

## IMPLEMENTASI METODE PROFILE MATCHING UNTUK PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN INDEKOS MAHASISWA

<sup>1</sup>Prisa Marga Kusumantara, <sup>2</sup>Fari Handhina Kirana, <sup>3</sup>Ardan Fahmi

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur Surabaya

Email: <sup>1</sup>prisamarga.si@upnjatim.ac.id, <sup>2</sup>farihandhina88@gmail.com, <sup>3</sup>ardanfahmi19@gmail.com

**Abstrak.** *Indekos adalah salah satu kebutuhan vital bagi mahasiswa perantauan. Kesuksesan dalam memilih tempat indekos akan berdampak tidak langsung terhadap kesuksesan akademik mahasiswa bersangkutan. Banyaknya kriteria dalam memilih tempat indekos, nilai per-kriteria yang tidak saling terpaut jauh, serta ketidakkonsistenan diri mahasiswa dalam menetapkan prioritas bobot per-kriteria, menimbulkan permasalahan pada sulitnya mahasiswa menentukan pilihan indekos, subjektifitas tinggi, salah pilih indekos, sering pindah indekos. Untuk itu diperlukan sistem pendukung keputusan yang lebih menekankan pada pencarian kemiripan profil mahasiswa. Pendekatan metode Profile Matching dilakukan karena dinilai memiliki keunikan dalam mencari alternative indekos yang memiliki kemiripan kriteria dengan target profil kriteria yang diinginkan pencari indekos. Kriteria pemilihan indekos diprioritaskan pada jenis kriteria yang bersifat data kuantitatif dan secara umum terpublikasi di media iklan online/offline, yaitu meliputi 4 kriteria : luas kamar, harga sewa, jarak ke kampus, dan fasilitas indekos. Jika nilai per-kriteria per-alternatif sudah bersifat tetap, sebaliknya pada nilai per-kriteria dan nilai bobot core/secondary factor per mahasiswa bisa dinamis sesuai keinginan. Dari hasil pengujian terhadap 10 orang responden, profil matching telah berhasil menghasilkan luaran berupa rekomendasi alternative tempat indekos yang paling ideal/relevan dengan kriteria profil masing-masing responden.*

**Kata Kunci :** *pendukung keputusan, profile matching, indekos, mahasiswa.*

Indekos (baku) atau kos (tidak baku) menurut KBBI Kemdikbud adalah tinggal di rumah orang lain dengan atau tanpa makan (dengan membayar setiap bulan) [1]. Tidak dapat dipungkiri bahwa indekos merupakan salah satu kebutuhan vital bagi seorang mahasiswa terutama mahasiswa perantauan dari luar kota, luar propinsi, luar pulau bahkan luar negeri. Sebagai tempat tinggal sementara selama masa studi sekian tahun ditambah segala macam problematika ditempat indekos tentunya secara tidak langsung berdampak terhadap tingkat kesuksesan akademik mahasiswa tersebut. Sehingga cukup banyak hal yang menjadi pertimbangan seorang mahasiswa sebelum memutuskan memilih indekos mana yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan pribadi mahasiswa tersebut. Beberapa tempat indekos yang direferensikan dari orang lain seringkali juga belum sesuai dengan kriteria yang diinginkan mahasiswa bersangkutan. Tidak ada jaminan bahwa jika kriteria sebuah tempat indekos tersebut cocok bagi mahasiswa A maka secara otomatis juga cocok untuk mahasiswa B. Dari sekian banyak kriteria pemilihan tempat indekos, secara umum meliputi : harga, jarak, luas kamar, fasilitas, keamanan, kenyamanan, dll. Namun demikian, seperti diketahui beberapa informasi terkait data kriteria tersebut tidak semuanya tersedia untuk

umum baik pada media online maupun offline. Seperti misalnya data yang bersifat kualitatif seperti kondisi “keamanan” dan “kenyamanan” ini yang tidak terukur, melainkan hanya klaim sepihak dan sarat akan subjektifitas. Permasalahn lain setelah mendapatkan informasi terkait semua kriteria indekos tersebut, mahasiswa dihadapkan kondisi yang sulit dalam memutuskan indekos mana yang akan dipilih. Banyaknya kriteria dengan nilai yang saling tidak terpaut jauh, dan skala bobot prioritas yang selalu berubah-ubah (tidak konsisten), menjadikan mahasiswa semakin sulit dan lama dalam memutuskan pilihan indekos. Subjektifitas menjadi lebih dominan daripada objektifitas. Hingga pada akhirnya sang mahasiswa menyadari bahwa selama ini dia telah salah pilih indekos dan akan berencana untuk pindah ke tempat indekos baru lagi dalam waktu dekat.

Beberapa penelitian terdahulu terkait sistem pendukung keputusan pemilihan indekos mahasiswa sudah banyak dilakukan baik pada bidang ilmu computer maupun bidang ilmu yang lainnya. Penelitian pada bidang ilmu komputer seperti misalnya Wardhani dan Nur [2] yang telah menggunakan pendekatan SAW (Simple Additive Weighting) di indekos mahasiswa area Luwuk Banggai dengan menggunakan 3 kriteria (harga, lokasi, dan

fasilitas). Kemudian Fadillah,dkk [3] menerapkan metode SMART (Simple Multi-Attribute Rating Technique) di indeks area UIN Suska Riau dengan menggunakan 9 kriteria (harga, jarak, fasilitas kamar, luas kamar, kamar mandi, listrik, fasilitas umum, lingkungan, parkir). Sementara Simbolon,dkk [4] telah menerapkan metode WASPAS (Weighted Aggregated Sum Product Assessment) dengan 6 kriteria (keamanan, fasilitas, jarak dari pusat kota, biaya sewa, jumlah orang per-kamar, lebar kamar). Sugianto dkk[5] menggunakan metode AHP (Analytic Hierarchy Process) dan TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) untuk area kota Pontianak dengan 6 kriteria (jarak, harga, luas, jenis indeks, batas jam malam dan keamanan).

Sementara penelitian pada bidang ilmu yang lainnya seperti ilmu matematika, hasil temuan Hajar,dkk[6] telah memetakan bahwa terdapat 7 faktor yang mempengaruhi keputusan mahasiswa dalam memilih indeks yang diurutkan berdasarkan tingkat kepentingan mulai dari faktor : lingkungan, harga, fasilitas, referensi, lokasi, keamanan, pelayanan.

Berdasarkan permasalahan dan beberapa penelitian sebelumnya diatas, maka dalam penelitian kali ini akan dilakukan pendekatan dengan metode yang berbeda serta penentuan beberapa kriteria yang lebih mengakomodari kebutuhan mahasiswa sebagai pencari indeks. Untuk menjawab hal tersebut, metode profil matching dinilai cukup relevan untuk diangkat karena memiliki keunikan pada aspek pencarian kemiripan kriteria semua alternatif indeks dengan kriteria target profil indeks yang diinginkan mahasiswa. Bukan semata-mata mencari alternatif dengan nilai kriteria yang paling “maksimal/minimal”, melainkan mencari alternatif dengan nilai kriteria yang “ideal” dengan profil yang diinginkan pengguna. Dengan demikian topik penelitian kali ini mengangkat tema implementasi metode profile matching untuk pendukung keputusan pemilihan indeks bagi kalangan mahasiswa secara umum.

## I. Metodologi

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem yang digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana

tidak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat [7].

*Profile matching* adalah sebuah mekanisme pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dipenuhi oleh subyek yang diteliti, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati [8].

Adapun langkah –langkah penelitian implementasi SPK dengan metode *profile matching* meliputi beberapa (10) langkah sebagai berikut [9] :

- 1) Analisis masalah.
- 2) Penentuan kriteria, sub-kriteria, dan skala nilai.
- 3) Penentuan nilai para alternatif.
- 4) Penentuan nilai target.
- 5) Perhitungan GAP.
- 6) Konversi dari GAP ke bobot nilai.
- 7) Perhitungan *Core Factor* dan *Secondary Factor*.
- 8) Perhitungan nilai kriteria.
- 9) Perhitungan nilai final.
- 10) Penentuan rangking.

### Analisis masalah

Salah satu kebutuhan paling vital bagi mahasiswa terutama sebagai pendatang adalah kebutuhan tempat tinggal sementara (indekos) selama mereka berkuliah menempuh pendidikan tinggi di di sebuah kampus. Kebutuhan informasi tentang ketersediaan indeks yang tersebar di sekitar area kampus menjadi sangat dibutuhkan mahasiswa. Namun begitu, dengan banyaknya informasi indeks yang tersedia (baik via media online maupun offline), seringkali justru menimbulkan masalah tersendiri bagi para mahasiswa yang akan menyewa indeks. Banyaknya alternatif indeks yang tersedia membuat para mahasiswa sebagai calon penghuni indeks sulit untuk menentukan indeks mana yang relatif sesuai dengan kebutuhan dan keterbatasan mereka. Untuk itu diperlukan sistem yang dapat membantu para mahasiswa dalam mendukung keputusan mereka dalam menentukan indeks mana yang relatif sesuai dengan kriteria yang mereka harapkan.

Pendekatan profile matching dipilih dengan pertimbangan karena metode ini dinilai lebih mengedepankan cara pemilihan kandidat alternative (indekos) yang memiliki kedekatan kemiripan kriteria dengan kriteria profil pengguna (mahasiswa). Dimana kandidat alternative (indekos) yang terpilih adalah yang memiliki nilai GAP terkecil.

### Penentuan Kriteria, Sub-Kriteria dan Skala Nilai

Pada tahap awal profile matching, pemilihan indekos ini tentunya melibatkan penentuan kriteria apa saja yang akan digunakan sekaligus beserta penentuan bobot dari setiap kriteria tersebut.

Dari rangkuman kemunculan nama - nama kriteria yang dipergunakan oleh para peneliti sebelumnya [2], [3], [4], [5] dan [6], terdapat fakta sebagai berikut □ {harga : 5x, fasilitas kamar/kos : 4x, jarak : 4x, luas kamar : 3x, keamanan : 3x, lokasi : 2x, lingkungan : 2x, fasilitas umum : 1x, kamar mandi (dalam) : 1x, listrik : 1x, jumlah orang per kamar : 1x, parkir : 1x, batas jam malam : 1x, jenis indekos : 1x, referensi : 1x, pelayanan : 1x}.

Dengan berasumsi bahwa pada kriteria “keamanan” tidak ada satupun indekos yang mengklaim bahwa indekos mereka adalah “tidak aman”, ditambah asumsi lain bahwa kriteria “lokasi” dan “lingkungan” bisa mengarah kepada kriteria “fasilitas” atau “jarak”, maka berdasarkan kemunculan penggunaan kriteria terbanyak dapat ditentukan bahwa kriteria yang akan dipergunakan dalam penelitian ini adalah : 1) luas kamar, 2) harga per bulan, 3) jarak ke kampus, dan 4) fasilitas indekos yang tersedia. Masing-masing kriteria tersebut memiliki skala nilai dengan rentang mulai 1 sampai dengan 5. Dimana penjelasan untuk nilai skala 1 = “sangat rendah”, 2 = “rendah”, 3 = “sedang”, 4 = “tinggi”, 5 = “sangat tinggi”. Untuk penjabaran lebih lanjut terkait penentuan kriteria beserta skalasi nilainya dapat dilihat pada tabel 1. Sedangkan untuk keterangan setiap level nilai pada masing-masing kriteria dapat dilihat pada tabel 2, tabel 3, tabel 4 dan tabel 5.

Tabel 1. Kriteria dan Skala Nilai

Kriteria	Kode	Skala Nilai
Luas kamar	K1	1 – 5
Harga per bulan	K2	1 – 5
Jarak ke kampus	K3	1 – 5
Fasilitas indekos	K4	1 – 5

Tabel 2. Keterangan Nilai Kriteria Luas (K1)

No.	Luas Kamar	Skala Nilai
1	4 m <sup>2</sup> (2 x 2)	1
2	6 m <sup>2</sup> (2 x 3)	2
3	9 m <sup>2</sup> (3 x 3)	3
4	12 m <sup>2</sup> (3 x 4)	4
5	16 m <sup>2</sup> (4 x 4)	5

Tabel 3. Keterangan Nilai Kriteria Harga (K2)

No.	Harga Per-Bulan	Skala Nilai
1	> Rp.800.000	1

2	Rp.600.001 – Rp.800.000	2
3	Rp.450.001 – Rp.600.000	3
4	Rp.250.000 – Rp.450.000	4
5	< Rp.250.000	5

Tabel 4. Keterangan Nilai Kriteria Jarak (K3)

No.	Jarak ke Kampus	Skala Nilai
1	> 2000 meter	1
2	1001 – 2000 meter	2
3	501 – 1000 meter	3
4	100 – 500 meter	4
5	< 100 meter	5

Tabel 5. Keterangan Nilai Kriteria Fasilitas (K4)

No.	Fasilitas Indekos	Skala Nilai
1	1 fasilitas (Kasur)	1
2	2 fasilitas (Kasur, Lemari)	2
3	3 fasilitas (Kasur, Lemari, Kipas Angin)	3
4	4 fasilitas (Kasur, Lemari, Kipas Angin, Meja)	4
5	5 fasilitas (Kasur, Lemari, Kipas Angin, Meja, KM dalam)	5

### Penentuan Nilai Para Alternatif

Saat pendataan indekos di sekitar area kampus UPN Veteran Jatim Surabaya terdapat 5 alternatif indekos yang cukup kompetitif dan favorit dikalangan mahasiswa. Masing masing alternatif memiliki nilai yang saling berbeda dengan segala kelebihan dan kekurangannya. Pada Tabel 6 terdapat beberapa alternatif : Indekos Queen (A1), Indekos Medayu Utara (A2), Indekos Putri (A3), Indekos Green Peace (A4), dan Indekos Gloria (A5). Pada kolom kriteria L=“luas kamar”, H=“harga sewa”, J=“jarak ke kampus”, dan F=“fasilitas indekos”. Sedangkan nilai per-kriteria per-alternatif yang tercantum adalah merupakan representasi keadaan realitas berdasarkan konversi skala nilai pada tabel 2,3,4 dan 5 sebelumnya.

Tabel 6. Nilai per-Kriteria per-Alternatif

No	Alternatif	Kriteria			
		L	H	J	F
1	A1	4	3	4	1
2	A2	3	2	1	3
3	A3	3	3	3	4
4	A4	2	4	2	3
5	A5	4	5	3	2

**Penentuan Nilai Target**

Dengan mengambil sample satu orang mahasiswa untuk diujicobakan kedalam perhitungan sistem pendukung keputusan dengan metode profile matching ini, didapat nilai target profil indekos yang diinginkan mahasiswa tersebut adalah seperti yang tertera pada tabel 7.

Tabel 7. Nilai Target Profil Indekos Yang Dibutuhkan Mahasiswa

L	Kriteria		
	H	J	F
3	4	4	2

**Perhitungan GAP**

Pada tahap ini, akan ditentukan nilai GAP dari masing-masing kriteria, dengan cara menghitung selisih dari nilai para alternatif (tabel 6) dikurangkan dengan nilai target profil indekos yang dibutuhkan mahasiswa (tabel 7). Pada tabel 8 menunjukkan hasil nilai GAP per-kriteria per-alternatif.

Tabel 8. Nilai GAP per-Kriteria per-Alternatif

No	Alternatif	L	H	J	F
1	A1	1	-1	0	-1
2	A2	0	-2	-3	1
3	A3	0	-1	-1	2
4	A4	-1	0	-2	1
5	A5	1	1	-1	0

**Konversi dari GAP ke Bobot Nilai**

Dengan mempertimbangkan bahwa skala nilai per-kriteria adalah dalam rentang 1 sampai 5, maka perlu dicari berapa GAP yang terkecil dan berapa GAP yang terbesar. GAP terkecil = 1 dikurangi 5 = -4 (negatif empat). Sementara GAP terbesar = 5 dikurangi 1 = +4 (positif empat). Maka dengan demikian rentang nilai GAP yang perlu dikonversi adalah mulai -4 sampai +4. Tabel 9 memperlihatkan bobot nilai yang dikonversi dari besaran GAP yang ada.

Tabel 9. Tabel Konversi Bobot Nilai GAP

GAP (selisih nilai alternatif dengan nilai profil target)	Konversi Bobot Nilai
0	4
1	3,5
-1	3
2	2,5
-2	2
3	1,5

-3	1
4	0,5
-4	0

Dengan mengacu pada tabel konversi bobot nilai GAP (tabel 9), maka nilai GAP pada tabel 8 sebelumnya akan mengalami konversi menjadi bobot nilai seperti yang terlihat pada tabel 10.

Tabel 10. Bobot Nilai per-Kriteria per-Alternatif

No	Alternatif	L	H	J	F
1	A1	3,5	3	4	3
2	A2	4	2	1	3,5
3	A3	4	3	3	2,5
4	A4	3	4	2	3,5
5	A5	3,5	3,5	3	4

**Perhitungan Core Factor dan Secondary Factor**

Dari beberapa kriteria yang ada, dimungkinkan terbagi menjadi dua bagian, yaitu faktor utama (core factor) dan faktor pendukung (secondary factor). Secara umum, bobot faktor utama selalu lebih tinggi daripada bobot faktor pendukung. Sebagai permisalan adalah jika faktor utama berbobot 52%, maka faktor pendukungnya adalah sebesar 48%. Proses perhitungan core factor menggunakan rumus (1) sebagai berikut :

$$RCF = \sum NCF / \sum ICF \tag{1}$$

dimana :

- RCF = rerata core factor.
- $\sum NCF$  = Jumlah total nilai core factor.
- $\sum ICF$  = Jumlah item core factor.

Sedangkan untuk proses perhitungan secondary factor bisa dengan menggunakan rumus (2) seperti berikut :

$$RSF = \sum NSF / \sum ISF \tag{2}$$

dimana :

- RSF = rerata secondary factor.
- $\sum NSF$  = Jumlah total nilai secondary factor.
- $\sum ISF$  = Jumlah item secondary factor.

Tabel 11 memperlihatkan hasil perhitungan RCF dan RSF atas semua kriteria dimana telah ditentukan bahwa “harga” dan “fasilitas” adalah sebagai core factor, sedangkan “luas” dan “jarak” adalah sebagai secondary factor. Sebagai contoh, perhitungan

RCF (rerata core factor) alternatif A1 adalah diperoleh dari nilai  $(H+F) / 2 = (3+3) / 2 = 3$ . Sedangkan untuk perhitungan RSF (rerata secondary factor) diperoleh dari nilai  $(L+J) / 2 = (3,5+4) / 2 = 3,75$ . Dengan cara yang sama berlaku juga untuk perhitungan alternatif yang lain.

Tabel 11. Perhitungan RCF dan RSF per-Alternatif

No	Alternatif	SF		CF		RCF	RSF
		L	H	J	F		
1	A1	3,5	3	4	3	3	3,75
2	A2	4	2	1	3,5	2,75	2,5
3	A3	4	3	3	2,5	2,75	3,5
4	A4	3	4	2	3,5	3,75	2,5
5	A5	3,5	3,5	3	4	3,75	3,25

### Perhitungan Nilai Kriteria

Setelah nilai dari core factor maupun secondary factor ditemukan, maka tahap selanjutnya adalah menghitung nilai kriteria berdasarkan nilai prosentase bobot dari core factor dan secondary factor dari masing-masing kriteria. Untuk menghitung nilai kriteria, dapat diselesaikan dengan rumus berikut ini :

$$N = (a)\% RCF + (b)\% RSF \quad (3)$$

Dimana :

N = Nilai akhir alternatif.

RCF = rerata core factor.

RSF = rerata secondary factor.

(a)% = prosentase bobot core factor.

(b)% = prosentase bobot secondary factor.

Dimana : (a)% > (b)%.

Setelah ditentukan oleh pengguna mahasiswa bahwa prosentase bobot core factor (a%) adalah sebesar 60% dan bobot secondary factor (b%) adalah sebesar 40%. Maka hasil perhitungan nilai alternatif (N) berdasar rumus (3) dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Nilai Akhir Per-Alternatif

No	Alternatif	RCF	RSF	N
		60%	40%	
1	A1	3	3,75	3,3
2	A2	2,75	2,5	2,65
3	A3	2,75	3,5	3,05
4	A4	3,75	2,5	3,25
5	A5	3,75	3,25	3,55

## II. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil akhir perhitungan nilai akhir per-alternatif (N) dari tabel 12, memperlihatkan bahwa kandidat indekos yang terpilih pertama adalah yang memiliki nilai alternatif (N) tertinggi yaitu alternatif A5 (Indekos Gloria) dengan nilai N=3,55. Terpilihnya alternatif A5 ini menunjukkan bahwa alternatif inilah yang memiliki kemiripan / kedekatan dengan target profil indekos yang diinginkan mahasiswa (tabel 7).

Dengan metodologi yang sama, jika terdapat tambahan data profil 10 mahasiswa lainnya terkait target nilai per-kriteria indekos yang diinginkan dan bobot CF/SF kriteria indekos yang diinginkan, maka dapat dilihat hasil simulasi perhitungan profile matching seperti tabel 13 berikut. Pada tabel 13 terlihat bahwa pelabelan nilai per kriteria serta bobot CF/SF dapat berubah-ubah secara dinamis mengikuti keinginan pengguna mahasiswa hingga akhirnya menghasilkan luaran alternatif indekos terpilih yang sesuai dengan profil yang diinginkan mahasiswa.

Tabel 13. Hasil Perhitungan Profil 10 Responden

No	Mhs	Nilai target yg diinginkan mhs				Bobot dari mhs		Hasil
		L	H	J	F	CF	SF	
1	mhs-1	5	5	5	5	70%	30%	A3
2	mhs-2	4	3	3	2	70%	30%	A5
3	mhs-3	5	5	5	5	70%	30%	A5
4	mhs-4	4	3	3	2	70%	30%	A1
5	mhs-5	5	3	3	5	55%	45%	A3
6	mhs-6	3	5	5	3	55%	45%	A5
7	mhs-7	3	2	2	3	60%	40%	A2
8	mhs-8	2	4	2	4	60%	40%	A4
9	mhs-9	2	4	2	4	75%	25%	A4
10	mhs10	4	3	4	2	75%	25%	A1

## III. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan beberapa hal sebagai berikut:

1. Pendekatan metode *profile matching* telah berhasil diimplementasikan pada pendukung keputusan pemilihan indekos mahasiswa dengan menggunakan data sample indekos di area UPN Veteran Jatim Surabaya dan sekitarnya.
2. Pada implementasi *profile matching* ini telah menggunakan 4 kriteria yang umum digunakan untuk pemilihan indekos yaitu

- meliputi : luas kamar, harga sewa, jarak ke kampus, dan fasilitas indekos.
3. Penentuan nilai bobot per-kriteria per-alternatif memang bersifat statis. Namun, untuk “nilai profil target” dan “bobot *core/secondary factor*” dapat secara dinamis ditentukan oleh pengguna mahasiswa. Hingga pada akhirnya *profile matching* mampu menghasilkan luaran berupa alternatif terpilih yang terangkang secara :urut, tidak duplikasi, objektif, serta mendekati profil target indekos yang Adapun saran pengembangan penelitian selanjutnya adalah : penambahan kriteria/sub-kriteria guna memperkaya mekanisme filtrasi dan proses seleksi. Berikutnya adalah perlu pengujian perbandingan dengan hasil pemilihan indekos oleh mahasiswa yang dilakukan secara manual.

#### IV. Daftar Pustaka

- [1] KBBI Daring Kemdikbud. (n.d). in.de.indekos. Retrieved from <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/indeindikos>
- [2] Wardhani, N., Nur, M.A. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tempat Kos Untuk Mahasiswa Di Luwuk Banggai Dengan Metode SAW. JTRISTE, 4(1), 9-14.
- [3] Fadillah, R., Anglenia, P., Syaputri, A. W. & Mustakim. (2019). Penerapan Metode Simple Multi-Attribute Rating Technique untuk Pemilihan Lokasi Kos Terbaik di Kawasan UIN Suska Riau. Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi, 5(1), 86-92.
- [4] Simbolon, E., Nababan, J., & Pardede, M. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tempat Kos Menerapkan Metode Weighted Aggregated Sum Product Assessment (WASPAS). Seminar Nasional Sains & Teknologi Informasi (SENSASI) (pp.484-487). Medan : STMIK Budi Darma.
- [5] Sugianto, H., Yulianti, & Anra, H. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tempat Kost Khusus Mahasiswa dengan Metode AHP dan TOPSIS Berbasis Web (Studi Kasus : Kota Pontianak). Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (JUSTIN),1(1),1-6.
- [6] Hajar, S., Susilawati, M., Nilakusmawati, D.P.E. (2012). Faktor-faktor Yang Memengaruhi Keputusan Mahasiswa Dalam Memilih Rumah Kost. e-Jurnal Matematika, 1(1), 25-31.
- [7] Turban, E., Aronson, J.E, & Liang, T. (2007). Decision Support Systems and Intelligent Systems (7th-ed). New Delhi: Prentice Hall of India.
- [8] Kusrini. (2007). Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan. Yogyakarta: Andi Offset.
- [9] Kusumantara, P.M., Pamuji, A.R., Putri, D.A. (2019). Metode Profile Matching Pada Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Profesi Desainer Grafis Di Organisasi Konsorsium Content Maker XYX. Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi SCAN, 14(1), 39-44.