

Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan-SMATIKA 2016

by Kestrilia .

Submission date: 10-Mar-2020 10:54PM (UTC+0800)

Submission ID: 1272995420

File name: Kestrilia_Rancang_Bangun_Aplikasi_Penjadwalan-SMATIKA_2016.pdf (561.93K)

Word count: 2563

Character count: 16957

Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan Bimbingan PKL dan Skripsi Berbasis Android

Vincentius Adhien Nugroho¹⁾, Paulus Lucky Tirma Irawan²⁾, Kestrilia Rega Prilianti³⁾

^{1),2),3)} Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Ma Chung, Jl. Villa Puncak Tidar N-01, Malang 65651

Telp. (0341) 550171; Fax. (0341) 550175

E-mail: ¹⁾319010037@student.machung.ac.id, ²⁾paulus.lucky@machung.ac.id,

³⁾kestrilia.rega@machung.ac.id

ABSTRAK

PKL dan Skripsi merupakan karangan ilmiah yang wajib ditulis oleh mahasiswa sebagai salah satu bagian dari persyaratan akhir pendidikan akademisnya. Pengerjaan PKL dan Skripsi melibatkan proses penemuan jawaban untuk suatu pertanyaan atau solusi suatu masalah, menemukan dan menginterpretasikan fakta baru, menguji teori guna merevisi teori atau hukum yang sudah diterima berdasarkan fakta baru tersebut, dan merumuskan teori yang baru. Dalam melaksanakan PKL dan Skripsi, mahasiswa akan menjalani proses pembimbingan dengan seorang atau lebih dosen pembimbing yang memiliki kompetensi terkait dengan bidang penelitian yang akan dikerjakan. Model pembimbingan konvensional masih memiliki banyak kendala dalam praktiknya, seperti kesulitan dalam pengaturan waktu proses bimbingan, proses pencatatan perkembangan kegiatan penelitian yang tidak dilaksanakan dengan konsisten sehingga berdampak pada terhambatnya proses pengerjaan PKL dan Skripsi. Dalam penelitian ini telah berhasil dikembangkan sebuah aplikasi perangkat bergerak berbasis Android yang dapat digunakan untuk membantu dosen dan mahasiswa dalam melakukan proses pembimbingan PKL dan Skripsi dengan lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci: Perangkat Bergerak, PKL, Skripsi.

1. PENDAHULUAN

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, skripsi adalah karangan ilmiah yang wajib ditulis oleh mahasiswa sebagai bagian dari persyaratan akhir pendidikan akademisnya. Sementara menurut Dempsey (2002) skripsi melibatkan proses penemuan jawaban untuk suatu pertanyaan atau solusi suatu masalah, menemukan dan menginterpretasikan fakta baru, menguji teori guna merevisi teori atau hukum yang sudah diterima berdasarkan fakta baru tersebut, dan merumuskan teori yang baru. Akhirnya, tujuan akhir skripsi adalah mengembangkan rangka pengetahuan ilmiah yang sistematis dan dapat digunakan untuk menjelaskan, memprediksi, dan mengendalikan fenomena. Skripsi bertujuan agar mahasiswa mampu menyusun dan menulis suatu karya ilmiah, sesuai dengan bidang ilmunya. Mahasiswa yang mampu menulis skripsi dianggap mampu memadukan pengetahuan dan keterampilannya dalam memahami, menganalisis, menggambarkan,

dan menjelaskan masalah yang berhubungan dengan bidang keilmuan yang diambilnya.

Dalam melaksanakan skripsi, mahasiswa akan dibantu oleh seorang atau lebih dosen pembimbing yang memiliki kompetensi yang terkait dengan bidang penelitian yang akan dikerjakan. Hal ini bertujuan agar kegiatan penelitian ini dapat berjalan dengan baik, terukur dan terarah. Terukur dalam artian ruang lingkup penelitian yang dikerjakan sesuai, memenuhi batasan kaidah tertentu. Hal ini kemudian dituangkan di dalam pokok rumusan masalah dan batasan masalah. Proses bimbingan ini biasanya dilakukan secara tatap muka dengan masing-masing dosen pembimbing. Biasanya mahasiswa akan membuat janji terlebih dahulu untuk dapat bertemu dengan dosen pembimbing. Jika hal ini dapat dilakukan dengan baik tentunya tidak akan menjadi sebuah masalah. Namun dalam praktiknya, model pembimbingan seperti ini memiliki cukup banyak kendala, salah satunya adalah

kesulitan dalam pengaturan waktu proses bimbingan yang dapat saja diakibatkan oleh beban kerja dosen yang tinggi. Hal ini juga akan semakin diperparah ketika mahasiswa tidak melakukan proses pencatatan secara berkala terhadap proses perkembangan kegiatan penelitian yang sedang dikerjakan, sehingga tidak jarang dosen pembimbing harus meninjau kembali laporan perkembangan skripsi yang sudah dikerjakan dari awal. Hal ini tentu saja akan sangat mempengaruhi jadwal penelitian yang sudah ditentukan sebelumnya.

Di era dimana ICT (*Information and Communication Technology*) telah menjadi komponen penting dalam kehidupan kita, teknologi telah banyak dimanfaatkan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan dalam kehidupan manusia. Sebut saja *handphone* yang sebelumnya hanya digunakan sebagai perangkat komunikasi saat ini telah mengalami perkembangan teknologi yang sangat signifikan. Saat ini, perangkat *handphone* hadir sebagai sebuah teknologi multifungsi yang dapat mempermudah kehidupan manusia.

Dalam penelitian ini akan coba dikembangkan sebuah aplikasi yang memanfaatkan teknologi perangkat komunikasi untuk mengatasi permasalahan yang muncul dari proses pembimbingan skripsi. Aplikasi yang dikembangkan ini nantinya akan berfokus pada perangkat bergerak dengan sistem operasi android. Dalam penelitian ini akan dirancang sebuah aplikasi yang berfungsi sebagai media komunikasi antara mahasiswa dengan para dosen pembimbingnya sehingga memudahkan kedua belah pihak baik dalam hal pengaturan waktu bimbingan, pemantauan perkembangan skripsi serta juga sudah terintegrasi dengan kalender akademik program studi. Hal ini tentunya akan dapat memberikan banyak kemudahan dari masing-masing pihak terutama dalam menyelesaikan sebuah skripsi.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini melibatkan beberapa tahapan, yakni tahapan analisis kebutuhan, desain sistem, pengembangan, tahapan pengujian dan analisa serta tahapan dokumentasi yang menjadi tahapan akhir dari penelitian ini.

a. Analisis Kebutuhan

Pada tahapan ini, akan dicari tahu komponen-komponen utama yang dibutuhkan dalam pengembangan aplikasi pembimbingan perangkat bergerak. Komponen-komponen

tersebut meliputi komponen pengguna dan data.

Pada komponen pengguna akan dilakukan analisa untuk mengetahui entitas pengguna yang akan dimasukkan dalam lingkup pengembangan sistem. Oleh karena pengguna dari pada aplikasi ini melibatkan tiga level pengguna meliputi Kepala Program Studi (*admin*), dosen pembimbing, dan mahasiswa bimbingan, maka analisis kebutuhan pengguna juga dilakukan terhadap ketiga pengguna tersebut.

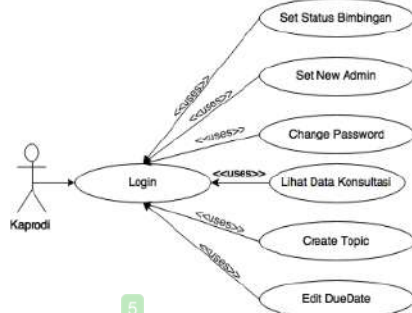
Beberapa komponen kebutuhan pengguna ini nantinya akan dituangkan ke dalam fitur-fitur aplikasi. Untuk kebutuhan pengguna dengan level Kepala Program Studi, hasil pengamatan mencatat beberapa hal yang harus disediakan dalam aplikasi ini, yakni fitur manajemen pengaturan data bimbingan melibatkan data topik PKL/Skripsi, mahasiswa bimbingan, dan dosen pembimbingan juga dilengkapi dengan keterangan batas waktu-batas waktu terkait dengan penyelenggaraan Skripsi dan PKL tersebut, meliputi batas seminar topik, seminar proposal, seminar hasil dan seminar akhir (*comprehensive*). Sementara untuk kebutuhan pengguna dengan level dosen pembimbing dapat dibagi ke dalam dua hal utama, yakni kebutuhan akan sebuah fitur untuk memudahkan proses pembimbingan yang akan diselenggarakan sekaligus mencatat histori pembimbingan yang sudah dilaksanakan. Hal ini diperlukan untuk memudahkan dosen pembimbing dalam memantau perkembangan penelitian dari para mahasiswa bimbingannya. Fitur selanjutnya adalah memudahkan koordinasi dalam menentukan waktu yang sesuai untuk pelaksanaan setiap kegiatan seminar yang dilakukan, mulai dari seminar proposal hingga seminar akhir.

Untuk kebutuhan pengguna dengan level mahasiswa bimbingan, diketahui bahwa fitur untuk memudahkan komunikasi dengan dosen pembimbing adalah fitur utama yang menjadi fokus penelitian ini. Fitur ini memungkinkan mahasiswa untuk melakukan pengaturan waktu pembimbingan dengan lebih efektif dan efisien.

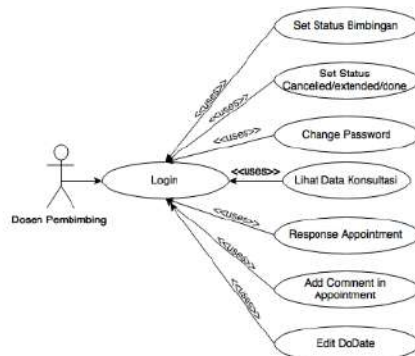
b. Desain Sistem

Pada tahapan desain sistem dihasilkan beberapa diagram yang digunakan sebagai bagian dari cetak biru aplikasi yang akan dikembangkan. Diagram-diagram tersebut yakni use case diagram dan diagram basis data.

Gambar 1 menjabarkan aktivitas-aktivitas yang dapat dilakukan oleh pengguna yang termasuk ke dalam kategori Kepala Program Studi. Aktivitas-aktivitas yang dimaksudkan di sini, antara lain aktivitas set status bimbingan, set new admin, ganti password, melihat data kegiatan konsultasi, membuat topik skripsi, manajemen data dueDate (menjelaskan batas waktu pelaksanaan kegiatan skripsi) terkait dengan pelaksanaan kegiatan skripsi.



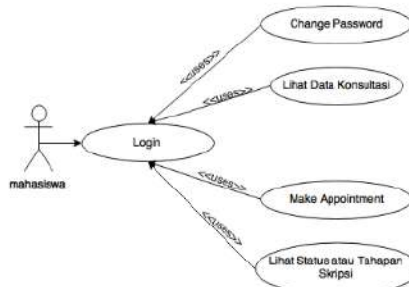
5 **Gambar 1.** Use Case Diagram Kepala Program Studi



Gambar 2. Use Case Diagram Dosen Pembimbing

Gambar 2 menjabarkan aktivitas-aktivitas yang dapat dilakukan oleh pengguna yang termasuk ke dalam kategori dosen pembimbing skripsi. Aktivitas-aktivitas yang dimaksudkan di sini, antara lain aktivitas set status bimbingan, mengganti password akun pengguna, memberikan tanggapan permohonan konsultasi bimbingan (*accept/reject*), melihat data konsultasi, memberikan catatan dari setiap kegiatan konsultasi skripsi yang sudah terlaksana sebagai bagian dari histori kegiatan pembimbingan, serta melakukan manajemen waktu dueDate dan doDate.

Aktivitas manajemen waktu dueDate dan doDate ini serupa dengan aktivitas yang dapat dilakukan oleh pengguna kepala program studi, hal ini dikarenakan posisi kepala program studi yang juga dapat berperan sebagai dosen pembimbing kegiatan skripsi (berperan ganda). Tanggapan penerimaan (*accept*) dan penolakan (*reject*) dari dosen pembimbing akan memudahkan pembimbingan baik di sisi dosen maupun di sisi mahasiswa. Aktivitas ini tentunya dapat menjadi salah satu alternatif media komunikasi untuk melakukan janji kegiatan pembimbingan skripsi.

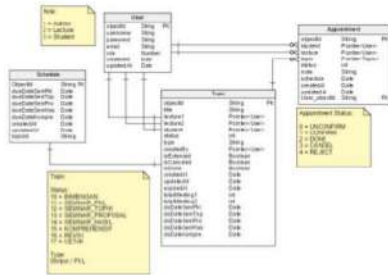


Gambar 3. Use Case Diagram Mahasiswa

Sementara gambar 3 menjelaskan aktivitas pengguna mahasiswa, yang meliputi mengganti password pengguna, melihat data konsultasi, serta permohonan untuk melakukan kegiatan bimbingan skripsi (*make an appointment*). Aktivitas yang dapat dilakukan oleh mahasiswa terhadap aplikasi yang akan dikembangkan ini sementara masih terbatas pada tiga aktivitas tersebut dikarenakan tujuan utama dari pelaksanaan penelitian ini adalah merancang sebuah aplikasi yang memudahkan kegiatan bimbingan skripsi (belum fokus pada masalah lainnya).

Dalam pengembangannya, aplikasi bimbingan skripsi ini akan membutuhkan tiga tabel yang saling berelasi, yang terbagi atas tabel pengguna (*user*), tabel topik (*topic*), serta tabel pertemuan (*appointment*). Masing-masing tabel di desain dengan fungsinya masing-masing untuk saling menunjang kerja dari aplikasi bimbingan skripsi ini. Tabel pengguna di sini difungsikan untuk menyimpan data-data pengguna aplikasi, mulai dari administrator, kepala program studi, dosen pembimbing skripsi, serta mahasiswa bimbingan skripsi. berikut ini adalah rancangan model relasi antar tabel (*Table Relationship Model*) yang akan digunakan dalam pengembangan aplikasi

yang dimaksudkan. Dalam rancangan TRM yang disediakan pada gambar 3.4 berikut ini juga dijelaskan beberapa nilai (*set*) yang digunakan untuk field-field khusus seperti pada field role pada tabel pengguna menggunakan kumpulan nilai 1, 2, dan 3 yang menjelaskan pembagian masing-masing kategori pengguna, dimana set nilai 1 menjelaskan status pengguna sebagai administrator, nilai 2 menjelaskan pengguna dosen, dan set nilai 3 menjelaskan pengguna mahasiswa. Hal yang sama ditemukan juga pada field status yang terdapat pada tabel appointment yang juga menggunakan kumpulan nilai mulai dari 10, 11, 12, ..., 17 untuk menjelaskan masing-masing status seperti yang bisa dilihat pada gambar 4 berikut ini.



Gambar 4. Table Relationship Model

c. Pengembangan

Tahap ini diawali dengan proses implementasi dari tahap desain ke dalam bentuk aplikasi android. Dengan menggunakan mock-up yang telah dirancang pada bagian desain, pengembang kemudian menerjemahkan mock-up tersebut ke dalam bahasa pemrograman XML dan JAVA Eclipse.

d. Pengujian dan Analisa

Setelah proses implementasi selesai, dilakukan uji coba terhadap program untuk melihat apakah program yang dirancang telah sesuai dengan sistem yang dirancang pada tahapan desain sebelumnya. Berikut terlampir beberapa proses pengujian yang akan dilakukan pada setiap fitur aplikasi yang akan dikembangkan.

e. Dokumentasi

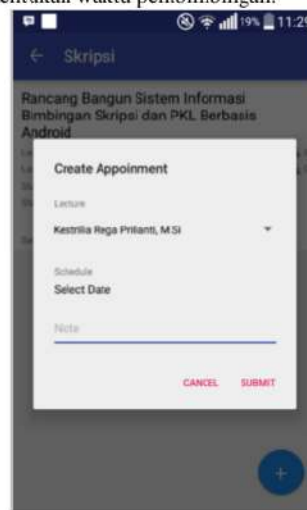
Tahap ini merupakan tahap terakhir dalam perancangan sistem ini. Pada tahap ini dilakukan proses dokumentasi terhadap setiap modul aplikasi yang telah berhasil dikembangkan dalam penelitian ini. Tujuan

utama dari pada tahapan ini adalah untuk memudahkan proses pengembangan tahap lanjut dari pada aplikasi ini. Dokumentasi yang dihasilkan adalah sebuah laporan Skripsi yang sudah dilengkapi dengan alur pengerjaan penelitian, fitur aplikasi serta hasil pengujian aplikasi yang akan dilakukan diakhir pengembangan aplikasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara umum manajemen pengaturan data PKL dan skripsi dilakukan oleh Kepala Program Studi (*administrator*), sementara fokus fitur aplikasi yang dibuat akan lebih dirasakan oleh kedua entitas lainnya yang terlibat di dalam sistem yang sudah dibangun di sini, yakni dosen pembimbing dan mahasiswa.

Pada halaman tambah jadwal bimbingan seperti yang terlihat pada gambar 5, mahasiswa dapat melakukan proses bimbingan PKL dan skripsi dengan mengajukan waktu pertemuan untuk konsultasi dengan masing-masing dosen pembimbingnya. Informasi ini melibatkan data dosen pembimbing yang hendak ditemui, waktu konsultasi yang diajukan serta data catatan (*note*) yang dapat berisi keterangan tambahan yang menjelaskan detail konsultasi yang akan dilaksanakan. Informasi ini kemudian akan muncul sebagai notifikasi pada halaman respon jadwal pembimbingan yang diakses oleh dosen pembimbing. Dengan prosedur ini diharapkan mahasiswa dan dosen pembimbing dapat dengan lebih luwes dalam menentukan waktu pembimbingan.



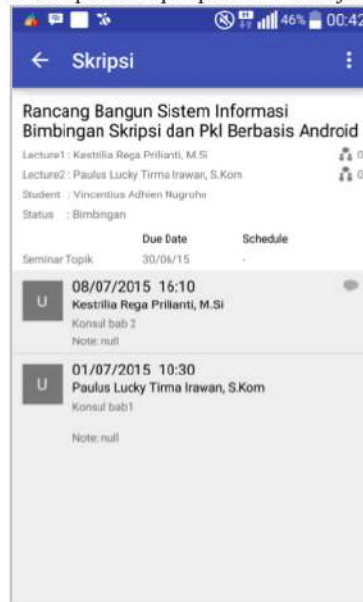
Gambar 5. Halaman Utama Tambah Jadwal Bimbingan

Gambar 6 menampilkan menu respon yang hanya dapat diakses oleh dosen pembimbing. Masing-masing dosen pembimbing hanya akan menerima notifikasi yang berasal mahasiswa bimbingannya. Kustomisasi ini memudahkan pembimbing untuk menyaring kemungkinan banyaknya permintaan pengajuan pembimbingan dari mahasiswa. Pada halaman menu ini dosen pembimbing kemudian memberikan *feedback* atas permohonan pengajuan jadwal konsultasi yang sudah diajukan. Adapun respon yang dapat diberikan oleh masing-masing dosen pembimbing dapat berupa tanggapan OK yang menjelaskan bahwa waktu pengajuan bimbingan telah mendapat persetujuan dari dosen pembimbing yang bersangkutan, tanggapan DONE menjelaskan bahwa proses bimbingan telah dilaksanakan sesuai dengan waktu yang telah diajukan, atau tanggapan REJECT yang menginformasikan kepada mahasiswa bahwa waktu pengajuan yang telah diajukan sebelumnya tidak dapat dilaksanakan sehingga meminta mahasiswa untuk mengatur kembali waktu konsultasi selanjutnya. Pemberian keterangan REJECT dapat disertakan dengan keterangan sehingga mahasiswa dapat mengetahui alasan proses pembimbingan tidak dilaksanakan. Penambahan kolom keterangan berfungsi untuk memanusiakan aplikasi ini sehingga proses pembimbingan lebih komunikatif dari pada sekedar kegiatan permintaan (*request*) dan tanggapan (*response*) saja.



Gambar 6. Halaman Respon Jadwal Pembimbingan

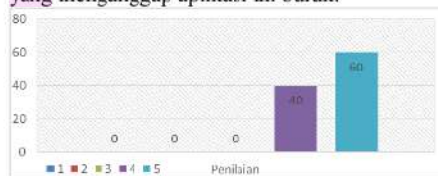
Salah satu hal terpenting dalam pelaksanaan sebuah kegiatan penelitian baik PKL maupun Skripsi adalah adanya sebuah logbook yang mencatat proses perkembangan penelitian yang sudah dilakukan. Proses ini sudah ada pada sistem konvensional sebelumnya dimana setiap proses pembimbingan akan dicatat melalui sebuah form pembimbingan khusus. Namun dalam beberapa kasus yang ditemui, diketahui bahwa cara ini dirasa kurang efektif, hal ini dikarenakan mahasiswa dan dosen acap kali lupa dengan kegiatan yang lebih bersifat administratif ini. Dengan membuatnya terintegrasi dengan aplikasi bimbingan ini, diharapkan proses pembimbingan lebih tercatat dengan baik sehingga baik dosen maupun mahasiswa dapat mengetahui riwayat perkembangan penelitian yang sudah dilakukan dengan lebih akurat. Pada halaman ini, setiap *record* pembimbingan dicatat dengan disertakan kolom informasi yang memberi penjelasan singkat tentang hal-hal apa saja yang sudah dikerjakan, dibahas dan hal-hal apa saja yang perlu mendapat perhatian pada tahapan penelitian selanjutnya.



Gambar 7. Halaman Record Data Pembimbingan

Untuk melihat respon dari mahasiswa mengenai aplikasi penjadwalan bimbingan PKL dan skripsi ini, link download telah disebarakan. Tujuan dari link download ini adalah memetakan sejauh mana aplikasi ini

dapat diterima oleh mahasiswa. Link download telah disebarluaskan kepada 30 mahasiswa/I Teknik Informatika Universitas Ma Chung. Setelah mencoba aplikasi tersebut, mahasiswa diwajibkan memberi penilaian secara menyeluruh atas aplikasi ini (*rating*). Rentang *rating* yang dapat diberikan adalah 1 hingga 5, dimana 1 berarti sangat buruk, 2 berarti buruk, 3 berarti biasa, 4 berarti baik dan 5 berarti sangat baik. Berdasarkan hasil tersebut, didapatkan *rating* 1 = 0%, *rating* 2 = 0%, *rating* 3 = 0%, *rating* 4 = 40% (12 orang) dan *rating* 5 = 60% (18 orang). Hasil *rating* menunjukkan bahwa *rating* paling rendah yang diberikan oleh responden adalah 4. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada responden yang menganggap aplikasi ini buruk.



Gambar 8. Grafik Rating Aplikasi

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, maka dapat diambil beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi yang sudah dibangun dapat mempermudah mahasiswa dalam menentukan jadwal konsultasi dengan masing-masing dosen pembimbing PKL dan/atau Skripsi
2. Fitur-fitur aplikasi yang tersedia seperti tambah jadwal pertemuan, pengaturan waktu konsultasi, catatan konsultasi dan fitur lainnya telah berfungsi dengan baik dan dapat digunakan untuk mendukung proses bimbingan PKL dan Skripsi.

5.2.1 REFERENSI

- [1] Andri, K. (2003). *Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Gava Media.
- [2] Constantianus, F. & Suteja, B.R. (2005). *Analisa dan Desain Sistem Bimbingan Tugas Akhir Berbasis Web dengan Studi Kasus Fakultas Teknologi Informasi, Review 93: 106*.
- [3] Dempsey, P.A. (2002). Riset Keperawatan Ed. 4. Jakarta: EGC.
- [4] Fathansyah. (1995). *Basis Data*. Bandung: Informatika.
- [5] Fatta, H.A. (2007). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan*

Organisasi Modern. Yogyakarta: Andi Offset.

- [6] Hartono, J. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [7] Hamid, F. & Rachman, A. *Panduan Skripsi FIKOM UMB*.
- [8] Ibrahim, A. (2011). *Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir Berbasis Short Message Service (SMS) Gateway di Fasilkom Unsril Palembang*.
- [9] Kadir, A. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset
- [10] Mulyadi. (2008). *Sistem Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- [11] Muna, N. (2010). *Sistem Informasi Manajemen Bimbingan Konseling Di SMKN 2 Surabaya Berbasis JSP*. Surabaya.
- [12] Sutabri, T. (2005). *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.

Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan-SMATIKA 2016

ORIGINALITY REPORT

24%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

20%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universitas Kristen Satya Wacana Student Paper	3%
2	Susana Limanto, Njoto Benarkah, Tyrza Adelia. "Thesis Examination Timetabling using Genetic Algorithm", 2018 International Electronics Symposium on Knowledge Creation and Intelligent Computing (IES-KCIC), 2018 Publication	2%
3	edoc.pub Internet Source	2%
4	eprints.unsri.ac.id Internet Source	2%
5	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	2%
6	lib.unnes.ac.id Internet Source	1%
7	Submitted to Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia Student Paper	1%

8	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	1%
9	www.coursehero.com Internet Source	1%
10	ejournal.stikom-bali.ac.id Internet Source	1%
11	de.scribd.com Internet Source	1%
12	acehresearchinstitute.com Internet Source	1%
13	ririnovaniputri.blogspot.com Internet Source	1%
14	jiwanggash.blogspot.com Internet Source	1%
15	bahasa.foresteract.com Internet Source	1%
16	deeridade.blogspot.com Internet Source	1%
17	Fitrah Amalia, I Wayan Agus Arimbawa, Royana Afwani. "IMPLEMENTASI RESTFUL API PADA PENGEMBANGAN APLIKASI IF-KU BERBASIS ANDROID", Jurnal Informatika dan Rekayasa Elektronik, 2019 Publication	1%

18

ayydwi.blogspot.com

Internet Source

<1%

19

Submitted to Universitas Negeri Makassar

Student Paper

<1%

20

www.billiga.ch

Internet Source

<1%

21

Submitted to UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

Student Paper

<1%

22

repository.upnyk.ac.id

Internet Source

<1%

23

ml.scribd.com

Internet Source

<1%

24

pnj.ac.id

Internet Source

<1%

25

Imam Soleh M - AMIK BSI Purwokerto, Ragil
Wijianto - STMIK Nusa Mandiri Jakarta.

"PENGEMBANGAN APLIKASI POS YANDU
BERBASIS WEB", Evolusi : Jurnal Sains dan
Manajemen, 2017

Publication

<1%

26

Wisnu Nuraga, Fatma Lestari, L. Meily
Kurniawidjaja. "Factors Related to Occupational
Contact Dermatitis on Workers Exposed to
Chemicals used at Industrial Automotive
Company", Makara Journal of Health Research,

<1%

2010

Publication

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

Rancang Bangun Aplikasi Penjadwalan-SMATIKA 2016

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6
