

Perbandingan Metode FSAW Dengan SAW Untuk Penilaian Kepuasan Customer Terhadap Produk Flooring Studi Kasus: PT. Adanusa Udhaya Utama

Comparison of FSAW and SAW Methods for Assessment of Customer Satisfaction on Flooring Products Case Study : PT. Adanusa Udhaya Utama

Ade Suryana Pasaribu^{a,1}, Dedi Leman^{b,2}

^aJurusan Sistem Informasi Universitas Potensi Utama

^bDosen Jurusan Sistem Informasi Universitas Potensi Utama

^{a,b}Universitas Potensi Utama, K.L. Yos Sudarso KM 6,5 No. 3A Tj. Mulia – Medan

adesuryana902@gmail.com¹, dedileman280889@gmail.com²

ABSTRAK

PT. Adanusa Udhaya Utama selalu menjaga kualitas produk yang dijual, sehingga customer merasa puas ketika menggunakan produk yang dibeli. Kepuasan customer menjadi cerminan bahwa PT. Adanusa Udhaya Utama menjadi perusahaan yang unggul dalam kualitas produk flooring. Masalah yang terjadi yaitu penilaian yang dilakukan selama ini tidak selalu tepat dan tidak tercatat dengan kriteria-kriteria yang jelas, hanya mengandalkan jumlah produk yang terjual untuk menyimpulkan kepuasan customer. Penelitian menggunakan metode FSAW untuk dibandingkan dengan metode SAW, sehingga mengetahui kebenaran keputusan yang dihasilkan. Dengan adanya sistem pendukung keputusan yang membandingkan metode FSAW dengan SAW maka PT. Adanusa Udhaya Utama dapat dengan mudah menilai kepuasan customer terhadap produk flooring.

Kata Kunci : Metode FSAW, Metode SAW, Kepuasan, Customer, Produk Flooring

ABSTRACT

PT. Adanusa Udhaya Utama always maintains the quality of the products sold, so that customers feel satisfied when using the products purchased. Customer satisfaction is a reflection that PT. Adanusa Udhaya Utama is a company that excels in the quality of flooring products. The problem that occurs is that the assessments made so far are not always accurate and not recorded with clear criteria, only relying on the number of products sold to conclude customer satisfaction. With a decision support system that compares the FSAW method with SAW, PT. Adanusa Udhaya Utama can easily assess customer satisfaction with flooring products.

Keywords : FSAW Method, SAW Method, Satisfaction, Customer, Flooring Products

Info Artikel :

Disubmit: 12 Oktober 2022

Direview: 15 November 2022

Diterima : 17 Desember 2022

Copyright © 2023 - Journal UPU. All rights reserved.

1. PENDAHULUAN

PT. Adanusa Udhaya Utama merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang interior dan penjualan flooring. Flooring adalah bagian dari fasilitas lantai yang memiliki ragam corak dan variasi bahan yang bermutu tinggi sehingga customer merasa puas ketika menggunakan produk yang dibeli. Kepuasan customer menjadi cerminan bahwa PT. Adanusa Udhaya Utama menjadi perusahaan yang unggul dalam kualitas produk flooring. Masalah yang terjadi yaitu penilaian yang dilakukan selama ini tidak selalu tepat dan tidak tercatat dengan kriteria-kriteria yang jelas, hanya mengandalkan jumlah produk yang terjual untuk menyimpulkan kepuasan customer. Oleh karena itu perlunya sebuah penilaian yang tepat dan tercatat berdasarkan kriteria-kriteria penilaian kepuasan customer untuk mengetahui penilaian kepuasan customer.

Menurut Penelitian yang dilakukan Mardiyah Lubis, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Budi Darma, Medan, Indonesia dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kader Kesehatan Puskesmas Mandala Kecamatan Medan Tembung dengan Menggunakan Metode Oreste” Pemilihan kader kesehatan apat diketahui siapa saja yang berhak untuk menjadi seorang kader yang sesuai yang diharapkan, ketentuan, tepat, efesiensi dan objektif”[1].

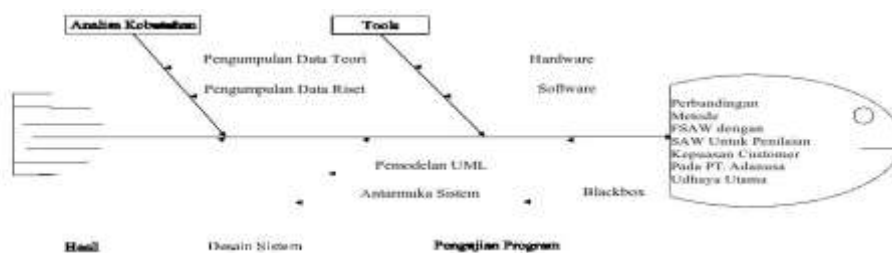
Menurut penelitian yang dilakukan oleh Jayati dan Wibowo (2017) mengenai “Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Tenaga Non PNS Menggunakan Fuzzy Simple Additive Weighting (Studi Kasus: Kantor Disdukcapil Kota Semarang), Jayati dan Wibowo menggunakan metode Fuzzy Simple Additive Weighting untuk keputusan Penilaian Tenaga Non PNS.”[2].

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Muslihudin, dkk (2017) mengenai “Pembuatan Model Penilaian Indeks Kinerja Dosen Menggunakan Metode Fuzzy Simple Additive Weighting, Muslihudin, dkk menggunakan metode Fuzzy Simple Additive Weighting untuk Penilaian Indeks Kinerja Dosen.”[3].

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Saputra dan Pakereng (2020) mengenai Analisis Perbandingan Metode TOPSIS dan SAW pada Penilaian Karyawan (Studi Kasus: PT Pura Barutama Unit Paper Mill 5, 6, 9), Saputra dan Pakereng menggunakan metode Simple Additive Weighting untuk Penilaian Karyawan sedangkan penelitian ini menggunakan metode Simple Additive Weighting untuk penilaian kepuasan customer terhadap produk flooring.”[4].

2. METODE

Dalam metode penelitian ini digunakan teknik-teknik analisis, klasifikasi masalah, terhadap masalah-masalah yang berhubungan dengan skripsi yang penulis buat. Langkah-langkah yang dilakukan penulis untuk mencapai tujuan perancangan ditunjukkan pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Diagram *Fishbone*

Keterangan :

1. Analisa Kebutuhan

Pada tahapan ini merupakan analisa terhadap kebutuhan yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian yang akan dilakukan dengan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan.

- a. Data Teori: Jurnal terkait penelitian.
- b. Data Riset: Data Wawancara, Produk Flooring, Kriteria dan Sub Kriteria.

2. Desain Sistem

Pada tahap ini dilakukan desain perangkat lunak menggunakan pemodelan UML yaitu use case diagram, class diagram, activity diagram dan sequence diagram.

3. Tools

Dalam membuat skripsi ini yaitu perangkat keras (Hardware) dengan laptop dan perangkat lunak (Software) yaitu appserv, web browser dan notepad++.

4. Pengujian Program

Pengujian program menggunakan localhost dan pengujian teori menggunakan blackbox testing.

5. Hasil

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini yaitu aplikasi sistem pendukung keputusan penilaian kepuasan customer terhadap produk flooring yang sudah diimplementasikan menggunakan metode FSAW dengan SAW.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Studi Kasus

PT. Adanusa Udhaya Utama selalu menjaga kualitas produk yang dijual, sehingga *customer* merasa puas ketika menggunakan produk yang dibeli. Kepuasan *customer* menjadi cerminan bahwa PT. Adanusa Udhaya Utama menjadi perusahaan yang unggul dalam kualitas produk *flooring*. Masalah yang terjadi yaitu penilaian yang dilakukan selama ini tidak selalu tepat dan tidak tercatat dengan kriteria-kriteria yang jelas, hanya mengandalkan jumlah produk yang terjual untuk menyimpulkan kepuasan *customer*. Penelitian menggunakan metode SAW untuk dibandingkan dengan metode FSAW, sehingga mengetahui kebenaran keputusan yang dihasilkan. Dengan adanya sistem pendukung keputusan yang membandingkan metode FSAW dengan SAW maka PT. Adanusa Udhaya Utama dapat dengan mudah menilai kepuasan *customer* terhadap produk *flooring*.

1) Penerapan Metode

Penerapan Metode ini bertujuan untuk mendeskripsikan mengenai kelemahan terhadap sistem yang sedang berjalan.

PT. ADANUSA UDHAYA UTAMA
Jl. Cendana No. 11 Medan 20174
Phone : (061) 451 1100

Daftar Pertanyaan (Angket)

Nama Mahasiswa : Ade Suryana Pinartha
NIM : 1813000182
Jumlah Pertanyaan : 5

No.	Pertanyaan	Jawaban																										
1.	Desprek di dalam apakah PT. Adanusa Udhaya Utama ?	Interior Perguruan Flooring																										
2.	Seberapa apa yang terjadi terkait dengan penilaian kepuasan customer terhadap produk flooring ?	Penilaian yang dilakukan selama ini tidak selalu tepat dan tidak tercatat dengan kriteria-kriteria yang jelas, hanya mengandalkan jumlah produk yang terjual untuk menyimpulkan kepuasan customer.																										
3.	Bagaimana penilaian PT. Adanusa Udhaya Utama memantapkan penilaian kepuasan customer terhadap produk flooring ?	Desprek dari nilai data penjualan.																										
4.	Kriteria apa saja yang dapat digunakan untuk penilaian kepuasan customer terhadap produk flooring ?	-Ukuran -Ketebalan -Ketahanan -Motif																										
5.	Berikan masing-masing nilai kriteria dan sub kriteria !	<table border="0"><tr><td>Ukuran</td><td>Ketebalan</td></tr><tr><td>195 s. 1218 cm</td><td>3 mm</td></tr><tr><td>180 s. 1220 cm</td><td>4 mm</td></tr><tr><td>195 s. 1225 cm</td><td>3 mm</td></tr><tr><td>152 s. 1014 cm</td><td>2 mm</td></tr><tr><td>Ketahanan</td><td>Motif</td></tr><tr><td>Tahan Air, Udhaya Dan Sinar Matahari</td><td>Motif Kayu</td></tr><tr><td>Tahan Haba Dan Sinar Matahari</td><td>Motif Marmer</td></tr><tr><td>Tahan Sinar Matahari</td><td>Motif Kotak-Kotak</td></tr><tr><td>Tahan Air</td><td></td></tr><tr><td>Bahan</td><td></td></tr><tr><td>Stone</td><td></td></tr><tr><td>Vinyli</td><td></td></tr></table>	Ukuran	Ketebalan	195 s. 1218 cm	3 mm	180 s. 1220 cm	4 mm	195 s. 1225 cm	3 mm	152 s. 1014 cm	2 mm	Ketahanan	Motif	Tahan Air, Udhaya Dan Sinar Matahari	Motif Kayu	Tahan Haba Dan Sinar Matahari	Motif Marmer	Tahan Sinar Matahari	Motif Kotak-Kotak	Tahan Air		Bahan		Stone		Vinyli	
Ukuran	Ketebalan																											
195 s. 1218 cm	3 mm																											
180 s. 1220 cm	4 mm																											
195 s. 1225 cm	3 mm																											
152 s. 1014 cm	2 mm																											
Ketahanan	Motif																											
Tahan Air, Udhaya Dan Sinar Matahari	Motif Kayu																											
Tahan Haba Dan Sinar Matahari	Motif Marmer																											
Tahan Sinar Matahari	Motif Kotak-Kotak																											
Tahan Air																												
Bahan																												
Stone																												
Vinyli																												

Medan, 14 Januari 2022
Supervisor
PT. ADANUSA UDHAYA UTAMA
Eni

Gambar 2. Data Hasil Wawancara

2) Kasus Penerapan

Metode FSAW Dengan SAW dalam menentukan penilaian Kepuasan *Customer* Terhadap Produk *Flooring* pada PT. Adanusa Udhaya Utama.

Data Alternatif FSAW Dan SAW

Data alternatif pada penelitian ini yaitu produk *flooring*. Data alternatif disajikan sebagai berikut:

Tabel 1. Data Alternatif FSAW Dengan SAW

No.	Alternatif	Gambar	Keterangan
1.	Delux		Mudah dibersihkan, mewah, dan banyak varian motif dan warna
2.	Teka		Tahan air, tahan rayap, banyak varian motif dan warna
3.	Toka		Bersifat alami, menyerap panas, banyak varian motif dan warna
4.	Taco		Anti bakteri, banyak varian motif dan warna
5.	Halla Floor		Memiliki harga yang terjangkau, mudah didapat untuk jenis flooring, banyak varian motif dan warna
6.	Hachiko		Hemat waktu pemasangan, pemeliharaan, banyak varian motif dan warna

3) Kasus Penerapan Metode FSAW dalam menentukan penilaian Kepuasan *Customer* Terhadap Produk *Flooring* pada PT. Adanusa Udhaya Utama.

Tabel 2. Kriteria Penentuan Kepuasan *Customer* Pada Produk *Flooring*

Kriteria	Keterangan
C1	Ukuran
C2	Ketebalan
C3	Ketahanan
C4	Motif
C5	Bahan

Tabel 3. Bilangan *fuzzy* untuk bobot prefensi

Variabel Linguistik	Kode	Bilangan Fuzzy
Sangat Rendah	SR	(0.00, 0.00, 0.25)
Rendah	R	(0.00, 0.25, 0.50)
Normal	C	(0.25, 0.50, 0.75)
Tinggi	T	(0.50, 0.75, 1.00)
Sangat Tinggi	ST	(0.75, 0.75, 1.00)

Tabel 4. Data Kriteria Dengan FSAW

No.	Kriteria	Defuzzifikasi (e)	Bobot
1.	Ukuran	0.917	0.366
2.	Ketebalan	0.75	0.3
3.	Ketahanan	0.5	0.2
4.	Motif	0.25	0.1
5.	Bahan	0.083	0.0333

Tabel 5. Data Sub Kriteria Dengan FSAW

Kriteria	Sub Kriteria	Nilai
Ukuran	195 x 1215 cm	0.4
	180 x 1220 cm	0.3
	185 x 925 cm	0.2
	152 x 914 cm	0.1
Ketebalan	5 mm	0.4
	4 mm	0.3
	3 mm	0.2
	2 mm	0.1
Ketahanan	Tahan Air, Udara Dan Sinar Matahari	0.4
	Tahan Udara Dan Sinar Matahari	0.3
	Tahan Sinar Matahari	0.2
	Tahan Air	0.1
Motif	Motif Kayu	0.3
	Motif Marmer	0.2
	Motif Kotak Kotak	0.1
Bahan	Stone	0.2
	Vinyl	0.1

Tabel 6. Rating Kecocokan Dengan FSAW

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
Delux	195 x 1215 cm	5 mm	Tahan Air, Udara Dan Sinar Matahari	Motif Kayu	Stone
Teka	185 x 925 cm	2mm	Tahan Sinar Matahari	Motif Kotak-Kotak	Vinyl
Toka	152 x 914 cm	2 mm	Tahan Air	Motif Marmer	Vinyl
Taco	180 x 1220 cm	4 mm	Tahan Udara Dan Sinar Matahari	Motif Kayu	Vinyl
Halla floor	185 x 925 cm	3 mm	Tahan Sinar Matahari	Motif Kayu	Vinyl
Hachiko	185 x 925 cm	3 mm	Tahan Sinar Matahari	Motif Marmer	Vinyl

Tabel 7. Hasil Rating Kecocokan Dengan FSAW

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
Delux	0.4	0.4	0.4	0.3	0.2
Teka	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1
Toka	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1
Taco	0.3	0.3	0.3	0.3	0.1
Halla floor	0.2	0.2	0.2	0.3	0.1
Hachiko	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
MAX	0.4	0.4	0.4	0.3	0.2

Tabel 8. Rating Kecocokan Dibagi Nilai MAX Dengan FSAW

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
Delux	0.4/0.4	0.4/0.4	0.4/0.4	0.3/0.3	0.2/0.2
Teka	0.2/0.4	0.1/0.4	0.2/0.4	0.1/0.3	0.1/0.2
Toka	0.1/0.4	0.1/0.4	0.1/0.4	0.2/0.3	0.1/0.2
Taco	0.3/0.4	0.3/0.4	0.3/0.4	0.3/0.3	0.1/0.2
Halla floor	0.2/0.4	0.2/0.4	0.2/0.4	0.3/0.3	0.1/0.2
Hachiko	0.2/0.4	0.2/0.4	0.2/0.4	0.2/0.3	0.1/0.2

Tabel 9. Normalisasi Semua Kriteria Dengan FSAW

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
Delux	1	1	1	1	1
Teka	0.5	0.25	0.5	0.333333	0.5
Toka	0.25	0.25	0.25	0.666667	0.5
Taco	0.75	0.75	0.75	1	0.5
Halla floor	0.5	0.5	0.5	1	0.5
Hachiko	0.5	0.5	0.5	0.666667	0.5
Bobot	0.366	0.3	0.2	0.1	0.0333

Tabel 10. Hasil Perkalian Dengan Nilai Bobot Dengan FSAW

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
Delux	0.366	0.3	0.2	0.1	0.0333
Teka	0.183	0.075	0.1	0.0333333	0.01665
Toka	0.0915	0.075	0.05	0.0666667	0.01665
Taco	0.2745	0.225	0.15	0.1	0.01665
Halla floor	0.183	0.15	0.1	0.1	0.01665
Hachiko	0.183	0.15	0.1	0.0666667	0.01665

Tabel 11. Hasil Keputusan Dengan FSAW

Alternatif	Hasil Akhir
Delux	0.9993
Teka	0.4079833
Toka	0.2998167
Taco	0.76615
Halla floor	0.54965
Hachiko	0.5163167

Tabel 12. Kepuasan Dengan FSAW

Alternatif	Hasil Akhir	Ranking
Delux	0.9993	1
Teka	0.4079833	5
Toka	0.2998167	6
Taco	0.76615	2
Halla floor	0.54965	3

Hachiko	0.5163167	4
---------	-----------	---

- 4) Kasus Penerapan Metode SAW dalam menentukan penilaian Kepuasan *Customer* Terhadap Produk *Flooring* pada PT. Adanusa Udhaya Utama.

Tabel 13. Data Kriteria Dengan SAW

No.	Kriteria	Bobot
1.	Ukuran	30%
2.	Ketebalan	25%
3.	Ketahanan	20%
4.	Motif	15%

Tabel 14. Data Sub Kriteria Dengan SAW

Kriteria	Sub Kriteria	Nilai
Ukuran	195 x 1215 cm	4
	180 x 1220 cm	3
	185 x 925 cm	2
	152 x 914 cm	1
Ketebalan	5 mm	4
	4 mm	3
	3 mm	2
	2 mm	1
Ketahanan	Tahan Air, Udara Dan Sinar Matahari	4
	Tahan Udara Dan Sinar Matahari	3
	Tahan Sinar Matahari	2
	Tahan Air	1
Motif	Motif Kayu	3
	Motif Marmer	2
	Motif Kotak-Kotak	1
Bahan	Stone	2
	Vinyl	1

Tabel 15. Rating Kecocokan Dengan SAW

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
Delux	195 x 1215 cm	5 mm	Tahan Air, Udara Dan Sinar Matahari	Motif Kayu	Stone
Teka	185 x 925 cm	2 mm	Tahan Sinar Matahari	Motif Kotak-Kotak	Vinyl
Toka	152 x 914 cm	2 mm	Tahan Air	Motif Marmer	Vinyl
Taco	180 x 1220 cm	4 mm	Tahan Udara Dan Sinar Matahari	Motif Kayu	Vinyl
Halla floor	185 x 925 cm	3 mm	Tahan Sinar Matahari	Motif Kayu	Vinyl
Hachiko	185 x 925 cm	3 mm	Tahan Sinar Matahari	Motif Marmer	Vinyl

Tabel 16. Hasil Rating Kecocokan Dengan SAW

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
Delux	4	4	4	3	2
Teka	2	1	2	1	1
Toka	1	1	1	2	1
Taco	3	3	3	3	1
Halla floor	2	2	2	3	1
Hachiko	2	2	2	2	1
MAX	4	4	4	3	2

Tabel 17. Rating Kecocokan Dibagi Nilai MAX Dengan SAW

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
Delux	4/4	4/4	4/4	3/3	2/2
Teka	2/4	1/4	2/4	1/3	1/2
Toka	1/4	1/4	1/4	2/3	1/2
Taco	3/4	3/4	3/4	3/3	1/2
Halla floor	2/4	2/4	2/4	3/3	1/2
Hachiko	2/4	2/4	2/4	2/3	1/2

Tabel 18. Hasil Pembagian Dengan SAW

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
Delux	1	1	1	1	1
Teka	0.5	0.25	0.5	0.333333	0.5
Toka	0.25	0.25	0.25	0.666667	0.5
Taco	0.75	0.75	0.75	1	0.5
Halla floor	0.5	0.5	0.5	1	0.5
Hachiko	0.5	0.5	0.5	0.666667	0.5
Bobot	30%	25%	20%	15%	10%

Tabel 19. Hasil Perkalian Nilai Bobot Dengan SAW

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
Delux	0.3	0.25	0.2	0.15	0.1
Teka	0.15	0.0625	0.1	0.04999995	0.05
Toka	0.075	0.0625	0.05	0.10000005	0.05
Taco	0.225	0.1875	0.15	0.15	0.05
Halla floor	0.15	0.125	0.1	0.15	0.05
Hachiko	0.15	0.125	0.1	0.10000005	0.05

Tabel 20. Kepuasan Dengan SAW

Alternatif	Hasil Akhir
Delux	1
Teka	0.41249995
Toka	0.33750005
Taco	0.7625
Halla floor	0.575

Hachiko	0.52500005
---------	------------

Tabel 21. Kepuasan Dengan SAW

Alternatif	Hasil Akhir	Ranking
Delux	1	1
Teka	0.41249995	5
Toka	0.33750005	6
Taco	0.7625	2
Halla floor	0.575	3
Hachiko	0.52500005	4

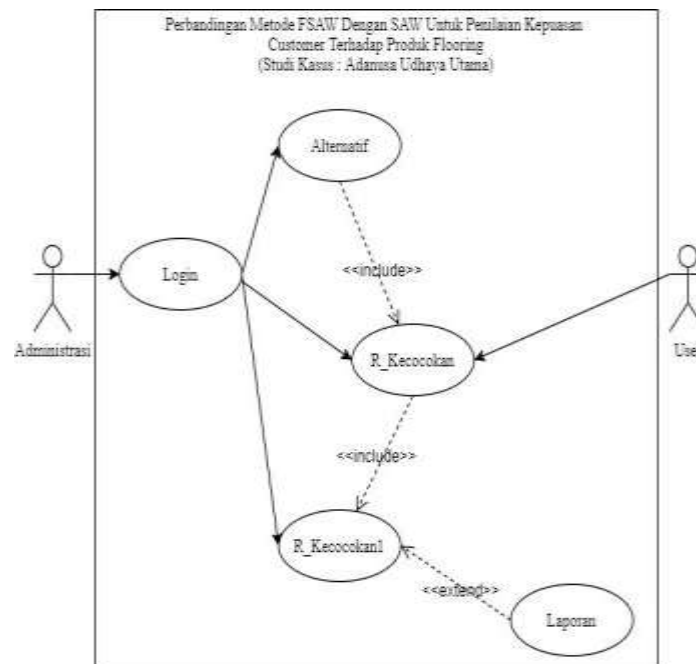
5) Hasil Uji Perbandingan

Menentukan Hasil Uji Perbandingan dengan menjumlahkan Kepuasan pada FSAW dengan SAW, maka hasil yang diperoleh adalah:

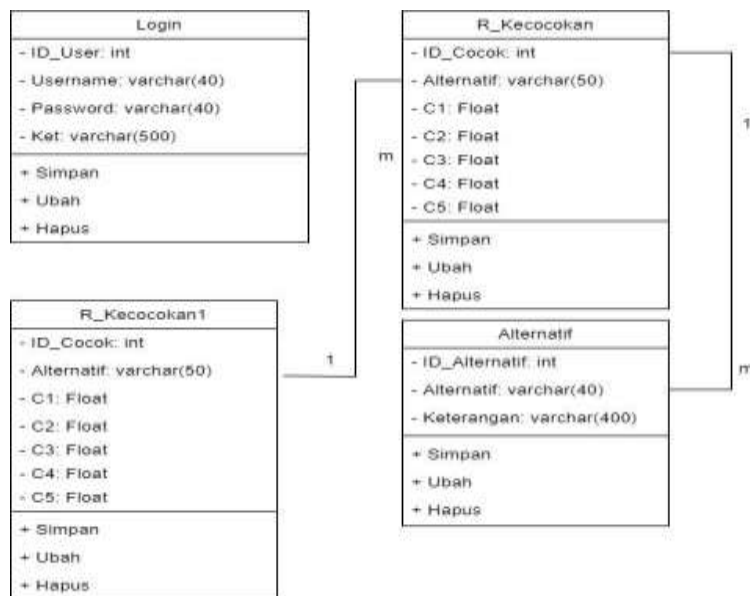
Tabel 22. Hasil Uji Perbandingan FSAW Dengan SAW

Alternatif	Hasil Akhir FSAW	Ranking FSAW	Hasil Akhir SAW	Ranking SAW
Delux	0.9993	1	1	1
Teka	0.4079833	5	0.41249995	5
Toka	0.2998167	6	0.33750005	6
Taco	0.76615	2	0.7625	2
Halla floor	0.54965	3	0.575	3
Hachiko	0.5163167	4	0.52500005	4

A. Desain Sistem



Gambar 3. Use Case Diagram

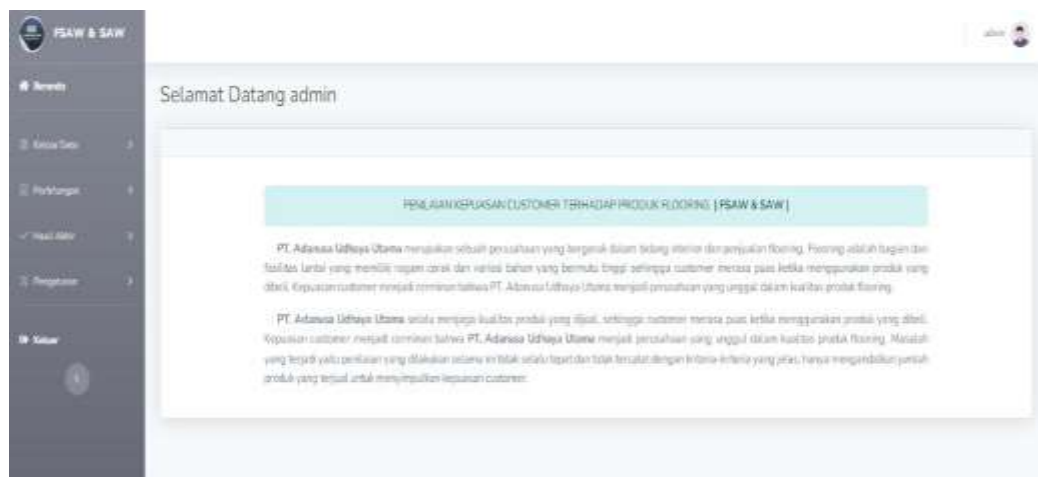


Gambar 4. Class Diagram

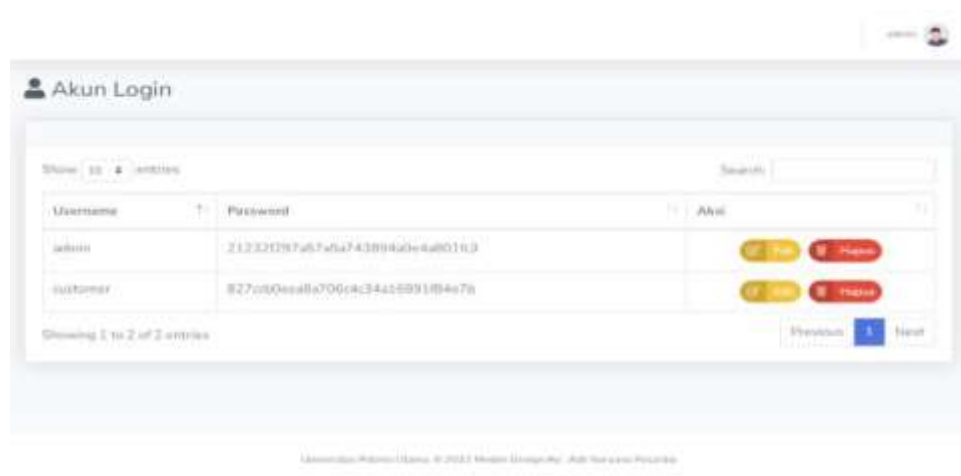
B. Desain User Interface



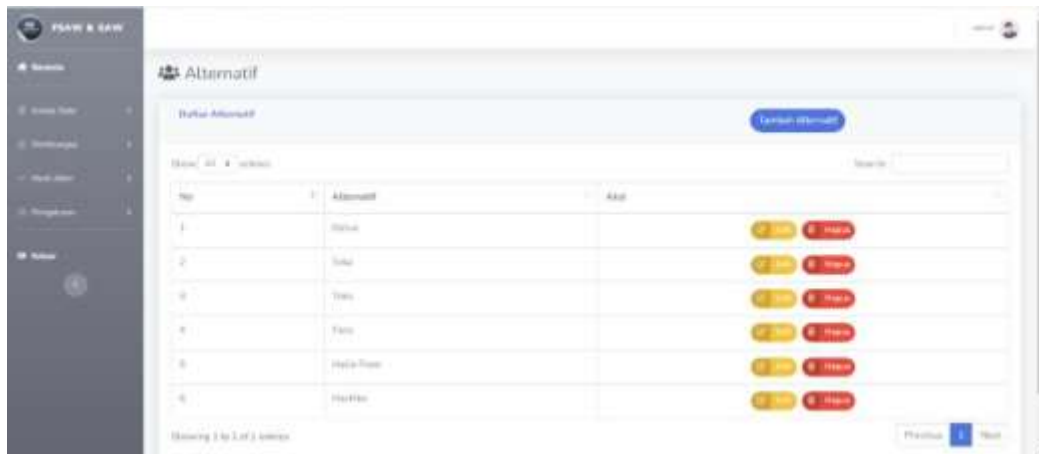
Gambar 5. Tampilan Login Admin



Gambar 6. Tampilan Selamat Datang Admin



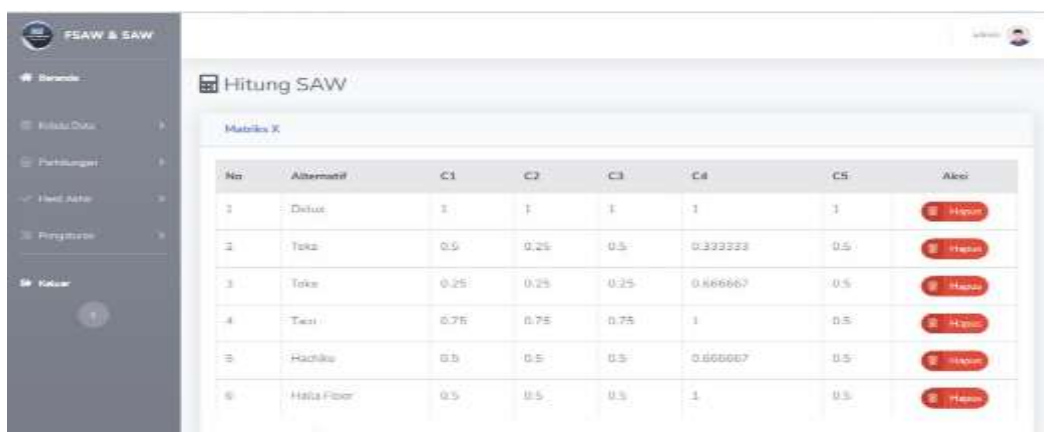
Gambar 7. Tampilan Edit Login Admin



Gambar 8. Kelola Data – Data Alternatif



Gambar 9. Perhitungan Input SAW



Gambar 10. Perhitungan Hitung SAW



Normalisasi

No	Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
1	Delus	0.366	0.3	0.2	0.1	0.0333
2	Teka	0.183	0.075	0.1	0.0333333	0.01665
3	Toka	0.0915	0.075	0.05	0.0666667	0.01665
4	Taco	0.2745	0.225	0.15	0.1	0.01665
5	Hachiko	0.183	0.15	0.1	0.0666667	0.01665
6	Halla Floor	0.183	0.15	0.1	0.1	0.01665

Gambar 11. Tampilan Normalisasi SAW

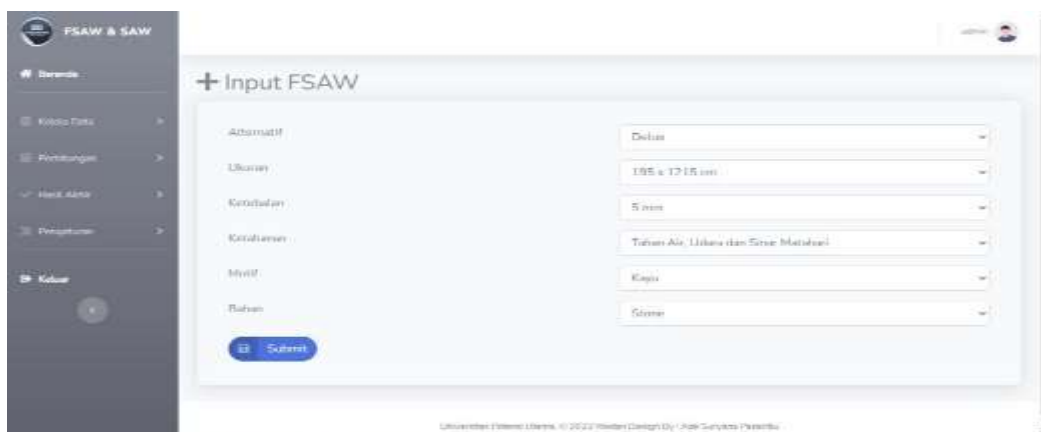


Hasil Akhir

No	Alternatif	Hasil Akhir
1	Delus	1
2	Teka	0.41749995
3	Toka	0.33750005
4	Taco	0.7625
5	Hachiko	0.52500005
6	Halla Floor	0.575

Universitas Pabelan Library © 2022 Web Design By: Ade Suryanto Pabelan

Gambar 12. Tampilan Perhitungan-Hitung SAW



PSAW & SAW

Beranda

- Kelola Data
- Perhitungan
- Hasil Akhir
- Pengaturan

Keluar

+ Input FSAW

Alternatif: Delus

Ukuran: 185 x 1215 mm

Ketebalan: 5 mm

Ketahanan: Tahan Air, Ular dan Serat Mautsai

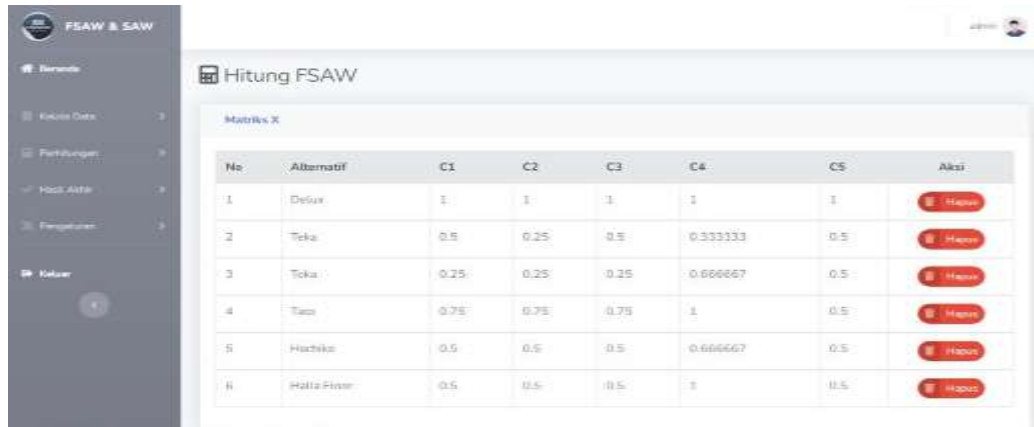
Material: Kayu

Bahan: Gypsum

Simpan

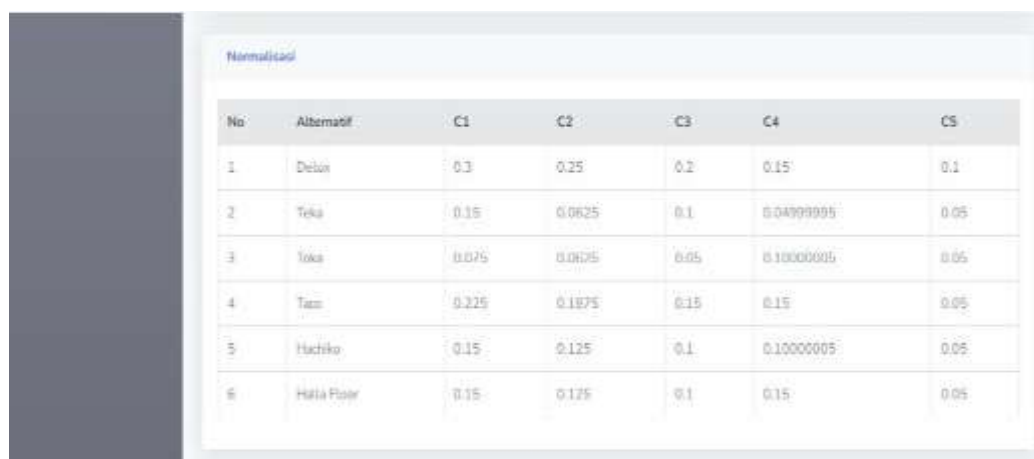
Universitas Pabelan Library © 2022 Web Design By: Ade Suryanto Pabelan

Gambar 13. Perhitungan Input FSAW



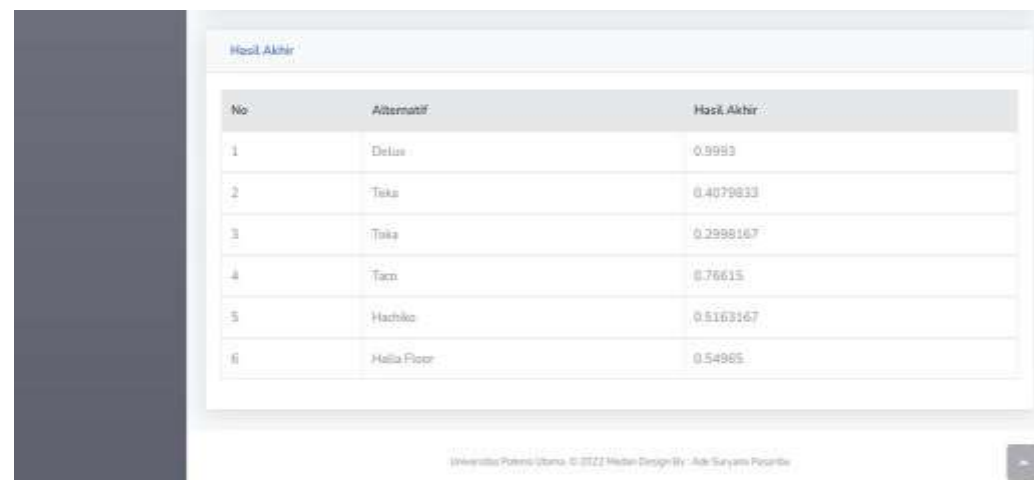
No	Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5	Aksi
1	Deluxe	1	1	1	1	1	Hitung
2	Teka	0.5	0.25	0.5	0.333333	0.5	Hitung
3	Toka	0.25	0.25	0.25	0.666667	0.5	Hitung
4	Taro	0.75	0.75	0.75	1	0.5	Hitung
5	Hachiko	0.5	0.5	0.5	0.666667	0.5	Hitung
6	Hello Plover	0.5	0.5	0.5	1	0.5	Hitung

Gambar 14. Perhitungan Hitung FSAW



No	Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
1	Deluxe	0.3	0.25	0.2	0.15	0.1
2	Teka	0.15	0.0625	0.1	0.04999995	0.05
3	Toka	0.075	0.0625	0.05	0.10000005	0.05
4	Taro	0.225	0.1875	0.15	0.15	0.05
5	Hachiko	0.15	0.125	0.1	0.10000005	0.05
6	Hello Plover	0.15	0.125	0.1	0.15	0.05

Gambar 15. Tampilan Normalisasi FSAW



No	Alternatif	Hasil Akhir
1	Deluxe	0.9983
2	Teka	0.4079833
3	Toka	0.2998167
4	Taro	0.76615
5	Hachiko	0.5163167
6	Hello Plover	0.54985

Gambar 16. Tampilan Perhitungan-Hitung FSAW

The screenshot shows a web application interface for comparing SAW and FSAW methods. The title is 'Perbandingan SAW & FSAW'. There are two main sections: 'Hasil Akhir SAW' and 'Hasil Akhir FSAW'. Each section contains a table with three columns: 'Alternatif', 'Hasil Akhir', and 'Rangking'.

Alternatif	Hasil Akhir	Rangking
Delux	1	1
Taco	0.7625	2
Halla Floor	0.575	3
Hachiko	0.52500005	4
Teka	0.41249995	5
Toka	0.33750005	6

Alternatif	Hasil Akhir	Rangking
Delux	0.9993	1
Taco	0.76615	2
Halla Floor	0.54965	3
Hachiko	0.5163167	4
Teka	0.4079833	5
Toka	0.2998167	6

Gambar 17. Tampilan Hasil Akhir – Perbandingan SAW dan FSAW

13/09/22 01:14 FSAW & SAW

Hasil Akhir SAW

Alternatif	Hasil Akhir	Rangking
Delux	1	1
Taco	0.7625	2
Halla Floor	0.575	3
Hachiko	0.52500005	4
Teka	0.41249995	5
Toka	0.33750005	6

Hasil Akhir FSAW

Alternatif	Hasil Akhir	Rangking
Delux	0.9993	1
Taco	0.76615	2
Halla Floor	0.54965	3
Hachiko	0.5163167	4
Teka	0.4079833	5
Toka	0.2998167	6

13/09/22 01:14 FSAW & SAW

Hasil Akhir SAW

Alternatif	Hasil Akhir	Rangking
Delux	1	1
Taco	0.7625	2
Halla Floor	0.575	3
Hachiko	0.52500005	4
Teka	0.41249995	5
Toka	0.33750005	6

Hasil Akhir FSAW

Alternatif	Hasil Akhir	Rangking
Delux	0.9993	1
Taco	0.76615	2
Halla Floor	0.54965	3
Hachiko	0.5163167	4
Teka	0.4079833	5
Toka	0.2998167	6

Gambar 18. Tampilan Perbandingan SAW dan FSAW – Cetak Hasil

4. KESIMPULAN

Menurut pembahasan dari bab-bab sebelumnya yang telah dilakukan maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Dengan adanya sistem pendukung keputusan berbasis web ini membantu perusahaan dalam melakukan penilaian kepuasan customer terhadap produk flooring. Oleh karena itu telah menggunakan sistem maka hasil yang didapatkan merupakan hasil yang telah melalui proses perhitungan dan berdasarkan kriteria, alternatif, bobot, serta rumus metode tersebut.

- 2) Penerapan Metode FSAW dan SAW pada aplikasi ini akan dapat memudahkan untuk pengembangan aplikasi lainnya dengan objek berbeda yang berkaitan dengan penilaian.
- 3) Sistem yang dibuat dapat memberikan kemudahan bagi admin, dalam melakukan penilaian kepuasan customer terhadap produk flooring dan dapat mengetahui informasi mengenai penilaian kepuasan customer.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Potensi Utama yang telah memberikan dukungan terhadap penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Andikos, A. (2019). Perancangan Aplikasi Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pengenalan Hewan Pada Tk Islam Bakti 113 Kotak Salak. *Jurnal Sakinah*, 1(1), 34-49.
- [2] Ginting, P., Nasution, N.A. Sari, D.N., & Sebayang, R.H. (2020). Pengaruh Promosi Penjualan, Slogan Produk Dan Kepuasan Customer Terhadap Keputusan Customer Membeli Produk Gas Pada PT. Tasya Gasindo Medan. *Jurnal Manajemen*, 1(2), 45-52.
- [3] Handayani, A. S., & Wibowo, A. Analisis Pengaruh Pemilihan Jumlah Variabel Linguistik Membership Function pada Metode Fuzzy Simple Additive Weighting (FSAW) untuk Perangkingan Penerimaan Beasiswa Bagi Siswa Kurang Mampu (Studi Kasus Sekolah Dasar Negeri Petopon 02 Semarang).
- [4] Huzaeni, H., Mahdi, m., & Ismaniar, I. (2019). Pelatihan Web Design Bagi Siswa SMK Negeri 5 Kecamatan Blang Mangat Kota Lhokseumawe. In *Prosiding Seminar Nasional Politeknik Negeri Lhokseumawe*. (Vol. 3, No.1).
- [5] Imaniawan, F.F.D. (2020). Sistem Informasi Penyaluran Donasi Berbasis Web. *Indonesia Jurnal on Software Engineering (IJSE)*, 6(1), 44-55.
- [6] Jayati dan Wibowo (2017). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Tenaga Non PNS Menggunakan Fuzzy Simple Additive Weighting (Studi Kasus: Kantor Disdukcapil Kota Semarang). *JURNAL Studi Pendidikan Teknik Informatika*, ISBN: 978-602-8557-20-7.
- [7] Krisdianto, K. (2020). Pengaruh Produk, Harga, Distribusi, dan Promosi Terhadap Volume Penjualan pada PT. Sari Jaya Kharisma Abadi di Jombang". *JAMIN: Jurnal Aplikasi Manajemen dan Inovasi Bisnis*, 3(1), 59-73.
- [8] Martha (2020). Efektifitas Penilaian Diri dalam Pembelajaran Diklat Untuk Meningkatkan Kualitas Peserta Pelatihan. *Semnasteknomedia online*, 1(1), 1-6.
- [9] Muslihudin, dkk (2017). Pembuatan Model Penilaian Indeks Kinerja Dosen Menggunakan Metode Fuzzy Simple Additive Weighting. *Jurnal Teknologi Informasi dan Multimedia*, ISSN : 2302-3805.
- [10] Panggabean, E. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kinerja Dosen Menggunakan Metode Fuzzy Simple Additive Weighting (FSAW). *Jurnal Mantik Penusa*, 19(1).
- [11] Saputra dan Pakereng (2020). Analisis Perbandingan Metode TOPSIS dan SAW pada Penilaian Karyawan (Studi Kasus: PT Pura Barutama Unit Paper Mill 5, 6, 9). *Jurnal Informatika*, Vol.7 No.2, Halaman 156-165 | ISSN: 2355-6579 | E-ISSN: 2528-2247.
- [12] Suhartati, S, & Sunarto, L. (2018). Analisis Faktor Penentu Kepuasan Mahasiswa Terhadap Layanan Proses Belajar Mengajar Dengan Metode Simple Additive Weighting Pada Stmik Balikpapan. *METIK JURNAL*, 2(1), 34-39.
- [12] Kudiantoro Widiyanto & Dian Sahara. (2019). Metode Fuzzy Simple Additive Weighted Dalam mendapatkan Karyawan Terbaik Pt. Deicon Kreasindo. (*jurnal Mantik Penusa*. Vol 3, No.1, Juni 2019).

- [13] Yunus, A. S., Wulan, R, & Wahyuni, S.E. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Tenaga Kinerja Kontrak Menggunakan Simple Additive Weighting (SAW). JRKT (Jurnal Rekayasa Komputasi Terapan), 1(01).
- [14] Kornelis Letelay, Bertha S.Djahi dan Marni Nokas. (2021). Penentu Status Gizi Buruk Balita Dengan Metode Fuzzy Simple Additive Weighting pada Puskesmas Tetap, Kabupaten Timor Tengah Selatan. (jurnal komputer dan informatika).
- [15] Mardiyah Lubis. (2020). Pemilihan kader kesehatan apat diketahui siapa saja yang berhak untuk menjadi seorang kader yang sesuai yang diharapkan, ketentuan, tepat, efesiensi dan objektif. Jurnal Sistem Komputer dan Informatika, Volume 1, Page 246-253.