

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PRODUK KOPI *READY TO DRINK* UNTUK KONSUMEN BERDASARKAN KADAR KAFEIN MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) STUDI KASUS MAHASISWA UNIVERSITAS INSAN PEMBANGUNAN INDONESIA

¹Linda Rahmawati, ^{2*}Nurasiah, ³Yunianto Agung Nugroho

¹*Mahasiswa Universitas Insan Pembangunan Indonesia*

^{2,3}*Dosen Tetap, Universitas Insan Pembangunan Indonesia*

¹*lindarahmaaaw@gmail.com, ^{2*}nurash_ip@yahoo.com, ³yunianto.agung76@yahoo.com*

ABSTRAK

Kopi *ready to drink* (RTD) semakin diminati oleh para mahasiswa karena kepraktisan dan kemampuannya dalam meningkatkan fokus. Namun, banyaknya variasi produk dengan kandungan kafein yang berbeda sering kali membuat konsumen, terutama mahasiswa kesulitan memilih produk yang sesuai dengan kebutuhan dan selera mereka. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem bantuan pendukung keputusan (SPK) yang bisa membantu mahasiswa Universitas Insan Pembangunan Indonesia dalam memilih produk kopi *ready to drink* yang tepat berdasarkan kadar kafein serta kriteria lainnya. Metode survei digunakan untuk menganalisis trend konsumsi, kadar kafein, preferensi rasa, harga, nilai gizi dan kemasan yang digunakan dan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW), untuk menghitung bobot kriteria tersebut karena metode ini dapat memberikan hasil pengambilan keputusan yang obyektif dan efisien berdasarkan bobot setiap kriteria. Kriteria yang diterapkan dalam sistem ini mencakup kadar kafein, harga, rasa, nilai gizi, dan kemasan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa *Nescafe Latte* mendapatkan peringkat 1, *Nescafe Ice Black* peringkat 2, *Starbucks Doubleshot* peringkat 3, *Starbucks Doublehot Energy* peringkat 4, sehingga sistem ini mampu memberikan rekomendasi produk kopi *ready to drink* yang sesuai dengan preferensi pengguna berdasarkan perhitungan nilai tertinggi. membantu dalam mengambil keputusan yang tepat dan cepat dalam memilih produk kopi yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

Kata Kunci: *Sistem, SPK, Kopi, RTD, Kafein, Kriteria, SAW.*

PENDAHULUAN

Pertumbuhan industri kopi di Indonesia menunjukkan tren yang sangat positif dalam beberapa tahun terakhir, tidak hanya pada kedai kopi tetapi juga pada segmen minuman kopi dalam kemasan siap minum atau *Ready to Drink* (RTD). Minuman Ready to Drink (RTD) merupakan istilah yang digunakan untuk mendefinisikan suatu jenis minuman dalam kemasan khusus yang dapat langsung dikonsumsi tanpa harus diolah lebih lanjut. Perubahan gaya hidup masyarakat modern yang semakin dinamis dan praktis, terutama di perkotaan, telah mendorong permintaan terhadap produk minuman yang mudah, cepat, dan langsung konsumsi tanpa proses penyeduhan. Kopi RTD kini menjadi solusi bagi konsumen yang menginginkan kenikmatan kopi di tengah mobilitas tinggi dan keterbatasan waktu

Peningkatan popularitas kopi RTD

didukung oleh faktor-faktor seperti kualitas rasa, variasi jenis kopi, inovasi kemasan, serta kandungan kafein yang sesuai dengan kebutuhan konsumen. Selain itu, perubahan budaya minum kopi telah membentuk ikatan emosional dan sosial antara konsumen dan produk kopi, di mana RTD coffee tidak hanya dinikmati untuk melepas dahaga, tetapi juga untuk relaksasi dan meningkatkan mood. Studi pasar menyebutkan bahwa sebagian besar konsumen memilih kopi RTD karena rasa, kemudahan, serta kebersamaan yang tercipta saat menikmatinya. Melihat peluang pasar yang besar dan pertumbuhan konsumsi yang terus meningkat, berbagai produsen bersaing untuk menghadirkan inovasi baru pada produk kopi RTD, baik dari sisi rasa, teknologi produksi, maupun kemasan yang ramah lingkungan.

Kopi merupakan minuman yang memiliki aroma dan rasa yang khas. Kopi

sudah dikenal oleh banyak orang dan disukai oleh berbagai kalangan, baik yang muda maupun yang tua di berbagai belahan dunia, termasuk di Indonesia, khususnya oleh mahasiswa, dan secara umum mahasiswa di kampus Universitas Insan Pembangunan Indonesia juga sangat menyukai kopi. Dengan perkembangan zaman yang segala sesuatunya sudah serba praktis juga mempengaruhi cara banyak orang dalam mengonsumsi kopi. Kopi *Ready To Drink (RTD)* menjadi solusi terbaik untuk mereka yang memiliki aktivitas yang padat. Namun, dengan banyaknya varian dan kurangnya informasi kadar kafein pada produk kopi yang dijual di pasaran Indonesia membuat konsumen kesulitan dalam memilih produk kopi siap minum yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka.

Kafein sendiri merupakan senyawa alkaloid yang secara alami terdapat dalam biji kopi dan merupakan zat stimulan yang memberikan efek peningkatan kewaspadaan pada konsumen kopi. Kadar kafein dalam kopi sangat bervariasi bergantung pada jenis kopi, metode pengolahan, serta proses ekstraksi atau penyeduhan yang digunakan. Pada kopi siap minum seperti kopi RTD (*Ready to Drink*), kadar kafein rata-rata berkisar antara 30 mg sampai 200 mg per porsi (sekitar 240 ml), tergantung jenis kopi dan proses pembuatan. Sebagai contoh, kopi instan mengandung kafein sekitar 30-90 mg per cangkir, sedangkan cold brew memiliki kadar kafein yang lebih tinggi, yakni 100-200 mg per cangkir.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk menganalisis trend konsumsi, kadar kafein, preferensi rasa, harga, nilai gizi dan kemasan sehingga dapat melihat perilaku konsumen dalam pembelian kopi *Ready to Drink (RTD)* tetapi dalam penelitian lebih meneliti dari sisi kadar kafein yang baik, Data utama dikumpulkan menggunakan kuesioner yang terdiri dari beberapa bagian, meliputi:

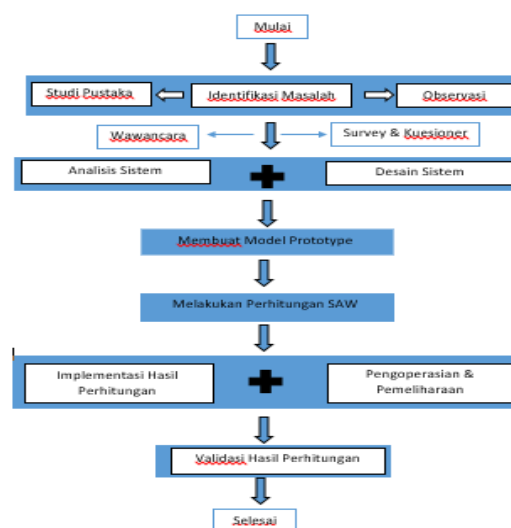
1. Data demografis responden (usia, jenis kelamin, pekerjaan, pendapatan)
2. Frekuensi dan alasan konsumsi kopi RTD
3. Preferensi rasa dan merek kopi RTD
4. Faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian kopi RTD (kadar kafein,

harga, nilai gizi, rasa dan kemasan)

Penulis menentukan data sampel produk kopi atau jenis kopi yang akan digunakan sebagai alternatif yaitu : *Nescafe, Nescafe Ice Black, Starbucks Doubleshot* dan *Starbucks Doublehot Energy*. Jumlah responden sebanyak 200 mahasiswa. Teknik sampling menggunakan Simple Random Sampling. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden dan pola konsumsi.

Perhitungannya dalam mencari kopi berdasarkan kadar kafein maka penulis menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* atau lebih dikenal dengan SAW yang merupakan metode perhitungan yang dilakukan dengan cara penentuan alternatif-alternatif yang mana tiap alternatif akan dinilai berdasarkan kriteria yang juga telah ditentukan serta telah diberi bobot pada masing-masing penilaian kriteria (Rusliyawati et al., 2020: 14).

Langkah-langkah yang dilakukan untuk membangun sistem dengan SAW dimulai dengan pengamatan awal, proses pembuatan mempelajari sistem, pengumpulan data, memberikan solusi pemecahan masalah dan membuat perancangan sistem. Alur penelitian dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Alur Penelitian

Tabel 1. Perbandingan Penelitian sebelumnya

Penulis/Judul	Bentuk / Model	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
Eri, Fahri, et al. (2023) Pendukung Keputusan Pemilihan <i>Sincore</i> Berdasarkan Jenis Kulit Wajah Menggunakan Metode <i>Simple Additive Weighting</i>	Menggunakan metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW)	Menggunakan metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW) untuk menentukan alternatif terbaik dari sejumlah alternatif. Alternatif yang dimaksud yaitu <i>Day Cream</i> dan <i>Night Cream</i> bahwa alternatif A1 (<i>Radiance White Sunscreen & Radiance hite Night</i>) mempunyai nilai tertinggi dengan nilai yaitu 1 sehingga cocok dijadikan sebagai rekomendasi <i>sincore</i> .	kriteria pemilihan kopi <i>ready to drink</i> dengan Alternatif yang di dapat untuk rekomendasi hasilnya adalah kopi <i>Nescafe Latte</i>
Yurizal, Yufis, Wildan., (2022) Pendukung Keputusan Rekrutmen Karyawan PT. Sims Jaya KALITIM Menggunakan Metode SAW (<i>Simple Additive Weighting</i>)	Menggunakan metode <i>Simple Additive Weighting</i>	Penelitian ini menggunakan metode <i>Simple Additive Weighting</i> sebagai pendukung keputusan untuk membantu mengambil keputusan pada proses <i>Medical Check Up</i> dan keputusan akhir penerimaan karyawan. Dengan kriteria adalah nilai Interview (C1), nilai Tes Tulis (C2), dan nilai Tes Praktek (C3)	Kriteria memilih produk kopi <i>ready to drink</i> yang tepat berdasarkan kadar kafein, harga, rasa, nilai gizi, dan kemasan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kopi Ready to Drink (RTD)

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa salah satu faktor utama dalam pemilihan RTD adalah rasa. Konsumen cenderung memilih kopi RTD yang sesuai dengan preferensi rasa pribadi mereka, baik dari segi intensitas kopi, varian rasa seperti *latte*, *cappuccino*, atau kopi hitam, serta kualitas cita rasa yang konsisten. Rasa yang enak dan sesuai selera menjadi daya tarik utama untuk berkembangnya produk kopi RTD ini.

Faktor kedua adalah harga. Harga yang terjangkau dengan variasi ukuran kemasan memengaruhi daya tarik pembelian kopi RTD. Konsumen di segmen menengah ke bawah biasanya cenderung memilih produk dengan harga yang bersaing tanpa mengorbankan kualitas rasa. Selain itu, kemasan, kadar kafein dan nilai gizi berperan penting.

Kemasan yang praktis, mudah dibawa dan digunakan tanpa memerlukan proses penyeduhan membuat kopi RTD favorit di kalangan konsumen yang menginginkan kecepatan dan kenyamanan saat menikmati kopi. Kemasan yang inovatif dan ramah lingkungan juga mulai menjadi pertimbangan penting di pasar modern.

Oleh karena itu penulis mencoba untuk membuat perhitungan dengan menggunakan SAW berdasarkan kadar kafein dalam kopi RTD. Kandungan kafein dalam kopi RTD juga menjadi perhatian, dimana kadar kafein yang seimbang dianggap penting untuk memberikan efek stimulan tanpa menyebabkan efek samping berlebihan. Kopi RTD di Indonesia pada umumnya telah menyesuaikan kadar kafein agar sesuai

dengan standar keamanan dan preferensi konsumen.

Perhitungan menggunakan Metode SAW

Pada saat melakukan perhitungan menggunakan metode SAW ini yang harus diperhatikan adalah menentukan kriteria dan bobot untuk kopi RTD ini, adapun hal yang harus dilakukan langkah-langkah nya adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan kriteria dan bobot kepentingan tiap kriteria seperti tabel 1 berikut:

Tabel 2. Kriteria dan Bobot

No	Kriteria (Cj)	Bobot (W)	Keterangan
1.	Kadar Kafein	16,9%	<i>Cost</i>
2.	Harga	22,3%	<i>Cost</i>
3.	Nilai gizi	17,3%	<i>Benefit</i>
4.	Rasa	18,1%	<i>Benefit</i>
5.	Kemasan	25,3%	<i>Benefit</i>

- 2) Memberikan nilai kecocokan tiap kriteria (Sub Kriteria) seperti tabel 2 berikut:

Tabel 3. Sub Kriteria

No	Kriteria	Sub Kriteria	Skor
1.	Kadar Kafein	< 100mg	1
		101mg - 150mg	2
		151mg - 200mg	3
		> 200mg	4
2.	Harga	< Rp. 5000	1
		Rp. 5000 – 10.000	2
		Rp. 11.000 – 15.000	3
		> Rp. 15.000	4
3.	Nilai Gizi	Sangat Tidak Sesuai	1
		Tidak Sesuai	2
		Sesuai	3
		Sangat Sesuai	4
4.	Rasa	Sangat Pahit	1
		Pahit	2
		Manis	3
		Sangat Manis	4
5.	Kemasan	Sangat Tidak Menarik	1
		Tidak Menarik	2
		Menarik	3
		Sangat Menarik	4

3) Matriks Keputusan

Tabel 4. Matriks Keputusan

Alternatif	Kadar Kafein	Harga	Nilai Gizi	Rasa	Kemasan
Nescafe Ice Black	2	2	2	2	2
Nescafe Latte	1	2	2	3	2
Starbucks Doubleshot	3	3	1	1	3
Starbucks Doubleshot Energy	3	3	1	1	3
Nilai Max	3	3	2	3	3
Nilai Min	1	2	1	1	2

4) Normalisasi Matriks Keputusan:

Tabel 5. Normalisasi Matriks Keputusan

Alternatif	Kadar Kafein	Harga	Nilai Gizi	Rasa	Kemasan
Nescafe Ice Black	$1/2 = 0.5$	$2/2 = 1$	$2/2 = 1$	$2/3 = 0.667$	$2/3 = 0.667$
Nescafe Latte	$1/1 = 1$	$2/2 = 1$	$2/2 = 1$	$3/3 = 1$	$2/3 = 0.667$
Starbucks Doubleshot	$1/3 = 0.333$	$2/3 = 0.667$	$1/2 = 0.5$	$1/3 = 0.333$	$3/3 = 1$
Starbucks Doubleshot Energy	$1/1 = 1$	$2/3 = 0.667$	$1/2 = 0.5$	$1/3 = 0.333$	$3/3 = 1$

5) Menghitung nilai preferensi

Tabel 6. Nilai Preferensi

Alternatif	Nilai Preferensi
Nescafe Ice Black	$(0.169 \times 0.5) + (0.233 \times 1) + (0.173 \times 1) + (0.181 \times 0.667) + (0.253 \times 0.667) = 0.771$
Nescafe Latte	$(0.169 \times 1) + (0.233 \times 1) + (0.173 \times 1) + (0.181 \times 1) + (0.253 \times 0.667) = 0.916$
Starbucks Doubleshot	$(0.169 \times 0.333) + (0.233 \times 0.667) + (0.173 \times 0.5) + (0.181 \times 0.333) + (0.253 \times 1) = 0.605$
Starbucks Doubleshot Energy	$(0.169 \times 0.333) + (0.233 \times 0.667) + (0.173 \times 0.5) + (0.181 \times 0.333) + (0.253 \times 1) = 0.605$

6) Hasil akhir dan perangkingan

Tabel 7. Hasil Akhir dan Perangkingan

Alternatif	Total	Peringkat
Nescafe Ice Black	0.771	2
Nescafe Latte	0.916	1

Starbucks Double Shot	0.605	3
Starbucks Doublehot Energy	0.605	4

Dari hasil perhitungan perangkingan tersebut dapat dilihat bahwa *Nescafe Latte* yang menjadi pilihan utama dari hasil penelitian ini.

Implementasi Sistem

Implementasi berisi mengenai tampilan sistem mulai dari menu *login* sampai dengan hasil perangkingan dari metode SAW



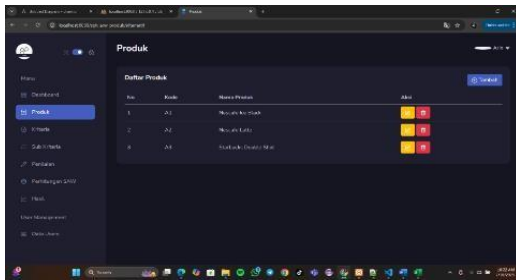
Gambar 2. Form Login

Halaman form *Login* adalah fitur yang digunakan *Users* untuk mengakses sistem pendukung keputusan pemilihan kopi siap minum berdasarkan kadar kafeinnya. Form login digunakan untuk masuk dan mengakses sistem pendukung keputusan bagi para *user*.



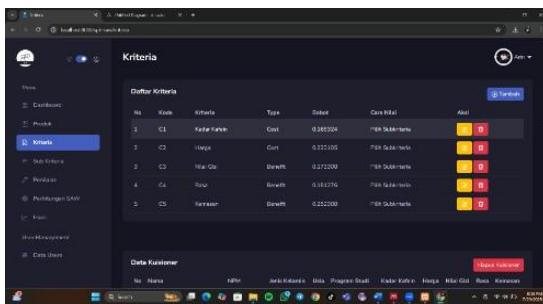
Gambar 3. Halaman Dashboard

Halaman *Dashboard* admin adalah halaman antarmuka yang digunakan oleh admin untuk mengakses dan mengelola seluruh data, proses serta hasil perhitungan dalam sistem.



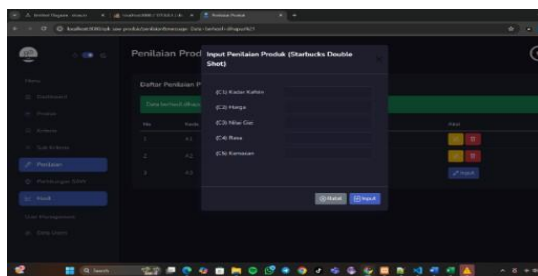
Gambar 4. Menu Alternatif/Produk

Menu produk/alternatif adalah halaman yang menampilkan daftar semua alternatif kopi *ready to drink*, pada halaman ini admin juga dapat menambahkan alternatif kopi lainnya yang ingin dihitung.



Gambar 5. Menu Bobot dan Kriteria

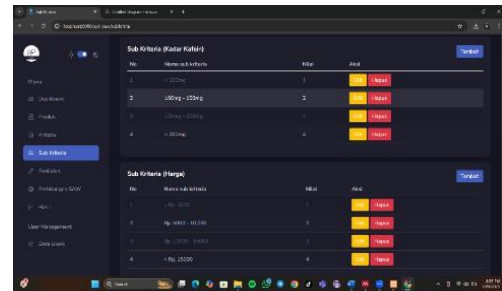
Halaman antarmuka yang menampilkan kriteria dan bobot yang sudah ditentukan, pada menu ini admin juga dapat menambah atau mengelola daftar kriteria dan bobot yang ada.



Gambar 6. Menu Sub Kriteria

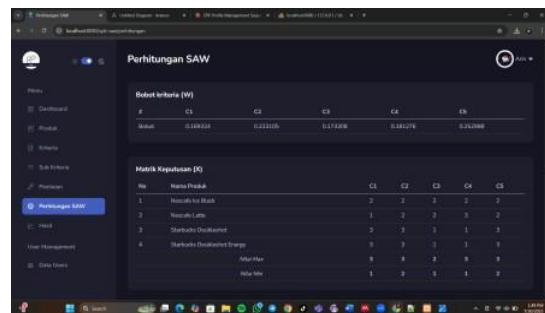
Halaman Hasil adalah halaman yang menampilkan *output* akhir dari seluruh proses pengambilan keputusan, yaitu perbandingan alternatif terbaik berdasarkan nilai akhir. Menu Sub kriteria adalah fitur untuk mengelola kriteria yang memiliki sub-bagian

atau turunan yang lebih spesifik dari kriteria utama.



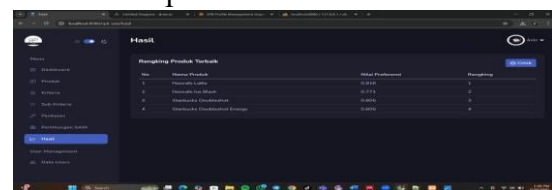
Gambar 7. Halaman Penilaian

Halaman Penilaian adalah halaman untuk mengisi atau memasukkan nilai masing-masing alternatif berdasarkan dengan kriteria yang sudah ditentukan.



Gambar 8. Halaman Perhitungan SAW

Halaman Perhitungan adalah halaman untuk menghitung nilai akhir dari setiap alternatif berdasarkan penjumlahan bobot kriteria yang dikalikan dengan nilai normalisasi penilaian.



Gambar 9. Halaman Hasil

Penerapan dan Pengujian

Penerapan Sistem untuk membantu *user* dalam menentukan kopi RTD berdasarkan kadar kafein.

Tabel 8. Hasil Pengujian Kotak Hitam.

Test Case	Harapan	Hasil Output	Keterangan
Login	Dapat masuk ke sistem setelah mengisi username dan password	User dapat masuk ke sistem setelah mengisi username dan password	Sukses
Dashboard	Dapat untuk mengakses dan mengelola seluruh data, proses serta hasil perhitungan dalam sistem	User / admin dapat mengakses dan mengelola seluruh data, proses serta hasil perhitungan dalam sistem	Sukses
Masa Alternatif Produk	Dapat menampilkan daftar semua alternatif kopi ready to drink juga dapat menambahkan alternatif kopi lain yang ingin diikutin	Admin menampilkan daftar semua alternatif kopi ready to drink juga dapat menambahkan alternatif kopi lain yang ingin diikutin	Sukses
Masa Bobot dan Kriteria	Dapat menampilkan kriteria dan bobot yang sudah ditentukan	Menampilkan kriteria dan bobot yang sudah ditentukan	Sukses
Pembelian	Dapat mengisi atau memvalidasi nilai masing-masing alternatif berdasarkan kriteria	User mengisi atau memvalidasi nilai masing-masing alternatif berdasarkan kriteria	Sukses
Perhitungan	Dapat menghitung nilai akhir dari setiap alternatif berdasarkan penjumlahan bobot kriteria yang dikalikan dengan nilai normalisasi penilaian	Menghitung nilai akhir dari setiap alternatif berdasarkan penjumlahan bobot kriteria yang dikalikan dengan nilai normalisasi penilaian	Sukses
Hasil	Dapat menampilkan output akhir dari seluruh proses pengambilan keputusan, berisi pengalihan alternatif terbaik berdasarkan nilai akhir	Menampilkan output akhir dari seluruh proses pengambilan keputusan, berisi pengalihan alternatif terbaik berdasarkan nilai akhir	Sukses

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa untuk memilih produk kopi siap minum yang baik bagi konsumen, khususnya mahasiswa Universitas Insan Pembangunan Indonesia, perlu mempertimbangkan : kadar kafein sebagai faktor utama, serta kriteria pendukung lainnya seperti harga, rasa, nilai gizi, dan kemasan. Hasil dari sistem ini memberikan rekomendasi produk kopi siap minum yang paling cocok dengan preferensi konsumen, sehingga membantu dalam pengambilan keputusan secara lebih obyektif dan efisien. Dapat mengembangkan lagi dalam sistem dengan menambahkan lebih banyak kriteria penilaian yang relevan dan disesuaikan dengan kebutuhan nyata konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, Suprianto., 2020. “Teori Pengambilan Keputusan”. Zahir Publishing. Yogyakarta, Indonesia.

Ardian, C. Faradila, Fandli S. (2021). Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Pada CV. Mitra Mobil Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Akuntansi* , 11(1), 1–18.

Ardiansyah, Gede, et al., 2024. “Buku Ajar Sistem Pendukung Keputusan”. PT Sonpedia Publishing Indonesia. Jambi, Indonesia.

Billy, Sitti., 2022. “Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode Double Exponential Smoothing”. Cipta Media Nusantara. Surabaya, Indonesia

Eri, Fahri, et al., 2023. “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Skincare Berdasarkan Jenis Kulit Wajah Menggunakan Metode Simple Additive Weighting”. 3(2).

Fitriani, Maulana., 2021. “Sistem Prediksi Penjualan dengan Metode Single Exponential Smoothing dan Trend Parabolik”. Pascal Books, Tangerang Selatan, Indonesia. <https://genz.id/kopi-rtd-di-indonesia-gak-cuma-soal-rasa-ini-4-tren-yang-lagi-panas/>

Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi Dan Komputer, 11(1), 37. <https://doi.org/10.24853/justit.11.1.37-44>

Lalu, Sitti, et al., 2023. “Metode SPK Favorit di Masa Depan”. Sonpedia Publishing Indonesia. Jambi, Indonesia.

Meri, R. (2020). Simple Additive Weighting (SAW) Method on The Selection of New Teacher Candidates at Integrated Islamic Elementary School. *IJISTECH (International Journal of Information System and Technology)*, 4(1), 428-435. doi:<https://doi.org/10.30645/ijistech.v4i1.80>

Ni Wayan, I Nyoman, et al., 2024. “Sistem Informasi (Teori dan Implementasi Sistem Informasi di Berbagai Bidang)”. Sonpedia Publishing Indonesia. Jambi, Indonesia.

Nuryani, A. F., & Hamdani, A. U. (2022). Model Sistem Penunjang Keputusan untuk Menentukan Karyawan Berkinerja Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) pada PT. FCL Internasional Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi (SENAFTI)*, 1(1), 2038–2046. Diambil dari <https://senafiti.budiluhur.ac.id/senafiti/article/view/333>

Putu, Ahmad, et al., 2023. “Sistem Pengambil Keputusan (Teori dan Studi Kasus dengan Berbagai Metode SPK Populer)”. PT Green Pustaka Indonesia. Yogyakarta, Indonesia.

Rosa, Shalahudin., 2020. “ Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek”. Edisi Revisi 2020. Informatika Bandung. Bandung, Indonesia.

- Rusliyawati, R., Damayanti, D., & Prawira, S. N. (2020). Implementasi Metode Saw Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Model Social Customer Relationship Management. *Edutic - Scientific Journal of Informatics Education*, 7(1), 12–19. <https://doi.org/10.21107/edutic.v7i1.8571>
- Sarwandi, Lince, et al., 2023. “Sistem Pendukung Keputusan”. CV Graha Mitra Edukasi. Sumatera Utara, Indonesia.
- Simanungkalit, E., Tarigan, J. S., Sari, D. C., & Hasibuan, A. S. (2023). Implementation of Simple Additive Weighting (SAW) Method in Decision Support System to Determine the Best University in Medan. *International Journal of Research in Vocational Studies (IJRVOCAS)*, 2(4), 168–172. <https://doi.org/10.53893/ijrvocas.v2i4.190>
- Sumarno, J. M. H. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Pemilihan Posisi Kepala Unit (Kanit) Ppa Dengan Metode Weight Product. *JUST IT :*
- Winanti, Fernando, E., Nurasih, Basuki, S., & Riyanto. (2024). Sistem Pendukung Keputusan Promosi Kenaikan Jabatan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process. *Rabit : Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, 9(2), 351–360.
- Winanti, Nurasih, Fernando, E., Basuki, S., & Suseno, B. (2024). E- Learning Culinary Community Berbasis Website Menggunakan Metode Prototype. *Indonesiann Journal on Information System*, 7(2), 1–15.
- Wulandari, Nofiyani, & Hasugian, H. (2023). User Acceptance Testing (Uat) Pada Electronic Data Preprocessing Guna Mengetahui Kualitas Sistem. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer*, 4(1), 20–27.
- Yurizal, Yufis, Wildan., 2022. “Sistem Pendukung Keputusan Rekrutmen Karyawan PT. Sims Jaya KALTIM Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting)”. 4(3).