT 01 RW 012, Randu Agung, Singosari, Malang  
Waktu : Senin, 23 November 2020  
Biaya : Anggaran DIPA Balai Besar POM di Surabaya Tahun 2020  
MAK: 3165.087.001.051.C.524111

Agar dilaksanakan sebaik-baiknya.

Surabaya, 20 November 2020  
Pih, Kepala Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan di Surabaya,  
  
**Dra. Retno Chatulistiani P., Apt**  
NIP. 19660321 199303 2 001

  
BONTOS  
BENTON. H.

Berdasarkan Peraturan Kepala Badan POM Nomor 20 Tahun 2017 tentang Pengendalian Gratifikasi di Lingkungan Badan POM  
"Petugas tidak menerima bingkisan / hadiah dalam bentuk apapun"



### 3. Berita Acara Pemeriksaan

PO: 03.01.CFM.01.SOP.03

**BALAI BESAR PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN  
DI SURABAYA**

Jl. Karangmerjangan No.20 Surabaya 60286  
Telp. (031) 5020575, 5022815 | ULPK: (031) 5048833 | Faks. (031) 5015486  
e-mail: bpom\_surabaya@pom.go.id ; ulpk\_sby@yahoo.co.id | website : www.pom.go.id

**BADAN POM**

**BERITA ACARA HASIL PEMERIKSAAN**

Berdasarkan Surat Tugas Kepala Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan di Surabaya Nomor :  
PW.04.01.106.1063.1.20.2747 tanggal 20 Bulan November Tahun 2020

Kami petugas pemeriksaan Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan

1. Nama, Pangkat, NIP: Nur Hidayah, C.G., Apt.
2. Nama, Pangkat, NIP: Maria Chatarina Retnaning D.A., S.Farm., Apt.
3. Nama, Pangkat, NIP: -

Telah melakukan pemeriksaan pada:

Nama Sarana : BONTOS GROUP  
Alamat : Perum Alam Hijau Lestari, Jl. Palem A.3, Desa Randuagung, kec. Singosari, Kab. Malang

Dengan hasil pemeriksaan sebagai berikut:


- o Pemeriksaan sarana produksi dalam rangka pendaftaran pangan (MD), jenis pangan : minuman cair / minuman botanikal (sinon).
- o Hasil pemeriksaan :
  1. Ruang produksi masih jadi satu dengan dapur rumah tangga, penyimpanan peralatan produksi jadi satu dengan peralatan dapur
  2. Tidak terdapat penyimpanan bahan baku dalam jumlah besar.
  3. Terdapat jendela tanpa kaca dg kondisi terbuka, terdapat pintu yg terbuka tanpa kaca.
  4. Belum terdapat upaya pencegahan dan pengendalian hama (tikus, serangga, binatang lain).
  5. Belum terdapat peringatan "Cuci Tangan Sebelum Bekerja dan Setelah Menggunakan Toilet"
  6. Toilet terbuka ke arah ruang produksi
  7. Lampu belum berpelindung atau bukan LED.
  8. Belum tersedia perlengkapan P3K.
  9. Belum terdapat dokumentasi
    - ~~prosedur~~ prosedur pembersihan alat dan ruangan yg efektif, beserta ceklist pelaksanaannya
    - program pemantauan untuk membuang wadah dan alat rusak / tidak digunakan, serta bukti pelaksanaannya
    - prosedur pelatihan karyawan terkait hygiene sanitasi, beserta bukti pelaksanaannya (daftar hadir, materi, evaluasi, jadwal)
    - prosedur recall dan simulasi recall, sesuai Perka BPOM no. 22 / 2017
    - catatan produksi dan pengawasan mutu
    - catatan monitoring suhu chiller
  10. Belum terdapat peralatan kebersihan khusus di ruang produksi.
  11. Belum terdapat hasil uji air baku.
  12. Higienitas pengolahan belum terjamin.
- o Memiliki ijin edar PIRT berlaku hingga Oktober 2021
- o Tingkat (rating) unit pengolahan : D

Demikian Berita Acara Hasil Pemeriksaan ini dibuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sarana yang diperiksa  
Pimpinan/Penanggungjawab

*Berkas*  
#PAPA #KAT#

Matang, 23 November 2020.  
Petugas Pemeriksa  
1. Nur H.  
2. Maria C.  
3.



## Dokumentasi (Foto) Pengujian Produk

### (1) IKM N Up – Bawang Hitam













**Audit sarana produksi (CBPOB) dari BPOM di IKM N Up – 23 November 2020**







**(2) IKM Bontos – Minuman Sinome**











**Audit sarana produksi (CBPOB) dari BPOM di IKM Bontos – 23 November 2020**







Dokumen pendukung luaran Tambahan #1

Luaran dijanjikan: Prosiding dalam pertemuan ilmiah Internasional

Target: sudah terbit/sudah dilaksanakan

Dicapai: Accepted

Dokumen wajib diunggah:

1.

Dokumen sudah diunggah:

1. Naskah artikel

Dokumen belum diunggah:

-

Peran penulis: first author

Nama Konferensi/Seminar: 7th International Conference on Entrepreneurship (ICOEN)

Lembaga penyelenggara: Universitas Ciputra

Tempat penyelenggara: Surabaya (daring)

Tgl penyelenggaraan mulai: 22 Oktober 2020 | Tgl selesai: 22 Oktober 2020

Lembaga pengindeks: Scopus dan Web of Science

URL website: <https://icoen.org/>

Judul artikel: Constraints of Small and Medium Food Industry to take Advantage of Domestic Market Opportunities during the Covid-19 Pandemic

# Constraints of Small and Medium Food Industry to take Advantage of Domestic Market Opportunities during the Covid-19 Pandemic

Stefanus Yufra M. Taneo<sup>1\*</sup>, Sunday Noya<sup>2</sup>, Etsa Astridya Setiyati<sup>3</sup>, Melany<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Management Study Program, Faculty of Economics and Business, Universitas Ma Chung, Indonesia

<sup>2</sup>Industrial Engineering Study Program, Faculty of Science and Technology, Universitas Ma Chung, Indonesia

<sup>3</sup>Entrepreneurship Program, Bina Nusantara University, Indonesia

<sup>4</sup>English Letters Study Program, Faculty of Language and Art, Universitas Ma Chung, Indonesia

\*Corresponding author: Stefanus Yufra M. Taneo; Email: [stefanus.yufra@machung.ac.id](mailto:stefanus.yufra@machung.ac.id)

## Abstract

The small and medium-sized food industry (SMFI) has a great opportunity to meet domestic market demand during the Covid-19 pandemic but there are various obstacles. This paper aims to present the constraints faced by SMFIs, especially raw materials and marketing in taking advantage of domestic market opportunities and to propose alternative solutions. The study was conducted on four SMFIs that produce functional food in Malang Regency. Data were collected through in-depth interviews. The results showed that the demand for functional foods such as garlic, ginger, turmeric and fruits increased during the Covid-19 pandemic, which seems to be related to public awareness to increase immunity. However, the obstacles faced by SMFI are the high price of raw materials due to limited supply and limited marketing because they do not have a distribution license from BPOM. Information about the process and distribution permit requirements from BPOM is very limited for SMFI manager, large capital is needed to fulfill the requirements of Good Manufacturing Practices. Therefore, SMFIs should have long-term cooperation with farmers to ensure the availability of raw materials, build networks and maintain cooperation with customers; utilize credit for MSMEs in the economic recovery program provided by the government to meet the GMP requirements in BPOM's distribution permit. The government should conduct intensive outreach to SMFI managers about the process and requirements for distribution permits from BPOM, credit facilities, and other policies related to economic recovery during the Covid-19 pandemic.

**Keywords:** Small and medium food industry, domestic market, Covid-19 pandemic, BPOM

## 1. Introduction

The Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) pandemic has a major impact on all parties including the small and medium-sized food industry (SMFI). Small and medium industries refer to micro, small and medium enterprises (MSMEs) that carry out production and then sell their products, while some MSMEs only do reselling. The Ministry of Cooperatives and Small and Medium Enterprises and Cooperatives, reported that as of August 2020 as many as 12 million MSMEs and cooperatives had been affected by Covid-19 (Tribunjogja, 2020). Small and Medium Industries face three challenges (Kompas.com, 2020). The first challenge is difficulty to obtain raw materials. Since the implementation of physical distancing in almost all regions, many MSMEs have experienced difficulties in obtaining raw materials. Physical distancing also disrupted logistical distribution, causing consignments to be ordered or purchased for a long time.

The second challenge is cash flow. Many MSMEs have experienced income decreased due to the absence of customers who have purchased products since physical distancing was implemented. In addition, MSME players also have difficulty obtaining capital loans. Income has decreased, production costs are more expensive, plus the difficulty of access to borrowing capital has disrupted

the cash flow of MSMEs. This challenge was also found by Rafli, Ishak, & Jusoh (2020) on SMFIs in Malaysia.

The third challenge is that demand has decreased significantly. Market uncertainty affects the demand for goods sold by MSMEs. Purchases are carried out online while only about 13 percent of the 64 million MSMEs are connected to the digital ecosystem, the rest carry out all business activities through physical interactions (Brodjonegoro, 2020). Moreover, since there was a pandemic, consumer needs have changed. Today many people need health products such as hand sanitizers and masks more than other needs. Meanwhile, the Minister of Cooperatives and SMEs said that the current situation of MSMEs was very different compared to the crisis in 1998. In 1998, MSMEs could become the backbone of the economy; on the other hand, currently MSMEs are the most affected both in terms of demand and in terms of raw material availability.

Behind the above challenges, there is an opportunity for SMFIs to meet domestic market as an import substitute during Covid-19 because many countries have implemented lockdowns to prevent the spread of the virus. According to the Special Staff of the Minister of Cooperatives and SMEs, it is hoped that SMFIs can supply goods that are empty due to imports that have been stopped from countries that have locked down, especially from China (Liputan6, 2020). The Minister of Cooperatives and SMEs wants MSME products to dominate the domestic market and penetrate the export market (Avisena, 2019).

In fact, MSMEs have not been able to meet the needs of the domestic market. There are at least two major obstacles faced by SMFIs in fulfilling the domestic market, namely weak supply chain management (Ariani & Dwiyanto, 2013; Kurniawan & Kusumawardhani, 2017; Rafli et al., 2020), even the global supply chain (Bouey, 2020) and not having distribution permits (BPOM RI, 2017; Yulianti & Mustarichie, 2018). Supply chain management is related to the management of all related parties, from suppliers, manufacturers, distributors, retailers, and customers in creating cheap, quality, and fast products (Agus, 2015). The research of Ariani & Dwiyanto (2013) on the effect of supply chain management on the performance of processed food MSMEs typical of Padang City, found that long-term relationships have a positive effect on supply chain management performance.

The modern retail market network is very strong, reaching almost all regions of Indonesia. Martadisastra (2017) found that supplier performance in modern retail supply chains is strongly influenced by competitive conditions. The tighter the level of competition, the tighter the performance of suppliers in the modern retail supply chain tends to be tighter and has the potential to increase supplier performance, however, the influence of competition in its implementation is dominated by modern retailers which are expansively developing outlet networks and tend to meet consumer expectations, resulting in increased concentration and bargaining power and the purchasing power of modern retail. On the other hand, suppliers are only focused on fighting for market access, so the bargaining power of suppliers is very weak.

Apart from supply chain management constraints, Law No. 36/2009 states that "Food and beverages can only be distributed after obtaining a distribution permit in accordance with the provisions of laws and regulations". The results of monitoring by BPOM RI (2017) for the period January to June 2017 on 4,333 food distribution facilities with the result that 1,471 (33.95%) facilities did not meet the requirements, because one of them was selling food without a distribution permit (3,760,060 pcs).

Distribution permits are carried out by registering processed food products with BPOM (Badan Pengawas Obat dan Makanan/The Agency of Drug and Food Control). Based on Article 15 paragraph 2 BPOM 26/2018 and Attachment I BPOM Regulation 27/2017, one of the requirements is "Document of production facility audit results, risk management program charter, or Good Manufacturing Practices (GMP) certificate". GMP is a production method that takes into account the food safety aspects, among others by (i) preventing the contamination of processed food by biological, chemical and other contaminants, (ii) killing or preventing pathogenic microorganisms from living, and (iii) controlling the production process.

The scope of the GMP guidelines are: (i) location, (ii) buildings, (iii) sanitation facilities, (iv) machinery and equipment, (v) materials, (vi) process control, (vii) final products, (viii) laboratories, (ix) employees, (x) packers, (xi) product labels and descriptions, (xii) storage, (xiii) maintenance and sanitation programs, (xiv) transportation, (xv) documentation and record keeping, (xvi) training, (xvii)



product recall, (xviii) implementation of guidelines. GMP is a requirement for HACCP (Hazard Analysis Critical Point) implementation.

The role of MSMEs, especially SMFI is very important in Indonesia's economic recovery because of its contribution to employment (97%) and gross domestic product/GDP (57%). For this reason, increasing the capacity of SMFIs in accessing the domestic market is very important. Therefore, this paper aims to present the constraints faced by SMFIs, especially raw materials and marketing in taking advantage of domestic market opportunities during the Covid-19 pandemic period and to provide alternative solutions.

## 2. Method

Data were collected from four SMFIs in Malang Regency, namely (i) Qinar, producing four variants of fruit drink products, (ii) Doea D, producing traditional kencur rice drink, (iii) Alfania, producing herbal drinks, and (4) N'Up, produces black onion snacks with several variants made from garlic and several types of drinks made from local flower plants. According to the classification of the Indonesian Central Statistics Agency (BPS), small industry employs less than 20 people and medium industry employs 20 to 100 people. This criterion is more practical than the criteria according to Law number 20 of 2008 concerning Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) based on net worth and annual sales results. Qinar is a medium-sized industry, while the other three are small-scale industries. Description of the SMFIs studied are presented in Table 1.

Table 1: Profile of small and medium food industry studied

	<b>Qinar</b>	<b>Doea D</b>	<b>Alfania</b>	<b>N'Up</b>
The manager name	Mrs. Henny	Mrs. Muji	Mrs. Maslukhah	Mrs. Neneng
Address/place of business	Desa Talok, Kecamatan Turen, Kabupaten Malang	Desa Pandesari, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang	Desa Gading, Kecamatan Buluawang, Kabupaten Malang	Desa Sumbersekar, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang
Year of operation	2019	2016	1995	2017
Form of bussiness	CV	Individual	Individual	Individual
Product(s)	Passion fruit, dragon fruit, apple, apple & lychee flavored drinks	Traditional drink "beras kencur"	Herbal dinrk with 12 product varians (e.g.ginger, turmeric)	Black garlic and natural food, and various drinks made from local flowers
Number of labor	39 person	2 person	2 person	6 person
Legal document that have been owned	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PIRT</li> <li>• Halal Certificat</li> <li>• NIB</li> <li>• Distribution permit number from BPOM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PIRT</li> <li>• Halal Certificat</li> <li>• NIB</li> <li>• On going process to get distribution permit from</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PIRT</li> <li>• Halal Certificate</li> <li>• NIB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PIRT</li> <li>• Halal Certificate</li> <li>• NIB</li> </ul>
Marketing channel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Online and offline</li> <li>• Supply to the modern ritel market</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Online (helped by her children) and offline</li> <li>• Through personal relationhsip</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Online (helped by her children) and offline</li> <li>• Through personal relationship</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Online (helped by her children) and offline</li> <li>• Through personal relationship</li> </ul>

Notes:

PIRT: Pangan Industri Rumah Tangga (Licence for home industry food)

NIB: Nomor Induk Berusaha (business identification number)

BPOM: Badan Pengawas Obat dan Makanan (National Agency for Drug and Food Control)

The first SMFI (Qinar), four of its product variants, have obtained distribution permits from BPOM. The second SMFI (Doea D), has been in the process of obtaining a distribution permit from BPOM through the East Java Provincial Government program: Gempur (Movement to Guard People's Business Growth) East Java. The third and fourth SMFIs have the potential to develop and the perpetrators have the desire to obtain a distribution permit from BPOM so that marketing can be broader, but they face several obstacles.

Many SMFIs have experienced problems in obtaining distribution permits. Research conducted on the three conditions of SMFIs, namely those that have successfully obtained a distribution permit, are in the process of revising requirements, and those who have not submitted registration, are expected to provide information about the constraints faced and then proposed alternative solutions.

### 3. Results

The performance and constraints faced by the four SMFIs studied are presented in Table 2 below.

Table 2: Performace and constraints faced by the four SMFIs studied

Performance and constraints	CV. Qinar	Doea D	Alfania	N'Up
Sales:				
i. The beginning Covid-19 (Mart-April)	Decreade by about 40%, 6000 carton pack from usual around 10,000 carton pack	Decreased by 90%, from average 2000 boxes to 20 boxes per month	<ul style="list-style-type: none"> <li>Increased more than 100%</li> </ul>	Decreased by 70%
ii. May to September	Increase and reach 24.000 carton pack	Depending on the order, average 20 boxes per month	<ul style="list-style-type: none"> <li>Decreased compare to the begiining of Covid-19 due to shortage of raw material</li> </ul>	Increased and has recovered as before Covid-19
iii. After obtaining a distribution permit from BPOM	Sales increase by around 400% during Mai-July 2020	Distribution permit is being revised	-	-
Constaints:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Raw material</li> </ul>	There is no problem because it has cooperated with local farmers	Production depends on demand so that raw material are met by local farmers so far	<ul style="list-style-type: none"> <li>The price is expensive because it is shortage</li> <li>Production of partner farmers does not meet the needs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>There are already partners in Batu Market</li> <li>There are no partners with farmers</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Marketing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The consignment</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limited area</li> <li>Highly</li> </ul>	Limited because they	Limited because they do not have

	system affect cash flow because money is received after 60 days • 20% return rate	dependent on orders	do not have distribution permit	distribution permit
Contraints in processing distribution permit from BPOM	Laboratory tests must go to Surabaya	There are no obstacles because the government helps through the GEMPUR program	Limited information on: • Permission process • lay out of production process • specification of production equipment	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limited capital for renovation of production aly out according to GMP</li> <li>Equipment does not meet GMP compliant.</li> <li>Equipments are expensive and wastefull of electricity</li> </ul>
Time required fo distribution permit from BPOM	3-4 months	Takes time. It needs to be reviesed after laboratory test	-	-
Costs:				
i. Registration	Rp 300,000. SMFIs gets 50% discount	It costs nothing because it is assisted trough the GEMPUR program	-	-
ii. Laboratoria test	Rp 4,800,000 (Rp600,000 per 1 item, for 8 item) for one varian product		-	-
iii. Benefits of obtaining a distribution permit from BPOM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Increased consumer trust</li> <li>Broader marketing area: Malang, Bali, Makassar, Banyuwangi, Lumajang, Jember</li> </ul>	-	-	-

Notes:

GEMPUR: Gerakan Mengawal Pertumbuhan Usaha Rakyat (Movement to Guard the Growth of People's Business)

GMP: Good Manufacturing Practices

#### 4. Discussion

Supply chain constraint for production-based MSMSs, that is SMFIS, is raw material. If the production is in small quantities, there will be no difficulty in raw materials as experienced by Doea D

in the production of the traditional drink “beras kencur” and N’Up in producing black garlic, various snacks made from garlic and drinks from local flower planting. Raw materials can still be met from the production of farmers in areas around the production area. However, when market demand increases significantly, as experienced by Alfania in producing herbs, raw materials do not meet production capacity. As a result, the price of raw materials becomes expensive which in turn will reduce profits because the selling price is difficult to be increased significantly. The cooperation between Doea D, Alfania, and N’Up with farmers in the supply of raw materials is still limited.

This is different from what happened to Qinar, who had no difficulty in getting raw materials to produce drinks flavored with passion fruit, dragon fruit, apple, apple and lychee. The main raw material needed in the greatest amount is passion fruit. The Qinar manager had invested several years earlier by distributing free passion fruit seeds to farmers in the village for planting. Passion fruit production by local farmers is sold to Qinar.

Marketing of Qinar products covers a wider area because it has a distribution license (MD) from BPOM. Consumer trust has increased so that sales have increased significantly, reaching 400% around May-July 2020. Sales are carried out through retail shops, offices or government and private institutions, as well as direct consumers. The marketing network is quite extensive both online and offline. There are great sales opportunities through distributors. However, the obstacle faced is that the consignment system from large distributors affects cash flow. The value of the product for a single product return is IDR 500 million, but the distributor will only make payment after 60 days with a 20% rate of return on unsold product. Qinar needs to develop a sub-agent strategy in various distribution areas, as is done by SMIs in Malaysia, by using sub-agents in every state (Raflis et al., 2020).

Marketing constraints faced by SMFIs that have not obtained a distribution license (MD) from BPOM are the limited scope of marketing. Marketing is only carried out through personal relationship, through retail shops, and Malang Regency SMI galleries provided by the Malang Regency government. The Malang Regency SMI Communication Forum facilitated by the Industry and Trade Office is one of the places to increase the collaboration between SMFI to overcome supply chain management problems, from the procurement of raw materials to product sales. Sales are also carried out online with the help of the children who are more familiar with digital technology. Managers are the baby boomers and the X generation, so they still need learning and adaptation to the use of information technology. This weakness has been identified by (Afolayan et al., 2015) and Qosasi et al. (2019). Therefore, training on the use of information technology for SMFI managers is important to be done.

Alfania and N’Up products have foreign and domestic market opportunities, but these two SMFIs do not yet have a distribution license (MD) from BPOM. Registration of a distribution permit (MD) to BPOM needs to include the following documents: (i) application letter, (ii) Industrial Registration Certificate/Industrial Business License from the Department of Industry and Trade, (iii) map of location to the factory, (iv) facility layout, (v) production process flow, (vi) results of product testing analysis from an Accredited Laboratory (if any), (vii) list of production equipment and laboratory equipment, (viii) SNI Certificate (for SNI compulsory products), (ix) list of foodstuffs and food additives used (if necessary), (x) Taxpayer Identification Number, (xi) quality guide/standard operational procedure (SOP) (if necessary), and (xii) a contract / license / repacking agreement letter (if the applicant produces production by contract/license/repacking) (BPOM, 2014).

The main obstacles faced by SMFIs are (i) limited information on the licensing process, (ii) production process layout in accordance with BPOM provisions, (iii) production equipment specifications that meet health requirements and are generally expensive and use large amounts of electricity, and (iv) limited capital for SMFIs to meet all GMP requirements. Research by Maryati, Syarief, & Hasbullah (2016) on 30 MSME frozen food in the Jabodetabek area found that the biggest obstacle was complicated permit processing (43.30%), followed by laboratory tests (16.70%), expensive (16.70%), business capital (13.30%), and industrial business permits (6.70%). Therefore, 96.7% did not have a distribution permit, while 3.3% did not answer, so it can be said that all of them did not have a distribution permit. Rose (2011) found that due to financial and resources constraints, SMEs are reluctant to implement GMP before foreseen the benefits. Not fulfilling GMP does not only affect consumer confidence but also on unsatisfactory food hygiene and lacking in sustainability (Hasnan, Aziz, Zulkifli, & Taip, 2014) and therefore requires government and industry practitioners'

intervention (Norsia Hami, Fadhilah Mad Yamin Shafini Mohd Shafie, Mohd Razali Muhamad, 2018)Hami et al., 2018).

SMFI Qinar succeeded in obtaining a domestic distribution license (MD) with a high cost for a SMFIs. The capital required for the building according to the layout and equipment including water distillation is Rp 700 million. The laboratory test costs around Rp 4,800,000 for one product variant. If in the laboratory test there are items that do not meet the requirements, then a retest must be done at a cost of Rp. 600,000 per item. The obstacle Qinar faced was that the test had to be carried out in Surabaya, namely at the BPOM or Surabaya Industrial Research and Standardization Center. The registration fee is Rp 300,000 and there is a 50% discount for SMEs. The licensing process takes about 4 months for a variety of products. Qinar has successfully obtained distribution permits for four of its product variants.

The Provincial Government of East Java has a GEMPUR program (Movement to Guard the Growth of People's Business) to facilitate and finance a limited number of SME distribution permits. In 2019, there were two Malang Regency SMFIs that received GEMPUR facilities, one of which was Doea D which had registered and had been facilitated in the layout and audit of the production equipment used. It has been more than 6 months that Doea D has not succeeded in obtaining a domestic distribution permit because there are still laboratory and brand test requirements that need to be revised. According to the Surabaya POM Center (BPOM, 2020), the assessment of food production facilities in 2019 of 483 facilities with the result that 262 facilities (53.58%) met the provisions and 227 (46.42%) did not meet the requirements, including an assessment of food MSMEs that followed East Java GEMPUR assistance program. Therefore, government facilitation through GEMPUR for SMEs to obtain distribution permits from BPOM still needs to be increased in effectiveness in selecting SMEs that have the potential to meet the specified requirements.

This study shows that the medium-scale food industry (MFI) has a greater capital and is able to qualify for a distribution permit from BPOM to obtain greater market access than the small-scale food industry (SFIs). This study reinforce the findings of Ibrahim, Abdullah, & Ismail (2016) and Amat & Ishak (2019), that SMFIs must implement marketing and information technology innovations to survive in an uncertain situation such as Covid-19.

Based on their research on the impact of Covid-19 in China, Donthu & Gustafsson, (2020) suggested two business strategies to face the crisis. First, companies that are highly impacted should carry out a collective strategy to build new businesses in collaboration with other companies. Second, companies that were less affected during the Covid-19 crisis can take an alternative approach through a partnership strategy. The company should be open to offers of cooperation with other companies.

## **5. Conclusion**

The small and medium-sized food industry (SMFI) has a great opportunity to fill the domestic market during the Covid-19 pandemic, especially functional foods such as garlic, ginger, turmeric traditional drink of beras kencur, and fruits to increase people's immunity. The fact is that SMFIs face problems in procuring raw materials if market demand increases significantly; marketing is still limited because they do not have a domestic distribution permit from BPOM. Information about the process and distribution permit requirements is still very limited for SMFIs manager. In addition, a large amount of capital is needed for SMFI to renovate or build production sites that meet GMP requirements including laboratory tests from accredited institutions that only exist in Surabaya and become expensive if they do not meet the requirements and have to be retested.

In order to take advantage of domestic market opportunities, SMFIs should have long-term cooperation with farmers in their villages to ensure the availability of raw materials, as did by Qinar. SMFIs managers also need to build networks and maintain cooperation with customers. Limited capital to meet the GMP requirements in order to obtain a distribution permit should use credit for MSMEs through the government's economic recovery program. For this reason, the government should collaborate with various parties (for example universities, mass media) to conduct intensive outreach to MSMEs including SMFIs about the process and requirements for distribution permits from BPOM, credit facilities, and other government policies related to economic recovery in during the Covid-19 pandemic.

## Funding

The research was funded by the Ministry of Education and Culture of the Republic of Indonesia in 2019-2020.

## Conflict of Interest

The authors have no conflict of interest to declare.

## References

- Afolayan, A., Plant, E., White, G. R. T., Jones, P., & Beynon-Davies, P. (2015). Information Technology Usage in SMEs in a Developing Economy. *Strategic Change*, 24(5), 483–498. <https://doi.org/10.1002/jsc.2023>
- Agus, A. (2015). *Supply Chain Management : The Influence of SCM on Production Performance and Product Quality*. 3(11), 1046–1053. <https://doi.org/10.7763/JOEBM.2015.V3.332>
- Amat, M., & Ishak, S. (2019). *Faktor PSiKKIT : Pendorong inovasi pembungkusan dalam kalangan Industri Kecil dan Sederhana berasaskan perusahaan makanan*. (August). <https://doi.org/10.17576/geo-2019-1503-07>
- Ariani, D., & Dwiyanto, B. M. (2013). Analisis Pengaruh Supply Chain Management Terhadap Kinerja Perusahaan. *Diponegoro Journal of Management*, 2(3), 1–10.
- Avisena, M. I. R. (2019). UMKM Didorong Kuasai Pasar Domestik. *Media Indonesia*, p. 1.
- Bouey, J. (2020). Assessment of COVID-19's Impact on Small and Medium-Sized Enterprises: Implications from China. *Assessment of COVID-19's Impact on Small and Medium-Sized Enterprises: Implications from China*. <https://doi.org/10.7249/ct524>
- BPOM. (2020). *Laporan Tahunan 2019*. Surabaya.
- BPOM RI. (2017). Peraturan Badan pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. *Badan Pengawas Obat Dan Makanan*, 53, 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Brodjonegoro, B. P. (2020). UMKM 4.0. *Kompas*, p. 6.
- Donthu, N., & Gustafsson, A. (2020). Effects of COVID-19 on business and research. *Journal of Business Research*, 117(June), 284–289. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.008>
- Hasnan, N. Z. N., Aziz, N. A., Zulkifli, N., & Taip, F. S. (2014). Food Factory Design: Reality and Challenges Faced by Malaysian SMEs. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 2, 328–336. <https://doi.org/10.1016/j.aaspro.2014.11.046>
- Ibrahim, Z., Abdullah, F., & Ismail, A. (2016). International Business Competence and Small and Medium Enterprises. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 224(August 2015), 393–400. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.402>
- Kompas.com. (2020). 3 Tantangan utama yang dihadapi UMKM selama Pandemi Covid-19. *Kompas.Com*, p. 1.
- Kurniawan, A., & Kusumawardhani, A. (2017). Kinerja Umkm Batik Di Pekalongan. *Diponegoro Journal of Management*, 6, 1–11. <https://doi.org/10.1136/bmj.39377.622882.47>
- Liputan6. (2020). Banyak negara lock down jadi peluang UMKM penuh pasar barang impor. *Dinas Koperasi Dan UMKM Kabupaten Gunung Kidul*, p. 1.
- Martadisastra, D. S. (2017). *KINERJA PEMASOK DALAM RANTAI PASOKAN MAKANAN KEMASAN : SUATU KAJIAN KASUS DI INDONESIA*. 12(1).
- Maryati, T., Syarif, R., & Hasbullah, R. (2016). Analisis Faktor Kendala dalam Pengajuan Sertifikat Halal. (Studi Kasus: Pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Makanan Beku di Jabodetabek). *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*, 4(3), 364–371. <https://doi.org/10.29244/jipthp.4.3.364-371>
- Norsia Hami, Fadhilah Mad Yamin Shafini Mohd Shafie, Mohd Razali Muhamad, Z. E. (2018). Sustainable Manufacturing Practices among SMEs in Malaysia. *International Journal of Technology*, 8, 1658–1667.
- Qosasi, A., Maulina, E., Purnomo, M., Muftiadi, A., Permana, E., & Febrian, F. (2019). The impact of Information and Communication Technology capability on the competitive advantage of small businesses. *International Journal of Technology*, 10(1), 167–177.

<https://doi.org/10.14716/ijtech.v10i1.2332>

- Raflis, A., Ishak, S., & Jusoh, M. A. (2020). *The impact of Covid-19 Movement Control Order on SMEs ' businesses and The impact of Covid-19 Movement Control Order on SMEs ' businesses and survival strategies*. (May). <https://doi.org/10.17576/geo-2020-1602-11>
- Rose. (2011). Lean manufacturing best practices in SMEs. *International Conference on Industrial Engineering and Operation Management*, 1(1), 872–877.
- Tribunjogja. (2020). 12 Juta UMKM Terdampak Pandemi akan dapat Bantuan Rp2,4 Juta. *Tribunjogja.Com*, p. 1.
- Yulianti, M. D., & Mustarichie. (2018). Tata Cara Registrasi Untuk Pangan Olahan Industri Rumah Tangga (Pirt) Dan Makanan Dalam Negeri (Md) Dalam Rangka Peningkatan Produk Yang Aman Dan Bermutu Di Bandung Jawa Barat. *Farmaka*, 15(3), 57–64.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.24198/jf.v15i3.14749>

No : 055/UC-ICOEN7/LoA/IX/2020  
Subject : Letter of Acceptance  
Attachments : 2 pages

Notification for **Stefanus Yufra Menahen Taneo, Sunday Noya, Etsa Astridya Setiyati and Melany Melany**

Dear Esteemed Author(s),  
On behalf of the Organizing Committee (OC) of the **7<sup>th</sup> International Conference on Entrepreneurship (ICOEN) 2020**, which will be hosted by Universitas Ciputra (UC) on 22<sup>nd</sup> October 2020, we are very pleased to inform you that your full paper, the title of which appears below **has been accepted** for this conference.

**Title:**

**Constraints of Small and Medium Food Industry to take Advantage of Domestic Market Opportunities during the Covid-19 Pandemic**

Based on the conference reviewer, your paper is entitled to be published in **Knowledge-E** which will be submitted for further indexing to **Scopus** and **Web of Science**.

You are now officially invited to attend the conference as a **presenter(s)**. In this connection, we would like you to fill out a Confirmation Form (Attachment 1) to indicate whether you will attend the conference and Confirmation Payment (Attachment 2) to confirm your payment. We would like you to send back Attachment 1 and Attachment 2 as the confirmation to email: [icoen@ciputra.ac.id](mailto:icoen@ciputra.ac.id).

Should you have any queries, please do not hesitate to contact the OC at [icoen@ciputra.ac.id](mailto:icoen@ciputra.ac.id) or keep in touch with our contact person: Ms. Gladys Gosal (+6281-232-520-231).

We look forward to meeting you at the conference.

 **ICOEN**

**Dr. E. Elia Ardyan, S.E., MBA.**  
Chair of the Organizing Committee



**Attachment 1**

**CONFIRMATION FORM**

As the corresponding author of the accepted paper, you are kindly requested to fill out the following form to confirm whether you will attend the 7th International Conference on Entrepreneurship (ICOEN) 2020 held by Universitas Ciputra Surabaya on 22<sup>nd</sup> October 2020. This form is made to obtain an estimate of how many people will attend the conference and the publication option. The Organizing Committee wishes to thank you for the information that you provide.

**Author**

Name : Dr. Ir. Stefanus Yufra Menahen Taneo, M.S., M.Sc  
Institution : Universitas Ma Chung  
Phone Number : +62 812-3351-543  
Paper Title : Constraints of Small and Medium Food Industry to take Advantage of Domestic Market Opportunities during the Covid-19 Pandemic  
Attendance Confirmation :  Yes

**Co- Author**

NO	Co-Author Name	Attendance Confirmation
1.	Etsa Astridya Setiyati	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
2.	Melany	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

## Attachment 2

### Registration Fee

On behalf of your payment, please confirm your payment by checking (√) on your option.

No	Information	Qty	Fee
1.	Registration of presenter for national participants	1	Rp. 1.500.000/paper
2.	Registration of presenter for co-author	2	Rp. 300.000/co-author Total : Rp. 600.000

**Total Registration fee and  
Publication Fee**

Rp  or USD

Please transfer registration and publication fee **before October 12<sup>th</sup>, 2020** to:

Yayasan Ciputra Pendidikan account number: 142-008-868-8683

Bank Name: Bank Mandiri cabang Pemuda.

Message to Beneficiary: *Name of Author\_ICOEN2020*

Dokumen pendukung luaran Tambahan #2

Luaran dijanjikan: Publikasi Ilmiah Jurnal Internasional

Target: submitted

Dicapai: Submitted

Dokumen wajib diunggah:

1.

Dokumen sudah diunggah:

1. Naskah artikel

Dokumen belum diunggah:

-

Nama jurnal: Journal of Retailing and Consumer Services

Peran penulis: co-author | EISSN: 0969-6989

Nama Lembaga Pengindek: ELSEVIER

URL jurnal: <https://www.editorialmanager.com/jjrc/>

Judul artikel: Does Social Media Affect Consumer Purchase Intentions of Functional Food Products During the Covid-19 Pandemic? (A Path Analysis of Quantitative Data on Indonesian Millennial Consumers' Social Interactions on Youtube)

# **Does social media affect consumer purchase intentions of functional food products during the COVID-19 pandemic? (A Path Analysis of Quantitative Data on Indonesian Millennial Consumers' Social Interactions on Youtube)**

## **Authors**

Ananda Gekah<sup>1</sup>, Etsa Setiyati<sup>2</sup>, Stefanus Taneo<sup>3</sup>, Sunday Noya<sup>4</sup>, Melany Melany<sup>5</sup>

## **Affiliations**

1. PAKAR Jasa Digital Marketing Agency, Jakarta
2. Entrepreneurship Department, BINUS Business School Undergraduate Program, Bina Nusantara University, Jakarta
3. Management Department, Universitas Ma Chung, Malang
4. Industrial Engineering Department, Universitas Ma Chung, Malang
5. English Letters Department, Universitas Ma Chung, Malang

## **Corresponding author(s)**

Etsa Setiyati (etsa.setiyati@binus.ac.id)

## **ABSTRACT**

*Functional food products have a great opportunity to fill the domestic market during the Covid-19 pandemic to increase people's immunity. Millennial consumers are potential consumers to be targeted by entrepreneurs of functional food products because they are the largest population group in Indonesia's demographics. Functional food products are food innovations that have added value for health, but their health claims are often questionable, and therefore it is important to examine whether social interactions in social media influence the purchase intentions of millennial consumers toward functional food products. Quantitative approach by applying the Path Analysis was utilized. The population used is millennial consumers in Indonesia, who access YouTube. A non-probability sampling technique with a purposive sampling technique was selected. The total number of respondents for this study is 231 people. Data shows that social interaction on social media has a direct and significant influence on trust in online review; social interaction on social media has a positive and significant effect on purchase intention of functional food products; trust in online reviews has a positive and significant effect on purchase intention of functional food products, and the influence of social Interaction on purchase intention of functional food products is mediated by trust in an online review.*

*Keywords: Social Media, Trust, Purchase Intention, Online Review, Millennials*

## **INTRODUCTION**

The number of internet users in Indonesia reached 196.7 million in the 2019-quarter II / 2020 period, according to a survey by the Indonesian Internet Service Providers Association (APJII). This number increased by 23.5 million or 8.9% compared to last 2018. This increase may be supported by equitable infrastructure, such as the Palapa Ring, which

is a telecommunications infrastructure project in the form of fiber optic development throughout Indonesia with a length of 36,000 kilometers. The project consists of seven small optical fiber circles (for the regions of Sumatra, Java, Kalimantan, Nusa Tenggara, Papua, Sulawesi and Maluku) and one backhaul to connect them all [1].

Among various internet media, the use of social media is the biggest reason Indonesians access the internet (51.5 percent respondents), followed by the second reason, which is for communicating via messages, the third reason is games, and the fourth reason is shopping online. Internet users are dominated by millennials and generation Z, the generation born in the digital era, where online activities have become part of their daily lives [2].

Kaplan & Haenlein defines social media as a group of internet-based applications where users can create or exchange information on the application. Through social media, a person can implement two-way communication or even more without having to be in the same place [3]. Because access to social media can be done through various devices such as computers, smartphones, tablets, consumers are made easier to communicate anywhere and anytime.

Increased access to social media influences marketing, because the large number of users shows the large opportunities in the market. Affordable internet access, gives equal opportunity for anyone to be successful in business. The business world is no longer monopolized by companies with strong capital but can also be used by small and medium industrial entrepreneurs. Companies that want to engage with consumers need to understand what drives consumers, as well as how to create interesting experiences or experiences that can be felt both online and offline.

Social media also provides opportunities for consumers to connect and interact socially with one another. Consumers can share content in the form of opinions and experiences on a product with fellow social media users. This content can be done through communities, reviews, and recommendations, which are examples of social interactions between consumers [4]. Social interaction between consumers can build trust and social support for opinions and experiences shared by consumers who are also social media users. The use of social media can affect consumer behavior, one of which is affecting the buying intention or purchase intention of a consumer for a product, including Functional Food Products.

Small and Medium Food Industry (SMFI) plays a significant role for Indonesian economic recovery, with its contribution to employment around 97% and 59% to gross domestic product/GDP. The Ministry of Industry states that this industry is one of the

manufacturing sectors that was able to grow positively in the second quarter of 2020 after being severely depressed due to the impact of the Covid-19 pandemic. Based on data from the Central Statistics Agency (BPS), in the second quarter of 2020, the food and beverage industry grew by 0.22 percent on an annual basis [5]. The small and medium-sized food industry (SMFI) has a great opportunity to fill the domestic market during the Covid-19 pandemic, especially functional foods such as garlic, ginger, turmeric traditional drink of beras kencur, and fruits to increase people's immunity. Millennial consumers are potential consumers to be targeted by entrepreneurs of functional food products because they are the largest population group in Indonesia's demographics. Most of the Indonesian millennials access Youtube not only for entertainment but also for gaining information as well as looking for product recommendation.

The purpose of this study is to examine whether the influence of social interactions on purchase intentions of millennial consumers toward functional food products is mediated by trust in online reviews on YouTube. Trust is used as a mediator because according to [4] research, social media and social interaction have a significant effect on trust but have an indirect effect on purchase intentions. [6] also stated that even though social interactions occur on social media, the formation of trust or trust in society does not always go hand in hand with this.

YouTube was chosen because it is one of the social media with the largest user growth and has its own characteristics. YouTube has more than one billion users and is the most active social media in Indonesia. YouTube is also a social media that is widely used as a marketing tool. 51% of online marketers use YouTube with a revenue return rate of 49% faster than non-video users [7]

Most of the research related to social media and purchase intentions covers technology products with high consumer involvement such as gadget products. However, no research has investigated whether purchase intentions of functional food products can also be influenced by social interactions on social media and trust in online reviews. Functional food products are interesting to be researched because they are food innovations that have added value for health, but their health claims are often questionable, and therefore require input from other consumers. In addition, during a pandemic, functional food products are also an alternative for nutritional intake in maintaining body immunity. This research is expected to address existing research gaps and provide new insights into research related to social media and social interaction.

## **RESEARCH METHOD**

This study uses a quantitative approach by applying a causal research modeling. The type of data used in this research is quantitative data, which is measured using a 5-point Likert scale, from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). The data source of this research is primary data, which comes from distributing questionnaires.

The population used is millennial consumers, who have a google account to use YouTube social media in Indonesia. This study uses a non-probability sampling technique with a purposive sampling technique. In this study, sampling has one main criterion for millennial consumers who have a Google account as a YouTube social media account and have seen videos in the form of reviews of Functional Food Products at least once. Sampling using the method proposed by Malhotra because the population is unknown. The use of the Malhotra formula will obtain a minimum sample size with a calculation of four or five times the number of items under study. In this study, there were 35 question items so that the minimum number of samples used was 175. Total respondents for this study is 231 people. This amount is deemed to have fulfilled the minimum requirements.

Questionnaires were distributed using online survey. There are 14 indicator items (Table 1) used to measure Social Interaction on Social Media (X), 4 indicators to measure Purchase Intention toward Functional Functional Food Products (Y), and 7 indicators to measure Trust in Online Review (Z). These indicators are derived from previous studies [8]; [9]; [10].

**Table 1. Indicators Item of X, Y, and Z Variables**

Variable	Indicators
Social Interaction on Social Media (X)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I actively like to YouTube videos that I like.</li> <li>2. I actively participate in commenting on YouTube videos.</li> <li>3. I actively respond to comments from other users on YouTube videos.</li> <li>4. I subscribe to a YouTube account that I like.</li> <li>5. I turned on notifications on YouTube accounts that I like.</li> <li>6. The number of likes on YouTube videos attracted me to watch the video.</li> <li>7. The number of views on YouTube videos attracted me to watch the video.</li> <li>8. The number of subscribers on the YouTube account attracts me to watch the account's video.</li> <li>9. I actively communicate with other users (via the comments column) about functional food product reviews well.</li> <li>10. I actively compare functional food product reviews between accounts on YouTube.</li> <li>11. I actively provide input about functional food products that have been previously purchased in the form of comment.</li> <li>12. Submitting functional food product reviews on YouTube is comprehensive and can attract attention.</li> <li>13. Content providers are open to receiving statements from visitors in the comments column.</li> </ol>

	14. I actively share (share) the videos I have watched on my other social media.
Purchase Intention toward Functional Functional Food Products (Y)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I am eager to buy functional food products that are reviewed on YouTube.</li> <li>2. I am interested in trying functional food products that are reviewed on YouTube.</li> <li>3. I am eager to recommend functional food products that are reviewed on YouTube to others.</li> <li>4. I'm always looking for information about functional food product that I'm interested in by first looking at the reviews on YouTube.</li> </ol>
Trust in Online Review (Z)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I believe that product review content providers on YouTube are well-intentioned in providing information to consumers.</li> <li>2. I believe that product review content providers on YouTube are honest in providing information to consumers.</li> <li>3. I believe that product review content providers have the ability to provide product reviews on YouTube.</li> <li>4. I believe in product reviews provided by other users in the product review video comment column (other than those from content providers)</li> <li>5. I trust reviews more in the form of peer-to-peer comments than product review videos.</li> <li>6. I am aware that there is a risk of inaccurate information in a given product review.</li> <li>7. If the content provider is also the seller of the product I want, I am willing to provide the personal information needed to make the transaction.</li> </ol>

**Table 2. Reliability Test**

Variable	Cronbach Alpha	Conclusion
Social Interaction on Social Media (X)	0.890	Reliabel
Trust in <i>Online Review</i> (Z)	0.782	Reliabel
Purchase Intention toward Functional Functional Food Products (Y)	0.820	Reliabel

The data received was tested first in a research instrument test consisting of validity and reliability tests. The validity test uses Pearson Correlation, and the significance value of the test results is  $<0.05$  which means that each variable indicator is valid. Reliability is measured using the Cronchbach Alpha, and the value of Cronchbach Alpha is  $> 0.6$  (Table 2), meaning that all variables are reliable.

Furthermore, the data passed the classical assumption test which was carried out to fulfill the use of multiple linear regression. In this study, four classical assumption tests were used, namely normality test, multicollinearity test, heteroscedasticity test, and linearity test. The normality test is used to determine whether the residual value is normally spread or not. The multicollinearity test was conducted to find out that there was no very strong relationship or a perfect relationship or it could also be said that the independent variables were not interrelated. The heteroscedasticity test is used to determine whether



there is an unequal residual deviation value due to the size of the independent variable value.

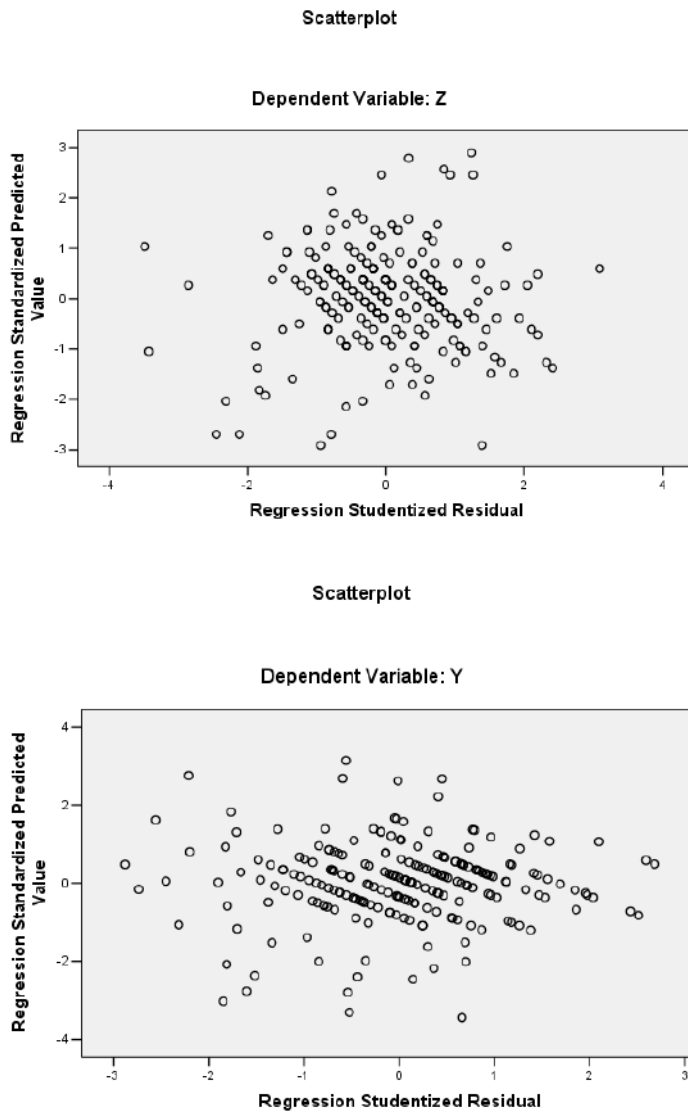
Normality Test result shows the .sig value equal to 0.580 and 0.630 (Table 3) or greater than  $\alpha$  (0.05); then it can be concluded that the normality assumption is fulfilled. The multicollinearity test result (Table 4) shows that the overall tolerance value is  $> 0.1$  or the VIF value  $< 10$ ; it can be concluded that there is no multicollinearity between the independent variables. The results of the heteroscedasticity test can be seen in Figure 1. From the test results, it is found that the scatterplot display diagram spreads and does not form a certain pattern, meaning that there is no heteroscedasticity, and hence, it can be concluded that the remainder has a homogeneous (constant) variety or in other words there are no heteroscedasticity symptoms. Based on the data in Table 5, it can be concluded that the assumption of linearity in this research data has met the requirements because all have a p value  $> 0.05$ . By fulfilling all the classical regression assumptions above, it can be said that the path analysis model used in this study is appropriate or appropriate.

**Table 3. Normality Test**

Parameters	Structural 1	Structural 2
N	231	231
Kolmogorov-Smirnov Z	0.778	0.748
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.580	0.630

**Table 4. Multicollinearity Test**

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Structural 1	1	1
Structural 2	0.601	1.663
	0.601	1.663



**Figure 1. Heteroscedasticity Test**

**Table 5. Linearity Test**

Variable	Sig.	Conclusion
Social Interaction on Social Media (X) – Purchase Intention toward Functional Food Products (Y)	0.469	Linear
Social Interaction on Social Media (X) – Trust in <i>Online Review</i> (Z)	0.208	Linear
Purchase Intention toward Functional Food Products (Y) – Trust in <i>Online Review</i> (Z)	0.054	Linear

The data analysis method used in this research is path analysis with regression techniques to see the influence between two or more variables. Path analysis itself is a development of regression which is used to analyze the causal relationship that occurs in

multiple regression if the independent variable affects the dependent variable not only directly but also indirectly.

Sub structure I (Regression I):

$$Y = PX + e$$

Sub structure II (Regression II):

$$Y = PXZ + bY1z + e$$

Where: X: Social Media, Z: Trust, Y: Purchase Decision, P: Path Coefficient, e = Residual Error, b: significance value

Direct effect is the effect of one independent variable to the dependent variable without going through other dependent variables. Indirect effect is a situation where the independent variable influences the dependent variable through another variable called intervening variable (intermediary). The total effect is the sum of the direct and indirect effects (Putri, 2016)

This study examine the research hypothesis using the mediation test, t test, significance test, and the correlation coefficient and determinant coefficient. The mediation test uses the sobel test. The Sobel test is carried out by testing the strength of the indirect effect X to Y through Z.

To test the significance of the indirect effect, it is necessary to calculate the t coefficient value. The t value is compared with the t table value, if  $t_{count} > t_{table}$  value it can be concluded that the effect of mediation. The confidence level F-test is used to determine the relationship / influence of the independent variable on the dependent variable together. If the results of the significance test value in the two regression models are less than 0.05, the independent variable used in the two regression models has a significant effect on the dependent variable [8].

The t test is used to determine whether in the regression model the independent variable partially has a significant effect on the dependent variable [11]. If the significance value (P value)  $> 0.05$ , then  $H_0$  is accepted and  $H_a$  is rejected. This shows that there is no significant influence between one independent variable on the dependent variable.

Simple correlation is used to determine the relationship between two variables, and if there is a relationship, what is the direction of the relationship. The coefficient of determination ( $R^2$ ) is basically aimed at measuring how far the model's ability to explain

variations in the dependent variable [12]. The coefficient of determination is between zero and one. The small value of R2 means that the ability of the independent variables to explain the variation in the dependent variable is very limited. A value close to one means that the independent variables provide almost all the information needed to predict the variation in the dependent variable.

## RESULT

**Table 6. Path Coefficient Test Results**

Independent variable	Dependent variable	Path coefficient	T count	Sig.	Conclusion
X	Z	0.631	12.318	0.000	Significant
X	Y	0.411	6.894	0.000	Significant
Z	Y	0.383	6.425	0.000	Significant
		$R^2_1 = 0,399$			
		$R^2_2 = 0,513$			

**H<sub>1</sub> : Social Interaction on Social Media (X) has a significant effect on Trust in Online Review (Z).**

With beta coefficient of 0.631, t count of 12.318 and a probability of 0.000 ( $p < 0.05$ ), H1 is accepted (Table 6). This means that Social Interaction on Social Media (X) has a significant effect on Trust in Online Review (Z). The direction signifies a positive relationship which indicates that the higher the level of Social Interaction on Social Media, will increase the Trust in Online Review. The coefficient of determination is 0.399 or 39.9%. These results indicate that the contribution of Social Interaction on Social Media to Trust in Online Review is 39.9%, while the contribution of other variables outside this research model is 60.1%.

**H<sub>2</sub> : Trust in Online Review (Z) has a significant effect on Purchase Intention of Functional Functional Food Productsss (Y)**

Beta coefficient of 0.383, with t count of 6.425 and a probability of 0.000 ( $p < 0.05$ ), indicates that H2 is accepted (Table 6); meaning that Trust in Online Review (Z) has a significant effect on the Purchase Intention of Functional Food Productsss (Y). The coefficient of determination is 0.513 or 51.3%. This result indicates that the contribution of Trust in Online Review (Z) to Purchase Intention of Functional Food Productsss (Y) is 51.3%, while the contribution of other variables outside this research model is 48.7%.

**H3 : Social Interaction on Social Media (X) has a significant effect on Purchase Intention of Functional Food Productss (Y)**

The beta coefficient is 0.411 t-count of 6.894 and the probability is 0.000 ( $p < 0.05$ ), indicating that H3 can be accepted (Table 6). In other words, Social Interaction on Social Media (X) has a significant effect on the Purchase Intention of Functional Food Productss (Y) is accepted. The direction of a positive relationship shows that the higher the level of social interaction on social media, it will increase the intention to buy Functional Food Productss.

**H4 : Trust in online review intervenes the influence of social interaction on YouTube toward purchase intention**

To examine the relationship between Social Interaction on Social Media (X) and Intention to Purchase Functional Food Productss (Y), it is assumed that Trust in Online Review (Z) is an intervening variable. The calculation is as follows.

Structural Equation:

$$Y = PYX + (PZX \times PYZ)$$

Direct Effect of Social Interaction (X) on Purchase Intention (Y) is 0.411

$$\begin{aligned} \text{Indirect Effect (IE)} &= PZX \times PZY \\ &= 0,631 \times 0,383 \\ &= 0,242 \\ \text{Total Effect (TE)} &= PYX + (PZX \times PZY) \\ &= 0,411 + (0,242) \\ &= 0,653 \end{aligned}$$

To examine whether Trust in Online Review (Z) intervenes the influence of Social Interaction (X1) toward Functional Food Products Purchase Intention (Y) the Sobel formula was utilized. The results of the test are summarized as follows.

$$\begin{aligned} P1 &= 0,631 \\ Se1 &= 0,022 \\ P2 &= 0,383 \\ Se2 &= 0,043 \end{aligned}$$

Indirect standard error is calculated as follows.

$$\begin{aligned} se_{12} &= \sqrt{P_1^2 \cdot S_{e1}^2 + P_2^2 \cdot S_{e2}^2 + S_{e1}^2 \cdot S_{e2}^2} \\ &= \sqrt{0.631^2 \cdot (0.043)^2 + (0.383)^2 \cdot (0.022)^2 + (0.022)^2 \cdot (0.043)^2} \end{aligned}$$

= 0.0283

Thus the t test value is obtained as follows:

$$t \text{ count} = \frac{P_{12}}{Se_{12}} = \frac{0,242}{0,0283} = 8,543$$

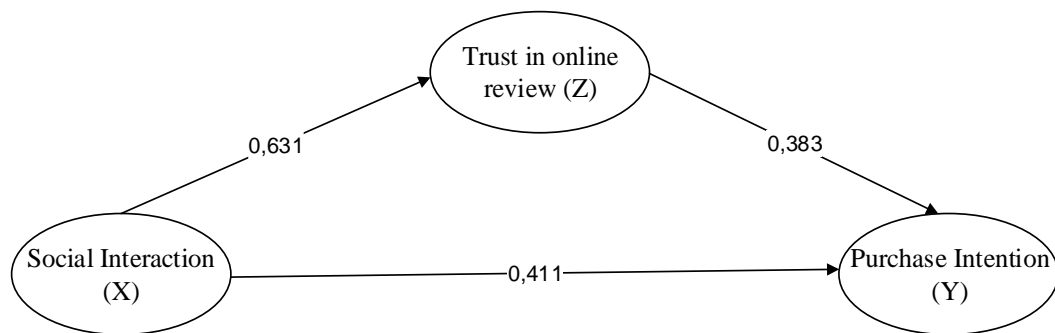
The t value of 8.543 is greater than the t table with an alpha of 5% of 1.970 (1.97 t table value), which means that the mediation parameter is significant (Table 7). Thus, H4 can be accepted. This means that Trust in Online Review (Z) can be a significant intervening variable in the influence of Social Interaction (X) on Functional Food Products Purchase Intention (Y).

**Table 7. Recapitulation of Direct, Indirect, and Total Influence**

Variable	Direct Coefficient		Standard error		Indirect Coefficient	Sobel Se	t Count
	0.631	0.383	0.022	0.043			
X, Z, Y	0.631	0.383	0.022	0.043	0.242	0.0283	8.543

The results of these calculations indicate that Trust in Online Review (Z) is proven to be an intervening variable in the relationship between Social Interaction (X) and Purchase Intention of Functional Food Productss (Y). This is evidenced by the calculation of the Indirect Effect which is valued at 0.242. The total effect (Total Effect) of Social Interaction on Social Media (X) on Purchase Intention of Functional Food Productss (Y) through Trust in Online Review (Z) is 0.653. This shows that the improvement in Trust in Online Review (Z) will be a good intervening for the relationship between Social Interaction (X) and Purchase Intention of Functional Food Productss (Y).

From all calculations that have been done, this study produces path coefficients between variables. Figure 2 shows a diagram of the results of the path analysis as a whole. The coefficient of the Social Interaction on Trust in Online Review is 0.683. The coefficient of trust on purchase intention is 0.383. The coefficient of the Social Interaction variable on Social Media on Purchase Intention for Functional Food Productss is 0.411.



**Figure 2. Path Model**

The path analysis result diagram in Figure 2 has the following equation:

Sub Structure I :  $Z = 0,631X$

Sub Structure II :  $Y = 0,411 X + 0,383 Z$

## CONCLUSION

Based on the problems that have been formulated, the results of the analysis and hypothesis testing that have been aforementioned, the following conclusions can be drawn from the research conducted.

1. Social Interaction on Social Media (X) has a direct and significant influence on Trust in Online Review (Z).
2. Social Interaction on Social Media (X) has a positive and significant effect on Purchase Intention of Functional Food Productss (Y)
3. Trust in Online Review (Z) has a positive and significant effect on Purchase Intention of Functional Food Productss (Y)
4. The indirect influence model of Social Interaction (X) on Purchase Intention of Functional Food Productss (Y) through Trust in Online Review (Z) can be accepted.

The results of the calculation of the model accuracy of 70.73% explain that the contribution of the model to explain the structural relationships of the three variables studied is 70.73%. While the remaining 29.27% is explained by other variables not included in this research model. Some of the variables that the researchers suggest are security, perceived usefulness, and convenience.

Based on the above conclusions, there are several suggestions that may be useful for functional food product business entrepreneurs in utilizing social media as a promotional medium.

1. Researchers suggest that companies or YouTubers can encourage social interaction in their marketing activities by paying attention to the indicators that in this study prove to have a significant effect, namely subscribing activities, activating notifications, and content that can attract viewers to watch in addition to other indicators such as likes, comments, and shares. Several ways can be done to encourage this by providing incentives such as giveaway (giving prizes), shoutouts (promoting accounts) and others.
2. Researchers also suggest companies or YouTubers to maintain trust in the minds of consumers by paying attention to the values of trust, which in this study have been shown to have a significant effect, namely goodwill, competence, and risks faced by consumers. Maintaining quality content, providing complete, objective and original information is an absolute must. On the other hand, maintaining trust does not only depend on content, but also the activities of companies and YouTubers must be maintained so as not to injure the trust that is formed in consumers.
3. For social media developers, if they want to make business activities part of their social media, they can develop features that facilitate the three variables, namely social interaction, trust and purchase intention. For example on YouTube, companies can provide additional features for product review videos in the form of ratings to make it easier for consumers to assess the quality of a review or cart feature in making purchases. Companies can always be creative in providing other features that can encourage the three variables above to continue to increase.

#### **ACKNOWLEDGEMENT**

The research was funded by the Ministry of Education and Culture of the Republic of Indonesia in 2019-2020.

The authors declare that they have no known competing financial interests or personal relationships which have or could be perceived to have influenced the work reported in this article.



## References

- [1] A. M. Pratama, "Money," 9 November 2020. [Online]. Available: <https://money.kompas.com/read/2020/11/09/213534626/pengguna-internet-indonesia-hingga-kuartal-ii-2020-capai-1967-juta-orang>.
- [2] Yudhianto, "132 Juta Pengguna Internet di Indonesia, 40% Penggila Medsos," 27 September 2017. [Online]. Available: <https://inet.detik.com/cyberlife/d-3659956/132-juta-pengguna-internet-indonesia-40-penggila-medsos>.
- [3] L. Moriansyah, "Pemasaran Melalui Media Sosial: Antecedents dan Consequences," *Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik Vol. 19 No. 3*, pp. 187-196, 2015.
- [4] M. N. Hajli, "A Study of The Impact of Social Media on Consumers," *International Journal of Market Research Vol.56 Issue 3*, pp. 387-404, 2014.
- [5] C. Akbar, "Kemenperin Proyeksi Industri Makanan Minuman Tumbuh 3 Persen Akhir 2020, Jika...," 11 August 2020. [Online]. Available: <https://bisnis.tempo.co/read/1374738/kemenperin-proyeksi-industri-makanan-minuman-tumbuh-3-persen-akhir-2020-jika/full&view=ok>.
- [6] P. Hakansson and H. Witmer, "Social Media and Trust -- A Systematic Literature Review," *Journal of Business and Economics Volume 6 No.3*, pp. 517-524, 2015.
- [7] Omega Cube Technologies, "Omega Cube Technologies," 2 February 2018. [Online]. Available: <http://www.omegacube.com/2018/01/02/social-media-marketing-manufacturers/>.
- [8] C. S. Putri, "Pengaruh Media Sosial Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Cherie Melalui Minat Beli," *PERFORMA: Jurnal Manajemen dan Start-Up Bisnis Volume 1, Nomor 5*, pp. 594-603, 2016.
- [9] D. H. McKnight, V. Choudhury and C. Kacmar, "The impact of initial consumer trust on intentions to transact with a web site: a trust building model," *Journal of Strategic Information Systems 11*, pp. 297-323, 2002.
- [10] M. Abzari, R. A. Ghassemi and L. N. Vosta, "Analysing the Effect of Social Media on Brand Attitude and Purchase Intention: The Case of Iran Khodro Company," *Procedia - Social Behavioral Sciences 143*, pp. 822-826, 2014.
- [11] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2012.
- [12] M. Kuncoro, *Metode Riset Untuk Bisnis & Ekonomi*, Jakarta: Erlangga, 2009.



↩ Reply all   ▾   🗑 Delete   🗑 Junk   Block   ⋮

## Confirming submission to Journal of Retailing and Consumer Services

J

[em.jjrc.0.6fe254.a9257395@editorialmanager.com](mailto:em.jjrc.0.6fe254.a9257395@editorialmanager.com) on behalf of Journal of Retailing and Consumer Services <[em@editorialmanager.com](mailto:em@editorialmanager.com)>



Thu 12/10/2020 8:45 PM

To: Etsa Astridya Setiyati

\*This is an automated message.\*

DOES SOCIAL MEDIA AFFECT CONSUMER PURCHASE INTENTIONS OF FUNCTIONAL FOOD PRODUCTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC? (A PATH ANALYSIS OF QUANTITATIVE DATA ON INDONESIAN MILLENNIAL CONSUMERS' SOCIAL INTERACTIONS ON YOUTUBE)

Dear Mrs Setiyati,

We have received the above referenced manuscript you submitted to Journal of Retailing and Consumer Services.

To track the status of your manuscript, please log in as an author at <https://www.editorialmanager.com/jjrc/>, and navigate to the "Submissions Being Processed" folder.

Thank you for submitting your work to this journal.

Kind regards,  
Journal of Retailing and Consumer Services

More information and support

You will find information relevant for you as an author on Elsevier's Author Hub: <https://www.elsevier.com/authors>

FAQ: How can I reset a forgotten password?  
[https://service.elsevier.com/app/answers/detail/a\\_id/28452/supporthub/publishing/kw/editorial+manager/](https://service.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/28452/supporthub/publishing/kw/editorial+manager/)

For further assistance, please visit our customer service site: <https://service.elsevier.com/app/home/supporthub/publishing/>. Here you can search for solutions on a range of topics, find answers to frequently asked questions, and learn more about Editorial Manager via interactive tutorials. You can also talk 24/7 to our customer support team by phone and 24/7 by live chat and email.

---

In compliance with data protection regulations, you may request that we remove your personal registration details at any time. (Use the following URL: <https://www.editorialmanager.com/jjrc/login.asp?a=r>). Please contact the publication office if you have any questions.

[Reply](#) | [Forward](#)

Dokumen pendukung luaran Tambahan #3

Luaran dijanjikan: Naskah akademik (policy brief, rekomendasi kebijakan, atau model kebijakan strategis)

Target: editing

Dicapai: Tersedia

Dokumen wajib diunggah:

1. Dokumen naskah akademik

Dokumen sudah diunggah:

1. Dokumen naskah akademik

Dokumen belum diunggah:

-

Naskah Akademik Model Kebijakan Strategis

Lembaga yg Menerima: Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Kabupaten Malang

**DRAFT NASKAH AKADEMIK**

**MODEL KEBIJAKAN STRATEGIS PENINGKATAN DAYA SAING  
INDUSTRI KECIL DAN MENENGAH (IKM) MAKANAN DI  
KABUPATEN MALANG**

Oleh

Dr. Ir. Stefanus Yufra M. Taneo, M.S., M.Sc.

Sunday Noya, S.T., MProcMgnt.

Etsa Astridya Setiyati, S.E., M.Com

Melany, S.ST.Par., M.MTr.

Universitas Ma Chung

Universitas Bina Nusantara

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

### **BAB I. PENDAHULUAN**

1. Latar Belakang
2. Tujuan Penyusunan Naskah Akademik
3. Sasaran yang ingin Diwujudkan

### **BAB II. DAYA SAING IKM**

1. Definisi Daya Saing dan IKM
2. Perkembangan Daya Saing IKM
3. Faktor-faktor Penyebab Rendahnya Daya Saing IKM
4. Model Peningkatan Daya Saing Berkelanjutan

### **BAB III. PENINGKATAN DAYA SAING IKM**

1. Input
2. Proses Produksi
3. Pasca Produksi
4. Pemasaran
5. Lembaga Pendukung

### **DAFTAR PUSTAKA**

# **BAB I. PENDAHULUAN**

## **1. Latar Belakang**

Industri Kecil dan Menengah (IKM) makanan termasuk industri pengolahan. Industri pengolahan adalah kegiatan ekonomi yang mengubah suatu barang dasar secara mekanis, kimia, atau dengan tangan sehingga menjadi barang jadi/setengah jadi, dan atau barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya (BPS, 2016). Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) lebih fokus pada kegiatan penjualan sebagaimana ditegaskan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 bahwa kriteria UMKM dilihat dari kekayaan bersih dan jumlah penjualan. Jadi, kegiatan utama IKM adalah pasti melakukan kegiatan produksi dan bisa melakukan penjualan, sedangkan UMKM melakukan penjualan dan kegiatan jasa lainnya seperti distribusi, transportasi, pengepakan, dan penggilingan.

Industri Kecil dan Menengah (IKM) makanan berperan penting dalam perekonomian nasional terutama dalam penyerapan tenaga kerja dan kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Namun kinerja IKM makanan masih rendah. Rendahnya kinerja industri makanan dapat dilihat dari perkembangan impor makanan. Bernardo dkk. (2012) mengungkapkan data berikut. Selama tahun 2006 sampai dengan 2010, nilai impor makanan dan minuman tumbuh rata-rata 20% per tahun. Pada periode Januari-September 2011, impor makanan mencapai USD4.948,2 (naik 59,2% dari tahun sebelumnya). Selama 2011 produk makanan dan minuman dari Malaysia mendominasi pasar makanan dan minuman di Indonesia (24%). Data BPS juga menunjukkan nilai impor bahan makanan lebih besar dari nilai ekspor selama 2010 sampai 2013. Pada tahun 2010, selisih nilai ekspor dan impor sebesar negatif 2.399 juta dollar AS. Selisih ini meningkat menjadi 2.599,7 juta dollar AS pada tahun 2012, dan menjadi 2.910,5 juta dollar AS pada tahun 2013 (BPS, 2016).

Peningkatan daya saing IKM makanan menjadi penting dan perlu dilakukan terlebih menghadapi liberalisasi perdagangan seperti pasar tunggal ASEAN atau Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). IKM makanan seharusnya menjadikan Indonesia sebagai basis produksi (*production base*) makanan untuk ekspor, tidak hanya sebagai pasar produk dari negara-negara ASEAN lain. Salah satu bentuk

ancaman MEA adalah *franchise* (waralaba) di bidang makanan. Pada tahun 2013 terdapat 400 waralaba asing dan jenis usaha yang paling banyak (42,9%) adalah usaha makanan dan minuman (Asosiasi *Franchise* Indonesia, 2013). Diprediksi mulai tahun 2013 ke depan *franchise* asing akan tumbuh sekitar 7% sedangkan *franchise* lokal hanya akan tumbuh sekitar 2% (Majalah *Franchise*, 2013).

Peningkatan daya saing IKM makanan berkelanjutan sesuai dengan salah satu bagian visi Kabupaten Malang, yakni “makin meningkatnya kualitas produk usaha mikro, kecil, menengah, dan koperasi untuk bersaing di pasar lokal maupun nasional serta semakin meningkatnya daya saing daerah dalam rangka menarik minat investor”.

Peran IKM dalam penyerapan tenaga kerja dan kontribusi terhadap PDRB. IKM Kabupaten Malang, pada tahun 2013, menyerap 602.484 orang atau sekitar 60% tenaga kerja yang ada, dan menyumbang 62,05% terhadap PDRB (Peraturan Bupati Malang, Nomor 11 Tahun 2014 tentang Rencana Kerja Pembangunan Daerah Tahun 2015). Tidak tersedia data ekspor IKM Kabupaten Malang, tetapi secara riil terdapat IKM yang berpotensi ekspor. Pada tahun 2013 tingkat kemiskinan Kabupaten Malang sebesar 9,5% atau sekitar 292.406 orang dengan pengangguran terbuka 3%. Apabila terjadi peningkatan daya saing IKM makanan sehingga setiap unit usaha (dari 274.606 unit UMKM di Kabupaten Malang pada tahun 2013) menambah satu orang tenaga kerja, maka akan sangat signifikan menurunkan kemiskinan dan pengangguran terbuka, sekaligus meningkatkan pendapatan masyarakat.

Potensi dalam kekuatan dan stabilitas ekonomi karena berbahan baku lokal. IKM makanan adalah industri berbasis bahan baku lokal, yakni hasil pertanian secara umum yang meliputi pertanian tanaman pangan, perkebunan, peternakan, dan perikanan. Pertanian merupakan salah satu sektor andalan Kabupaten Malang, dengan 40% penduduknya bekerja di sektor pertanian primer menjadikan IKM makanan sebagai industri kekuatan ekonomi daerah. Krisis ekonomi tahun 1998, semua sektor tumbuh negatif, kecuali sektor pertanian yang tumbuh positif.

Peningkatan pendapatan sekaligus pemerataan kesejahteraan masyarakat. Pendapatan per kapita Kabupaten Malang pada tahun 2013 sebesar Rp 18.630.285 dengan sekitar 40% penduduk bekerja di sektor pertanian primer (Peraturan Bupati



Malang, Nomor 11 Tahun 2014). Dengan pembangunan melalui sektor-sektor unggulan: pertanian, peternakan, perikanan, industri, dan pariwisata, dimasukkan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat Kabupaten Malang bagian Selatan yang berbasis pertanian dibandingkan dengan bagian Utara yang berbasis industri.

## **2. Tujuan Penyusunan Naskah Akademik**

Penyusunan Naskah Akademik ini bertujuan untuk:

1. Mewujudkan perekonomian daerah yang seimbang, berkembang, dan berkeadilan;
2. Menumbuhkan, melindungi dan mengembangkan IKM menjadi pelaku usaha yang tangguh dan mandiri;
3. Meningkatkan peran IKM dalam pembangunan daerah, penciptaan lapangan kerja, pemerataan pendapatan, penanggulangan kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi;
4. Meningkatkan partisipasi masyarakat dan dunia usaha untuk menumbuhkan IKM;
5. Meningkatkan produktivitas dan daya saing IKM;
6. Meningkatkan akses pelaku IKM terhadap sumber daya produktif dan pasar yang lebih luas, termasuk akses pembiayaan ke lembaga keuangan bank dan non-bank;
7. Mengembangkan produk unggulan daerah berbasis sumber daya lokal.

## **3. Sasaran yang ingin Diwujudkan**

Sasaran yang ingin diwujudkan melalui penulisan Naskah Akademik ini adalah sebagai berikut :

1. Berperannya IKM sebagai pelaku utama perekonomian daerah yang sehingga terwujud perekonomian daerah yang seimbang, berkembang, dan berkeadilan.
2. Terwujudnya perlindungan dan pemberdayaan yang maksimal terhadap IKM agr menjadi pelaku usaha yang tangguh dan mandiri.
3. Terwujudnya peningkatan peranan IKM dalam pembangunan daerah, penciptaan lapangan kerja, pemerataan pendapatan, penanggulangan kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi;

4. Terwujudnya peningkatan partisipasi masyarakat dan dunia usaha untuk menumbuhkan IKM;
5. Terwujudnya peningkatan produktivitas dan daya saing IKM;
6. Terwujudnya pengembangan peningkatan akses pelaku IKM terhadap sumber daya produktif yang lebih luas termasuk akses pembiayaan ke lembaga keuangan bank dan non-bank.
7. Terwujudnya pengembangan produk unggulan daerah berbasis sumber daya lokal.

## **BAB II. DAYA SAING IKM**

### **1. Definisi Daya Saing dan IKM**

Banyak definisi tentang daya saing (Porter, 1985; Feurer dan Chaharbaghi, 1994; Black dan Poter, 2000; Ivanchevich, 2007; Schwab, 2010), sehingga acuan definisi bergantung pada tataran analisis yang diperlukan. Definisi daya saing seringkali diklasifikasikan dalam dua skopa makro dan mikro. Pada lingkup mikro, daya saing adalah “kemampuan sebuah perusahaan untuk menang secara konsisten dalam jangka panjang pada situasi persaingan” (Black & Porter, 2000: 213). Bagi perusahaan, daya saing adalah kemampuan untuk menyediakan produk dan layanan sebagai atau lebih mangkus dan sangkil dari pesaing yang relevan. Di sektor perdagangan, ini berarti keberhasilan berkelanjutan di pasar internasional tanpa proteksi atau subsidi pemerintah. Ukuran daya saing di sektor perdagangan termasuk profitabilitas perusahaan, hasil ekspor perusahaan dan pangsa pasar regional atau global. Pada sektor ini, kinerja di pasar internasional memberikan ukuran langsung daya saing perusahaan. Di sektor bukan perdagangan, daya saing adalah kemampuan untuk menyamai atau mengalahkan perusahaan-perusahaan terbaik dunia dalam hal biaya dan kualitas barang atau layanan. Mengukur daya saing di sektor non-perdagangan sering sulit, karena tidak ada tes kinerja pasar langsung. Ukuran daya saing di bagian ekonomi ini termasuk profitabilitas perusahaan dan ukuran biaya dan kualitas. Dalam industri-industri yang dicirikan oleh investasi asing, persentase penjualan luar negeri perusahaan (penjualan luar negeri dibagi dengan total penjualan) dan pangsa pasar regional atau globalnya memberikan ukuran daya saing perusahaan. Dengan pendekatan sumber daya, Barney dan Clark (2007) menegaskan bahwa “sebuah perusahaan dikatakan memiliki daya saing berkelanjutan apabila perusahaan menciptakan nilai ekonomi lebih baik dari industrinya dan bilamana perusahaan lain tidak mampu meniru manfaat dari strategi perusahaan dimaksud”. Christensen (2006) serta Ambastha dan Momaya (2012) menegaskan bahwa sebuah bangsa dapat bersaing di pasar global hanya jika perusahaannya memiliki daya saing.

Pada tataran makro, Schwab (2010) mendefinisikan daya saing sebagai sekumpulan institusi, kebijakan, dan faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas

suatu negara. Feurer and Chaharbaghi (1994) menjelaskan daya saing sebagai "kemampuan perusahaan, wilayah, dan negara untuk menghasilkan pendapatan yang relatif lebih tinggi dan tingkat lapangan kerja yang berkelanjutan untuk kebaikan para pemangku kepentingannya dalam persaingan internasional". Sementara menurut Scott (1985) "Daya saing mengacu pada kemampuan suatu negara untuk memproduksi, mendistribusikan, dan melayani barang-barang dalam ekonomi internasional dalam persaingan dengan barang dan jasa yang diproduksi di negara lain, dan untuk melakukannya dengan cara yang menghasilkan standar hidup yang meningkat. Ukuran keberhasilannya bukanlah keseimbangan perdagangan yang 'menguntungkan', neraca transaksi positif, atau peningkatan cadangan devisa melainkan peningkatan standar hidup.

Menurut Black dan Porter (2000), daya saing dapat diciptakan melalui pencapaian salah satu dari lima hal berikut: (1) melakukan sesuatu lebih baik daripada yang dilakukan orang/pihak lain; (2) melakukan sesuatu yang sulit ditiru orang lain; (3) melakukan sesuatu yang bernilai bagi konsumen; (4) melakukan sesuatu yang sulit untuk digantikan; dan (5) melakukan sesuatu yang memiliki margin biaya-manfaat lebih tinggi dari rata-rata industri. Dalam manajemen operasi, menurut Krajewski and Ritzman (2005), ada empat faktor prioritas bersaing yang harus dikembangkan dalam perusahaan untuk memiliki daya saing, yaitu (1) biaya produksi per unit yang rendah, (2) kualitas produk dan konsistensinya, (3) waktu delivery yang cepat, tepat waktu, dan kecepatan pengembangan, dan (4) fleksibilitas menurut pesanan dan volume sesuai permintaan.

Porter (2008) mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing nasional atau perusahaan yakni kondisi permintaan, industri terkait dan industri pendukung, strategi perusahaan, struktur, dan persaingan. Sementara itu menurut Man (2004), ada empat kondisi yang dibutuhkan bagi daya saing suatu perusahaan. Yang pertama, agar dapat fokus pada kinerja jangka panjang, daya saing memerlukan keberlanjutan. Kedua, kinerja yang unggul lebih dipengaruhi oleh kemampuan pengendalian perusahaan dibandingkan kondisi eksternal. Ketiga, daya saing membutuhkan relativitas tentang seberapa kompetitif suatu perusahaan ketika dibandingkan dengan perusahaan lainnya. dan yang terakhir adalah diperlukannya

transformasi dinamis dari potensi kompetitif yaitu kemampuan perusahaan untuk terus menciptakan bentuk-bentuk baru keunggulan kompetitif.

Sementara itu dengan mengkombinasikan tujuannya serta mengacu pada temuan empiris, Lipovatz, dkk. (2000) mengkategorikan komponen utama daya saing menjadi (1) produktivitas pekerja dan integrasi vertikal, dan (2) inovasi teknologi dan ukurannya. Krajewski & Ritzman (2005) menambahkan empat faktor serupa, yang disebut prioritas kemampuan yang harus dikembangkan secara operasional oleh perusahaan, yakni: biaya, kualitas, waktu, dan fleksibilitas.

Analisis tentang daya saing telah mengalami pergeseran dari sudut pandang lingkungan eksternal ke lingkungan internal perusahaan. Pada tahun 1980-an, Model Diamond Porter yang berbasis lingkungan eksternal khususnya lingkungan industri dijadikan acuan dalam analisis daya saing. Namun model ini dipandang tidak sesuai untuk negara berkembang, maka Cho dan Moon (2002) mengembangkan Model Sembilan Faktor yang menekankan faktor manusia dan jenis faktor fisik yang berbeda dalam menjelaskan daya saing sebuah negara yang diharapkan berlaku untuk negara-negara berkembang. Faktor manusia mencakup pekerja, politisi/birokrat, wirausahawan, dan kaum profesional. Faktor fisik mencakup sumber daya yang merupakan anugerah, permintaan domestik, industri terkait dan pendukung, dan lingkungan bisnis lainnya. Model Sembilan Faktor ini juga kurang cocok untuk negara yang belum berkembang terutama pada kasus mikro. Oleh karena itu, Barney (1991) mengembangkan kerangka teori sumber daya berbasis internal perusahaan, yang dikenal sebagai Resource-Based View (RBV). Teori ini menunjukkan hubungan antara sumber daya dengan keunggulan bersaing perusahaan yang berkelanjutan. Pada teori ini dikembangkan sebuah kerangka analisis yang disingkat dengan VRIN, yakni penciptaan nilai (*value-creating*), jarang (*rare*), tidak dapat ditiru (*in-imitable*), dan tidak dapat digantikan (*non-substitutable*). Perusahaan yang dapat memenuhi empat indikator ini maka perusahaan tersebut akan menciptakan keunggulan bersaing yang berkelanjutan.

Model dengan kerangka analisis ini mendapat dukungan dan juga kritik, dan untuk merespon kritik-kritik tersebut Barney bersama koleganya menyempurnakan RBV menjadi Resource-Based Theory (Barney dan Clark, 2007) dengan kerangka analisisnya adalah VRIO. Indikator atau parameternya sama kecuali N (*non-*

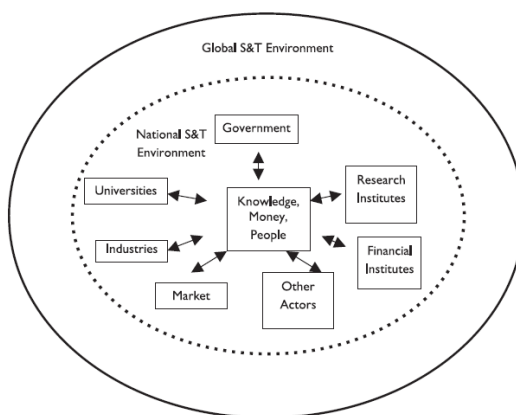
*substitutabel*) diganti dengan O (*organized*), yakni kemampuan sebuah perusahaan mengelola sumberdaya yang dimiliki untuk menciptakan daya saing. Pada kerangka analisis ini, sebuah perusahaan akan memiliki daya saing berkelanjutan bilamana: (1) perusahaan tersebut mampu menciptakan produk yang memiliki nilai lebih dalam lingkungan industrinya (*value*); (2) sumber daya dikendalikan oleh sejumlah kecil perusahaan (*rare*); (3) perusahaan tanpa suatu sumber daya tertentu menghadapi biaya atau kondisi yang tidak menguntungkan dalam memperoleh atau mengembangkan sumber daya tersebut (*imitability*); dan (4) prosedur dan kebijakan perusahaan terorganisasi dengan baik (*organized*) dalam mendukung pemanfaatan sumber daya yang bernilai, jarang, dan mahal untuk ditiru.

## **2. Perkembangan Daya Saing IKM**

Dalam menghadapi persaingan bisnis domestik dan internasional yang berat serta tekanan globalisasi, perdagangan bebas, dan integrasi ekonomi regional yang cepat, perusahaan-perusahaan menghadapi persaingan yang semakin ketat. Rival bisnis bermunculan dari berbagai belahan dunia, yang sama-sama terbuka untuk perdagangan bebas, akibatnya muncul sejumlah besar pesaing dan barang di pasar. IKM karenanya perlu menyesuaikan diri agar dapat bertahan hidup. Banyak yang harus memperkuat kemampuan bersaing mereka agar tetap berkelanjutan.

Kebijakan IKM tradisional selama ini berfokus pada faktor daya saing individu seperti pemasaran, sumber daya manusia, sumber keuangan dan bantuan teknologi. Namun kebijakan- kebijakan tersebut kehilangan efektivitas dalam lingkungan yang berubah. Lingkungan yang berubah saat ini menjadi lebih kompetitif dari sebelumnya. Kebijakan IKM harus lebih integratif dan mandiri untuk meningkatkan daya saing dan/atau kapasitas teknologinya. Tampaknya IKM perlu diberikan sesuatu yang lebih dari sekadar kebijakan tradisional. Langkah-langkah menyediakan daya saing yang berkelanjutan diperlukan dengan melengkapi IKM dengan kemampuan inovasi dalam hal tidak hanya teknologi tetapi juga pengetahuan manajemen. Sementara itu kebijakan IKM dalam ekonomi global menjadi kebijakan yang lebih integratif dan mandiri untuk meningkatkan daya saing dan/atau kemampuan teknologi IKM. Dalam konteks ini, ada pergeseran paradigma dalam perspektif kebijakan teknologi perusahaan di mana pemerintah di beberapa negara

telah mengadopsi pendekatan Sistem Inovasi Nasional untuk mempromosikan daya saing IKM lokal mereka (UN ESCAP, 2006).



Gambar 1. Sistem Inovasi Nasional  
(Sumber : UN ESCAP, 2006)

Untuk tetap bertahan dalam persaingan, inovasi adalah tuntutan mutlak. Inovasi adalah alasan kenapa suatu perusahaan lebih baik dari perusahaan yang lain. Inovasi adalah kunci sebuah usaha untuk tetap kompetitif dan bahkan memenangkan persaingan (Kotler & Keller, 2006). Inovasi memiliki peran yang sangat penting dalam memenangkan persaingan dengan competitor yang telah lebih dulu mapan, dalam hal ini inovasi adalah sarana untuk menciptakan proses bisnis dan pelayanan pelanggan yang lebih baik.

Beberapa penelitian telah mengkonfirmasi korelasi positif antara inovasi dengan daya saing IKM. Chishakwe dan Smith (2012) menyimpulkan bahwa inovasi berdampak positif terhadap keberhasilan IKM. Inovasi telah diidentifikasi sebagai salah satu faktor kunci keberhasilan perusahaan, dengan baseline adalah bahwa kapasitas inovatif, produktivitas, dan daya saing saling terkait antara satu dengan yang lain. Cordeiro and Vieira (2012) menemukan bahwa ada hubungan positif antara inovasi dan keberlanjutan serta dan daya saing IKM

### 3. Faktor-faktor Penghambat Inovasi, Penyebab Rendahnya Daya Saing IKM

Rendahnya daya saing IKM terutama disebabkan oleh rendahnya inovasi dari pelaku usaha (Kushadiani, 2006 dan ERIA SME Research Working Group, 2014). Beberapa fakta berikut membuktikan bahwa pertumbuhan ekonomi dan kemajuan teknologi di Indonesia belum mengedepankan peran dan fungsi inovasi: (1) nilai

faktor inovasi Indonesia hanya sebesar 3,6% pada tahun 2011, (2) Indonesia berada pada urutan 108 dari 189 negara di dunia dalam ranking indeks ekonomi berbasis pengetahuan, (3) inovasi belum menjadi bagian utama dari pertumbuhan ekonomi, dan (4) inovasi tidak menjadi fokus dari industri yang tumbuh di Indonesia (Komite Inovasi Nasional/KIN, 2012).

Yu dan Hang (2009) serta Assink (2006) mengidentifikasi berbagai faktor internal dan eksternal yang berpotensi menjadi pendorong maupun penghambat inovasi. Assink (2016) secara konseptual mengidentifikasi faktor-faktor penghambat inovasi dan mengklasifikasikannya dalam beberapa klaster. Klaster pertama adalah “keengganan mengadopsi perubahan” yang terdiri atas (1) ketergantungan pada dominasi dan pola, (2) dualisme organisasi, (3) birokrasi yang berlebihan, dan (4) status quo yang sangat kaku. Klaster kedua adalah “penghalang dalam bentuk pola pikir” yang terdiri atas (1) ketidakmampuan untuk belajar, (2) kurangnya kompetensi, (3) mental yang usang. Klaster ketiga adalah “penghalang dalam bentuk risiko” yang terdiri atas (1) perangkat pengetahuan, (2) tidak mampu menentukan pendapatan yang realistis, (3) risiko tinggi dan ketidakpastian, (4) kecenderungan menghindari resiko, dan (5) keengganan kanibalisasi. Klaster keempat yakni “penghalang yang baru muncul” yang terdiri atas (1) keengganan kanibalisasi, (2) lemahnya meraba pasar, (3) pergantian manajemen senior, (4) kesalahan pengelolaan inovasi. Klaster kelima “penghalang dalam bentuk infrastruktur” yang terdiri atas (1) kurangnya infrastruktur wajib, dan (2) kurangnya tindak lanjut yang memadai. Penghambat-penghambat ini saling berkaitan dan seringkali saling tergantung antar satu dengan yang lain.

Hasil kajian penulis yang mempertimbangkan karakteristik IKM di Indonesia mengusulkan empat faktor yang secara konseptual diduga menjadi penghambat inovasi. Keempat faktor tersebut adalah sikap tenaga kerja, institusi, ekonomi dan legal.

Faktor tenaga kerja direfleksikan melalui sikap menolak perubahan, malas mengubah cara kerja, pekerja menganggap melakukan inovasi akan menambah beban kerja, dan kurangnya motivasi untuk menciptakan ide inovasi baru. European Commission (2011; 2014) mengidentifikasi berbagai rintangan dalam implementasi inovasi, diantaranya adalah sikap oposisi tenaga kerja, budaya, dan kurangnya



motivasi pekerja untuk menghasilkan inovasi. Sikap oposisi ditunjukkan dengan keengganan pekerja untuk mengubah cara kerja bahkan menolak perubahan karena dipandang menambah beban kerja yang pada akhirnya menjadi rintangan adopsi inovasi (European Commission, 2016). Adopsi inovasi adalah proses di mana seorang individu atau unit pengambilan keputusan membentuk sikap terhadap inovasi, untuk mengadopsi atau menolak mengimplementasikan suatu ide baru (Roger, 2003; Knol & Stroken, 2001). Faktor yang paling penting dalam semua tahapan adalah sikap positif atau negatif terhadap adopsi dan penggunaan inovasi yang terkait dengan berbagai faktor (Moghavvemi dkk., 2012). Rogers (2003) menjelaskan lima atribut umum dari inovasi, salah satunya adalah kompleksitas yakni sejauh mana suatu inovasi dianggap sulit dipahami dan digunakan. Kompleksitas inovasi memiliki hubungan negatif dengan tingkat adopsi.

European Commission (2016) mengidentifikasi budaya sebagai salah satu rintangan implementasi inovasi yang direfleksikan melalui kurangnya motivasi pekerja untuk menciptakan ide atau inovasi. Kesuksesan atau kegagalan suatu usaha dengan inovasi terletak pada motivasi setiap pekerja untuk berkontribusi terhadap organisasi (Wallin & von Krogh, 2010; Battistella & Nonino, 2011). Sementara itu, Nassar dan Faloya (2015) menemukan bahwa salah satu faktor penghambat inovasi pada IKM adalah kurangnya motivasi karyawan dalam menciptakan dan menerapkan inovasi baru.

Faktor kedua penghambat inovasi, berkaitan dengan institusi. European Commission (2016) mengidentifikasi faktor institusional seperti proses pengadaan bahan baku, tidak adanya dukungan pemerintah, dan kurangnya perencanaan strategis, sebagai penghambat inovasi. Dedehayir dkk. (2017) menemukan bahwa salah satu faktor yang menghambat pengembangan inovasi pada produksi plastik sintetis adalah kemampuan untuk mengendalikan proses produksi secara konsisten.

Salah satu prinsip ekonomi adalah bahwa pemerintah kadang-kadang memperbaiki luaran pasar (Mankiw, 2006), namun peraturan pemerintah seringkali menghalangi potensi inovasi (Egger dkk., 2012). Talegeta (2014) menemukan bahwa hambatan utama memperkenalkan atau memperluas teknologi inovasi untuk IKM antara lain adalah kurangnya kebijakan dan peraturan pemerintah serta kurangnya informasi teknologi dan pasar. Madrid-Guijarro dkk. (2009) mengklasifikasikan

kurangnya dukungan pemerintah sebagai salah satu faktor penghalang eksternal dalam pengembangan inovasi. Bahkan Tabas dkk. (2011) mengidentifikasi kebijakan pemerintah sebagai salah satu dari enam faktor paling serius yang menghalangi pengembangan inovasi pada IKM.

Sejumlah penelitian secara konsisten menunjukkan bahwa IKM tidak melakukan perencanaan strategis (Sandberg dkk., 2001; Beaver, 2003; Wang dkk., 2011). Banyak pengelola usaha sering mengabaikan dan gagal menggunakan perencanaan sebagai awal untuk merancang dan menerapkan prosedur keberlanjutan dan produktivitas untuk sukses di pasar global (Wheelen & Hunger, 2012). Padahal perencanaan adalah kunci fundamental untuk keberhasilan saat ini dan masa depan bagi suatu perusahaan, khususnya di era inovasi dan disrupsi (Abdallah & Langley, 2013). Dengan mengabaikan perencanaan strategis, IKM mungkin tidak mencapai kinerja dan pertumbuhan optimal dan keberlangsungannya usaha menjadi sangat berisiko (Zhao, 2015).

Faktor ekonomi dan legal. European Commission (2016) mengidentifikasi faktor ekonomi dan legal sebagai salah satu faktor penghambat inovasi. Faktor ini direfleksikan melalui keterbatasan dana, kekuatiran kalau produksi hasil inovasi tidak laku terjual akibat kondisi ekonomi masyarakat yang kurang baik, dan inovasi tidak dapat diciptakan karena sulit memperoleh izin pemerintah. Sejalan dengan itu, Franz and Cox (2012) mengemukakan bahwa hambatan inovasi adalah tidak tersedianya dana yang cukup di awal untuk mendukung proses bisnis. Sementara itu, Tabas dkk., (2011) mengidentifikasi biaya tinggi, lebih tepatnya tuntutan finansial dalam berinovasi, sebagai salah satu dari enam faktor paling serius yang menghalangi pengembangan inovasi pada IKM.

Faktor ekonomi yang lain adalah risiko ekonomi tinggi termasuk didalamnya adalah kekuatiran pelaku usaha bahwa hasil inovasi tidak terjual akibat rendahnya daya beli masyarakat (Madrid-Guijirro dkk., 2009; Silva dkk., 2007; Tiwari and Buse, 2007). Faktor risiko ekonomi yang tinggi ini juga sempat dikemukakan oleh Silva dkk., (2007) sebagai satu dari beberapa faktor yang menghambat perusahaan untuk berinovasi.

Aspek selanjutnya dalam kelompok faktor ini adalah tidak memadainya dukungan pemerintah, diidentifikasi sebagai salah satu faktor yang menghambat

inovasi (Nassar & Faloya, 2015). Dukungan pemerintah dapat diamati dari berbagai peraturan pemerintah, tindakan antitrust, dan tindakan kebijakan. Termasuk didalam peraturan pemerintah adalah proses dan prosedur perizinan usaha yang tidak mudah dan iklim persaingan usaha yang kurang kondusif. Raipa dan Giedraityte (2014) menegaskan bahwa proses inovasi mempengaruhi prosedur operasi dan sebagian besar hambatan inovasi sektor publik muncul antara lain dalam konteks perilaku politik dan ekonomi dari pemerintah.

Kurangnya evaluasi menjadi salah satu faktor penghambat inovasi (European Commission, 2016). Menurut Strike dkk., (2017), evaluasi adalah bagian penting dari perencanaan strategis. Perencanaan strategis meliputi analisis internal dan eksternal dan oleh karenanya perencanaan strategis menekankan evaluasi kondisi internal dan eksternal dari suatu institusi (Richardson dkk., 2017). Beberapa penelitian terdahulu (Sandberg dkk., 2001; Beaver, 2003; Wang dkk., 2011) menunjukkan bahwa IKM tidak melakukan perencanaan strategis, dengan demikian berarti bahwa IKM tidak melakukan evaluasi inovasi.

Serupa dengan argumen di atas, Ransom dan Amaral (2017) pernah menyampaikan pendapatnya bahwa kesulitan utama dalam manajemen inovasi diantaranya berasal dari evaluasi internal dan eksternal perusahaan. Evaluasi internal terkait proses untuk mengidentifikasi masalah dan perbaikan aktivitas operasional secara berkelanjutan, sedangkan evaluasi eksternal dilakukan untuk apa yang dilakukan oleh pesaing dan dampaknya terhadap perusahaan.

#### **4. Model Peningkatan Daya Saing Berkelanjutan**

Perumusan model peningkatan daya saing industri kecil dan menengah (IKM) makanan berbasis inovasi disruptif dilatarbelakangi oleh fakta bahwa daya saing IKM makanan di Indonesia rendah. Rendahnya daya saing tersebut disebabkan upaya yang dilakukan oleh pengusaha maupun pemerintah masih bersifat parsial atau sporadis, hanya pada satu aspek tertentu dan belum dilakukan secara komprehensif. Model yang disusun ini bertujuan menyediakan kerangka berpikir yang komprehensif dan sistematis yang menghubungkan satu subsistem dengan subsistem lainnya. Model ini telah melewati dua tahapan pengembangan. Tahap pertama adalah tahap awal pengembangan dilakukan dengan merancang kerangka sistem

peningkatan daya saing IKM makanan yang terbagi atas beberapa subsistem mulai dari input, proses produksi, pasca produksi, dan pemasaran sehingga mampu menghasilkan daya saing IKM makanan yang berkelanjutan. Setiap subsistem terdiri atas elemen-elemen utama dan elemen-elemen pendukungnya. Pada elemen-elemen subsistem *input*, proses produksi, pasca produksi, dan pemasaran tersebut terdapat ruang untuk melakukan inovasi disruptif. Inovasi disruptif perlu didukung dan difasilitasi oleh kelembagaan atau lembaga baik dari pemerintah, lembaga profit maupun lembaga non-profit. Karenanya lembaga-lembaga ini dimasukkan dalam suatu subsistem terpisah

Tahapan kedua adalah tahapan revisi dan pengembangan model. Dalam tahapan pengembangan ini ditambahkan suatu subsistem baru yakni subsistem konsumen. Konsumen dapat dikategorikan sebagai entitas pendukung proses terutama pemasaran. Namun pada subsistem konsumen ini ditemui juga ruang untuk melakukan inovasi disruptif.

Peningkatan daya saing IKM makanan yang berkelanjutan melalui inovasi disruptif memerlukan proses yang sistematis, kompleks, dan melibatkan banyak pihak. Sistematis karena produk makanan yang dihasilkan IKM melalui suatu proses mulai dari pengadaan input sampai dengan produk jadi. Kompleks karena merupakan suatu sistem yang terdiri atas beberapa subsistem dan masing-masing subsistem merupakan sebuah sistem tersendiri yang lebih spesifik. Peningkatan daya saing IKM makanan juga melibatkan banyak pihak karena setiap langkah dalam proses dan subsistem diperankan oleh satu pihak atau aktor.

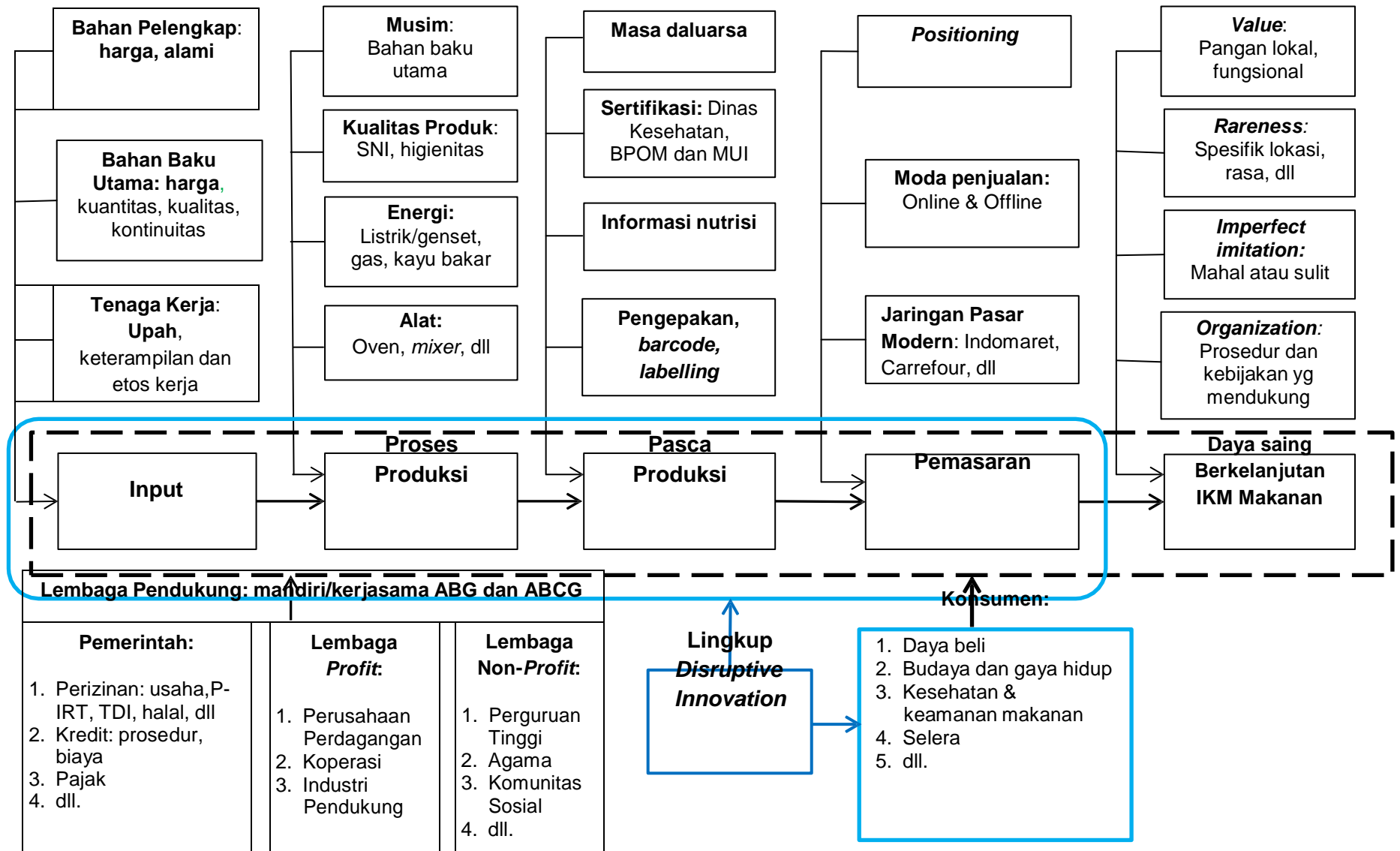
Hubungan antar tahapan atau subsistem dalam proses produksi makanan yang dilakukan oleh IKM dapat divisualisasikan dalam bentuk model. Model bertujuan untuk membantu menjelaskan proses bekerjanya sesuatu yang kompleks dalam dunia nyata (Mankiw, 2007). Mankiw selanjutnya menjelaskan bahwa para ahli ekonomi paling sering menyusun model menggunakan diagram dan persamaan. Oleh karena model digunakan untuk menyederhanakan dunia yang kompleks maka model biasanya tidak menunjukkan bagian-bagian yang terlalu detail atau kecil.

Model peningkatan daya saing IKM Makanan berbasis inovasi disruptif disusun melalui tahapan berikut:

1. Tahapan pertama adalah tahapan pemahaman prinsip dasar industri pengolahan makanan, dilakukan melalui diskusi dan tinjauan pustaka. Industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan/atau memanfaatkan sumber daya untuk menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi (Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian). Pengolahan makanan adalah kegiatan atau proses mengubah bahan mentah menjadi makanan atau mengubah makanan menjadi bentuk lain untuk dikonsumsi, dan industri pengolahan makanan adalah industri yang melakukan kegiatan ini.
2. Tahapan kedua adalah proses analisis data sekunder yang tersedia di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Malang, khusus IKM makanan. Dari data tersebut diidentifikasi jenis makanan fungsional yang memiliki potensi inovasi disruptif dan disimpulkan bahwa bahan baku serta peralatan merupakan faktor penting yang menentukan produksi makanan olahan.
3. Tahapan ketiga dilaksanakan melalui *Focus Group Discussion* (FGD) dengan lembaga pemerintah yang tugas pokok dan fungsinya berkaitan erat dengan pengembangan IKM makanan. Peserta FGD ini diantaranya adalah Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Malang, Kepala Seksi Pembinaan Usaha Kecil dan Menengah Dinas Koperasi dan UKM, dan Kepala Seksi Pengolahan Makanan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Malang. Tujuannya untuk memperoleh informasi tentang arah pengembangan IKM makanan, tugas pokok dan fungsi satuan kerja pemerintah daerah dan lembaga swasta maupun lembaga non-profit terkait IKM, dan mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan IKM makanan.
4. Tahap keempat adalah tahap analisis data primer tentang faktor-faktor yang mendorong dan menghambat pengembangan inovasi disruptif pada IKM makanan. Data dikumpulkan melalui survei menggunakan kuesioner kemudian diolah menggunakan perangkat WarpPLS. Hasilnya adalah sebuah identifikasi mengenai faktor-faktor pendorong dan penghambat inovasi disruptif. Pada tahapan analisis ini dikonfirmasi bahwa inovasi disruptif berhubungan positif dengan daya saing berkelanjutan IKM makanan.

5. Tahap kelima atau terakhir adalah FGD dengan pelaku IKM makanan. Peserta FGD ini 3 orang pemilik dan pengelola IKM makanan, yang memproduksi berbagai jenis makanan berbahan baku kacang, aneka keripik buah, dan tempe keripik. Tujuannya mengidentifikasi faktor-faktor penghambat dan pendorong mulai dari bahan baku sampai dengan pemasaran produk IKM makanan, juga konsumen dan lembaga penunjang.

Data hasil FGD dan analisis ini kemudian digunakan untuk menyusun model pengembangan daya saing berkelanjutan berbasis inovasi disruptif pada IKM makanan menggunakan kerangka berpikir model sebagai suatu pendekatan dalam industri makanan. Model tersebut seperti tampak pada Gambar 2



Gambar 2. Model Peningkatan Daya Saing IKM Makanan berbasis Inovasi Disruptif

## BAB III. PENINGKATAN DAYA SAING IKM

Mengacu pada Model Peningkatan Daya Saing IKM yang telah dirumuskan, maka kebijakan dapat dikelompokkan ke dalam subsistem dari model tersebut, mulai dari input, proses produksi, pasca produksi, pemasaran, dan lembaga pendukung.

### 1. Input

*Input* dalam model peningkatan daya saing IKM Makanan berkelanjutan terdiri atas 3 komponen penting, yaitu tenaga kerja, bahan baku utama, dan bahan pelengkap.

#### a. Tenaga Kerja

Faktor yang menentukan tenaga kerja sebagai input adalah kuantitas dan kualitas.

- 1) Jika dikaji dari segi kuantitas, maka jumlah tenaga kerja di Indonesia sangatlah besar. Berdasarkan data statistik tahun 2018, komposisi usia produktif di Indonesia mencapai 70% dari total populasi yang berjumlah 265 juta jiwa. Ini berarti tenaga kerja tersedia dalam jumlah yang sangat melimpah.
- 2) Kualitas tenaga kerja masih menjadi masalah dalam industri pengolahan makanan. Termasuk di dalam kualitas ini adalah keterampilan, budaya kerja, dan etos kerja. Keterampilan adalah kemampuan individu untuk mengerjakan sesuatu dengan sangat baik. Keterampilan yang dibutuhkan dalam industri pengolahan makanan contohnya seperti keterampilan menentukan bahan baku yang baik, membuat adonan pada industri roti dan kue, menggoreng pada keripik dan kerupuk, dan melakukan pengepakan, dan lain-lain. Hasil investigasi menemukan bahwa keterampilan yang dimiliki para pekerja pada sektor pengolahan makanan di Kabupaten Malang belum cukup baik. Keterampilan ini masih membutuhkan peningkatan, misalnya melalui pelatihan dan pengalaman kerja. Budaya kerja adalah sifat dan nilai-nilai yang dipegang oleh seseorang ataupun sekelompok orang yang tercermin ketika bekerja. Budaya kerja mencakup banyak hal diantaranya adalah kebiasaan menjaga kebersihan, bekerja secara disiplin tanpa perlu pengawasan, kemauan untuk bekerjasama, kesediaan menerima pendapat orang lain untuk kemajuan. Sementara etos kerja meliputi antara lain kegigihan atau keuletan untuk belajar sesuatu yang baru, tidak selalu menuntut hak saja tanpa diikuti pelaksanaan kewajiban yang seimbang. Kualitas tenaga kerja menjadi faktor sangat penting yang menentukan proses produksi, pemasaran, pasca produksi, dan kemampuan untuk menghasilkan sesuatu yang baru sebagai basis inovasi disruptif.



## **b. Bahan Baku Utama**

Bahan baku utama dalam industri pengolahan makanan adalah produk pertanian dan perikanan, minyak goreng, tepung, dan telur.

- 1) Bahan baku utama dalam industri pengolahan makanan meliputi produk pertanian dalam arti luas, mulai dari produk pertanian tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan, dan perikanan. Produk pertanian memiliki ciri-ciri: bersifat musiman, mudah rusak, mudah terserang hama dan penyakit, dan volumenya besar tetapi nilainya kecil.
- 2) Bahan baku utama penting lainnya adalah minyak goreng. Permasalahan utama yang dihadapi adalah distribusi minyak goreng. Pada saat tertentu bisa terjadi kekosongan stok minyak goreng merek tertentu di pasar retail. Hal ini akan memengaruhi kualitas produk yang dihasilkan. Menurut pengalaman pengusaha makanan olahan, penggunaan minyak goreng yang berbeda akan menghasilkan produk gorengan dengan rasa yang berbeda. Padahal perbedaan rasa akan memengaruhi penilaian konsumen terhadap kualitas produk.
- 3) Tepung, yang umumnya digunakan adalah tepung terigu. Tepung terigu terdapat banyak merek dengan kualitas yang berbeda-beda. Oleh karena tepung terigu merupakan produk impor, maka pemerintah telah berupaya melakukan substitusi impor dengan mendorong pemanfaatan tepung yang berbahan dasar karbohidrat lainnya selain gandum, yang banyak terdapat di Indonesia. Tepung-tepung selain gandum, misalnya tepung beras, tapioka, ubi jalar, talas, dan lain-lain, yang dapat diproduksi secara lokal.
- 4) Telur, yang banyak digunakan adalah telur ayam. Saat ini Indonesia sudah swasembada telur ayam sehingga pengusaha industri makanan olahan, terutama roti, kue, dan kerupuk, yang menggunakan bahan baku telur tidak mengalami kesulitan.

Faktor-faktor yang menjadi perhatian utama pada komponen bahan baku adalah harga, kuantitas, kualitas, dan kontinuitas. Produk pertanian memiliki ciri-ciri sebagai berikut: (1) bersifat musiman, (2) segar dan mudah rusak, (3) mempunyai kegunaan yang beragam, (4) memerlukan keterampilan khususnya didalam penanganannya, (5) bersifat sosial, (6) mudah terserang hama dan penyakit, (7) *bulky* (volumenya besar tetapi nilainya kecil), (8) tidak terlalu mudah didistribusikan, (9) bersifat kondisional, artinya sangat bergantung pada lokasi geografis, dan (10) sebagai bahan baku produk lain (Soekartawi,

1999). Ciri-ciri produk pertanian tersebut membawa konsekuensi pada harga, kuantitas, kualitas, dan kontinuitas bahan baku industri pengolahan makanan.

Karena bersifat musiman, maka bahan baku hanya bisa diperoleh pada waktu-waktu tertentu saja, sesuai dengan musim panennya. Misalnya tanaman kentang tidak bisa dipaksakan untuk tiba-tiba dipanen, ketika bahan baku kentang sedang sangat dibutuhkan untuk pembuatan keripik kentang atau karena pada saat itu harga kentang sedang sangat tinggi di pasaran. Sifat yang demikian inilah sering menimbulkan kesulitan dalam proses pengadaan bahan baku. Sebaliknya pada musim panen, harga bahan baku di pasaran menjadi sangat rendah, saat itu adalah saat yang tepat untuk membeli bahan baku dalam jumlah yang banyak. Namun timbul masalah lain, karena sifatnya yang mudah rusak, bahan baku tidak bisa disimpan dalam jangka waktu yang lama. Contoh lain adalah industri pengolahan keripik singkong, yang bahan bakunya adalah ubi kayu. Ubi kayu akan bagus hasilnya pada musim hujan. Di luar musim hujan ubi kayu bisa tersedia tetapi kualitasnya lebih rendah. Namun, pada musim hujan, seringkali terjadi masalah pada transportasi karena umumnya ubi kayu dihasilkan di lahan tegalan di dataran tinggi sehingga transportasi menjadi sulit dan lama. Demikian pula halnya dengan keripik nangka, bahan baku buah nangka tidak selalu tersedia sepanjang tahun. Produk pertanian yang terkena serangan hama dan penyakit akan berpengaruh negatif terhadap kualitas dan harga produk sebagai bahan baku. Hasil perikananpun tidak selalu tersedia sepanjang tahun karena ada musim-musim tertentu di mana nelayan tidak bisa melakukan penangkapan ikan dengan baik karena cuaca tidak memungkinkan.

Menyangkut kualitas produk pertanian dan perikanan, salah satu permasalahan lainnya adalah keseragamannya. Hasil pertanian dan perikanan memiliki sifat kualitas beragam. Pada satu musim panen pasti akan ada perbedaan tiap produknya, misalkan tidak mungkin ada satu pohon buah pisang yang mampu menghasilkan hasil panen yang sama identik. Metode yang bisa digunakan untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan melakukan sistem sortasi dan standarisasi. Cara ini dilakukan dengan memilah produk yang seragam kualitasnya. Indikator yang dipakai bisa ukuran, berat, panjang, bentuk, aroma, warna, atau kesegaran produk.

Untuk mengatasi sifat musiman dan gangguan kualitas bahan baku hasil pertanian dan perikanan, pengusaha industri makanan olahan menyesuaikan jenis produksi dengan musim. Industri makanan akan menghasilkan jenis makanan olahan sesuai musim panen hasil pertanian maupun perikanan.

### **c. Bahan Pelengkap**

Bahan pelengkap dalam industri pengolahan makanan adalah bahan-bahan yang memberikan rasa pada produk makanan olahan yang dihasilkan. Termasuk didalam bahan pelengkap ini adalah garam, gula (gula pasir maupun gula jawa), mentega, bawang merah dan bawang putih, kecap, merica, cabai, dan lain-lain sesuai dengan kebutuhan spesifik dari makanan olahan yang dihasilkan. Yang menjadi perhatian utama pada komponen bahan pelengkap ini adalah harga dan ketersediaanya secara alami.

Bahan pelengkap sebagian besar tersedia secara lokal, sehingga tidak menjadi masalah dalam proses produksi makanan olahan. Permasalahan yang muncul adalah yang terkait dengan kualitas bahan dan keterampilan dalam penyediaan dan pemanfaatannya dalam proses produksi makanan olahan. Karena ketersediaannya yang alami dan bisa didapatkan secara lokal, maka harga dari bahan-bahan pelengkap ini biasanya relatif murah.

## **2. Proses Produksi**

Proses produksi dapat dilihat sebagai tahapan produksi, mulai dari persiapan bahan baku sampai dengan produk jadi. Produk disini dapat berupa barang atau jasa yang dapat diambil nilai lebihnya atau manfaatnya oleh konsumen. Proses produksi adalah kegiatan mengolah, yaitu mengolah bahan baku dan bahan pelengkap dengan menggunakan peralatan tertentu serta melibatkan penggunaan energi, sehingga menghasilkan suatu produk dengan nilai yang lebih tinggi dibandingkan nilai bahan baku. Misalnya, proses produksi keripik kentang diawali dengan mengupas kulit kentang, mencuci, mengiris, menjemur, menggoreng, dan mengepak serta melabel sehingga menghasilkan produk keripik kentang yang siap untuk dipasarkan. Tahapan produksi sangat beragam, bergantung pada jenis produk olahan yang dihasilkan. Dalam model ini yang dikemukakan sebagai elemen dalam subsistem proses produksi adalah: peralatan yang digunakan, energi yang dibutuhkan, kualitas proses, dan musim yang terkait dengan ketersediaan bahan baku.

- a. Peralatan produksi bergantung pada jenis produk makanan olahan yang dihasilkan. Namun secara umum peralatan yang digunakan dalam pengolahan makanan adalah *mixer, juicer, slicer, extruder, oven, molen, vaccum fryier, deep fryer*, peniris minyak, mesin presto, *freezer*, wajan, mesin penggiling bumbu, pamarut keju, alat penggorengan, kompor, cetakan, alat laminating, kompor dan alat-alat dapur lainnya.

Selain peralatan umum, ada juga peralatan khusus seperti mesin pembuat kripik, mesin pembuat kecap, mesin pembuat es krim, dll.

Peralatan yang digunakan akan membawa konsekuensi pada kualitas produk makanan olahan yang dihasilkan dan biaya produksi. Pada kualitas, misalnya, kripik yang dihasilkan menggunakan *vacuum fryier* akan berbeda dengan kripik yang digoreng. Penggunaan *vacuum fryier* menghasilkan produk yang memiliki kualitas lebih baik daripada penggorengan biasa. Perbedaan terletak pada rasa dan penampakan fisik.

Peralatan produksi yang menggunakan energi listrik akan berdampak pada pemakaian listrik yang besar sehingga biaya produksi lebih mahal. Peralatan elektronik yang baru (modern) lebih menghemat penggunaan listrik namun harganya lebih mahal. Disinilah letak kemampuan analisis dari pengusaha industri makanan olahan untuk memilih yang lebih cocok dengan usahanya.

- b. Energi yang dibutuhkan atau digunakan dalam proses produksi adalah listrik dan energi untuk pemanas atau perapian (gas, kayu bakar, briket batubara, sinar matahari). Listrik digunakan dalam pemakaian alat-alat elektronik seperti *oven*, *vacuum fryier*, *mixer* untuk mengolah bahan baku dan bumbu. Listrik juga digunakan apabila menggunakan air sumur (pompa) yang menggunakan listrik. Pemanas juga dibutuhkan pada saat persiapan bahan baku, misalnya kripik kentang setelah diiris perlu dikeringkan sebelum digoreng. Pemanas ini bisa menggunakan sinar matahari pada musim kemarau, tetapi pada musim penghujan lebih banyak menggunakan listrik atau energi pemanas lainnya. Penggunaan energi pada akhirnya akan memengaruhi biaya produksi.
- c. Kualitas proses dan produk adalah dua hal yang sangat erat kaitannya. Untuk menghasilkan produk yang berkualitas dibutuhkan proses yang berkualitas pula. Pada makanan olahan, proses ini terkait erat dengan kebersihan (higienitas), mulai dari persiapan bahan baku, air untuk membersihkan bahan baku (mencuci), kebersihan dan sterilisasi alat-alat yang digunakan, kebersihan dan kesehatan lingkungan produksi, serta pembuangan air dan limbah. Menjamin keberlangsungan penjaminan kualitas proses berhubungan erat dengan upaya melindungi konsumen dari penyakit atau kerugian yang diakibatkan oleh konsumsi makanan yang tidak memenuhi standar kebersihan dan kesehatan serta upaya memberikan jaminan kepada konsumen bahwa makanan yang mereka konsumsi adalah makanan yang layak.

Dalam hal ini beberapa pedoman dan peraturan dari Standar Nasional Indonesia (SNI), Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM), serta sertifikasi halal dari Dinas Kesehatan dan Majelis Ulama Indonesia (MUI) , perlu mendapat perhatian.

- d. Musim, terutama terkait dengan musim tersedianya bahan baku utama yakni produk-produk pertanian dalam arti luas, termasuk produk perikanan. Proses produksi jenis makanan olahan dapat menyesuaikan dengan musim tersedianya bahan baku utama. Tentu saja masalah utama yang dihadapi adalah masalah penyimpanan bahan baku dan produk ketika sedang berada pada musim panen. Pada waktu itu bahan baku akan tersedia dalam jumlah yang melimpah dan harga yang relatif murah, namun karena sifatnya yang mudah rusak maka jumlah produksi tidak bisa dibuat berlebihan. Untuk permasalahan ini bisa diatasi dengan inovasi-inovasi teknologi penyimpanan bahan baku maupun produk, serta teknologi untuk memperpanjang masa daluarsa produk.

### **3. Pasca Produksi**

Pasca produksi berkaitan erat dengan sasaran pasar produk makanan olahan yang dihasilkan. Ada beberapa hal yang harus dipenuhi pasca produksi jika produk ingin menjangkau sasaran pasar tertentu. Misalnya, untuk sasaran pasar ritel modern seperti Indomaret, Carrefour, atau pasar retail modern lainnya, label pada kemasan produk wajib mencantumkan *barcode*, nama produk atau merek, komposisi dan informasi nutrisi, sertifikasi halal dan nomor pendaftaran pangan dari BPOM khususnya untuk produk *frozen* dan olahan daging, berat bersih, kode produksi serta masa daluarsa.

Label yang mencantumkan informasi-informasi diatas tidak hanya penting untuk memenuhi persyaratan pasar ritel modern, namun juga sebagai salah satu cara menyakinkan calon konsumen untuk membeli produk. Label makanan juga sebagai ciri pembeda dari produk sejenis yang diproduksi oleh kompetitor. Selain itu juga sebagai bentuk tanggung jawab produsen kepada konsumen atas produk yang ia hasilkan menyangkut keamanan dan kesehatan produknya. Lebih jauh, produk makanan olahan IKM perlu lebih memperhatikan aspek pasca produksi ini jika ingin bersaing di pasar modern atau bersaing dengan produk asing di era Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA).

### **4. Pemasaran**

Pemasaran pada model ini yang dipertimbangkan adalah jaringan pasar, moda penjualan, dan *positioning*.

- a. Pasar yang disasar oleh IKM makanan ini terutama adalah jaringan pasar modern seperti Indomaret dan Carrefour. Jenis jaringan pasar modern ini dipilih karena jangkauannya terhadap konsumen yang sangat luas dan menjangkau kalangan konsumen menengah keatas. Dengan demikian potensinya lebih besar dibanding pada pasar tradisional ataupun membangun toko sendiri. Namun didalam pelaksanaannya, IKM selalu mengalami kendala mengenai tampilan kemasan dan pelabelan maupun ijin dan sertifikasi dari beberapa lembaga seperti BPOM dan MUI yang dituntut sebagai standar produk yang layak dijual di jaringan pasar modern tersebut. Keterbatasan akses teknologi dan informasi mengakibatkan kelompok IKM makanan ini seringkali tidak memiliki kemampuan memenuhi persyaratan ini.
- b. Moda penjualan, dapat dikelompokkan kedalam penjualan *online* dan *offline*.
  - 1) Inovasi disruptif berkaitan erat dengan *online marketing* yang saat ini berkembang pesat sebagai *digital marketing (e-marketing)* atau *electronic commerce (e-commerce)*. Moda pemasaran *online* ini memiliki jangkauan pasar yang sangat luas yang tidak dibatasi oleh waktu dan lokasi pemasaran. Namun yang menjadi permasalahan, pengusaha IKM makanan pada umumnya masih memiliki keterbatasan pengetahuan, teknologi, informasi, keterampilan, dan kemampuan finansial untuk dapat memanfaatkan *online marketing*. Disinilah letak peran kelembagaan, baik pemerintah, swasta, dan lembaga-lembaga pendidikan tinggi dan non-profit lainnya untuk membantu memfasilitasi implementasi *online marketing* pada IKM makanan. Program pelatihan, pendampingan, bantuan, dan lain-lain dapat dilakukan dan ditingkatkan untuk meningkatkan akses dan kapasitas IKM makanan.
  - 2) Ditengah kecenderungan global yang mulai menggunakan internet untuk menjangkau pasar yang lebih luas dengan cara yang lebih mudah, pilihan moda *offline marketing* tetap penting untuk terus dilakukan mengingat bahwa tidak semua masyarakat Indonesia telah mampu menggunakan teknologi komunikasi dan informasi melalui jaringan internet. *Offline marketing* tetap dapat digunakan khususnya untuk menjangkau pasar dari kelas menengah ke bawah. Pasar kelas menengah kebawah saat ini, karena keterbatasan akses teknologi dan informasi, masih lebih mengandalkan pasar fisik untuk mendapatkan produk-produk IKM makanan. Namun demikian, *offline marketing* perlu ditunjang kemasan yang informatif dan persuasif, serta penggunaan bauran promosi seperti iklan, promosi penjualan, maupun penjualan personal. Apabila IKM memiliki toko/sentra tersendiri untuk menjual produk, perlu pula menyusun sistem pengelolaan toko yang meliputi

penataan *display* yang menarik, penyusunan sistem informasi stok barang yang rapi dan selalu diperbarui, pelatihan karyawan agar dapat melayani konsumen dengan ramah dan cekatan, serta memastikan agar jam operasional toko dapat dijaga secara konsisten. Mempertimbangkan bahwa Kabupaten Malang memiliki potensi pariwisata yang sangat besar, *pemasaran offline* yang dikelola dengan baik akan dapat menarik wisatawan untuk berkunjung dan membeli

- c. *Positioning* mengacu pada kemampuan untuk mempengaruhi persepsi konsumen mengenai pembeda suatu merek atau produk dibandingkan dengan produk pesaing. Tujuan *positioning* adalah untuk menanamkan citra atau identitas suatu merek atau produk kedalam benak konsumen sehingga konsumen melihatnya dengan cara tertentu. *Positioning* produk olahan makanan akan menanamkan nilai-nilai tertentu yang kuat di benak konsumen tentang produk makanan olahan tersebut yang menjadi pembeda dengan produk makanan olahan lain yang sejenis, misalnya produk berbahan dasar khas daerah Malang, produk tanpa bahan pengawet, menggunakan pewarna alami, makanan fungsional untuk kesehatan, dan lain-lain.

## **5. Lembaga Pendukung**

Lembaga pendukung dalam model ini dibagi kedalam tiga kelompok, yaitu lembaga pemerintah, lembaga profit, dan lembaga non-profit.

### **a. Lembaga Pemerintah.**

Dibandingkan dengan dua kelompok lembaga pendukung lainnya, pemerintah adalah lembaga yang memiliki peran utama dalam pengembangan IKM. Lembaga pemerintah yang memiliki tugas pokok dan fungsi yang berkaitan langsung dengan pengembangan IKM pada umumnya seperti Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Dinas Koperasi dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), Dinas Kesehatan, Dinas Pertanian, Perikanan, dan Peternakan. Instansi-instansi ini memiliki peran langsung dalam pemberdayaan IKM. Mereka seharusnya memiliki program-program reguler untuk memfasilitasi pengembangan IKM seperti pelatihan, pendampingan, pemberian akses modal usaha, penyelesaian masalah, hingga bantuan terhadap akses pasar.

Selain fungsi diatas, pemerintah juga memiliki fungsi yang berkaitan dengan perizinan, mulai dari izin usaha, izin untuk pangan industri rumah tanggah (P-IRT), tanda daftar industri (TDI), sertifikasi halal, BPOM, Pusat Layanan Usaha Terpadu (PLUT), dan lain-lain. Pemerintah juga memiliki fungsi untuk merancang dan menjalankan regulasi

serta kebijakan-kebijakan yang diarahkan untuk penciptaan suasana dan lingkungan usaha yang kondusif bagi keberlangsungan usaha IKM.

### **b. Lembaga Profit**

Lembaga profit yang dimaksud meliputi perusahaan perdagangan, koperasi, dan industri pendukung lainnya dalam rantai pasok (*supply chain*) mulai dari bahan baku sampai dengan distribusi dan pemasaran. Misalnya perusahaan penyedia bahan baku produksi, perusahaan penghasil bumbu masakan, perusahaan penghasil alat-alat produksi yang digunakan IKM makanan, distributor, perusahaan jasa transportasi, pasar modern, dan lain-lain. Lembaga-lembaga ini adalah lembaga-lembaga yang memiliki hubungan transaksi langsung dengan IKM, hubungannya biasanya timbal balik dan saling menguntungkan.

### **c. Lembaga Non-Profit**

Lembaga non-profit adalah lembaga yang sebenarnya tidak memiliki keterkaitan langsung dengan IKM makanan namun memiliki peran yang cukup penting dalam pengembangannya. Lembaga-lembaga tersebut diantaranya adalah lembaga agama yang melakukan sertifikasi halal, perguruan tinggi sebagai penghasil teknologi dan inovasi, serta komunitas sosial dalam masyarakat seperti paguyuban industri tempe, paguyuban industri kerupuk, dan lain-lain.

Lembaga pemerintah, lembaga profit (swasta) maupun lembaga non-profit memiliki peran besar dan sangat penting terhadap pengembangan IKM makanan mulai dari input sampai dengan pemasaran. Lembaga-lembaga ini baik secara mandiri maupun bersama lembaga lain mendukung pengembangan IKM makanan melalui kerjasama ABG (Akademisi, Bisnis, dan *Government* atau pemerintah) dan lebih lengkap lagi ABCG, yaitu ABG plus C yakni *Community*. Termasuk didalam *community* adalah paguyuban-paguyuban dalam IKM makanan seperti kelompok ibu-ibu pembuat roti dan kue, ibu-ibu PKK, kelompok tani, dan lain-lain yang ada di sekitar pengusaha IKM makanan.

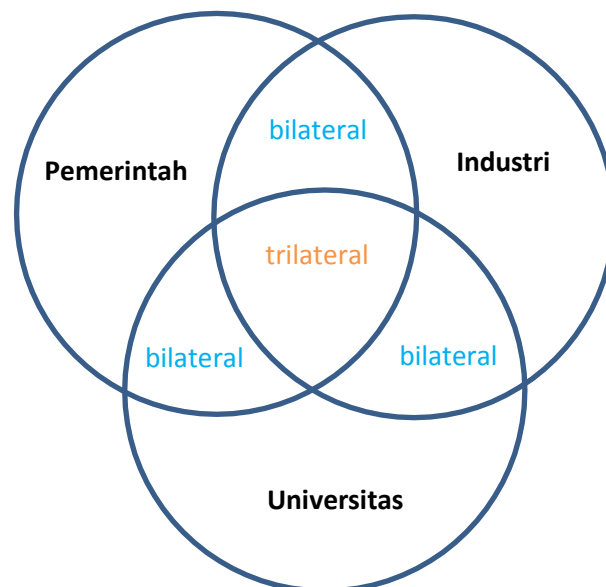
Upaya untuk meningkatkan daya saing IKM makanan perlu dilakukan melalui kerjasama berbagai pihak secara sistematis, komprehensif, dan berkesinambungan. Fakta selama ini peran lembaga-lembaga ini dalam pemberdayaan IKM masih berjalan sendiri-sendiri. Kerjasama antara perguruan tinggi (*academic*), pihak swasta (*business*), dan pemerintah (*government*) yang populer dengan singkatan ABG menjadi isu utama dalam pengambilan kebijakan publik. Kerjasama yang baik diantara ketiga pihak tersebut



diharapkan secara efektif mencapai sasaran pembangunan, yakni meningkatkan kesejahteraan rakyat.

Hubungan antar tiga pihak ini *academic, business, dan government* ini dikenal sebagai Triple Helix. Menurut Martynovich (2011), Triple Helix ini bukanlah ide baru dalam sejarah ilmu pengetahuan. Ia mencontohkan bahwa Triple Helix pernah disarankan sebagai suatu bentuk molekul DNA oleh Pauling dan Corey pada tahun 1953 dan sebagai pendekatan untuk mempelajari hubungan antara gen, organisme, dan lingkungan oleh Lewontin pada tahun 2000. Dengan analogi dari Lewontin, dalam konteks yang berbeda Etzkowitz dan Leydesdorff (1995) mengembangkan model Triple Helix untuk mempelajari hubungan antara universitas, industri, dan pemerintah.

Triple Helix bisa bersifat bilateral antara dua pihak atau trilateral yang sekaligus melibatkan ketiga pihak tersebut (Gambar 6.2). Kerjasama bilateral antara dua pihak, misalnya universitas dengan industri, dapat menghasilkan suatu teknologi baru. Jika teknologi baru tersebut secara legal memperoleh paten dari pemerintah untuk melindungi hak intelektual tersebut sehingga memberikan nilai ekonomi yang tinggi maka terjadi trilateral (Gambar 6.3).

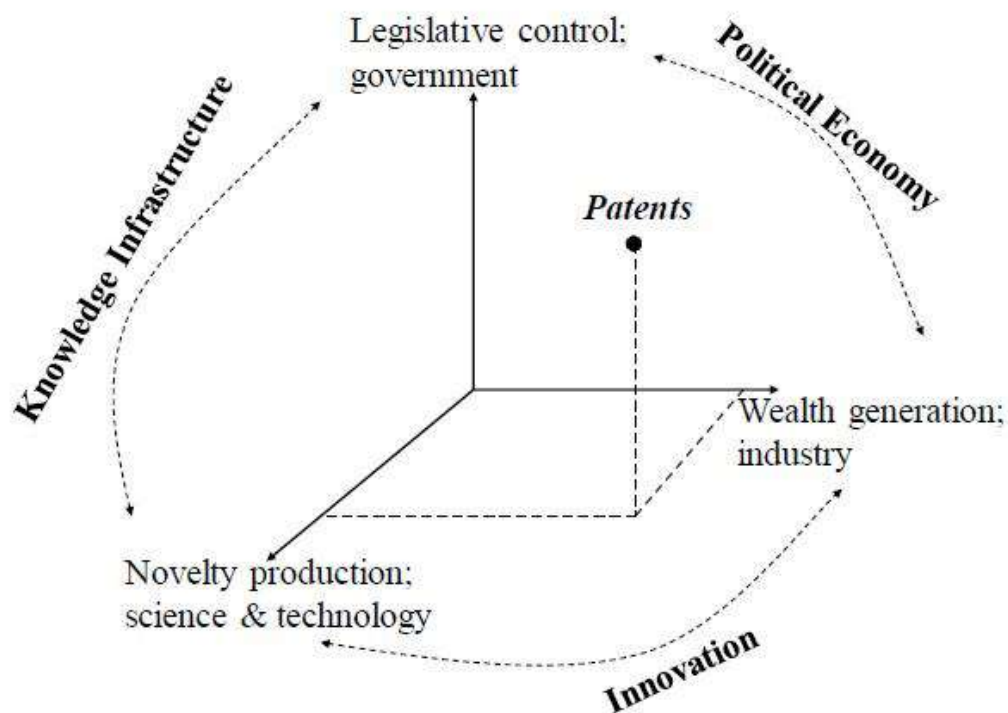


Gambar 3. Triple Helix ABG: Bilateral dan Trilateral

Masing-masing pihak memainkan peran sesuai dengan spesifikasi dan kompetensinya. Universitas sebagai lembaga pendidikan tinggi diharapkan menyediakan

sumberdaya manusia yang memiliki kualifikasi tinggi yang dapat membuahkan hasil riset yang sesuai dengan kebutuhan pasar atau memiliki nilai komersial. Di lain pihak, sektor bisnis seharusnya mengalokasikan dana untuk mendukung aktivitas riset yang dilakukan di universitas atau mengadakan kerjasama timbal balik dalam bidang riset. Universitas juga diharapkan mampu mendukung pemecahan masalah yang dihadapi pemerintah, antara lain melalui penyediaan informasi ilmiah sebagai masukan dalam membuat peraturan dan kebijakan publik.

Pemerintah juga seharusnya berperan dalam membuat peraturan dan kebijakan publik yang mampu mendorong pertumbuhan investasi domestik dan investasi asing. Di sisi lain, kalangan industri diharapkan menerapkan praktik bisnis yang etis, tidak hanya memfokuskan tujuannya pada penerimaan *profit*, tetapi juga memainkan peranan penting dalam pengembangan masyarakat tanggung jawab sosial yang lain. Interaksi, koordinasi dan kerjasama yang baik antara ketiga pihak ini akan menciptakan pengembangan IKM yang mendukung daya saingnya.



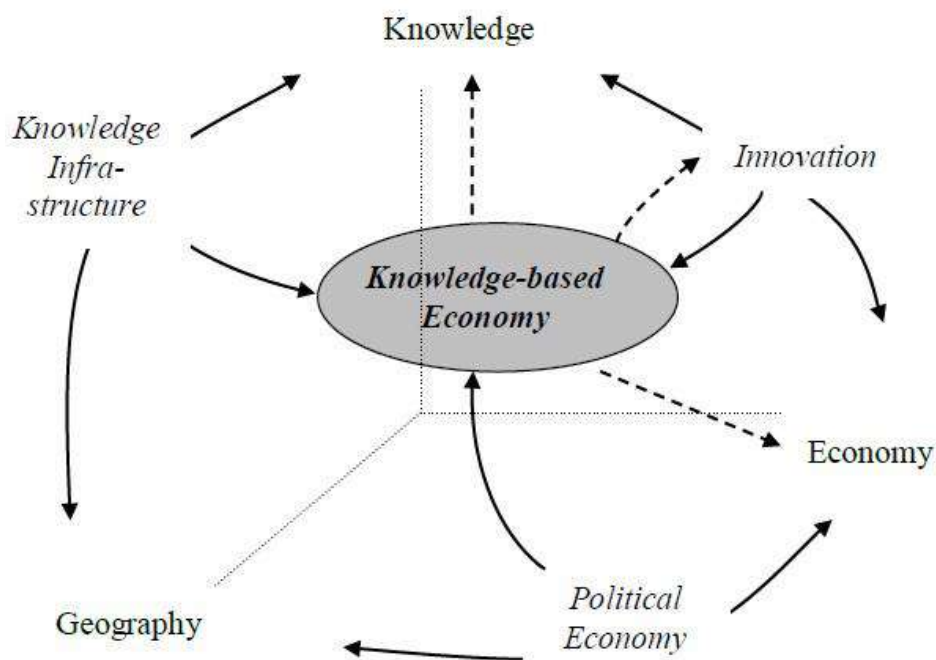
Gambar 4. Paten sebagai contoh Triple Helix yang Trilateral

Sumber: Leydesdorff and Meyer (2010).

Universitas atau akademisi memainkan peran kunci dalam pengembangan inovasi pengetahuan dan teknologi yang akan ditransfer kepada pelaku bisnis. Menurut Kidman (2006), hal tersebut dapat dilakukan dengan cara-cara sebagai berikut:

1. Melakukan penelitian pendahuluan untuk menguji inovasi dan teknologi tepat guna sebelum sosialisasi pada pelaku bisnis;
2. Menciptakan dan mengembangkan teknologi baru untuk mendukung penciptaan inovasi pada sektor industri;
3. Melakukan edukasi, pelatihan, dan pendampingan pada sector industri secara berkelanjutan.

Dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini di mana pembangunan berbasis ilmu pengetahuan maka Triple Helix diharapkan menjadi basis *knowledge-based economy* (Gambar 5).



Gambar 5. Triple Helix yang Menciptakan *Knowledge-Based Economy*

Sumber: Leydesdorff and Meyer (2010)

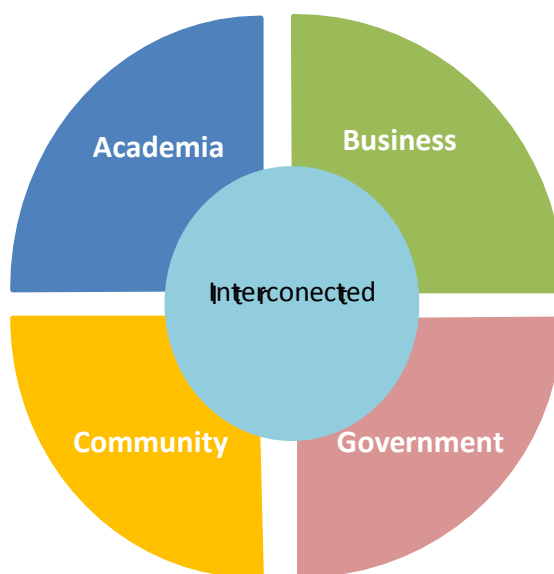
Triple Helix yang berlangsung selama ini lebih banyak dilakukan antara universitas, pemerintah, dan perusahaan besar. Sementara, UMKM dan komunitas yang tidak memiliki badan hukum belum banyak tersentuh oleh inovasi dan teknologi. Padahal UMKM di masa sekarang ini telah diakui sebagai pelaku inovasi yang patut diperhitungkan karena kemampuan mereka untuk mengenali dan memanfaatkan peluang

komersial yang muncul dari pergantian teknologi dan perubahan pasar. Salah satu alasan mengapa UMKM menjadi lebih penting saat ini adalah bahwa inovasi berasal dari kreativitas dan hal-hal yang tidak terduga, dan ini lebih mungkin ditemukan dalam operasi baru dan kecil daripada dalam penelitian sistematis yang menjadi ciri laboratorium R&D perusahaan-perusahaan besar. Perkembangan ekonomi dan teknologi saat ini serta tuntutan persaingan telah memaksa UMKM untuk berinovasi. Melibatkan UMKM dalam triple helix adalah suatu upaya mendorong pengembangan dan peningkatan daya saingnya yang berbasis inovasi.

Selain potensinya yang sangat besar, Triple Helix juga memiliki keterbatasan. Martynovich (2011) mengidentifikasi beberapa keterbatasan dari Triple Helix. Pertama, bahwa Triple Helix memiliki tingkat abstraksi yang tinggi, bahwa masing-masing pihak hanya memperkenalkan perannya tetapi tidak diikuti dengan transformasi yang mendalam. Kedua, bahwa model Triple Helix tidak mampu mengakomodasi kondisi nasional suatu bangsa yang mempengaruhi universitas, industri, dan pemerintahnya. Dua kelemahan ini mendasari beberapa peneliti untuk menyimpulkan bahwa Triple Helix bukanlah konsep teoritis melainkan hanya sesuatu agenda politik yang bersifat normatif untuk pembangunan suatu bangsa.

Dari sudut pandang yang berbeda, Viale dan Pozzali (2010) serta Brannback *et al.* (2008) menyatakan bahwa Triple Helix sama sekali mengabaikan manusia yang merupakan pengendali dari proses inovasi. Oleh karena itu, seharusnya bukan Triple Helix melainkan Quadruple Helix dengan menambahkan komunitas masyarakat sebagai salah satu “pemain” utama.

Tujuan pembangunan nasional adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang bersifat inklusif. Oleh karena itu, masyarakat seharusnya menjadi fokus dan subyek bukan obyek pembangunan. Namun pendekatan kepada masyarakat secara individu lebih sulit dilakukan dibandingkan dengan pendekatan kelompok. Oleh karena itu, kelompok atau komunitas masyarakat perlu diikutsertakan dalam proses pembangunan, sehingga pendekatan juga harus bergeser dari Triple Helix menjadi Quadruple Helix ABCG seperti ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Pendekatan Quadruple Helix ABCG

Komunitas yang dimaksud adalah kumpulan individu yang memiliki maksud, kepercayaan, sumber daya, preferensi, kebutuhan, risiko dan sejumlah kondisi lain yang serupa. Komunitas berasal dari bahasa Latin *communitas* yang berarti "kesamaan", kemudian dapat diturunkan dari *communis* yang berarti "sama, publik, dibagi oleh semua atau banyak". (Wenger, 2002: 4). Dilihat dari minat, komunitas merupakan sekelompok orang yang mendirikan suatu kumpulan karena mempunyai ketertarikan dan minat yang sama, misalnya agama, pekerjaan, suku, ras, maupun berdasarkan kelainan seksual. Komunitas umumnya bersifat informal dan tidak memiliki aturan tertulis. Oleh karenanya, komunitas seringkali tidak tersentuh program-program pemerintah yang bersifat formal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdallah, C., & Langley, A. (2013). The double edge of ambiguity in strategic planning. *Journal of Management Studies*, 51(2), 235–264
- Assink, M. (2006). Inhibitors of Disruptive Innovation Capability: A Conceptual Model. *European Journal of Innovation Management*, 9(2), 215-233
- Battistella, C. & Nonino, F. 2011. Exploring the Impact of Motivations on the Attraction of Innovation Roles in Open Innovation Web-Based Platforms. *Conference paper*, presented at 2011 World Conference on Mass Customization, Personalization, and Co-Creation: Bridging Mass Customization & Open Innovation. San Fransisco Airport Marriott Waverfront
- Beaver, G. (2003). Management and the Small Firm. *Strategic Change*, 12, 63-68
- Chishakwe, D.B. & Smith, W. (2012). An Analysis of the Impact of Disruptive Technology on the Success of the Small and Medium Enterprises (SMEs) in a Developing Nation: A Case of King Williams Town, South Africa. *African Journal of Business Management*, 6 (36): 10050-10060
- Cordeiro, A.S. & Vieira, F.D. (2012). Innovation: A Strategy That Leads to Competitiveness in SMEs. *Iberoamerican Journal of Industrial Engineering*, 4 (8), 146-162
- Dedehayir, O., Ortt, J. R., & Seppanen, M. (2017). Disruptive Change and the Reconfiguration of Innovation Ecosystem. *Journal of Technology Management and Innovation*, 12(3), 9-21
- Egger, W., Baker, L., Gonzalez, R. & Vaughn, A. (2012). *Public Sector, Disputed How Disruptive Innovation can Help Government Achieve More for Less*. Washington D.C.: Deloitte, A GovLab Study
- ERIA SME Research Working Group. (2014). *ASEAN SME Policy Index 2014*. Economic Research Institute for ASEAN and East Asia (ERIA) in cooperation with OECD.
- European Commission (2011). Synthesis report on the public consultation on the European innovation partnership on active and healthy ageing. [https://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/active-healthy-ageing/consultation/consultation\\_report.pdf](https://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/active-healthy-ageing/consultation/consultation_report.pdf)
- European Commission. (2014). European Innovation Partnership on Active and Healthy Ageing, Reference Sites, Excellent innovation for ageing. How to Guide. <https://webgate.ec.europa.eu/eipaha/library/index/show/id/724>
- European Commission. (2016). Disruptive Innovation - Considerations for health and health care in Europe. Expert Panel On Effective Ways Of Investing In Health (Exph). The EXPH adopted this opinion at the 13th plenary meeting of 29 February 2016 after public consultation
- Franz, N.K. & Cox, R. A. 2012. Extension's Future: Time for Disruptive Innovation. *Extension Journal*, 50 (2), 1-7

- Knol, W., & Stroeken, J. (2001). The Diffusion and Adoption of Information Technology in Small-and Medium-Sized Enterprises through IT Scenarios. *Technology Analysis Strategic Management*, 13(2), 227-246
- Kotler, P., Keller, K.L., Brady, M., Goodman, M, & Hansen, T. (2009). *Marketing Management*. London: Pearson-Prentice Hall
- Kushadiani, S.K. (Editor). (2006). *Sistem Inovasi dan Daya Saing Industri: Tinjauan Konseptual dan Studi Kasus pada Industri Makanan*. Jakarta
- Mankiw, N.G. (2006). *Principles of Economics*. 5th Edition. New Jersey: Thompson
- Madrid-Guijarro, A., Domingo, G., & Van Auken, H. (2009). Barriers to Innovation Among Spanish Manufacturing SMEs. *J. Small Bus. Manage.*, Milwaukee, 47(4), 465, 24
- Moghavvemi, S., Hakimia, F. & Feissal, T.M.F.T. (2012). Competitive Advantages Through it Innovation Adoption by SMEs. *Social Technologies*, 2(1), 24-39
- Nassar, M.L. & Faloye, D.O. (2015). Barrier to Innovation in Developing Countries' Firms: Evidence from Nigerian Small and Medium Scale Enterprises. *European Scientific Journal*, 11 (19), 196-213
- Raipa, A. & Giedraityte, V. (2014). Innovation Process Barriers in Public Sector: A Comparative Analysis in Lithuania and the European Union. *International Journal of Business and Management*, 9 (10), 10-20
- Richardson, M.D., Jenkins, W. & Lemoine, P.A. (2017). Planning for Innovation and Disruption in a Global Environment. *Education Planning*, 24 (3), 11-24
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations*. 5<sup>th</sup> Ed.. New York, Free Press
- Ransom, S. & Amaral, D.C. (2017). Evaluation of Innovation Networks Based on Standardized Management System. *Gest. Prod.*, 24 (3), 557-569
- Sandberg, W.R., Robinson, R.B., & Pearce, J.A. (2001). Why Small Business Need a Strategic Plan. *Business and Economic Review*, 48(1), 12-15
- Silva, M., Leitao, J. & Raposo, M. (2007). Barriers to Innovation faced by Manufacturing Firms in Portugal: How to overcome it? *MPRA Paper No. 5408* posted 07, November 2007
- Strike, T., Hanlon, M., & Foster, D. (2017). The Functions of Strategic Planning. In T. Strike, *Higher Education Strategy and Planning: A Professional Guide*. Boston, MA: Routledge
- Tabas, J., Beranova, M., & Vavrina, J. (2011). Barriers to Development of the Innovation Potential in the Small and Medium-Sized Enterprises. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculture Mendeloanae Brunensis*, Volme LIX, 48 (7), 447-458
- Talegeta, S. 2014. Innovation and Barriers to Innovation: Small and Medium Enterprises in Addis Ababa. *Journal of Small Business and Entrepreneurship Development*, 2 (1), 83-106
- Tiwari, R. & Buse, S. (2007). Barriers to Innovation In SMEs: Can the Internationalization of R&D Mitigate their Effects? *Proceedings of the First European Conference on Knowledge for Growth: Role and Dynamics of Corporate R&D* (CONCORD 2007), Seville, Spain

- Wallin M.W. & von Krogh, G. (2010). Organizing for open innovation: focus on the integration of knowledge, *Organizational Dynamics*, 39 (2), 145–154
- Wang, C., Walker, E.A. & Redmond, J. (2011). Explaining the Lack of Strategic Planning in SMEs: the Importance of Owner Motivation. *International Journal of Organizational Behaviour*, 12 (1), 1-16
- Wheelen, T. L., & Hunger, J. D. (2012). *Strategic Management and Business Policy: Toward Global Sustainability*. Boston, MA: Pearson
- Yu, D. & Hang, C.C. 2009. A Reflective Review of *Disruptive innovation* Theory. *International Journal of Management Reviews*. Journal Compilation, Blackwell Publishing Ltd. And British Academy of Management.
- Zhao, Y. (2015). A World at Risk: An Imperative for Paradigm Shift to Cultivate 21st Century Learners. *Society*, 52(2), 129-135