

# AHP

*by* Soetam Rizky

---

**Submission date:** 26-May-2022 02:26AM (UTC-0400)

**Submission ID:** 1844443907

**File name:** 5382-Article\_Text-20535-1-10-20211206.pdf (561.14K)

**Word count:** 3378

**Character count:** 20882

## Decision support system funding on the website of Dana Syariah using the Simple Additive Weighting method

Tansa Wiguna<sup>1\*</sup>, Aulia Putri Restu Rahayu<sup>2</sup>, Soetam Rizki Wicaksono<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ma Chung, Indonesia

\*email: tansa1945@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.31603/binr.5382>

### Abstract

*Dana Syariah is a Sharia-based Fintech P2P Financing company that is licensed and supervised by the Financial Services Authority (OJK). Focusing on property funding and registered since June 8 2018. From June 2018 – March 2021, Dana Syariah provides financing with a nominal value of approximately Rp. 1.28 trillion and around 62 thousand active lenders provide loans that are used by 1000 property project units. To get results as needed in choosing funding, a decision support is needed using the SAW method. The basic concept of the SAW method is to search for a weighted sum based on a rating for each available alternative in all attributes. The SAW method is known by two attribute terms, namely the benefit criteria and the cost criteria. The difference between these two criteria is part of the selection of criteria when making decisions. The criteria applied include: (1) Project Tenor/Duration (2) Annual Returns/Results (3) Collateral (4) Project Owner. After determining the criteria and weighting, then you can determine the scale with the provisions of the assessment for each criterion. The SAW method can be scientifically proven and can be used in logic to support decision making. In procurement or funding on the Dana Syariah website, an analysis of several available funding programs is carried out. The results of this study, based on 6 objects, there are 3 objects that have a similar rating with the first recommendation ranking.*

**Keywords:** Decision Support System; Simple Additive Weighting; Investment; Procurement; Funding

### Abstrak

Dana Syariah merupakan perusahaan Fintech P2P Financing berbasis Syariah yang memiliki izin dan diawasi oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Memiliki fokus pada pendanaan properti dan terdaftar sejak 8 Juni 2018. Sejak bulan Juni 2018 – Maret 2021, Dana Syariah memberikan pembiayaan dengan nominal kurang lebih mencapai Rp 1,28 triliun dan sekitar 62 ribu pendana aktif memberikan pinjaman yang digunakan oleh 1000 unit proyek properti. Untuk mendapatkan hasil sesuai kebutuhan dalam memilih pendanaan, diperlukan sebuah pendukung keputusan dengan memakai metode SAW. Konsep dasar metode SAW yaitu melakukan pencarian penjumlahan terbobot berdasarkan sebuah rating untuk setiap alternatif yang tersedia di semua atribut. Metode SAW dikenal dengan dua istilah atribut yaitu kriteria keuntungan (benefit) dan kriteria biaya (cost). Perbedaan kedua kriteria ini adalah bagian dari pemilihan kriteria ketika pengambilan keputusan. Kriteria yang diterapkan antara lain: (1) Tenor/Durasi Proyek (2) Imbalan/Hasil per tahun (3) Agunan (4) Pemilik Proyek. Setelah menentukan kriteria dan pembobotan tersebut,



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

kemudian dapat menentukan skala dengan ketentuan penilaian untuk masing-masing kriteria. Metode SAW dapat membuktikan secara ilmiah dan dapat digunakan dalam logika untuk pendukung pengambilan keputusan. Pada procurement atau pendanaan di website Dana Syariah dilakukan analisis dari beberapa program pendanaan yang sedang tersedia. Hasil dari penelitian ini, berdasarkan 6 objek terdapat 3 objek yang memiliki penilaian serupa dengan ranking rekomendasi pertama.

**Kata Kunci:** Sistem Pendukung Keputusan; Simple Additive Weighting; Investasi; Procurement; Pendanaan

---

## 1. Pendahuluan

Dana Syariah terdaftar sejak 8 Juni 2018 sebagai perusahaan berbasis Syariah *Fintech P2P Financing*, memiliki izin dan berada dalam pengawasan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dengan fokus utama pendanaan properti. Dana syariah juga dalam pengawasan Dewan Pengawas Syariah dan dewan tersebut secara langsung merupakan rekomendasi dari Majelis Ulama Indonesia (MUI). Layanan Dana Syariah kepada pendana adalah dalam hal menciptakan aset dengan kelebihan dari segi produktivitas dan program aliran dana sesuai dengan prinsip Syariah, serta jaminan keamanan (AFPI, 2021).

Pendiri sekaligus CEO Dana Syariah Taufiq Aljufri, berpendapat bahwa terdapat 3 faktor dasar *platform fintech P2P lending* Dana Syariah masih eksis meskipun pada masa pandemi. Faktor pertama kepastian setiap developer properti selaku peminjam Dana Syariah, "laku" dan dapat memiliki tingkat keberhasilan program pendanaan pada level 99,8 persen. Sehingga kata kunci "laku" tadi dapat diartikan perusahaan mampu bertahan dalam hal pemberian kualitas kredit. Faktor kedua, karena properti merupakan salah satu kebutuhan yang pasti melibatkan perencanaan dan penganggaran dalam waktu yang relatif lama. Yang terakhir, faktor ketiga tersedia agunan atau *fixed asset property* yang berkualitas atau kurang lebih setara dengan nilai pendanaan. Artinya adalah aset properti tidak dapat dipindahkan dan seiring berjalannya waktu nilainya relatif naik. Ketiga faktor tersebut membawa Dana Syariah sejak awal 2020 berhasil menjadi perantara Rp 383,7 miliar, selain itu juga dari 115.907 pemodal pada Dana Syariah berhasil disalurkan dana sebesar Rp 652,4 miliar untuk peminjam dengan jumlah 875 orang (Rahardyan, 2020).

Republika memberikan 19 penghargaan pada tahun 2020 dalam ajang Anugerah Syariah Republika sebagai pelaku ekonomi syariah Indonesia. Dengan tujuan membagikan semangat bagi seluruh pelaku ekonomi syariah untuk menjaga konsistensi memajukan ekonomi syariah negara Indonesia terutama di masa pandemi. Irfan Junaidi, selaku Pemimpin Redaksi Republika, memberitahukan bahwa ASR 2020 dengan tema Momentum Akselerasi Ekonomi Syariah dapat mencerminkan kondisi terbaru ekonomi syariah dalam negeri. Dan Dana Syariah dipilih sebagai salah satu penerima ASR 2020 dengan kategori kelompok fintech Syariah terinovatif (Republika, 2020).

Terhitung sejak Juni 2018 sampai Maret 2021, Dana Syariah telah berhasil memberikan pembiayaan dengan nominal yang mencapai Rp 1,28 triliun. Terdapat pendana aktif sekitar 62 ribu orang memberikan pinjaman dan digunakan dalam proyek properti sebanyak 1000 unit. Dana diberikan kepada pelaku usaha melalui *platform* Dana Syariah dengan sifat pendanaan jangka pendek dan maksimal pengembalian dalam kurun waktu 1 tahun. Di masa pandemi COVID-19, Dana Syariah

semakin mendapat keuntungan, karena peningkatan permintaan kredit hingga level 300 kali lipat dibandingkan waktu-waktu sebelum pandemi. Taufiq menilai pandemi COVID-19 meningkatkan penggunaan bisnis dengan sistem digital dibandingkan transaksi tradisional ([Liputan6, 2021](#)).

Investasi menurut Tandililin dalam bukunya yang berjudul Pasar Modal (2017) merupakan cara mendapatkan sejumlah keuntungan di masa mendatang dengan melakukan komitmen alokasi sejumlah sumber daya atau dana pada masa sekarang. Investasi aset riil dapat mencakup tanah, emas, mesin, dan lainnya, sedangkan investasi aset finansial dapat berupa obligasi, deposito, saham, dan lainnya. Orang yang melakukan investasi ini kemudian disebut sebagai investor yang tergolong dalam 2 kelompok besar, yaitu investor individu yaitu investasi yang dilakukan secara perseorangan, dan investor institusional yaitu kegiatan investasi yang dilakukan oleh perusahaan atau secara kelembagaan tertentu. Tujuan dari investasi sendiri selain untuk memperoleh keuntungan, yaitu untuk menurunkan tekanan inflasi, mendorong penghematan pajak, serta ikut serta dalam pembangunan negara ([Kompas, 2020](#); [Ridho, 2020](#); [Tandililin, 2010](#)).

*Peer – to – peer* (P2P) lending adalah sistem keuangan yang dapat memberikan keuntungan kepada pemberi pinjaman dan hampir mirip dengan investasi. P2P lending sendiri sudah ada sejak lama tapi yang terjadi adalah kegiatan pinjam-meminjam secara informal, hingga pada berdirinya perusahaan Zopa yaitu perusahaan P2P lending pertama di dunia. Dan sejak berdirinya tahun 2005 hingga pada tahun 2010 perusahaan ini diberitakan telah memberikan pinjaman lebih dari EUR 1,5 miliar. Setelah itu muncul beberapa perusahaan-perusahaan dengan kegiatan P2P lending yang serupa, salah satunya *Funding Circle* yang berdiri tahun 2010. Tujuan awal dari perusahaan-perusahaan P2P lending bermula untuk memberikan modal kepada perusahaan-perusahaan kecil yang merupakan salah satu peluang investasi karena tidak mendapatkan modal dari lembaga perbankan yang ada ([Noviyanto, 2021](#)).

Pertumbuhan *financial technology* (fintech) P2P lending saat ini mengalami perkembangan dan disertai kemudahan akses oleh masyarakat, baik yang kesulitan mendapatkan pinjaman modal untuk membangun usaha maupun yang sekedar membutuhkan modal untuk mengembangkan usaha. Menurut situs sikapi uangmu OJK, hingga tanggal 19 Februari 2020, sebanyak 161 perusahaan memiliki izin dan terdaftar pada OJK. Karena janji pengembalian modal investasi dari P2P lending ini cukup tinggi setiap tahunnya. Namun pemilik modal harus memiliki penyesuaian atas investasi berdasarkan profil dan juga manajemen risiko yang baik ([OJK, 2020](#)).

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) diperkenalkan oleh Fishburn pada tahun 1967 dan MacCrimmon pada tahun 1968 dan dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot, pada awalnya digunakan untuk menyelesaikan permasalahan akibat banyaknya kriteria. Konsep dasar metode SAW dengan melakukan pencarian penjumlahan terbobot atas dasar standar rating kinerja untuk masing-masing alternatif yang tersedia pada seluruh atribut. Metode SAW mempresentasikan bahwa terdapat dua atribut yaitu kriteria keuntungan (*benefit*) dan kriteria biaya (*cost*). Perbedaan dasarnya adalah pengambilan keputusan ditentukan dari pemilihan kriteria ([MacCrimmon, 1968](#); [Subawa et al., 2015](#)).

Metode SAW dipilih karena sudah digunakan pada beberapa jurnal untuk meneliti pendukung keputusan dengan studi kasus yang nyata. Contohnya pada jurnal yang ditulis Anindita pada tesisnya tentang SPK untuk alokasi dana bantuan pada panti asuhan di DIY Yogyakarta. Berikutnya ada pada jurnal yang ditulis Irawan, Sokibi, dan Susanto tentang penentuan penggunaan dana bantuan

operasional sekolah (BOS) di SMK Asyifa Depok. Dan jurnal yang ditulis Hutahaeen dan Badaruddin tentang pemilihan SMK swasta penerima dana di Indonesia. Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode SAW layak serta dapat digunakan sebagai instrumen atau alat dalam merancang logika dari sebuah pendukung pengambilan keputusan (Agus, 2016; Ilham & Mulyana, 2017; Subawa et al., 2015).

*Framework* DSS memiliki dasar aturan pengadaan UOB sehingga dapat memberikan keputusan yang sederhana dan kompleks, dan keputusan tersebut dapat diketahui dari tahap pertama setelah input informasi pesanan. Keunggulan *framework* DSS dalam pengadaan adalah (i) dapat membantu alternatif keputusan dari input-an sederhana ataupun kompleks, (ii) Dapat membedakan ciri-ciri dari level masukan ataupun relativitas kepentingan, (iii) Dapat mengklasifikasikan evaluasi bids untuk setiap vendor dari ciri-ciri tapi tetap menghargai setiap vendor untuk memastikan proses pengambilan keputusan, (iv) Tidak dapat melakukan perubahan atau transisi setelah proses input evaluasi vendor jika terdapat kesalahan dalam evaluasi atau perbandingan vendor, (v) Laporan akhir keputusan mengandung informasi terperinci yang dapat mengkonfirmasi keputusan.

## 2. Metode

Metode SAW memiliki proses wajib yaitu normalisasi *matriks* keputusan (X) berdasarkan skala yang diperbandingkan dengan seluruh rating program atau alternatif. Dalam menerapkan metode SAW dalam analisis diperlukan langkah-langkah logis untuk menghasilkan data yang baik dan realistis. Sehingga pertama-tama langkah yang perlu dilakukan adalah memilih kriteria sebagai landasan utama pengambilan keputusan dengan disimbolkan sebagai Ci. Langkah kedua menentukan nilai bobot setiap kriteria disimbolkan W. Langkah ketiga adalah melakukan penilaian rating untuk menilai kecocokan setiap program pada setiap kriteria pada langkah satu.

Setelah menentukan 3 hal tersebut dilanjutkan dengan perumusan sebagai langkah keempat, perumusan dilakukan dengan membuat matriks keputusan atas dasar kriteria yang telah ditentukan. Kemudian normalisasi matriks dan secara bersamaan perhitungan dilakukan sesuai dengan jenis atribut (atribut keuntungan ataupun atribut biaya). Pada akhirnya, matriks ternormalisasi dinilai dengan menggunakan rumus seperti terlihat pada [Eq \(1\)](#).

$$R_{ij} = \left\{ \begin{array}{l} \frac{x_{ij}}{\max x_{ij}} \text{ jika } J \text{ adalah } \textit{benefit} \\ \frac{\min x_{ij}}{x_{ij}} \text{ jika } J \text{ adalah } \textit{cost} \end{array} \right\} \quad (1)$$

Jika dijabarkan:

R<sub>ij</sub> : nilai ternormalisasi setiap rating

X<sub>ij</sub> : nilai atribut dengan ketentuan dari masing-masing kriteria

Max X<sub>ij</sub> : nilai maksimal suatu atribut

Min X<sub>ij</sub> : nilai minimal suatu atribut

*Benefit* : kriteria keuntungan

*Cost* : kriteria beban biaya

Setelah mendapatkan nilai kinerja ternormalisasi, langkah kelima menentukan nilai akhir. Nilai akhir didapatkan dari proses melakukan ranking dengan penjumlahan dan perkalian vektor bobot dengan matriks ternormalisasi (R). Hal ini dilakukan untuk menemukan ranking berdasarkan nilai akhir (V) terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik (A) dan dijadikan solusi atau pilihan jawaban pendanaan terbaik. Kemudian untuk mencari nilai V masing-masing A dapat menggunakan rumus seperti yang terlihat pada [Eq \(2\)](#).

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j R_{ij} \quad (2)$$

Jika dijabarkan:

$R_{ij}$  : nilai ternormalisasi

$V_i$  : nilai akhir dari alternatif

$W_j$  : nilai bobot yang telah ditentukan

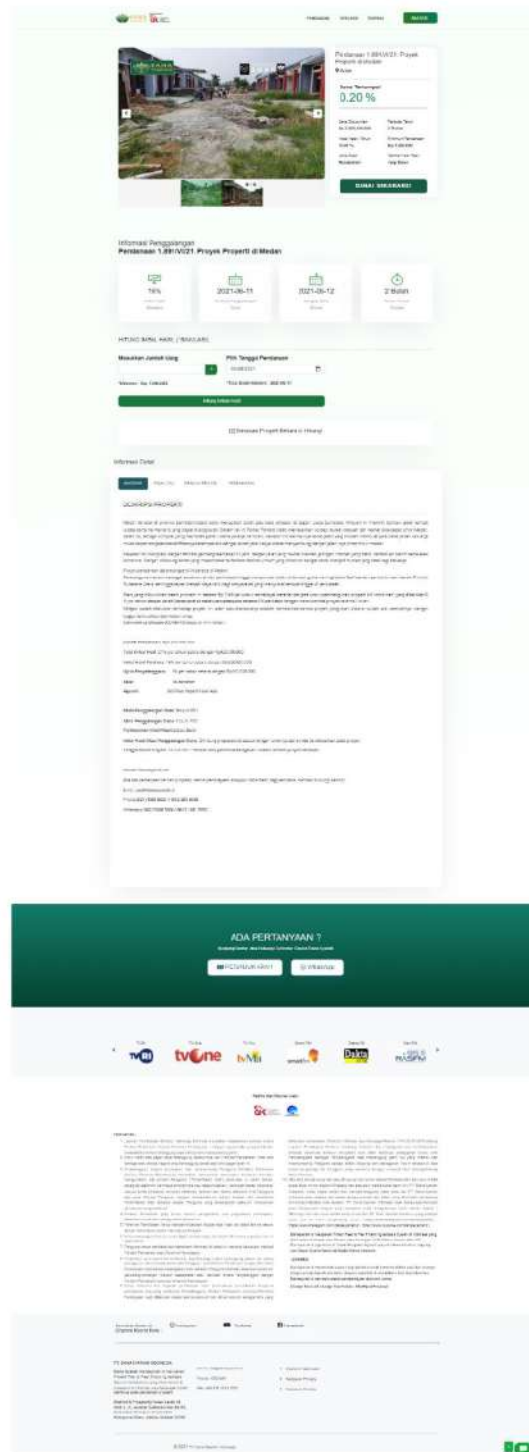
### 3. Hasil dan pembahasan

Metode SAW mengharuskan peneliti untuk membuat kriteria yang berguna sebagai acuan dalam penilaian setiap aspek yang tersedia. Dalam penelitian terhadap pendanaan (*procurement*) pada website Dana Syariah, peneliti membuat kriteria beserta pembobotan untuk setiap kriteria. Kriteria tersebut dimuat dalam bentuk [Tabel 1](#). Sebagai bukti data yang diambil sebagai kriteria dalam studi kasus kali ini, dapat ditunjukkan dalam [Gambar 1](#) dan [Gambar 2](#) yang diambil dari *website* Dana Syariah.

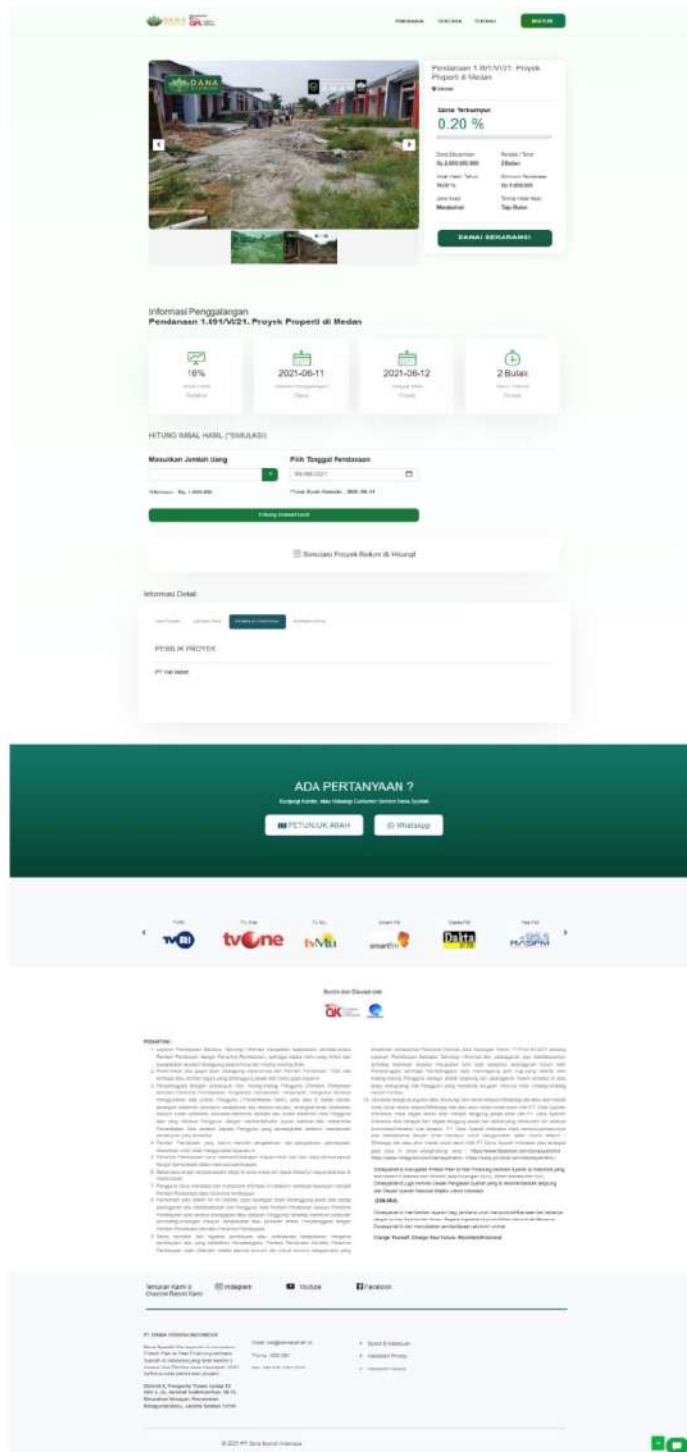
**Tabel 1.** Kriteria dan pembobotannya

Kriteria	Ci	Pembobotan	Keterangan ( <i>Benefit/Cost</i> )
Tenor/Durasi proyek	C <sub>1</sub>	30%	<i>Cost</i>
Imbalan/hasil per tahun	C <sub>2</sub>	20%	<i>Benefit</i>
Agunan	C <sub>3</sub>	30%	<i>Benefit</i>
Pemilik proyek	C <sub>4</sub>	20%	<i>Benefit</i>
Persentase total		100%	

Setelah menentukan kriteria dan pembobotan tersebut, peneliti menentukan skala dengan ketentuan penilaian untuk masing-masing kriteria. Sehingga hasil dari perhitungan yang dilakukan memiliki skala dan kondisi yang sama. Sebagai bukti ketentuan perhitungan peneliti cantumkan pada [Tabel 2](#), [Tabel 3](#), [Tabel 4](#), dan [Tabel 5](#) di bawah ini. Khusus pada [Tabel 5](#) kriteria perusahaan atau perseorangan terdaftar pada laman *website* <https://www.semubis.com/>, sehingga jika data perusahaan atau perseorangan dapat ditemukan pada website tersebut maka dapat dikatakan perusahaan atau perseorangan dikatakan sebagai terdaftar.



Gambar 1. Kriteria dana Syariah Ikhtisar



Gambar 2. Kriteria dana Syariah pemilik



Pada **Tabel 2** digambarkan ketentuan yang berlaku dalam melakukan pendataan pada durasi/tenor proyek. Ketentuan tersebut dibuat berdasarkan beberapa program yang sedang membuka pendanaan.

**Tabel 2.** Ketentuan penilaian tenor/durasi proyek

Durasi (bulan)	Nilai
$a \leq 1$	95
$1 < a \leq 2$	90
$2 < a \leq 6$	80
$6 < a \leq 12$	70
$a > 12$	60

**Tabel 3** merupakan ketentuan untuk melakukan pendataan pada imbalan/hasil setiap tahun yang diterima pemberi pinjaman dana. Ketentuan tersebut dibuat berdasarkan kondisi yang ada pada beberapa program aktif pengumpulan dana.

**Tabel 3.** Ketentuan penilaian imbalan/hasil per tahun

Persentase	Nilai
$b > 20\%$	95
$20\% \geq b > 18\%$	90
$18\% \geq b > 16\%$	80
$16\% \geq b > 14\%$	70
$14\% \geq b > 10\%$	60

**Tabel 4** merupakan ketentuan untuk melakukan pendataan pada agunan yang diajukan oleh perusahaan atau pemilik proyek. Ketentuan tersebut dibuat berdasarkan profil perusahaan dan beberapa keterangan yang tersedia pada proyek peminta dana.

**Tabel 4.** Ketentuan penilaian agunan

Persentase	Nilai
Minimal satu jaminan seperti sertifikat aset	95
tidak ada jaminan	0

**Tabel 5** merupakan ketentuan untuk melakukan pendataan pada pemilik proyek. Ketentuan tersebut dibuat berdasarkan latar belakang dan legalitas perusahaan sebagai perusahaan yang sehat dan mampu mengolah proyek yang dijalankan.

Tabel 5. Ketentuan penilaian pemilik proyek

Keterangan	Nilai
Perusahaan terdaftar	90
Perusahaan tidak terdaftar	80
Perseorangan	70
Tidak tersedia informasi pemilik proyek	0

Setelah menentukan kriteria dan pembobotan, langkah selanjutnya menentukan setiap alternatif sebagai sampel dari penelitian. Peneliti membuat alternatif yang dimaksudkan dalam bentuk Tabel 6 untuk menunjukkan sampel yang dibuat berdasarkan data riil.

Tabel 6. Kode untuk alternatif data yang digunakan

Nama Proyek	Kode Alternatif
Proyek Properti di Lampung (1.893/VI/21)	A <sub>1</sub>
Proyek Properti di Tajur Halang (1.892/VI/21)	A <sub>2</sub>
Proyek Properti di Medan (1.891/VI/21)	A <sub>3</sub>
Pendanaan Properti di Depok (1.886/VI/21)	A <sub>4</sub>
Proyek Properti di Tajur Halang (1.885/VI/21)	A <sub>5</sub>
Proyek Properti di Medan (1.883/VI/21)	A <sub>6</sub>

Setelah menentukan kriteria dan alternatif data sebagai sampel, langkah berikutnya adalah membuat matriks yang menunjukkan realitas penilaian setiap sampel terhadap kriteria yang dibuat. Sehingga peneliti menggambarkan matriks tersebut dalam Tabel 7.

Tabel 7. Matriks sebelum normalisasi

	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	C <sub>4</sub>
A <sub>1</sub>	90	80	90	90
A <sub>2</sub>	80	80	90	90
A <sub>3</sub>	90	80	90	90
A <sub>4</sub>	80	80	90	90
A <sub>5</sub>	80	80	90	90
A <sub>6</sub>	90	70	90	90

Matriks pada Tabel 7 hanya menggambarkan penilaian dari setiap pendanaan yang tersedia pada Platform Dana Syariah. Sehingga diperlukan analisis lebih lanjut untuk menemukan fakta tentang menciptakan peluang rating kinerja dengan teknik normalisasi berdasarkan ketentuan dari Tabel 1. Peneliti membuat matriks normalisasi pada Tabel 8 di bawah dengan mengikuti kriteria cost atau benefit sebagaimana mengacu pada metode DSS SAW dengan perhitungan menggunakan Eq (1).

Tabel 8. Matriks setelah normalisasi

	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	C <sub>4</sub>
A <sub>1</sub>	0,889	1,000	1,000	1,000
A <sub>2</sub>	1,000	1,000	1,000	1,000
A <sub>3</sub>	0,889	1,000	1,000	1,000
A <sub>4</sub>	1,000	1,000	1,000	1,000
A <sub>5</sub>	1,000	1,000	1,000	1,000
A <sub>6</sub>	0,889	0,875	1,000	1,000

Karena nilai hasil normalisasi sudah ditemukan, berikutnya adalah menentukan ranking agar mengetahui tingkat pemenuhan secara keseluruhan dari masing-masing alternatif atau sampel. Hal ini menggunakan rumus kedua (2) untuk setiap alternatif dan sesuai dengan kriteria pembobotan pada Tabel 1. Sehingga hasilnya peneliti rangkum dalam Tabel 9.

Tabel 9. Penentuan peringkat untuk setiap alternatif

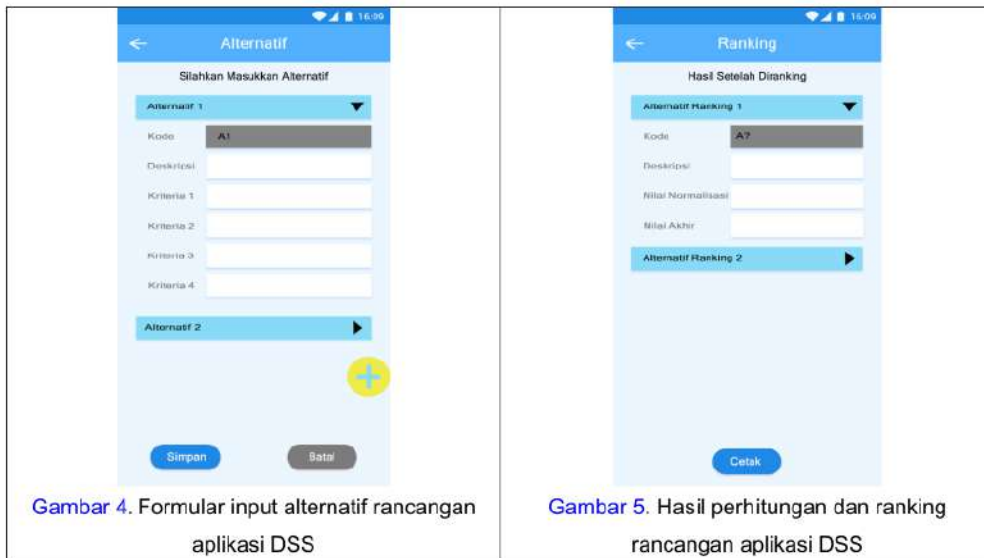
Alternatif	Nilai	Peringkat
A <sub>1</sub>	0,9666667	4
A <sub>2</sub>	1	1
A <sub>3</sub>	0,9666667	4
A <sub>4</sub>	1	1
A <sub>5</sub>	1	1
A <sub>6</sub>	0,9416667	6



Gambar 3. Formula input kriteria rancangan aplikasi DSS

Untuk menghitung dan mempermudah proses hasil rekomendasi proyek pada penelitian ini dapat menggunakan suatu aplikasi. Aplikasi tersebut berdasarkan langkah-langkah penelitian dan referensi peneliti dirumuskan menjadi pembuatan kriteria penelitian, melakukan input nilai setiap proyek calon pendanaan berdasarkan suatu skala yang dibuat pengguna, dan pada akhirnya pengguna mendapatkan rekomendasi berdasarkan ranking nilai perhitungan tertinggi dengan metode SAW. Sehingga peneliti membuat rancangan aplikasi pendukung pengambilan keputusan dalam bentuk *mock-up* dan digambarkan pada [Gambar 3](#), [Gambar 4](#), dan [Gambar 5](#).

[Gambar 3](#) mempresentasikan ketika pemilik modal ingin menanamkan modal pada suatu platform atau aplikasi pihak ke-3. Setelah itu pemilik modal melihat dan mengerti bahwa untuk menanamkan modal memerlukan penilaian terhadap beberapa informasi sebagai penilaian. Kemudian pemilik akan menilai seberapa besar persentase untuk kriteria tersebut dan juga menentukan atributnya berisikan *cost* atau *benefit*.



**Gambar 4.** Formular input alternatif rancangan aplikasi DSS

**Gambar 5.** Hasil perhitungan dan ranking rancangan aplikasi DSS

[Gambar 5](#) menggambarkan setelah pemilik melakukan input kriteria, dan input penilaian untuk setiap alternatif. Sehingga pemilik mendapatkan rekomendasi alternatif yang sesuai dengan kriteria pemilik modal. Pada akhirnya aplikasi rancangan peneliti bertujuan untuk membantu pemilik modal dalam menilai program pendanaan atau investasi sesuai dengan metode SAW dengan ketentuan yang dibuat pengguna aplikasi itu sendiri.

#### 4. Kesimpulan

Metode SAW dapat membuktikan secara ilmiah dan dapat digunakan dalam logika pendukung pengambilan keputusan. Pada procurement atau pendanaan di website Dana Syariah dilakukan analisis dari beberapa program pendanaan yang sedang tersedia. Hasil dari penelitian ini, berdasarkan 6 objek

terdapat 3 objek yang memiliki penilaian serupa dengan ranking rekomendasi pertama. Sehingga hasil analisis tersebut perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dan pengujian ulang oleh expert. Karena penelitian ini masih bersifat pembuatan logika dari pendukung keputusan yang logikanya masih berdasarkan sudut pandang pemberi pinjaman.

---

## Referensi

- AFPI. (2021). *AFPI / Asosiasi Fintech Pendanaan Bersama Indonesia*.  
<https://www.afpi.or.id/profilemember/Danasyariah.id>
- Agus, F. (2016). *Penerapan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Untuk Seleksi Tenaga Kerja Baru Bagian Produksi (Studi Kasus Pada PT. Jesi Jason Surja Wibowo)*—UDiNus Repository.  
<http://eprints.dinus.ac.id/18826/>
- Ilham, D. N., & Mulyana, S. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Kelompok Pemilihan Tempat PKL mahasiswa dengan Menggunakan Metode AHP dan Borda. *IJCCS (Indonesian Journal of Computing and Cybernetics Systems)*, 11(1), 55–66.
- Kompas. (2020). *Investasi: Definisi, Jenis, dan Tujuannya*.  
<https://www.kompas.com/skola/read/2020/12/03/165330169/investasi-definisi-jenis-dan-tujuannya>
- Liputan6. (2021). *Platform Dana Syariah Indonesia Salurkan Pembiayaan Rp 1,28 Triliun per Maret 2021*—Bisnis Liputan6.com. <https://www.liputan6.com/bisnis/read/4510827/platform-dana-syariah-indonesia-salurkan-pembiayaan-rp-128-triliun-per-maret-2021>
- MacCrimmon, K. R. (1968). *Decisionmaking among multiple-attribute alternatives: A survey and consolidated approach*. Rand Corp Santa Monica Ca.
- Noviyanto. (2021). *Sejarah Peer to Peer Lending (P2P Lending) di Inggris*.  
<https://koinworks.com/media/sejarah-p2p-lending-di-inggris/>
- OJK. (2020). *Yuk Mengenal Fintech P2P Lending Sebagai Alternatif Investasi Sekaligus Pendanaan ..: SIKAPI ..*. <https://sikapiuangmu.ojk.go.id/FrontEnd/CMS/Article/20566>
- Rahardyan, A. (2020). *Fokus Sektor Properti, Danasyariah.id Tetap Moncer Selama Pandemi*—*Finansial Bisnis.com*. <https://finansial.bisnis.com/read/20200805/231/1275154/fokus-sektor-properti-danasyariah.id-tetap-moncer-selama-pandemi>
- Republika. (2020). *Berikut Daftar Penerima Anugerah Syariah Republika 2020 | Republika Online*.  
<https://www.republika.co.id/berita/qlon2u370/berikut-daftar-penerima-anugerah-syariah-republika-2020>
- Ridho, F. A. (2020). *Analisis Keputusan Kelayakan Investasi Pengadaan Mesin Cup Sealer (Studi Kasus UD. Air Sehat Dadapan)* [PhD Thesis]. Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Subawa, I., Wirawan, I., & Sunarya, I. (2015). Pemilihan Pegawai Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Di Pt Tirta Jaya Abadi Singaraja. *J. Manaj. Sist. Inf.*, 4(1), 54–66.

Tandeliilin, E. (2010). Dasar-dasar Manajemen Investasi. *Diambil Dari Htp://Repository. Ut. Ac. Id/3823/1/EKMA5312-M1. Pdf.*

---

# AHP

---

## ORIGINALITY REPORT

---

15%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

10%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

---

## MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

---

5%

★ Yudi Setiawan. "Implementation of simple additive weighting methods and non-linear trend methods in mapping of flood protected areas: A case study sub-DAS Bengkulu Hilir", Borobudur Informatics Review, 2021

Publication

---

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

# AHP

---

## GRADEMARK REPORT

---

FINAL GRADE

**/0**

GENERAL COMMENTS

**Instructor**

---

PAGE 1

---

PAGE 2

---

PAGE 3

---

PAGE 4

---

PAGE 5

---

PAGE 6

---

PAGE 7

---

PAGE 8

---

PAGE 9

---

PAGE 10

---

PAGE 11

---

PAGE 12

---

PAGE 13

---