

BAB 4

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan *keyword* pada *Google Search Console* dengan menggunakan metode SAW dalam pengambilan keputusan yang akan dioptimasi terlebih dahulu untuk menentukan *keyword* mana yang menjadi prioritas pertama untuk dioptimalkan ke dalam artikel untuk meningkatkan *traffic organic* pada website fitinline. Berdasarkan tahapan yang telah dilakukan, mulai dari proses identifikasi masalah, pengumpulan data daftar *keyword* dari *Google Search Console*, analisis daftar data pada *keyword Google Search Console*, proses optimasi dilakukan menggunakan metode SAW Beberapa langkah yaitu, 1). Menentukan alternatif dan kriteria, 2). Menentukan bobot kriteria, 3). Menentukan atribut kriteria, 4). Memberikan nilai rating kecocokan setiap alternatif pada kriteria, 5). Perhitungan normalisasi, 6). Melakukan perangkingan.

4.1 IDENTIFIKASI MASALAH

Pada tahap ini dilakukan identifikasi terhadap permasalahan utama yang terjadi pada website Fitinline mengalami penurunan *traffic organic* dalam tiga bulan terakhir berdasarkan data similarweb. Berikut adalah penurunan *traffic organic* pada website fitinline dapat dilihat pada Gambar 4.1 *Traffic Organic 3 Bulan SimiliarWeb*.



Gambar 4. 1 Penurunan *Traffic Organic*

Penurunan tersebut diduga disebabkan banyak faktor salah satu nya penyebabnya adalah pemilihan *keyword* yang kurang tepat, seperti *keyword* yang

tidak tepat, bersifat musiman, atau memiliki volume pencarian yang rendah. Akibatnya, artikel-artikel pada website tidak muncul di halaman pertama mesin pencari dan mengalami penurunan *traffic organic* pada website Fitinline. Oleh karena itu, diperlukan solusi dalam bentuk pengambilan keputusan yang tepat terhadap *keyword* yang akan dioptimasi terlebih dahulu dengan menggunakan metode SAW untuk menentukan *keyword* mana pada *Google Search Console* yang menjadi prioritas pertama untuk dilakukan optimasi dan dioptimalkan ke dalam artikel.

4.2 PENGUMPULAN DATA

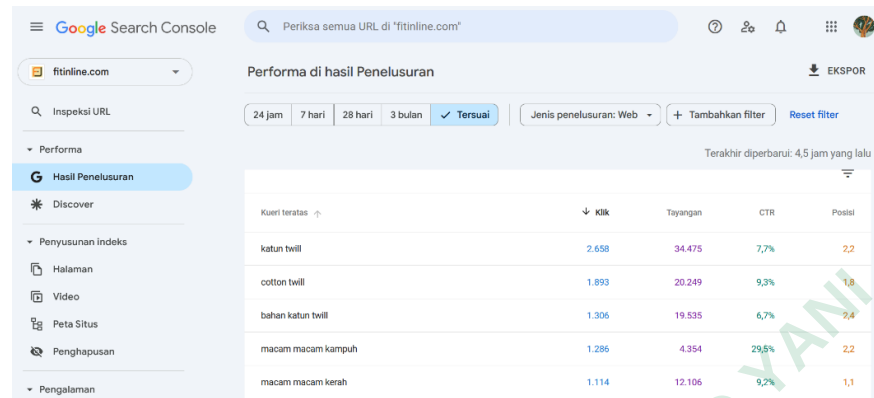
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data *keyword* dengan melakukan observasi mengamati objek penelitian secara langsung pada *Google Search Console* website fitinline untuk mendapatkan gambaran nyata tentang kondisi daftar *keyword* pada website Fitinline. Berikut adalah pengumpulan data yang telah dilakukan observasi pada website fitinline dapat dilihat pada Gambar 4.2 Pengumpulan Data.



Gambar 4. 2 Pengumpulan Data

Proses observasi dilakukan secara langsung terhadap *keyword* pada *Google Search Console* diwebsite fitinline. Berikut adalah data *keyword* performa hasil penelusuran 1 tahun *Google Search Console* pada website fitinline dapat dilihat

pada Gambar 4.3 Data *Keyword Google Search Console*.

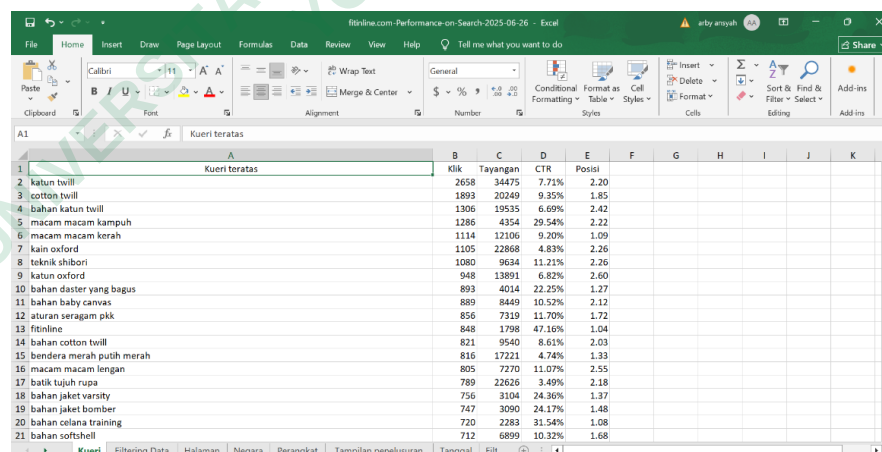


Kueri teratas	Klik	Tayangan	CTR	Posisi
katun twill	2.658	34.475	7,7%	2,2
cotton twill	1.893	20.249	9,3%	1,8
bahan katun twill	1.306	19.535	6,7%	2,4
macam macam kampuh	1.286	4.354	29,5%	2,2
macam macam kerah	1.114	12.106	9,2%	1,1

Gambar 4. 3 Data *Keyword Google Search Console*

Dari gambar diatas terlihat data dari *Google Search Console* yang dikumpulkan dalam 1 tahun dari tanggal 10 Juni 2024 – 18 Juni 2025 yang berjumlah 1000 *keyword* memiliki metrik performanya, yaitu jumlah klik, tayangan, ctr, posisi.

Setelah data yang terkumpul berjumlah 1000 *keyword* pada *Google Search Console* dilakukan pengunduhan dataset dalam bentuk *Excel*. Berikut adalah dataset *keyword* dalam bentuk *Excel* dapat dilihat pada Gambar 4.4 Dataset *Keyword Excel*.



Kueri teratas	Klik	Tayangan	CTR	Posisi
katun twill	2658	34475	7.71%	2.20
cotton twill	1893	20249	9.35%	1.85
bahan katun twill	1306	19535	6.69%	2.42
macam macam kampuh	1286	4354	29.54%	2.22
macam macam kerah	1114	12106	9.20%	1.09
kain oxford	1105	22868	4.83%	2.26
teknik shibori	1080	9634	11.21%	2.26
katun oxford	948	13891	6.82%	2.60
bahan daster yang bagus	893	4014	22.25%	1.27
bahan baby canvas	889	8449	10.52%	2.12
aturan seragam pkk	856	7319	11.70%	1.72
ftinline	848	1798	47.16%	1.04
bahan cotton twill	821	9540	8.61%	2.03
bendera merah putih merah	816	17221	4.74%	1.33
macam macam lengan	805	7270	11.07%	2.55
batik tujuh rupa	789	22626	3.49%	2.18
bahan jaket varsity	756	3104	24.36%	1.37
bahan jaket bomber	747	3090	24.17%	1.48
bahan celana training	720	2283	31.54%	1.08
bahan softshell	712	6899	10.32%	1.68

Gambar 4. 4 Dataset *Keyword Excel*

Pada gambar 4.4 merupakan dataset *keyword* yang di unduh melalui *Google Search Console* dalam bentuk *Excel* yang akan dilakukan analisis.

4.3 ANALISIS DAFTAR *KEYWORD GOOGLE SEARCH CONSOLE*

Tahap ini melakukan analisis filtering data pada dataset yang diunduh pada *Google Search Console* dalam bentuk *Excel*, dimana dilakukan berdasarkan posisi *keyword* pada *Google Search Console*. Dimana *keyword* yang sudah berada pada posisi 1 sampai 5 dilakukan penghapusan dikarenakan dianggap sudah cukup optimal dan memiliki peluang klik yang tinggi dimesin pencari Google. Kemudian *keyword* dengan posisi 6 sampai 21 yang berjumlah 27 akan dilakukan proses optimasi dengan menggunakan metode SAW untuk dilakukan pengambilan keputusan dalam menentukan urutan *keyword* mana yang akan dioptimasi terlebih dahulu yang akan dioptimalkan kedalam artikel.

Berikut adalah dataset 27 *keyword* hasil filtering yang berada diposisi 6 sampai 21 bisa dilihat pada gambar 4.5 hasil filtering *keyword*.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	Kueri teratas	Klik	Tayang	CTR	Posisi/T						
124	proses pembuatan batik cap	71	2527	2.81%	6.02						
295	kelim	147	4840	3.04%	6.05						
355	konveksi hijab surabaya	68	449	15.14%	6.05						
377	cara membedakan kain bagian luar dan dalam	64	836	7.66%	6.09						
408	pakaian musim dingin	101	6654	1.52%	6.15						
417	jenis benang rajut	100	2062	4.85%	6.25						
427	jenis kain polyester	114	3432	3.32%	6.52						
446	seragam pkk	104	13288	0.78%	6.58						
474	bahan kebaya	75	6571	1.14%	6.65						
478	cara mengetahui bentuk tubuh	94	5034	1.87%	6.70						
501	ukuran jas almamater	64	3505	1.83%	6.74						
510	cara membuat shibori	72	1219	5.91%	6.94						
528	cotton bamboo	118	7616	1.55%	7.07						
568	jenis kain batik	66	3880	1.70%	7.38						
572	warna kebaya trend 2025	130	6051	2.15%	7.63						
587	konveksi hijab bandung	75	1038	7.23%	7.73						
643	batik banyumasan	92	5169	1.78%	8.01						
755	cara mengetahui skin tone	105	10578	0.99%	8.11						
760	unsanforized	72	819	8.79%	8.19						
790	motif batik yogyakarta	98	10216	0.96%	8.25						

Gambar 4.5 Hasil Filtering *Keyword*

Berdasarkan hasil filtering yang ditunjukkan pada gambar diatas, seluruh *keyword* yang ditampilkan memiliki posisi 6 sampai 21 sehingga selanjutnya dilakukan tahapan metode SAW. Hal ini dilakukan guna menentukan prioritas *keyword* mana yang sebaiknya dioptimasi terlebih dahulu.

4.4 METODE SAW

Pada tahap ini dilakukan proses optimasi untuk pengambilan keputusan pemilihan *keyword* dengan dataset yang sudah dilakukan tahapan filtering berjumlah 27 *keyword* berdasarkan posisi 6 sampai 21 yang akan dijadikan alternatif, dan ada empat kriteria dari alternatif *keyword* tersebut yang sebagai

acuan, yaitu klik, tayangan, CTR, dan posisi.

Metode SAW adalah salah satu metode dari SPK (Sistem Pendukung Keputusan) yang membantu untuk pengambil keputusan dalam menyelesaikan masalah kompleks seperti menentukan beberapa dari banyak pilihan alternatif untuk membuat pilihan yang lebih baik. Beberapa langkah yaitu: 1). Menentukan alternatif dan kriteria, 2). Menentukan bobot kriteria, 3) Menentukan atribut kriteria, 4) Memberikan nilai rating kecocokan setiap alternatif pada kriteria, 5) Perhitungan normalisasi, 6) Melakukan perangkingan.

4.4.1 Menentukan Alternatif Dan Kriteria

Tahapan menentukan alternatif dan kriteria adalah langkah awal yang sangat penting dalam proses pengambilan keputusan. Pada tahap ini menetapkan berbagai pilihan (alternatif), serta kriteria yang digunakan untuk menilai atau membandingkan setiap alternatif tersebut. Penentuan alternatif dan kriteria ini diperoleh dengan cara melakukan observasi pada *Google Search Console*.

Alternatif merupakan berbagai pilihan solusi atau opsi yang tersedia dalam proses pengambilan keputusan. Sementara itu, kriteria adalah faktor-faktor tertentu yang digunakan untuk membandingkan setiap alternatif yang ada. Alternatif *keyword* yang digunakan adalah *keyword* yang memiliki posisi 6 sampai 21. Berikut adalah alternatif *keyword* yang memiliki posisi 6 sampai 21 tabel 4.1 alternatif *keyword*.

Tabel 4. 1 Alternatif *Keyword*

Kode (Vi)	Alternatif Keyword
V1	proses pembuatan batik cap
V2	kelim
V3	konveksi hijab surabaya
V4	cara membedakan kain bagian luar dan dalam
V5	pakaian musim dingin
V6	jenis benang rajut
V7	jenis kain polyester
V8	seragam pkk
V9	bahan kebaya
V10	cara mengetahui bentuk tubuh

V11	ukuran jas almamater
V12	cara membuat shibori
V13	cotton bamboo
V14	jenis kain batik
V15	warna kebaya trend 2025
V16	konveksi hijab bandung
V17	batik banyumasan
V18	cara mengetahui skin tone
V19	unsanforized
V20	motif batik yogyakarta
V21	motif batik jogja
V22	optitex
V23	clo3d
V24	sanforized denim
V25	cotton drill vs twill
V26	windstopper
V27	sanforized

Pada tabel 4.1 menampilkan daftar alternatif *keyword* yang akan dilakukan tahapan selanjutnya. Setiap alternatif *keyword* diberi kode V_i mulai dari V1 hingga V10, seperti alternatif *keyword* "proses pembuatan batik cap" diberikan kode V1, "kelim" diberikan kode V2, "konveksi hijab Surabaya diberikan kode V3", dan lainnya. Alternatif ini menjadi objek penilaian berdasarkan posisi 6 dan seterusnya yang telah ditetapkan sebelumnya.

Adapun kriteria dari alternatif *keyword* yang akan digunakan dapat dilihat pada tabel 4.2 Kriteria Keyword.

Tabel 4. 2 Kriteria *Keyword*

Kode (C_j)	Kriteria
C1	Klik
C2	Tayangan
C3	Ctr
C4	Posisi

Pada tabel 4.2 menunjukkan daftar kriteria yang digunakan dalam penelitian ini. Kode (C_j) merupakan penanda untuk setiap kriteria, C1 kriteria klik adalah jumlah total pengguna yang mengunjungi tautan website pada hasil pencarian Google setelah mengetikkan suatu *keyword*, C2 kriteria tayangan adalah jumlah

berapa kali sebuah *keyword* muncul di halaman hasil pencarian Google meskipun pengguna belum tentu mengklik tautan dengan *keyword* yang ditargetkan, C3 kriteria CTR adalah untuk perbandingan antara jumlah klik dan jumlah tayangan, yang berarti seberapa menarik konten di mata pengguna, dan C4 kriteria posisi adalah menunjukkan *ranking* konten dalam hasil pencarian Google.

4.4.2 Menentukan Bobot Kriteria

Setelah kriteria ditentukan, langkah selanjutnya adalah menetapkan bobot untuk setiap kriteria bertujuan untuk memberikan tingkat kepentingan yang berbeda pada masing-masing kriteria. Untuk menentukan tingkat kepentingannya tiap kriteria dilakukan diskusi kepada pihak fitinline jika kriteria dianggap sangat penting maka akan diberikan bobot lebih besar. Total bobot kriteria keseluruhan harus bernilai 100 (Gunawan et al., 2023). Pada tabel 4.3 adalah bobot kriteria *keyword* yang telah dilakukan diskusi kepada pihak fitinline.

Tabel 4. 3 Bobot Kriteria *Keyword*

Kriteria (Cj)	Bobot
C1	40
C2	25
C3	20
C4	15
Total	100

Pada tabel 4.3 menunjukkan bobot masing-masing kriteria yang digunakan dalam penelitian. Kriteria C1 (Klik) diberikan bobot yaitu 40 karena mencerminkan jumlah pengguna yang benar-benar mengunjungi website. Kriteria C2 (Tayangan) diberikan bobot yaitu 25 menunjukkan seberapa sering *keyword* muncul di hasil pencarian Google meskipun belum tentu diklik, kriteria C3 (CTR) diberikan bobot yaitu 20 untuk mengukur perbandingan antara jumlah klik dan jumlah tayangan, yang berarti seberapa menarik konten di mata pengguna, dan kriteria C4 (Posisi) menunjukkan ranking konten dalam hasil pencarian, namun tidak selalu menjamin klik jika judul atau deskripsi kurang menarik.

4.4.3 Menentukan Atribut Kriteria

Tahap menentukan atribut kriteria dilakukan untuk menetapkan sifat masing-masing kriteria, jika nilai kriteria (semakin besar nilainya maka semakin baik) itu bersifat *benefit*, jika nilai kriteria (semakin kecil nilainya semakin baik) itu bersifat *cost*. Penetapan atribut ini penting agar proses perhitungan dapat dilakukan dengan benar sesuai dengan karakteristik masing-masing kriteria, sehingga hasil evaluasi terhadap alternatif menjadi lebih akurat dan relevan. Berikut tabel atribut setiap kriteria dapat dilihat pada tabel 4.4 atribut kriteria.

Tabel 4. 4 Atribut Kriteria

Kode (Cj)	Atribut	Penjelasan
C1	Benefit	Semakin tinggi jumlah klik, semakin baik performa.
C2	Benefit	Semakin banyak jumlah tayangan, Semakin potensial keyword untuk dilihat.
C3	Benefit	Semakin ctr tinggi menunjukkan keyword lebih efektif menarik untuk diklik.
C4	Cost	Posisi yang lebih kecil atau mendekati 1 berarti ranking lebih baik.

Pada tabel 4.4 menjelaskan atribut dari masing-masing setiap kriteria. Kriteria C1 diberikan atribut *benefit* adalah keuntungan jika semakin tinggi nilai pada klik pada *keyword* maka keuntungan bagi website performa website meningkat. Kriteria C2 diberikan atribut benefit adalah keuntungan jika semakin tinggi nilai pada tayangan maka keuntungan bagi *keyword* akan sering muncul dihalaman pencarian Google. Kriteria C3 diberikan atribut benefit adalah keuntungan jika semakin tinggi nilai ctr maka keuntungan menunjukkan bahwa *keyword* tersebut menarik perhatian pengguna. Sedangkan kriteria C4 memiliki atribut *cost* adalah biaya semakin rendah nilai posisi *keyword* semakin baik maka tidak perlu biaya untuk meningkatkan *keyword* yang sudah optimal dihalaman pencarian Google.

4.4.4 Nilai *Rating* Kecocokan

Tahap ini memberikan nilai yang sudah ditentukan untuk setiap alternatif terhadap kriteria. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan nilai yang sudah ditentukan berdasarkan pada data yang telah diperoleh, seperti nilai jumlah klik, tayangan, CTR, dan posisi di hasil pencarian. Pemberian rating ini bertujuan agar setiap *keyword* dapat dibandingkan secara objektif sehingga memudahkan dalam proses pengambilan keputusan untuk menentukan *keyword* yang paling optimal. Berikut ini adalah tabel nilai rating kecocokan sebagian yang ditampilkan berdasarkan data yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 4.5 Nilai Rating Kecocokan.

Tabel 4. 5 Nilai *Rating* Kecocokan

Alternatif Keyword (Vi)	Kriteria Keyword (Cj)			
	Klik (C1)	Tayangan (C2)	Ctr (C3)	Posisi (C4)
	<i>Benefit</i>	<i>Benefit</i>	<i>Benefit</i>	<i>Cost</i>
V1	71	2527	0.0281	6.02
V2	147	4840	0.0304	6.05
V3	68	449	0.1514	6.05
V4	64	836	0.0766	6.09
V5	101	6654	0.0152	6.15
V6	100	2062	0.0485	6.25
V7	114	3432	0.0332	6.52
V8	104	13288	0.0078	6.58
V9	75	6571	0.0114	6.65
V10	94	5034	0.0187	6.70
V11	64	3505	0.0183	6.74
V12	72	1219	0.0591	6.94
V13	118	7616	0.0155	7.07
V14	66	3880	0.017	7.38
V15	130	6051	0.0215	7.63
V16	75	1038	0.0723	7.73
V17	92	5169	0.0178	8.01
V18	105	10578	0.0099	8.11
V19	72	819	0.0879	8.19
V20	98	10216	0.0096	8.25
V21	116	12620	0.0092	9.29
V22	126	3923	0.0321	9.36

V23	65	12465	0.0052	9.90
V24	246	1201	0.2048	10.07
V25	94	191	0.4921	10.10
V26	111	861	0.1289	11.98
V27	85	2133	0.0398	21.00

Pada tabel 4.5 menampilkan nilai masing-masing alternatif *keyword* terhadap empat kriteria berdasarkan data yang diperoleh yang ditentukan, yaitu Klik (C1), Tayangan (C2), CTR (C3), dan Posisi (C4). Kriteria C1, C2, dan C3 bersifat *benefit* (semakin tinggi semakin baik), sedangkan C4 bersifat *cost* (semakin kecil nilainya semakin baik).

Selanjutnya setelah melakukan nilai rating kecocokan pada alternatif pada kriteria maka terbentuk matriks Keputusan (x) seperti berikut. Berikut adalah tabel matriks Keputusan (x) bisa dilihat pada tabel 4.6 Matriks Keputusan (X).

Tabel 4. 6 Matriks Keputusan (x)

X =	71	2527	0.0281	6.02
	147	4840	0.0304	6.05
	68	449	0.1514	6.05
	64	836	0.0766	6.09
	101	6654	0.0152	6.15
	100	2062	0.0485	6.25
	114	3432	0.0332	6.52
	104	13288	0.0078	6.58
	75	6571	0.0114	6.65
	94	5034	0.0187	6.70
	64	3505	0.0183	6.74
	72	1219	0.0591	6.94
	118	7616	0.0155	7.07
	66	3880	0.017	7.38
	130	6051	0.0215	7.63
	75	1038	0.0723	7.73
	92	5169	0.0178	8.01

105	10578	0.0099	8.11
72	819	0.0879	8.19
98	10216	0.0096	8.25
116	12620	0.0092	9.29
126	3923	0.0321	9.36
65	12465	0.0052	9.90
246	1201	0.2048	10.07
94	191	0.4921	10.10
111	861	0.1289	11.98

Dari matriks keputusan ini, dilakukan proses perhitungan normalisasi matriks keputusan X sesuai dengan jenis atribut setiap atribut yang sudah ditentukan bersifat *benefit* (semakin besar nilainya semakin baik) dan *cost* (semakin kecil nilainya semakin baik).

4.4.5 Perhitungan Normalisasi

Setelah memberikan nilai rating kecocokan pada setiap alternatif terhadap masing-masing kriteria dan membentuk matriks keputusan x tahap selanjutnya adalah melakukan proses perhitungan normalisasi terhadap matriks keputusan X setiap kriteria yang sudah ditentukan jenis atribut *benefit* atau *cost*. Tahapan ini bertujuan untuk menyamakan skala penilaian dari masing-masing kriteria sehingga dapat dibandingkan secara adil dan obyektif. Setiap nilai pada tabel normalisasi menghasilkan nilai yang setara dan berada dalam rentang yang sama, biasanya antara 0 hingga 1. Hasil dari perhitungan normalisasi inilah yang akan digunakan pada proses perhitungan nilai preferensi di tahap berikutnya.

Berikut merupakan perhitungan normalisasi terhadap matriks keputusan x berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan tipe atribut (*cost* atau *benefit*) bisa dilihat pada tabel 4.7 perhitungan normalisasi.

Tabel 4. 7 Perhitungan Normalisasi

Ai	Cj			
	C1 (Benefit)	C2 (Benefit)	C3 (Benefit)	C4 (Cost)
V1	71 x 246 = 0.288617886	2527 x 13288 = 0.190171583	0.0281 x 0.4921 = 0.057102215	6.02 / 60.02 = 1
V2	147 x 246 = 0.597560976	4840 x 13288 = 0.364238411	0.0304 x 0.4921 = 0.061776062	6.02 / 6.05 = 0.995041322
V3	68 x 246 = 0.276422764	449 x 13288 = 0.033789886	0.1514 x 0.4921 = 0.307661045	6.02 / 6.05 = 0.995041322
V4	64 x 246 = 0.260162602	836 x 13288 = 0.062913907	0.0766 x 0.4921 = 0.155659419	6.02 / 6.09 = 0.988505747
V5	101 x 246 = 0.410569106	6654 x 13288 = 0.500752559	0.0152 x 0.4921 = 0.030888031	6.02 / 6.15 = 0.978861789
V6	100 x 246 = 0.406504065	2062 x 13288 = 0.155177604	0.0485 x 0.4921 = 0.098557204	6.02 / 6.25 = 0.9632
V7	114 x 246 = 0.463414634	3432 x 13288 = 0.258278146	0.0332 x 0.4921 = 0.067465962	6.02 / 6.52 = 0.923312883
V8	104 x 246 = 0.422764228	13288 x 13288 = 1	0.0078 x 0.4921 = 0.015850437	6.02 / 6.58 = 0.914893617
V9	75 x 246 = 0.304878049	6571 x 13288 = 0.494506321	0.0144 x 0.4921 = 0.023166023	6.02 / 6.65 = 0.905263158
V10	94 x 246 = 0.382113821	5034 x 13288 = 0.378838049	0.0187 x 0.4921 = 0.038000406	6.02 / 6.70 = 0.898507463
V11	64 x 246 = 0.260162602	3505 x 13288 = 0.263771824	0.0183 x 0.4921 = 0.037187564	6.02 / 6.74 = 0.893175074
V12	72 x 246 = 0.292682927	1219 x 13288 = 0.091736905	0.0591 x 0.4921 = 0.120097541	6.02 / 6.94 = 0.867435159
V13	118 x 246 = 0.479674797	7616 x 13288 = 0.573148706	0.0155 x 0.4921 = 0.031497663	6.02 / 7.07 = 0.851485149
V14	66 x 246 = 0.268292683	3880 x 13288 = 0.291992775	0.017 x 0.4921 = 0.034545824	6.02 / 7.38 = 0.815718157
V15	130 x 246 = 0.528455285	6051 x 13288 = 0.455373269	0.0215 x 0.4921 = 0.043690307	6.02 / 7.63 = 0.788990826
V16	75 x 246 = 0.304878049	1038 x 13288 = 0.078115593	0.0723 x 0.4921 = 0.146921357	6.02 / 7.73 = 0.778783959
V17	92 x 246 = 0.37398374	5169 x 13288 = 0.388997592	0.0178 x 0.4921 = 0.03617151	6.02 / 8.01 = 0.751560549
V18	105 x 246 = 0.426829268	10578 x 13288 = 0.796056592	0.0099 x 0.4921 = 0.020117862	6.02 / 8.11 = 0.742293465
V19	72 x 246 = 0.292682927	819 x 13288 = 0.061634557	0.0879 x 0.4921 = 0.178622231	6.02 / 8.19 = 0.735042735
V20	98 x 246 = 0.398373984	10216 x 13288 = 0.768813967	0.0096 x 0.4921 = 0.01950823	6.02 / 8.25 = 0.72969697
V21	116 x 246 = 0.471544715	12620 x 13288 = 0.949729079	0.0092 x 0.4921 = 0.018695387	6.02 / 9.29 = 0.648008611
V22	126 x 246 = 0.512195122	3923 x 13288 = 0.295228778	0.0321 x 0.4921 = 0.065230644	6.02 / 9.36 = 0.643162393
V23	65 x 246 = 0.264227642	12465 x 13288 = 0.938064419	0.0052 x 0.4921 = 0.010566958	6.02 / 9.90 = 0.608080808
V24	246 x 246 = 1	1201 x 13288 = 0.0903823	0.2048 x 0.4921 = 0.416175574	6.02 / 10.07 = 0.597815293
V25	94 x 246 = 0.382113821	191 x 13288 = 0.014373871	0.4921 x 0.4921 = 1	6.02 / 10.10 = 0.596039604
V26	111 x 246 = 0.451219512	861 x 13288 = 0.064795304	0.1289 x 0.4921 = 0.26193863	6.02 / 11.98 = 0.502504174
V27	85 x 246 = 0.345528455	2133 x 13288 = 0.160520771	0.0398 x 0.4921 = 0.08087787	6.02 / 21.00 = 0.286666667

Proses normalisasi dilakukan berdasarkan jenis atribut dari masing-masing kriteria, apakah termasuk *benefit* (semakin besar nilai semakin baik) atau *cost* (semakin kecil nilai semakin baik), dengan rumus sebagai berikut menurut (Apriani et al., 2021):

$$R_{ij} = \frac{X_{ij}}{\max_i(X_{ij})} \quad \text{Jika kriteria adalah atribut benefit (Keuntungan):}$$

$$R_{ij} = \frac{\text{Min } i(X_{ij})}{X_{ij}} \quad \text{Jika kriteria adalah atribut cost (biaya):}$$

Keterangan:

- R_{ij} : Nilai rating kinerja dinormalisasi.
 X_{ij} : Nilai kriteria pada kolom matriks keputusan x.
 $\text{Max } X_{ij}$: Nilai terbesar dari setiap kriteria.
 $\text{Min } X_{ij}$: Nilai terkecil dari setiap kriteria.
 Benefit : Jika nilai terbesar adalah terbaik.
 Cost : Jika nilai terkecil adalah terbaik.

Contoh untuk menghitung $C1$ pada kriteria klik pada r.1.1 (baris 1 kolom 1) karena pada kolom ke 1 merupakan nilai untuk kriteria ($C1$) yaitu klik yang bertipe **benefit**, jadi rumusnya adalah nilai kriteria (x_{ij}) pada baris di kolom ($C1$) bernilai 71 dibagi nilai maksimum ($\text{max } i \ x_{ij}$) yang ada pada kolom 1 kriteria ($C1$) yaitu {71;147;68;64;101;100;114;104;75;94;64;72;118;66;130;75;92;105;72;98;116;126;65;246;94;111;85}. jadi nilai kriteria pada baris 1 pada kolom 1 klik yaitu 71 dibagi nilai maksimal diseluruh kolom 1 ($C1$) yaitu 246, maka menjadi 71 / 246 dan hasilnya adalah 0.2886178.

Jika ingin menghitung baris pada kolom lainnya pada kriteria ($C1$) yaitu klik maka langkahnya sama, dimana nilai kriteria pada setiap baris pada kolom ($C1$) dibagi 246 nilai maksimal dari keseluruhan kolom 1 ($C1$) yaitu 246.

Contoh untuk menghitung $C2$ pada kriteria tayangan pada r.1.2 (baris 1 kolom 2) karena pada kolom ke 2 merupakan nilai untuk kriteria ($C2$) yaitu tayangan yang bertipe **benefit**, jadi rumusnya nilai kriteria (x_{ij}) di kolom ($C2$) bernilai 5599 dibagi nilai maksimum ($\text{max } i \ x_{ij}$) pada kolom 2 ($C2$) {2527;4840;449;836;6654;2062;3432;13288;6571;5034;3505;1219;7616;3880;6051;1038;5169;10578;819;10216;12620;3923;12465;1201;191;861;2133}. jadi nilai kriteria pada baris 1 pada kolom 2 ($C2$) yaitu 2527 dibagi nilai maksimal

diseluruh kolom 2 (C2) yaitu 13288, maka menjadi $2527 / 13288$ dan hasilnya adalah 0.1901715.

Jika ingin menghitung baris pada kolom lainnya pada kriteria (C2) yaitu tayangan maka langkahnya sama, dimana nilai kriteria pada setiap baris pada kolom (C2) dibagi 13288 nilai maksimal dari keseluruhan kolom 2 (C1) yaitu 13288.

Contoh untuk menghitung C3 pada kriteria CTR pada r.1.3 (baris 1 kolom 3) karena pada kolom ke 3 merupakan nilai untuk kriteria (C3) yaitu CTR yang bertipe *benefit*, jadi rumusnya nilai kriteria (xij) di kolom (C3) pada baris 1 yang bernilai 0.0281 dibagi nilai maksimum yang ada pada kolom 3 (C3) kriteria yaitu $CTR_{max}\{0.0281;0.0304;0.1514;0.0766;0.0152;0.0485;0.0332;0.0078;0.0114;0.0187;0.0183;0.0591;0.0155;0.017;0.0215;0.0723;0.0178;0.0099;0.0879;0.0096;0.0092;0.0321;0.0052;0.2048;0.4921;0.1289;0.0398\}$. jadi nilai kriteria pada baris 1 pada kolom 3 (C3) yaitu 0.0281 dibagi nilai maksimum (max i xij) diseluruh kolom 3 (C3) yaitu 0.4921, maka menjadi $0.0281 / 0.4921$ dan hasilnya adalah 0.0571022.

Jika ingin menghitung baris pada kolom lainnya pada kriteria (C3) yaitu tayangan maka langkahnya sama, dimana nilai kriteria pada setiap baris pada kolom (C3) dibagi 0.4921 nilai maksimal dari keseluruhan kolom 3 (C3) yaitu 0.4921.

Contoh untuk menghitung C4 pada kriteria posisi pada r.1.4 (baris 1 kolom 4) karena pada kolom ke 4 merupakan nilai untuk kriteria (C4) yaitu posisi yang bertipe *cost*, jadi rumusnya, nilai minimal pada kolom 4 (C4) kriteria yaitu posisi $\min\{6.02;6.05;6.05;6.09;6.15;6.25;6.52;6.58;6.65;6.70;6.74;6.94;7.07;7.38;7.63;7.73;8.01;8.11;8.19;8.25;9.29;9.36;9.90;10.07;10.10;11.98;21.00\}$ dibagi nilai kriteria di kolom (C4) pada baris 1 yang bernilai 6.02. jadi nilai minimal pada baris 1 pada kolom 4 (C3) yaitu 6.02 dibagi nilai kriteria pada baris 1 kolom 4 (C4) yaitu 6.02, maka menjadi $6.02 / 6.02$ dan hasilnya adalah 1.

Jika ingin menghitung baris pada kolom lainnya pada kriteria (C4) yaitu posisi maka langkahnya sama, dimana nilai minimal pada setiap baris pada kolom (C4) dibagi 6.02 nilai minimal dari keseluruhan kolom 4 (C4) yaitu 6.02.

4.4.6 Melakukan Perangkingan

Setelah dilakukan proses perhitungan normalisasi maka terbentuk matriks ternormalisasi, tahapan selanjutnya melakukan perangkingan perhitungan dimana untuk mencari nilai akhir nilai V_i dengan cara perhitungan matriks ternormalisasi dikalikan dengan bobot kriteria. Bisa dilihat pada tabel 4.8 Perhitungan matriks ternormalisasi.

Tabel 4. 8 Perhitungan Matriks Ternormalisasi Dengan Bobot Kriteria

Ai	Cj			
	C1	C2	C3	C4
V1	$0.288617886 \times 40 = 11.5447$	$0.190171583 \times 25 = 4.7542$	$0.057102215 \times 20 = 1.1420$	$1 \times 15 = 15$
V2	$0.597560976 \times 40 = 23.9024$	$0.364238411 \times 25 = 9.1059$	$0.061776062 \times 20 = 1.2355$	$0.995041322 \times 15 = 14.9256$
V3	$0.276422764 \times 40 = 11.0569$	$0.033789886 \times 25 = 0.8447$	$0.307661045 \times 20 = 6.1532$	$0.995041322 \times 15 = 14.9256$
V4	$0.260162602 \times 40 = 10.4065$	$0.062913907 \times 25 = 1.5728$	$0.155659419 \times 20 = 3.1131$	$0.988505747 \times 15 = 14.8275$
V5	$0.410569106 \times 40 = 16.4227$	$0.500752559 \times 25 = 12.518$	$0.030888031 \times 20 = 0.6177$	$0.978861789 \times 15 = 14.6829$
V6	$0.406504065 \times 40 = 16.2601$	$0.155177604 \times 25 = 3.8794$	$0.098557204 \times 20 = 1.9711$	$0.9632 \times 15 = 14.448$
V7	$0.463414634 \times 40 = 18.53658$	$0.258278146 \times 25 = 6.4569$	$0.067465962 \times 20 = 1.3493$	$0.923312883 \times 15 = 13.8496$
V8	$0.422764228 \times 40 = 16.91056$	$1 \times 25 = 25$	$0.015850437 \times 20 = 0.3170$	$0.914893617 \times 15 = 13.7234$
V9	$0.304878049 \times 40 = 12.19512$	$0.494506321 \times 25 = 12.362$	$0.023166023 \times 20 = 0.4633$	$0.905263158 \times 15 = 13.5789$
V10	$0.382113821 \times 40 = 15.28455$	$0.378838049 \times 25 = 9.4709$	$0.038000406 \times 20 = 0.7600$	$0.898507463 \times 15 = 13.4776$
V11	$0.260162602 \times 40 = 10.40650$	$0.263771824 \times 25 = 6.5942$	$0.037187564 \times 20 = 0.7437$	$0.893175074 \times 15 = 13.3976$
V12	$0.292682927 \times 40 = 11.70731$	$0.091736905 \times 25 = 2.2934$	$0.120097541 \times 20 = 2.4019$	$0.867435159 \times 15 = 13.0115$
V13	$0.479674797 \times 40 = 19.18699$	$0.573148706 \times 25 = 14.328$	$0.031497663 \times 20 = 0.6299$	$0.851485149 \times 15 = 12.7722$
V14	$0.268292683 \times 40 = 10.73170$	$0.291992775 \times 25 = 7.2998$	$0.034545824 \times 20 = 0.6909$	$0.815718157 \times 15 = 12.2357$
V15	$0.528455285 \times 40 = 21.13821$	$0.455373269 \times 25 = 11.384$	$0.043690307 \times 20 = 0.8738$	$0.788990826 \times 15 = 11.8348$
V16	$0.304878049 \times 40 = 12.1951$	$0.078115593 \times 25 = 1.9528$	$0.146921357 \times 20 = 2.9384$	$0.778783959 \times 15 = 11.6817$
V17	$0.37398374 \times 40 = 14.9593$	$0.388997592 \times 25 = 9.7249$	$0.03617151 \times 20 = 0.7234$	$0.751560549 \times 15 = 11.2734$
V18	$0.426829268 \times 40 = 17.0731$	$0.796056592 \times 25 = 19.901$	$0.020117862 \times 20 = 0.4023$	$0.742293465 \times 15 = 11.1344$
V19	$0.292682927 \times 40 = 11.7073$	$0.061634557 \times 25 = 1.5408$	$0.178622231 \times 20 = 3.5724$	$0.735042735 \times 15 = 11.0256$
V20	$0.398373984 \times 40 = 15.9349$	$0.768813967 \times 25 = 19.220$	$0.01950823 \times 20 = 0.39016$	$0.72969697 \times 15 = 10.9454$
V21	$0.471544715 \times 40 = 18.8617$	$0.949729079 \times 25 = 23.743$	$0.018695387 \times 20 = 0.3739$	$0.648008611 \times 15 = 9.7201$
V22	$0.512195122 \times 40 = 20.4878$	$0.295228778 \times 25 = 7.3807$	$0.065230644 \times 20 = 1.3046$	$0.643162393 \times 15 = 9.6474$
V23	$0.264227642 \times 40 = 10.5691$	$0.938064419 \times 25 = 23.451$	$0.010566958 \times 20 = 0.2113$	$0.608080808 \times 15 = 9.1212$
V24	$1 \times 40 = 40$	$0.0903823 \times 25 = 2.2595$	$0.416175574 \times 20 = 8.3235$	$0.597815293 \times 15 = 8.9672$
V25	$0.382113821 \times 40 = 15.2845$	$0.014373871 \times 25 = 0.3593$	$1 \times 20 = 20$	$0.596039604 \times 15 = 8.9405$
V26	$0.451219512 \times 40 = 18.0487$	$0.064795304 \times 25 = 1.6198$	$0.26193863 \times 20 = 5.2387$	$0.502504174 \times 15 = 7.5375$
V27	$0.345528455 \times 40 = 13.8211$	$0.160520771 \times 25 = 4.0130$	$0.08087787 \times 20 = 1.6175$	$0.286666667 \times 15 = 4.3$

Nilai tabel 4.8 diperoleh dari perkalian hasil normalisasi matriks dengan dikalikan dengan bobot kriteria, C1 memiliki bobot 40 maka setiap nilai pada baris pada kolom C1 dikalikan 40, C2 memiliki bobot 25 maka setiap nilai pada baris pada kolom C2 dikalikan 25, C3 memiliki bobot 20 maka setiap nilai pada baris pada kolom C3 dikalikan 20, dan C4 memiliki bobot 15 maka setiap nilai pada baris pada kolom C4 dikalikan 15.

Setelah melakukan perhitungan matriks ternormalisasi dengan bobot kriteria dikalikan langkah akhir perangkingan yaitu menjumlahkan hasil nilai perhitungan matriks ternormalisasi dengan bobot kriteria sehingga didapatkan hasil akhir nilai v_i dengan jumlah skor setiap alternatif dari terbesar dan terkecil. Berikut merupakan perhitungan mencari nilai v_i dari hasil perhitungan dari tabel perkalian pada nilai bobot kriteria dengan matriks ternormalisasi.

$$V1 = 11.54471545 + 4.754289585 + 1.1420443 + 15 = \mathbf{32.44104933}$$

$$V2 = 23.90243902 + 9.105960265 + 1.235521236 + 14.92561983 = \mathbf{49.16954036}$$

$$V3 = 11.05691057 + 0.84474714 + 6.15322089 + 14.92561983 = \mathbf{32.98049843}$$

$$V4 = 10.40650407 + 1.572847682 + 3.113188376 + 14.82758621 = \mathbf{29.92012633}$$

$$V5 = 16.42276423 + 12.51881397 + 0.617760618 + 14.68292683 = \mathbf{44.24226564}$$

$$V6 = 16.2601626 + 3.879440096 + 1.971144076 + 14.448 = \mathbf{36.55874677}$$

$$V7 = 18.53658537 + 6.456953642 + 1.349319244 + 13.84969325 = \mathbf{40.1925515}$$

$$V8 = 16.91056911 + 25 + 0.317008738 + 13.72340426 = \mathbf{55.9509821}$$

$$V9 = 12.19512195 + 12.36265804 + 0.463320463 + 13.57894737 = \mathbf{38.60004782}$$

$$V10 = 15.28455285 + 9.470951234 + 0.760008128 + 13.47761194 = \mathbf{38.99312415}$$

$$V11 = 10.40650407 + 6.594295605 + 0.74375127 + 13.39762611 = \mathbf{31.14217705}$$

$$V12 = 11.70731707 + 2.293422637 + 2.401950823 + 13.01152738 = \mathbf{29.41421791}$$

$$V13 = 19.18699187 + 14.32871764 + 0.629953262 + 12.77227723 = \mathbf{46.91794}$$

$$V14 = 10.73170732 + 7.299819386 + 0.69091648 + 12.23577236 = \mathbf{30.95821554}$$

$$V15 = 21.13821138 + 11.38433173 + 0.873806137 + 11.83486239 = \mathbf{45.23121163}$$

$$V16 = 12.19512195 + 1.952889825 + 2.938427149 + 11.68175938 = \mathbf{28.7681983}$$

$$V17 = 14.95934959 + 9.724939795 + 0.723430197 + 11.27340824 = \mathbf{36.68112783}$$

$$V18 = 17.07317073 + 19.90141481 + 0.402357244 + 11.13440197 = \mathbf{48.51134476}$$

$$V19 = 11.70731707 + 1.540863937 + 3.572444625 + 11.02564103 = \mathbf{27.84626666}$$

$$V20 = 15.93495935 + 19.22034919 + 0.390164601 + 10.94545455 = \mathbf{46.49092768}$$

$$V21 = 18.86178862 + 23.74322697 + 0.373907742 + 9.720129171 = \mathbf{52.6990525}$$

$$V22 = 20.48780488 + 7.380719446 + 1.304612884 + 9.647435897 = \mathbf{38.82057311}$$

$$V23 = 10.56910569 + 23.45161048 + 0.211339159 + 9.121212121 = \mathbf{43.35326745}$$

$$V24 = 40 + 2.259557495 + 8.323511481 + 8.967229394 = \mathbf{59.55029837}$$

$$V25 = 15.28455285 + 0.359346779 + 20 + 8.940594059 = \mathbf{44.58449368}$$

$$V26 = 18.04878049 + 1.619882601 + 5.238772607 + 7.537562604 = \mathbf{32.4449983}$$

$$V27 = 13.82113821 + 4.013019266 + 1.617557407 + 4.3 = \mathbf{23.75171488}$$

Dari hasil perhitungan mencari nilai akhir V1 dari penjumlahan diatas V24 mempunyai nilai terbesar dengan total **59.55029837**, maka alternatif V24 yang direkomendasikan urutan pertama terlebih dahulu untuk dipilih sebagai optimasi *keyword* dalam pengoptimalan pada konten artikel. Hasil pemeringkatan alternatif *keyword* yang diurutkan dari jumlah skor dari terbesar hingga terkecil bisa dilihat pada tabel 4.9 Pemeringkatan skor alternatif.

Tabel 4. 9 Pemeringkatan Skor Alternatif

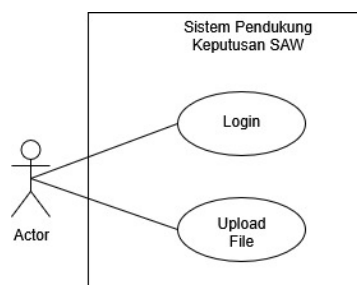
Kode	Keyword	Skor	Rangking
V24	sanforized denim	59.55029837	1
V8	seragam pkk	55.9509821	2
V21	motif batik jogja	52.6990525	3
V2	kelim	49.16954036	4
V18	cara mengetahui skin tone	48.51134476	5
V13	cotton bamboo	46.91794	6
V20	motif batik yogyakarta	46.49092768	7
V15	warna kebaya trend 2025	45.23121163	8
V25	cotton drill vs twill	44.58449368	9
V5	pakaian musim dingin	44.24226564	10
V23	clo3d	43.35326745	11
V7	jenis kain polyester	40.1925515	12
V10	cara mengetahui bentuk tubuh	38.99312415	13
V22	optitex	38.82057311	14
V9	bahan kebaya	38.60004782	15

V17	batik banyumasan	36.68112783	16
V6	jenis benang rajut	36.55874677	17
V3	konveksi hijab surabaya	32.98049843	18
V26	windstopper	32.4449983	19
V1	proses pembuatan batik cap	32.44104933	20
V11	ukuran jas almamater	31.14217705	21
V14	jenis kain batik	30.95821554	22
V4	cara membedakan kain bagian luar dan dalam	29.92012633	23
V12	cara membuat shibori	29.41421791	24
V16	konveksi hijab bandung	28.7681983	25
V19	unsanforized	27.84626666	26
V27	sanforized	23.75171488	27

4.5 PERANCANGAN DASHBOARD APLIKASI SAW

Pada tahap ini dilakukan penerapan metode SAW ke dalam aplikasi pendukung keputusan berbasis komputer yang telah dirancang. Melalui aplikasi ini, proses menjadi lebih tepat dan cepat, karena seluruh proses pengolahan data dilakukan secara otomatis sehingga mengurangi kesalahan perhitungan manual serta mempercepat proses pengambilan keputusan secara efisien waktu. Langkah saat merancang Aplikasi pendukung keputusan ini yaitu: 1). Membuat use case diagram, 2). Membuat *activity diagram*, 3) Tampilan desain aplikasi pendukung keputusan.

1. Use Case Diagram

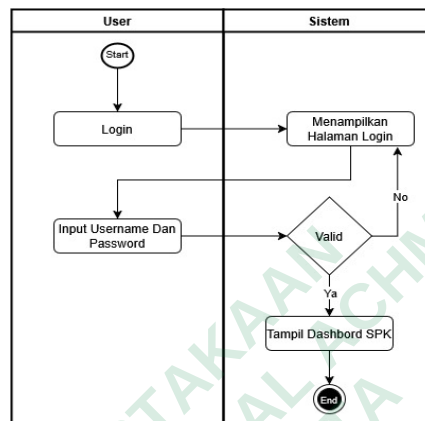


Gambar 4. 6 Use Case Diagram

Pada gambar 4.6 adalah use case yang digunakan untuk langkah-langkah aplikasi berinteraksi dengan user dimana user dapat melakukan login dengan memasukkan username dan password untuk akses ke halaman menu *Dashboard*. User dapat melakukan *upload file* dan *mendownload file*.

2. Activity Diagram

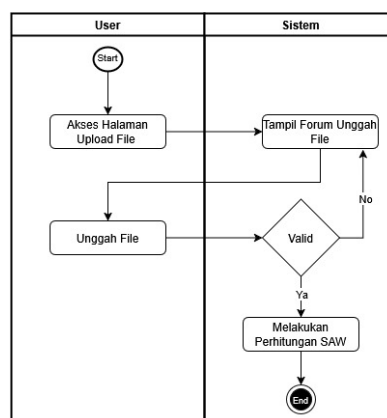
a. Activity Diagram Login User



Gambar 4. 7 Activity Diagram Login

Pada gambar 4.7 adalah *Activity Diagram user* yang digunakan untuk langkah-langkah *user* menggunakan sistem pendukung keputusan, dimulai dari user akan melakukan login menggunakan *username* dan *password*, kemudian sistem menampilkan halaman login, setelah itu user memasukkan *username* dan *password*, sistem menampilkan tampilan dashboard spk jika data valid.

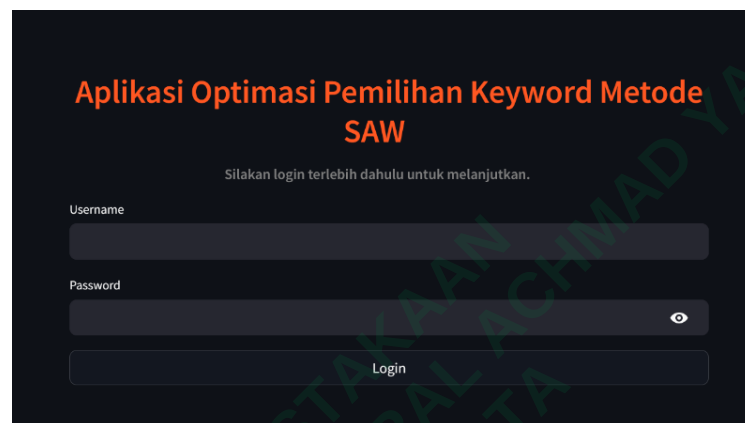
b. Activity Diagram Upload File



Gambar 4. 8 Activity Diagram Upload File

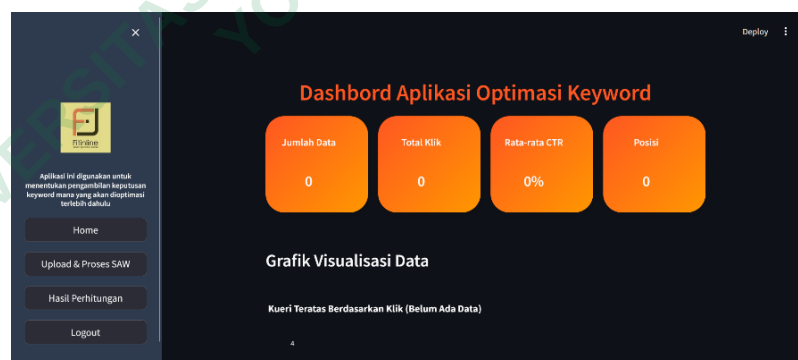
Pada gambar 4.8 adalah *Activity Diagram* user akan meng *upload file* data *Google Search Console*, dimulai dari *user* mengakses halaman *upload file*, kemudian sistem akan menampilkan tampilan forum unggah *file*, setelah itu *user* mengunggah *file* data *Google Search Console*, sistem akan melakukan perhitungan SAW jika data *file* data *Google Search Console* valid.

2. Tampilan Aplikasi Optimasi Pemilihan *Keyword*



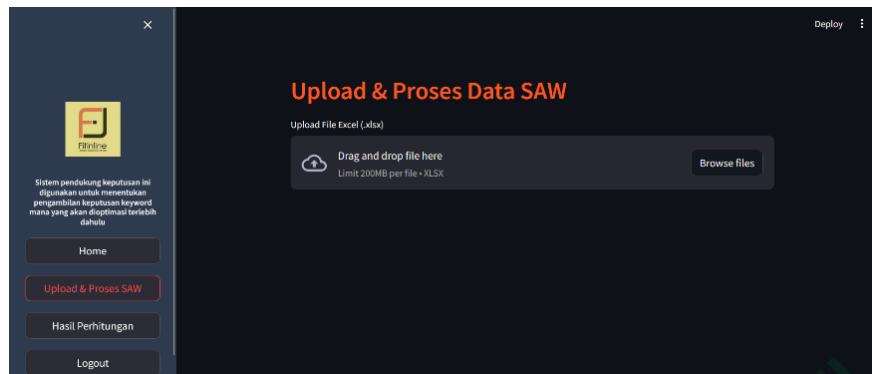
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman Login

Gambar 4.9 adalah tampilan halaman login *user* yang berguna untuk masuk keaplikasi dengan menginputkan username dan password.



Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Dashboard

Gambar 4.10 merupakan tampilan halaman *dashboard* setelah *user* berhasil login, dimana memberikan informasi terkait jumlah data, total klik, rata-rata ctr, posisi dan juga grafik visualisasi data.



Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Upload *File*

Gambar 4.11 merupakan tampilan halaman upload *file* yang berguna untuk mengunggah *file* data *keyword* yang ingin dilakukan pengambilan keputusan. Setelah melakukan upload *file* maka proses metode SAW akan ditampilkan. Tampilan pada aplikasi ini setelah dilakukan upload *file*, dimulai dari menampilkan hasil data asli dengan jumlah 1000 data *keyword*, menampilkan hasil filtering *keyword* dimana yang memiliki posisi 6 sampai 21, menampilkan hasil perhitungan normalisasi SAW dari daftar 27 *keyword* yang memiliki posisi 6 sampai 21, menampilkan hasil perangkikan dari urutan pertama pada *keyword* dimana jumlah daftar 27 *keyword* yang didapat yang akan dioptimasi terlebih dahulu. Hasil dari perangkikan daftar 27 *keyword* bisa didownload dalam format *Excel*.

	Kueri teratas	Klik	Tayangan	CTR	Posisi
0	jenis beskap	461	867	0.5317	1
1	desain produksi 1 dan 2	392	924	0.4242	1
2	kelebihan dan kekurangan kain tiffany	263	600	0.4383	1
3	garis leher kaos	235	415	0.5663	1
4	ciri-ciri sukajan ori	201	335	0.6	1
5	macam-macam sepatu jahit	133	216	0.6137	1

Gambar 4. 12 Data Asli 1000 Daftar *Keyword*

Gambar 4.12 merupakan hasil setelah melakukan upload *file* dimana menampilkan hasil data asli dengan jumlah 1000 data *keyword*, informasi yang ditampilkan nama-nama 1000 *keyword* dan 4 kriteria yaitu klik, Tayangan, Ctr dan Posisi.

Kueri teratas	Klik	Tayangan	CTR	Posisi
0 cara cek skin tone	293	5,599	0.0523	6.08
1 jenis benang rajut	147	2,767	0.0531	6.09
2 cara mengetahui bentuk tubuh	246	5,952	0.0413	6.17
3 motif batik betawi	132	21,948	0.006	6.4
4 bahan nylon	116	24,149	0.0048	6.41
5 cotton bamboo	214	9,548	0.0224	6.61
6 bahan kebaya	112	8,869	0.0126	6.63
7 ukuran benang jahit	112	1,890	0.0593	6.64
8 katun madinah	101	12,027	0.0084	6.68
9 jenis kain batik	111	5,171	0.0215	6.77

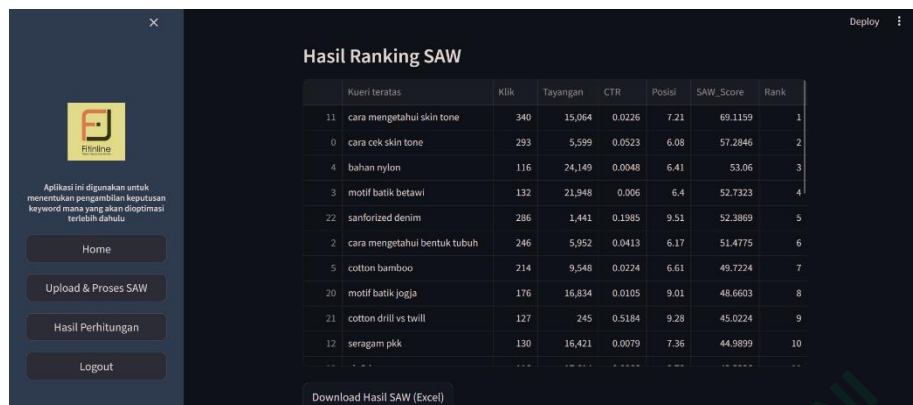
Gambar 4. 13 Data Filtering *Keyword* Posisi 6

Gambar 4.13 merupakan hasil setelah melakukan upload *file* dimana menampilkan hasil filtering 27 *keyword* yang memiliki posisi 6 dan seterusnya, informasi yang ditampilkan alternatif 27 *keyword* dan 4 kriteria yaitu klik, Tayangan, Ctr dan Posisi.

Kueri teratas	Klik	Tayangan	CTR	Posisi	Klik_norm	Tayangan_norm	CTR_norm
0 cara cek skin tone	293	5,599	0.0523	6.08	0.8618	0.2319	0.0001
1 jenis benang rajut	147	2,767	0.0531	6.09	0.4324	0.1146	0.0001
2 cara mengetahui bentuk tubuh	246	5,952	0.0413	6.17	0.7235	0.2465	0.0001
3 motif batik betawi	132	21,948	0.006	6.4	0.3882	0.9089	0.0001
4 bahan nylon	116	24,149	0.0048	6.41	0.3412	1	0.0001
5 cotton bamboo	214	9,548	0.0224	6.61	0.6294	0.3954	0.0001
6 bahan kebaya	112	8,869	0.0126	6.63	0.3294	0.3673	0.0001
7 ukuran benang jahit	112	1,890	0.0593	6.64	0.3294	0.0783	0.0001
8 katun madinah	101	12,027	0.0084	6.68	0.2971	0.498	0.0001
9 jenis kain batik	111	5,171	0.0215	6.77	0.3265	0.2141	0.0001

Gambar 4. 14 Data Normalisasi SAW

Gambar 4.14 merupakan hasil setelah melakukan upload *file* dimana menampilkan hasil perhitungan normalisasi SAW dari daftar 27 *keyword* yang memiliki posisi 6 dan seterusnya. informasi yang ditampilkan alternatif 27 *keyword* dan 4 kriteria yaitu klik, Tayangan, Ctr dan Posisi.



Hasil Ranking SAW

Kueri teratas	Klik	Tayangan	CTR	Posisi	SAW_Score	Rank
11 cara mengetahui skin tone	340	15,064	0.0226	7.21	69.1159	1
0 cara cek skin tone	293	5,599	0.0523	6.08	57.2846	2
4 bahan nylon	116	24,149	0.0048	6.41	53.06	3
3 motif batik betawi	132	21,948	0.006	6.4	52.7323	4
22 sanforized denim	286	1,441	0.1985	9.51	52.3869	5
2 cara mengetahui bentuk tubuh	246	5,952	0.0413	6.17	51.4775	6
5 cotton bamboo	214	9,548	0.0224	6.61	49.7224	7
20 motif batik jogja	176	16,834	0.0105	9.01	48.6603	8
21 cotton drill vs twill	127	245	0.5184	9.28	45.0224	9
12 seragam pik	130	16,421	0.0079	7.36	44.9899	10

Download Hasil SAW (Excel)

Gambar 4. 15 Hasil *Ranking* SAW

Gambar 4.15 merupakan hasil setelah melakukan upload *file* dimana menampilkan hasil perhitungan akhir dimana setiap *keyword* memiliki jumlah skor dari hasil perhitungan SAW sehingga dari jumlah skor tersebut bisa mengidentifikasi mana jumlah skor akhir pada *keyword* yang memiliki nilai terbesar adalah *keyword* urutan pertama yang dilakukan optimasi terlebih dahulu.

4.6 PEMBAHASAN

Tahap ini dilakukan proses metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk optimasi *keyword* pada *Google Search Console*. Pembahasan difokuskan pada bagaimana metode ini membantu proses pengambilan keputusan untuk menentukan prioritas *keyword* yang mana yang akan dioptimasi terlebih dahulu untuk dioptimalkan ke konten artikel guna meningkatkan *traffic organic*.

Berdasarkan proses analisis menggunakan data *Google Search Console*, ditemukan bahwa dari 1000 *keyword* yang dievaluasi, sebanyak 27 *keyword* terpilih sebagai alternatif untuk dioptimasi dengan menggunakan metode SAW karena memiliki posisi di halaman pencarian Google pada urutan 6 ke bawah pada *Google Search Console* dengan menggunakan empat kriteria utama yaitu: Klik, Tayangan, CTR, dan Posisi.

Metode SAW dapat membantu dalam memberikan solusi terukur dan objektif karena setiap *keyword* mendapatkan skor berdasarkan perhitungan normalisasi dari masing-masing kriteria. *Keyword* yang mendapatkan skor tertinggi dalam proses perankingan menjadi prioritas utama untuk dioptimalkan dalam

konten artikel, hal ini membantu menghindari pemilihan *keyword* secara subjektif atau asal-asalan.

Adanya aplikasi yang dirancang dengan menerapkan metode SAW, pengambil keputusan tidak perlu lagi melakukan perhitungan secara manual yang berpotensi memicu kesalahan dan memakan waktu. Seluruh tahapan mulai dari filtering *keyword* posisi 6 sampai 21, perhitungan normalisasi, hingga penentuan *ranking keyword* dapat dilakukan dalam waktu singkat dengan hasil yang konsisten dan dapat dipertanggungjawabkan.

Adapun kelebihan dari penelitian ini adalah penggunaan metode SAW yang mampu membantu melakukan proses pemilihan pengambilan keputusan *keyword* menggunakan data asli dari *Google Search Console keyword* dalam menentukan yang akan diprioritaskan pertama untuk dioptimalkan kedalam konten artikel. Namun, penelitian ini juga memiliki kekurangan yaitu belum melakukan uji coba implementasi *keyword* yang telah direkomendasikan metode SAW ke dalam konten artikel.