

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENCARIAN ANGGOTA
TERBAIK BEM KM FASILKOM UNSRI MENGGUNAKAN METODE
*TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL
SOLUTION (TOPSIS)***

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian
Studi di Program Studi Sistem Informasi S1



Oleh

Herlan Wijaya

NIM 09031381621056

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

AGUSTUS 2020

LEMBAR PENGESAHAN

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENCARIAN ANGGOTA
TERBAIK BEM KM FASILKOM UNSRI MENGGUNAKAN METODE
TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL
SOLUTION (TOPSIS)**

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian
studi di Program Studi Sistem informasi SI


Oleh

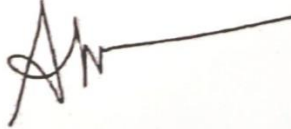
Herian Wijaya
NIM 09051331621056

Palerabang, 25 Agustus 2020

Mengetahui,
Ketua Jurusan Sistem Informasi

Pembimbing I,


Endang Lestari Ruskan, M.T
NIP. 198706302015041001


Ailsela Meiriza, M.T
NIP. 198305132015012201

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 18 Agustus 2020

Tim Penguji :

1. Ketua : Endang Lestari Ruskan, M.T.

2. Pembimbing : Allsela Meiriza, M.T.

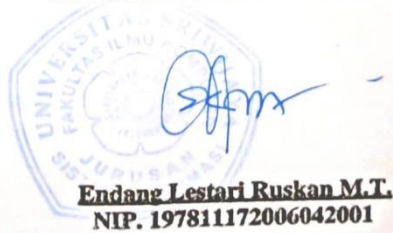
3. Anggota I : Ali Ibrahim, M.T.

4. Anggota II : Nabila Rizky Oktadini, M.T.



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi,



Endang Lestari Ruskan M.T.
NIP. 197811172006042001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Herlan Wijaya
NIM : 09031381621056
Program Studi : Sistem Informasi Bilingual
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Pencarian Anggota Terbaik BEM KM
Fasilkom Unsri Menggunakan Metode *Technique for Order by Similarity to ideal Solution* (TOPSIS)

Hasil Pengecekan *Software iThenticate/Turnitin* : 6%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/*plagiat*. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/*plagiat* dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sejujurnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Palembang, 26 Agustus 2020

Herlan Wijaya
09031381621056

HALAMAN PERSEMBAHAN

“If you’re nothing without this suit, then you shouldn’t have it”

“Jangan pernah memulai jika masih ragu tuk memulai,
nekat aja dulu”

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

- Allah SWT
- Kedua Orang Tuaku dan saudaraku tercinta
- Dosen Pembimbing dan Penguji
- Sahabat seperjuanganku
- Teman seperjuangan Sistem Informasi Bilingual 2016
- Almamaterku, Universitas Sriwijaya

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah rabbil'alam, segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya serta memberikan kesehatan, kekuatan, dan kesabaran sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENCARIAN ANGGOTA TERBAIK BEM KM FASILKOM UNSRI MENGGUNAKAN METODE *TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION* (TOPSIS)”**

Selama pembuatan Tugas Akhir ini, penulis banyak menemukan hambatan dan kesulitan, namun berkat bimbingan dan pengarahan serta bantuan dari berbagai pihak, maka penulis dapat menyelesaikan. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Jaidan Jauhari, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
2. Ibu Endang Lestari Ruskan, M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
3. Ibu Allsela Meiriza, M.T., selaku Dosen Pembimbing yang selalu sabar dalam membimbing penulis, memberikan masukan serta ide yang membangun sehingga Tugas Akhir ini dapat di selesaikan, serta sangat perhatian terhadap kondisi penulis terutama mental penulis
4. Seluruh Dosen Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer yang telah memberikan ilmu terhadap penulis.
5. Kedua orang tua, Ayah Wiryadi dan Ibu Erlina Emi, SE. yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, doa, dan kasih sayang yang tiada henti-

hentinya kepada penulis agar selalu ingat untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini sampai tuntas.

6. Adikku, Amelia Suci I.M yang selalu menyayangi dan mensupport penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Adela Farah Aglia, S.SI, atas segala dukungan dan kasih sayangnya kepada penulis yang selalu ada disaat suka maupun duka. Selalu sabar dalam menghadapi penulis dalam proses pembuatan Tugas Akhir ini. Doa terbaik untuk kita !
8. Grup EXMUD, Akbar, Amirul, Arya, Dhimas, Dika, Richo. Semoga kita semua sukses tanpa harus berganti mode daerah yang ada, semoga cita – cita masing” dikabulkan walikota, kades, bupati, ternak ikan, dirut telkom, ceo MAXIM, Mentri, dan juga teman teman gapkeun kak anggri , dicky, kak rizky, kak men, imam, udda dan wawan, semoga kita sama – sama di beri kesehatan jasmani dan rohani serta menjadi lebih baik lagi dalam dunia gap.
9. Seluruh anggota BEM KM FASILKOM UNSRI KABINET GELORA JUANG yang telah berkesempatan namanya dicantumkan pada skripsi yang penulis buat, alif muhammad selaku partner saya di bem km fasilkom unsri dan tak luput juga inti lain yaitu farid, dika, dedes dan dina, semoga kita sukses pada jalannya masing – masing.
10. Teman-teman seperjuangan anak bimbingan Bu Allsela Meiriza, M.T. tentunya teman seperjuangan selama kuliah di Fakultas Ilmu Komputer; Mahasiswa Sistem Informasi Bilingual 2016 yang tak dapat disebutkan satu persatu. Semua doa terbaik untuk kita semua SIBLINGS !

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, baik teknis penulisan, bahasa maupun cara pemaparannya. Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, dan bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya pada umumnya serta dapat memberikan masukan sebagai sumbangan pikiran dalam rangka peningkatan mutu dalam pembelajaran, dan khususnya untuk BEM KM Fasilkom Unsri semoga

sistem pendukung keputusan ini dapat bermanfaat dan di implementasikan dengan tepat.

Palembang, 26 Agustus 2020
Penulis,

Herlan Wijaya
09031381621056

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENCARIAN ANGGOTA TERBAIK BEM KM FASILKOM UNSRI MENGGUNAKAN METODE *TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION* (TOPSIS)

Oleh

Herlan Wijaya

09031381621056

ABSTRAK

BEM KM Fasilkom Unsri adalah sebuah organisasi tingkat fakultas, cakupan BEM KM Fasilkom Unsri ini sangat luas, terlebih lagi BEM KM Fasilkom Unsri tidak hanya fokus pada satu permasalahan, organisasi ini mengurus minat bakat mahasiswa, politik, advokasi di lingkup Fasilkom Unsri, juga menjadi jembatan antara pihak dekanat dan mahasiswa Fasilkom Unsri, dengan banyaknya tugas pokok dari organisasi ini maka diperlukan anggota yang sangat baik dan bagus, maka dari itu BEM KM Fasilkom Unsri mengadakan pencarian anggota terbaik BEM KM Fasilkom Unsri yang mana ini dilakukan untuk menjadi pedoman rekomendasi pemilihan anggota tersebut untuk diajukan ke perodeselanjutnya, jadi periode selanjutnya tidak susah mencari kader yang terpilih sesuai dengan obyektifitas yang ada, maka dari itu penulis membuat sebuah sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode TOPSIS pada pencarian anggota BEM KM Fasilkom Unsri, hasil penelitian ini akan menghasilkan aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pencarian Anggota Terbaik BEM KM Fasilkom Unsri dengan menggunakan metode TOPSIS berbasis web yang mana memudahkan level manajerial BEM KM Fasilkom Unsri ini lebih mudah untuk memilih anggota terbaik, dan juga mengurangi subjektifitas pencarian anggota terbaik tersebut.

Kata kunci : *BEM KM Fasilkom Unsri, TOPSIS, kaderisasi, anggota terbaik*

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAM PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR RUMUS	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB 1	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah.....	4
BAB II.....	5
2.1 Kajian Pustaka.....	5
2.2 Profil BEM KM Fasilkom Unsri.....	6
2.3 Visi	7

2.4	Misi	7
2.5	Struktur Organisasi	8
2.6	Logo Organisasi	8
2.7	Tinjauan Pustaka	10
2.7.1	Sistem.....	10
2.7.2	Sistem Pendukung Keputusan	10
2.7.3	Komponen-komponen SPK	11
2.7.4	Tahapan Pengambilan Keputusan.....	12
2.8	Metode <i>Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution</i> (TOPSIS).....	13
2.9	Diagram Ishikawa	15
2.10	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	16
2.11	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	17
2.12	<i>Personal Hypertext Preprocessor</i> (PHP).....	18
2.13	MySQL.....	19
2.14	Website.....	19
BAB III	21
3.1.	Objek Penelitian	21
3.2.	Metode Pengumpulan Data	21
3.4.1.	Jenis Data.....	21
3.4.2.	Sumber Data	22

3.4.3.	Metode Pengumpulan Data.....	22
3.4.4.	Deskripsi Data.....	23
3.3.	Metode Pengembangan Sistem	23
3.4.	Simulasi Metode <i>TOPSIS</i>	26
3.4.1.	Menentukan Alternatif	26
3.4.2.	Menentukan Kriteria-kriteria yang dibutuhkan	26
3.4.3.	Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria ..	27
3.4.4.	Membuat Matrik Keputusan Ternormalisasi	33
3.4.5.	Membuat Matriks Normalisasi Terbobot Y	35
3.4.6.	Menentukan Solusi Ideal Positif dan Solusi Ideal Negatif	36
3.4.7.	Menghitung Jarak Alternatif Dari Solusi Ideal Positif (D^+) dan Solusi Ideal Negatif(D^-)	37
3.4.8.	Menghitung Nilai Preferensi untuk setiap Alternatif.....	38
3.5.	Metode Analisis Sistem.....	39
3.5.1.	Fase Intelegensi (<i>Intelligence Phase</i>)	39
3.5.2.	Fase Perancangan (<i>Design Phase</i>)	40
3.5.3.	Fase Pemilihan (<i>Choice Phase</i>)	50
3.5.4.	Fase Implementasi (<i>Implementation of Solution</i>)	51
3.6.	Perancangan Sistem	51
3.6.1.	Physical Data Flow Diagram (PDFD)	51
3.6.2.	Rancangan <i>Interface</i>	55

BAB IV	65
4.1. Hasil	65
4.1.1. Halaman Login	65
4.1.2. Halaman Admin	65
4.1.3. Halaman untuk Ketua BEM.....	67
4.2 Pengujian Unit.....	72
4.3 Hasil Uji Coba.....	74
BAB V.....	77
5.1. Kesimpulan	77
5.2. Saran.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Entity Relationship Diagram</i>	17
Tabel 2. 2 Simbol-Simbol <i>Data Flow Diagram</i> Menurut Gane dan Yourdon/De Marco	18
Tabel 3.1 Alternatif Anggota	26
Tabel 3.2 Tabel Kriteria	27
Tabel 3.3 Tabel bobot kriteria	28
Tabel 3.4 Tabel Subkriteria Keaktifan	28
Tabel 3.5 Tabel Daftar hadir proker	28
Tabel 3. 6 Tabel Daftar hadir rapat <i>global</i>	28
Tabel 3. 7 Tabel nilai keaktifan	29
Tabel 3. 8 Tabel Nilai Kerriteria Keaktifan	30
Tabel 3. 9 Tabel Subkriteria Ilmu	30
Tabel 3. 10 Tabel nilai Ilmu	31
Tabel 3. 11 Tabel Nilai Kerriteria Keaktifan	32
Tabel 3. 12 Data Nilai Anggota BEM KM Fasilkom Unsri.....	32
Tabel 3.13 Rating Keococokan dari Setiap Alternatif anggota pada setiap kriteria	33
Tabel 3. 14 Matrik Ternormalisasi	34
Tabel 3. 15 Normalisasi Matriks Terbobto Y Data anggota	36
Tabel 3. 16 Jarak alternatif solusi ideal positif (A^+) dan negative (A^-) data anggota	38
Tabel 3. 17 Hasil perhitungan nilai preferensi Data anggota	39

DAFTAR RUMUS

2.1 Matriks Keputusan ternormalisasi R TOPSIS	15
2.2 Matriks Keputusan Terbobot	15
2.3 Solusi Ideal Positif(A^+) dan Solusi Ideal Negatif (A^-)	16
2.4 Jarak antara nilai untuk setiap alternative dengan matriks solusi ideal positif dan matriks solusi ideal negatif	17
2.5 Alternatif Preferensi (V_i) TOPSIS	17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktural BEM KM Fasilkom Unsri	26
Gambar 3. 1 Diagram Kontekstual Sistem Pendukung Keputusan Pencarian Anggota Terbaik BEM KM Fasilkom Unsri.....	42
Gambar 3. 2 Diagram Dekomposisi Pendukung Keputusan Pencarian Anggota Terbaik BEM KM Fasilkom Unsri	43
Gambar 3. 3 DFD level 1 Pendukung Keputusan Pencarian Anggota Terbaik BEM KM Fasilkom Unsri	44
Gambar 3. 4 DFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Users	46
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Anggota	47
Gambar 3. 6 DFD Level 2 Sub Proses Perhitungan	48
Gambar 3. 7 <i>Entity Relational Diagram (ERD)</i>	49
Gambar 3. 8 PDFD level 2 Subproses Kelola Data Users.....	52
Gambar 3. 9 PDFD level 2 Subproses Pengelolaan Data.....	53
Gambar 3. 10 PDFD level 2 Subproses Penilaian	54
Gambar 3. 11 Halaman Login Sistem.....	55
Gambar 3. 12 Halaman Utama	56
Gambar 3. 13 Halaman Kelola Data <i>Users</i>	56
Gambar 3. 14 Halaman Data Kelola Data Dinas	57
Gambar 3. 15 Halaman Edit User.....	58
Gambar 3. 16 Halaman Utama Manajer	61
Gambar 3. 17 Halaman Detail Perangkingan	62

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mahasiswa adalah elemen masyarakat yang sejatinya di persiapkan untuk penerus bangsa, maka mahasiswa sebagaimana di persiapkan untuk menghadapi situasi yang persis sama dengan yang ada di kehidupan bernegara dan berbangsa, maka dari itu banyak terdapat organisasi intra kampus yang meniru atau memang dibuat sedemikian rupa menjadikan organisasinya sebagai miniatur negara, sebagai contohnya negara memiliki DPR di kampus memiliki DPM, fungsinya sama sebagai badan legislasi yang mengawasi seluruh organisasi mahasiswa yang ada pada wilayah teritorialnya masing – masing, dan lembaga eksekutif di kampus itu ialah Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM), BEM juga sering di singkat sebagai Badan Eksekutif Mahasiswa Keluarga Mahasiswa (BEM KM) yang mempunyai filosofi yaitu sebuah organisasi yang mewakili keluarga yaitu kekeluargaan dimahasiswa itu sendiri , BEM bukan hanya ada pada tingkat universitas tapi juga ada pada tingkat fakultas, yang mana sebagai eksekutif dalam fakultas BEM KM Fasilkom Unsri juga memiliki peranan penting dalam kehidupan kampus di Unsri itu sendiri, mulai dari menyerap aspirasi mahasiswa untuk disampaikan ke pada dekanat, atau pun juga sebaliknya, dan dalam menjalankan organisasi eksekutif tingkat fakultas ini dibutuhkan kaderisasi yang baik, untuk menunjang keberlangsungan BEM KM Fasilkom Unsri.

Salah satu cara yang dilakukan oleh organisasi tersebut ialah diakhir kepengurusan BEM KM Fasilkom Unsri sendiri dicari anggota terbaik agar nantinya ia bisa di

rekomendasikan kepada pemimpin BEM KM Fasilkom Unsri selanjutnya, karena pemilihan ketua BEM KM Fasilkom Unsri sendiri dipilih secara langsung dengan “Pemilihan Umum Mahasiswa” jadi belum tentu ketuanya nanti bersal dari BEM KM Fasilkom Unsri itu sendiri, untuk membantunya mencari kepengrusan yang terbaik dari tahun ini maka dibuatlah pemilihan anggota terbaik tersebut, mekanisme yang tetap dalam pemilihannya, dan pada akhirnya pemilihan anggota terbaik ini hanya dilihat dari sudut pandang subjektif tanpa penilaian yang pasti, akhirnya rekomendasi anggota tersebut hanya sia-sia padahal anggota terbaik tersebut akan mendapatkan hadiah sesuai dengan kebijakan ketuanya masing – masing.

Maka dari itu, sistem pendukung keputusan dibutuhkan pada kondisi ini karena mengurangi subjektifitas penilaian dari level menejerial, dan juga dapat meminimalisir waktu dan tenaga dalam mencari anggota terbaik BEM KM Fasilkom Unsri, dan metode sistem pendukung keputusan yang tepat dalam menyelesaikan masalah ini adalah *Technique for order preference by similarity to ideal solution* (TOPSIS) karena proses perhitungannya menggunakan matematis yang sederhana dan mudah dipahami, dan menurut (Riandari, Hasugian, & Taufik, 2017) TOPSIS merupakan suatu bentuk metode pendukung keputusan yang di dasari pada konsep bahwa alternatif yang terbaik tidak hanya memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif tetapi juga memiliki jarak terpanjang dari solusi ideal negatif.

Penelitian lain di lakukan (Setiadji & Sofiana, 2016) yang berjudul Sistem rekomendasi pemilihan karyawan terbaik dengan metode TOPSIS pada BUSSAN *AUTO FINANCE* mengatakan bahwa dengan menerapkan SPK menggunakan

metode TOPSIS hasil penilaian lebih tepat sasaran, dengan nilai yang diberikan membuat penilaian mendapatkan karyawan yang terbaik.

Maka dari latar belakang diatas penulis ingin melakukan perancangan sistem pendukung keputusan pencarian anggota BEM KM Fasilkom Unsri terbaik. Dengan judul penelitian tugas akhir yaitu **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENCARIAN ANGGOTA TERBAIK BEM KM FASILKOM UNSRI MENGGUNAKAN METODE *TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)*”**

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengurangi subjektifitas penilaian terhadap pemilihan anggota terbaik BEM KM Fasilkom Unsri menggunakan metode TOPSIS ?
2. Bagaimana cara mempercepat waktu pengambilan keputusan terhadap pemilihan anggota terbaik BEM KM Fasilkom Unsri menggunakan perhitungan metode TOPSIS ?
3. Bagaimana cara membuat agar pemilihan anggota terbaik BEM KM Fasilkom Unsri menjadi tersistematis.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem pendukung keputusan pencarian anggota terbaik BEM KM Fasilkom Unsri menggunakan perhitungan metode TOPSIS.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan hendaknya menjadi bahan pertimbangan untuk mengambil keputusan mencari kader terbaik anggota BEM KM Fasilkom Unsri dengan menggunakan perhitungan metode TOPSIS.
2. Dapat membantu mengurangi kesalahan dalam memilih dan mengurangi subjektivitas dalam penilaian kader BEM KM Fasilkom Unsri sehingga dengan sistem pendukung keputusan pencarian anggota terbaik menggunakan perhitungan metode TOPSIS ini lebih objektif dalam memilih.

1.5 Batasan Masalah

Untuk menghindari agar pembahasan dari penelitian ini tidak menyimpang dari rumusan masalah, maka penulis memberikan batasan permasalahan pada penelitian ini:

1. Sistem digunakan dalam pengambilan keputusan dalam memilih anggota terbaik BEM KM Fasilkom Unsri dengan menggunakan perhitungan metode TOPSIS
2. Adapun pembangunan sistem memakai bahasa pemrograman PHP.
3. Data yang digunakan didapatkan berdasarkan hasil wawancara, dan *literatur review*.
4. Kriteria yang digunakan yaitu antara lain keaktifan, etika, kepemimpinan, loalitas, dan ilmu.
5. Pengguna sistem yaitu admin, ketua BEM, dan kepala dinas PPSDM.
6. Sistem ini diperuntukan untuk pencarian anggota terbaik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, I. N., & Dwijayadi, A. (2018). Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Hotel Di Kecamatan Buleleng Dengan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) Dan Technique for Others Reference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS), 7, 10–19.
- Ariyanti, R., & Kanedi, I. (2015). PEMANFAATAN GOOGLE MAPS API PADA SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DIREKTORI PERGURUAN TINGGI DI KOTA BENGKULU, 11(2), 119–129.
- Firman, A., Wowor, H. F., Najoran, X., Teknik, J., Fakultas, E., & Unsrat, T. (2016). Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web. *E-Journal Teknik Elektro Dan Komputer*, 5(2), 29–36. <https://doi.org/10.35793/jtek.5.2.2016.11657>
- Hafiz, A., & Ma'mur, M. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Dengan Pendekatan Weighted Product. *Cendikia*, 15(2), 23–28.
- Hermawan, A., & -, E. (2019). The Hotel Recommendation System Using SAW (Simple Additive Weighting) And TOPSIS (The Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution) Method. *Bit-Tech*, 1(3), 131–145. <https://doi.org/10.32877/bt.v1i3.71>
- I Gede, S., I Made.A, W., & I Made.G, S. (2015). Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw) Di Pt Tirta Jaya Abadi Singaraja. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika*, 4(5), 164–170.
- Munawaroh, A., & Sunardiyo, S. (2017). Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) pada Perancangan Decision. *Edu Komputika Journal*, 4(1), 19–28.
- P.Sari, I. (2019). PENERAPAN TOTAL QUALITY MANAGEMENT PADA PERENCANAAN KAIZEN KUALITAS PLATING DI PT SURTECKARIYA INDONESIA DENGAN METODE FISHBONE BERBASIS ANDROID. *Jurnal Informatika SIMANTIK*, 4(1), 14–20.
- Riandari, F., Hasugian, P. M., & Taufik, I. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metod E Topsis. *Journal Of Informatic Pelita Nusantara*, 2(1), 6–13.
- Rupang, M. A., & Kusnadi, A. (2018). Implementasi Metode Entropy dan Topsis Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik. *Jurnal ULTIMA Computing*, 10(1), 13–18. <https://doi.org/10.31937/sk.v10i1.887>
- Ruskan, E. L. (2015). Implementasi Metode AHP Sebagai Alternatif Keputusan Penentuan Pembimbing Tugas Akhir (Studi Kasus Pada Jurusan SI Fakultas Ilmu Komputer). *Sriwijaya Journal of Information Systems*, 7(2), 826–836.

- S.Pratama, Febri dan Yustanti, W. (2016). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN SISWA BARU MENGGUNAKAN METODE SAW (STUDI KASUS: SMK IPIEMS SURABAYA) Febry. *Jurnal Manajemen Informatika.*, 5(nomor 2), 1433–151.
- Setiadji, B., & Sofiana, S. (2016). Sistem Rekomendasi Pemilihan Karyawan Terbaik Dengan Metode Topsis Pada Bussan Auto Finance. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 1(sistem rekomendasi), 12–16.
- Swara, G. Y. Kom. M., & Pebriadi, Y. (2016). Rekayasa Perangkat Lunak Pemesanan Tiket Bioskop Berbasis Web. *Jurnal TEKNOIF*, 4(2), 27–39.
- Windarto, A. (2017). Implementasi metode tophis dan saw dalam memberikan reward pelanggan. *Kumpulan JurnaL Ilmu Komputer (KLIK)*, 04(01 February). <https://doi.org/10.20527/klik.v4i1.73>