

Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Penjualan dan Pembelian Berbasis Web Pada Toko Al-Barokah

Dian Gustina¹, I Gede Agus Suwartane², Alfyan Pradana Putra³

Universitas Persada Indonesia Y.A.I

Jalan Pangeran Diponegoro No.74, Kenari, Senen, Jakarta Pusat, Indonesia

digus4006@gmail.com¹, agus.suwartane@gmail.com², pradanafyan@gmail.com³

Abstrak—Teknologi informasi memiliki potensi untuk meningkatkan kualitas situasi tertentu. Selain diklasifikasikan sebagai proses pengorganisasian informasi, juga mengidentifikasi komponen sistem yang terintegrasi, memastikan bahwa operasi organisasi lebih efisien, efisien, dan efisien. Sebuah sistem yang mengubah data menjadi informasi yang sangat berharga diperlukan untuk mendapatkan informasi. Hal ini menunjukkan bahwa komputer memainkan peran penting dalam sistem informasi yang berbasis komputer. Di Pulogadung, Jakarta Timur, Anda akan menemukan Toko Grosir Al-Barokah. Akibatnya, tujuan akhir sistem adalah pencapaian tujuan perusahaan, yaitu untuk mencapai tingkat laba yang diinginkan. Masalah yang kompleks dapat dipecah menjadi beberapa kelompok dengan metode Analytical Hierarchical Process (AHP), yang kemudian dapat diatur dalam hierarki, memberikan kesan bahwa masalahnya lebih terorganisir dan sistematis. Sementara itu, tujuan sistem pengambilan keputusan adalah untuk memastikan bahwa proses inventaris barang dagangan berjalan lancar. Perusahaan akan mendapatkan banyak keuntungan dan menjadi lebih terorganisir dengan menggunakan sistem komputerisasi.

Kata Kunci— Teknologi, Sistem Pengambilan keputusan, Analytical Hierarchical Process (AHP).

Intisari— Information technology has the potential to improve the quality of certain situations. In addition to being classified as an information-organizing process, it also identifies integrated system components, ensuring that the organization's operations are more efficient, efficient, and efficient. A system that turns data into invaluable information is necessary to obtain information. This suggests that computers play an important role in computer-based information systems. In Pulogadung, East Jakarta, you will find Al-Barokah Grocery Store. As a result, the ultimate goal of the system is the achievement of the company's goals, namely to achieve the desired level of profit. Complex problems can be broken down into groups by the Analytical Hierarchical Process (AHP) method, which can then be organized in a hierarchy, giving the impression that the problem is more organized and systematic. Meanwhile, the purpose of the decision-making system is to ensure that the merchandise inventory process runs smoothly. The company will get a lot of profit and become more organized by using computerized systems.

Keywords— Technology, Decision Support System, Analytical Hierarchical Process (AHP).

I. PENDAHULUAN

Manfaat penerapan sistem informasi pendukung keputusan yang terkomputerisasi antara lain perusahaan memperoleh informasi yang cukup akurat tentang nilai dan posisi sistem informasi dalam pengambilan keputusan. Hal ini dikarenakan perusahaan memperhatikan persediaan stok dan tingkat penjualan barang. Ini adalah informasi mendasar yang diperlukan untuk membuat keputusan tentang lamanya waktu dan jumlah produk yang harus dibeli untuk memenuhi permintaan konsumen.

Keamanan persediaan dan aliran dana kemudian dapat dijamin. Menurut uraian sebelumnya, dengan memanfaatkan metode *analytical hierarchy process* (AHP), masalah yang kompleks dapat dipecah menjadi beberapa kelompok, yang kemudian dapat diatur dalam hierarki, memberikan kesan bahwa masalahnya lebih terorganisir dan sistematis. sangat penting dalam menentukan langkah selanjutnya yang harus diambil [1].

Toko Grosir Al-Barokah berlokasi di Pulogadung, Jakarta Timur, bisnis ini merupakan unit

bisnis yang bergerak pada ranah jual beli kebutuhan pokok masyarakat mulai dari kebutuhan pangan hingga kebutuhan yang menunjang kebersihan. Karena Toko Grosir AlBarokah adalah perusahaan baru tanpa sumber daya untuk mengatur manajemen akuntansi dengan benar, owner belum menggunakan sistem yang jelas untuk menjalankan bisnisnya. Akibatnya, laporan dan informasi bisnis realtime tidak akan tersedia, yang pada akhirnya akan mempersulit pengambilan keputusan.

Akibatnya, tujuan akhir dari menjalankan sistem adalah untuk membantu bisnis mencapai tujuannya, yaitu menghasilkan jumlah pemasukan yang diinginkan. Sementara itu, tujuan sistem pengambilan keputusan adalah untuk memastikan bahwa proses inventaris barang dagangan berjalan lancar. Perusahaan akan mendapatkan banyak keuntungan dan menjadi lebih terorganisir dengan menggunakan sistem komputerisasi [2]. Pengurusan akuntansi perusahaan ini belum terkomputerisasi, sehingga data yang ada masih belum tertata dengan baik, mengakibatkan hilangnya data dan

ketidakabsahan data yang mempengaruhi proses pembuatan informasi.

Berikut ini adalah bagaimana peneliti merumuskan masalah berdasarkan konteks sebelumnya:

1. Bagaimana mengatasi kendala pada pengambilan keputusan bagi owner Toko Al-Barokah?
2. Bagaimana membangun rancangan dalam aplikasi ini?
3. Metode apa yang tepat untuk dapat membantu owner dalam mengamil keputusan?

Berdasarkan maslah yang ada, peneliti membuat batasan-batasan yang akan dibahas dalam penelitian:

4. Sistem pendukung keputusan yang dibuat merupakan alat bantu dalam menentukan keputusan pembelian diikuti penjualan barang dagang, sedangkan keputusan akhir tetap ditentukan oleh owner.
5. Kriteria yang digunakan dalam pendukung keputusan ini terdiri dari: Harga yang berkaitan dengan dana/keuangan, Kualitas berkaitan dengan produk, Bestseller berkaitan dengan tingkat penjualan jenis barang.
6. Alternatif yang digunakan adalah jenis barang yang akan diinput oleh admin.
7. Pengolahan data dilakukan menggunakan metode *analytical hierarchy process*.

II. BACKGROUND/LATAR BELAKANG

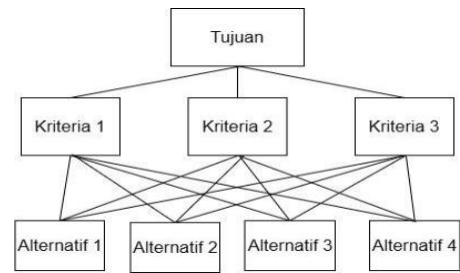
A. Sistem Pendukung Keputusan

Jika seorang manajer terlibat dalam perencanaan, bagian terpenting dari pekerjaan mereka adalah membuat keputusan. Proses mengidentifikasi dan memilih serangkaian tindakan untuk memecahkan masalah disebut pengambilan keputusan. Adapun langkah-langkah dalam memecahkan masalah meliputi:

B. Analytical Hierarchy Process (AHP)

Hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level factor, kriteria, dan seterusnya kebawah hingga level terakhir dari alternatif. Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan kedalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis. Dalam menyelesaikan masalah dengan AHP [3] perlu memahami beberapa prinsip dasar, antara lain:

1. Membuat hirarki: Memecah sistem yang kompleks menjadi elemen-elemen pendukung, menyusun secara hirarki dan menggabungkannya.



Gambar 1. Struktur Hirarki

2. Penilaian kriteria alternative: Kriteria dan alternatif dilakukan dengan perbandingan berpasangan. Menggunakan 9 skala, yaitu:

Tabel 1. Tabel Penilaian Kriteria dan Alternatif

Nilai	Keterangan
1	Kriteria/Alternatif A sama penting dengan Kriteria/Alternatif B
3	A sedikit lebih penting dari B
5	A jelas lebih penting dari B
7	A sangat jelas lebih penting dari B
9	A mutlak lebih penting dari B
2,4,6,8	Apabila ragu-ragu antara dua nilai yang berdekatan

3. Menentukan prioritas, Kriteria dan alternatif dilakukan perbandingan berpasangan (Pairwise Comparasions).
4. Konsistensi logis, Objek yang sesuai dikelompokkan dalam keseragaman dan relevansi, dan tingkat hubungan antar objek berdasarkan kriteria tertentu.
5. Menghitung Consistensi Index (CI) dengan rumus: $CI = (\lambda \text{ maks}-n)/n-1$, dengan n adalah banyak elemen.
6. Menghitung Consistency Ratio (CR) dengan rumus $CR = CI/RC$, dengan $CI = \text{Consistency Index}$, $RC = \text{Indeks Random Consistency}$.
7. Memeriksa konsistensi hierarki dengan table berikut:

Tabel 2. Tabel Indeks Random

Matrix Ordo	RI
1	0.00
2	0.00
3	0.58
4	0.90
5	1.12
6	1.24
7	1.32
8	1.41

9	1.45
10	1.49

III. METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan peneliti mencakup dua tahapan yaitu mengumpulkan data dan mengembangkan aplikasi. Pada tahap mengumpulkan data, penulis melakukan studi literature, observasi dan wawancara.

Selanjutnya, pada tahap pengembangan system peneliti menggunakan metodologi *System Development Life Cycle* (SDLC) model Waterfall, berikut tahapan pengembangan system menggunakan metodologi waterfall adalah [4]:

A. Analisa Kebutuhan

Proses ini merupakan analisis terhadap kebutuhan system. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literature. Peneliti akan menggali informasi sebanyak mungkin dari *user* sehingga akan tercipta sebuah system informasi yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh *user*.

B. Desain Sistem

Desain system dilakukan setelah kebutuhan pemakai dan pemecah masalah teridentifikasi dari tahap analisis system. Desain system terbagi menjadi dua tahapan yaitu perancangan konseptual dan perancangan fisik.

C. Implementasi

Pada implementasi system terdapat tahapantahapan yang harus dilakukan. Tahapan tersebut adalah pemrograman, pengujian dan konversi. Pemrograman adalah aktivitas pembuatan program atau sederetan instruksi untuk mengatur computer agar bekerja sesuai dengan hasil desain/perancangan system. Sedangkan pengujian adalah aktivitas untuk memastikan program bebas dari kesalahan ketika dijalankan.

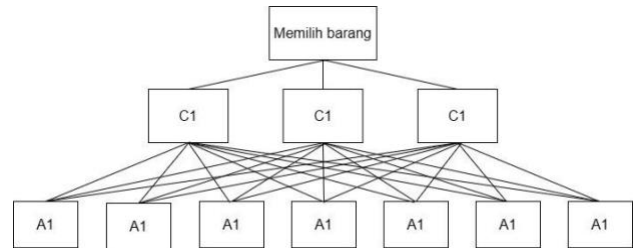
Pengujian ini dapat terdiri dari pengujian integrasi, pengujian system, pengujian penerimaan dan pengujian instalasi. Tahap selanjutnya setelah pengujian adalah tahap konversi. Konversi adalah pengoperasian system baru guna menggantikan system yang lama. [5]

D. Operasi dan Pemeliharaan

Setelah system baru berjalan sepenuhnya, system memasuki tahapan operasi dan pemeliharaan. Pemeliharaan system diperlukan karena system suatu saat dapat berubah karena adanya perubahan bisnis atau lingkungan, adanya permintaan kebutuhan baru, adanya masalah-masalah yang tidak terdeteksi selama pengujian, dan menurunnya kinerja system sehingga perlu adanya perubahan dalam penulisan program.

IV. HASIL DAN ANALISA

Berdasarkan penjelasan langkah-langkah metode *analytical hierarchy process* yang telah dijelaskan, maka akan dilakukan perhitungan dengan menggunakan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian, dengan studi pendukung keputusan pembelian dan penjualan di toko AlBarokah. Proses yang pertama dilakukan adalah pembentukan hirarki untuk menambatkan kriteria serta alternative. Hirarki yang didapat seperti pada gambar berikut:



Gambar 2. Hirarki dan Penyebaran

A. Kriteria

Setelah mendapatkan kriteria dan alternative maka akan dilanjutkan untuk melakukan perhitungan prioritas untuk kriteria penilaian. Setelah memilih kriteria dan alternative yang akan dibandingkan kemudian lakukan penginputan nilai untuk kriteria. Penginputan kriteria yang didapat seperti pada table berikut:

Kode	Kriteria
C1	Harga
C2	Kualitas
C3	Bestseller

Tabel 3. Pairwise Comparasion Data Kriteria

Kriteria	C1	C2	C3
C1	1	0,143	0,333
C2	7	1	5
C3	3	0,2	1
Jumlah	11	1,343	6,333

Setelah nilai kriteria dimasukkan, langkah selanjutnya mencari normalisasi kriteria pada table data kriteria dengan membagi tiap elemen pada table data kriteria dengan masing-masing jumlah dari kolom terkait.

Tabel 4. Normalisasi Kriteria

	C1	C2	C3
C1	0,091	0,106	0,53
C2	0,636	0,745	0,789
C3	0,273	0,149	0,158

Setelah menentukan normalisasi kriteria dari table penginputan data kriteria, selanjutnya kita dapat menghitung nilai prioritas kriteria dengan membagi setiap jumlah baris pada table normalisasi kriteria terkait dengan banyaknya kriteria. Hasil perhitungannya terdapat pada table berikut.

Tabel 5. Prioritas Kriteria

	Jumlah baris	Prioritas	Matriks
C1	0,250	0,083	0,2511
C2	2,171	0,723	2,2726
C3	0,580	0,193	0,5878

$$\lambda_{maks}=3,0658, CI=0,0329, CR=.0,056.$$

B. Alternatif

1. Alternatif Kriteria Harga: Setelah penentuan prioritas kriteria selesai, langkah selanjutnya adalah menentukan prioritas dari setiap alternatif yaitu dengan memasukkan nilai perbandingan tiap alternatif untuk masing-masing kriteria. Hasil penginputan nilai perbandingan setiap alternatif untuk masing-masing kriteria terdapat pada table kriteria harga, kriteria kualitas dan kriteria bestseller, sebagai berikut [6].

Tabel 6. Kode alternatif

Kode	Alternatif
A1	Sania
A2	Kunci mas
A3	Filma
A4	Tropical
A5	Sunco
A6	Resto
A7	Bimoli

Tabel 7. Pairwise comparasion alternatif kriteria *harga*

C1	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
A1	1	0,5	5	7	7	0,14	2
A2	2	1	5	7	7	0,2	3
A3	0,2	0,2	1	5	5	0,2	0,5
A4	0,14	0,14	0,22	1	2	0,11	0,2
A5	0,14	0,14	0,2	0,5	1	0,11	0,2
A6	7	5	5	9	9	1	4
A7	0,5	0,33	2	5	5	0,25	1

Setelah nilai alternatif dimasukkan, langkah selanjutnya mencari normalisasi alternatif pada table alternatif kriteria harga dengan membagi tiap elemen pada table data kriteria dengan masing-masing jumlah dari kolom terkait

Tabel 8. Normalisasi Alternatif Kriteria Harga

C1	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
A1	0,09	0,07	0,27	0,20	0,19	0,07	0,18
A2	0,18	0,14	0,27	0,20	0,19	0,10	0,27
A3	0,02	0,03	0,05	0,15	0,14	0,10	0,05
A4	0,01	0,02	0,01	0,03	0,06	0,06	0,02
A5	0,01	0,02	0,01	0,01	0,03	0,06	0,02
A6	0,63	0,68	0,27	0,26	0,25	0,50	0,37
A7	0,05	0,05	0,11	0,15	0,14	0,12	0,09

Untuk mencari nilai prioritas alternatif kriteria harga, kita membuat normalisasi table alternatif kriteria harga dengan jumlah kolom yang bersesuaian. Sebagai contoh dapat dilihat pada table nilai perbandingan kemudian kita hitung jumlah baris untuk dibagi dengan banyaknya alternatif untuk mencari nilai prioritas alternative kriteria harga. Hasil perhitungan yang didapatkan tampak pada table berikut.

Tabel 9. Prioritas Alternatif Kriteria Harga

C1	Jumlah baris	Prioritas	Matriks
A1	1,083	0,155	1,2506
A2	1,362	0,195	1,6268
A3	0,529	0,076	0,5377
A4	0,201	0,029	0,2063
A5	0,159	0,023	0,1692
A6	2,966	0,424	3,7205
A7	0,699	0,100	0,7567

$$\lambda_{maks}=4,1802, CI=0,06, CR=.0,0667.$$

2. Alternatif Kriteria Kualitas: Hasil penginputan alternatif untuk kriteria kualitas seperti pada table berikut.

Tabel 10. Pairwise comparasion alternatif Kriteria Kualitas

C2	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
A1	1	3	0,5	0,2	0,17	3	0,5
A2	0,33	1	0,2	0,14	0,17	2	0,33
A3	2	5	1	0,5	0,2	6	5
A4	5	7	2	1	0,33	8	5
A5	6	6	5	3	1	9	5
A6	0,33	0,5	1,67	0,13	0,11	1	0,2
A7	2	3	0,2	0,2	0,2	5	1

Setelah nilai alternatif dimasukkan, langkah selanjutnya mencari normalisasi alternatif pada table alternatif kriteria kualitas dengan membagi tiap elemen pada table data kriteria dengan masing-masing jumlah dari kolom terkait.

Tabel 11. Normalisasi Alternatif Kriteria Kualitas

C2	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
A1	0,06	0,19	0,06	0,04	0,08	0,09	0,03

A2	0,02	0,04	0,02	0,03	0,08	0,06	0,02
A3	0,12	0,2	0,11	0,10	0,09	0,18	0,29
A4	0,3	0,28	0,22	0,19	0,15	0,24	0,29
A5	0,36	0,24	0,55	0,58	0,46	0,27	0,29
A6	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,03	0,01
A7	0,12	0,12	0,02	0,04	0,09	0,15	0,06

Untuk mencari nilai prioritas alternatif kriteria kualitas, kita dapat membuat normalisasi table diatas dengan cara membagi setiap elemen pada table penginputan alternatif kriteria kualitas dengan hasil jumlah kolom yang bersesuaian. Kemudian kita dapat menghitung jumlah baris untuk dibagi dengan banyaknya alternatif untuk mencari nilai prioritas. Hasil perhitungan yang didapat tampak pada table berikut

Tabel 12. Prioritas Alternatif Kriteria Kualitas

C2	Jumlah baris	Prioritas	Matriks
A1	0,466	0,067	0,4875
A2	0,264	0,038	0,2685
A3	1,085	0,155	1,2494
A4	1,670	0,239	1,9007
A5	2,745	0,392	3,1581
A6	0,174	0,025	0,1822
A7	0,596	0,085	0,6129

$\lambda_{maks}=7,578$, $CI=0,096$, $CR=0,073$.

3. Alternatif Kriteria Bestseller: Hasil penginputan alternatif untuk kriteria bestseller seperti pada table berikut.

Tabel 13. Pairwise comparasion alternatif kriteria bestseller

C3	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
A1	1	2	3	5	5	8	9
A2	0,5	1	2	3	3	5	7
A3	0,33	0,5	1	2	3	3	5
A4	0,2	0,33	0,5	1	2	3	3
A5	0,2	0,33	0,33	0,5	1	2	2
A6	0,13	0,3	0,33	0,33	0,5	1	3
A7	0,1	0,14	0,2	0,33	0,5	0,33	1

Setelah nilai alternatif dimasukkan, langkah selanjutnya mencari normalisasi alternatif pada table alternatif kriteria bestseller dengan membagi tiap elemen pada table data kriteria dengan masingmasing jumlah dari kolom terkait.

Tabel 14. Normalisasi Alternatif Kriteria Bestseller

C3	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
A1	0,41	0,44	0,41	0,41	0,33	0,36	0,3
A2	0,20	0,22	0,27	0,23	0,2	0,22	0,23
A3	0,14	0,11	0,14	0,16	0,2	0,13	0,17

A4	0,08	0,07	0,07	0,08	0,13	0,13	0,1
A5	0,08	0,07	0,05	0,04	0,07	0,09	0,07
A6	0,05	0,04	0,05	0,03	0,03	0,05	0,1
A7	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03

Untuk mencari nilai prioritas alternatif kriteria bestseller, kita dapat membuat normalisasi table diatas dengan cara membagi setiap elemen pada table penginputan alternatif kriteria bestseller dengan hasil jumlah kolom yang bersesuaian. Kemudian kita dapat menghitung jumlah baris untuk dibagi dengan banyaknya alternatif untuk mencari nilai prioritas. Hasil perhitungan yang didapat tampak pada table berikut.

Tabel 15. Prioritas Alternatif Kriteria Bestseller

C3	Jumlah baris	Prioritas	Matriks
A1	2,658	0,380	2,7662
A2	1,600	0,229	1,6645
A3	1,047	0,150	1,0817
A4	0,673	0,096	0,6950
A5	0,464	0,066	0,4759
A6	0,346	0,049	0,3488
A7	0,213	0,030	0,2168

$\lambda_{maks}=7,201$, $CI=0,033$, $CR=0,025$.

8. Evaluasi bobot keseluruhan: setelah melakukan perhitungan kriteria dan alternative maka didapatkan hasil akhirnya, sebagai berikut:

Tabel 16. Evaluasi Bobot Keseluruhan

Kriteria	Harga	Kualitas	Bestseller	Prioritas
Bobot	0,083	0,723	0,193	Global
A1	0,155	0,067	0,380	0,134
A2	0,195	0,038	0,229	0,088
A3	0,076	0,155	0,150	0,147
A4	0,029	0,239	0,096	0,194
A5	0,023	0,392	0,066	0,298
A6	0,424	0,025	0,049	0,063
A7	0,100	0,085	0,030	0,076

Keterangan untuk menghitung nilai prioritas akhir, sebagai contoh kita akan menghitung prioritas A5 pada tabel hasil evaluasi bobot keseluruhan:

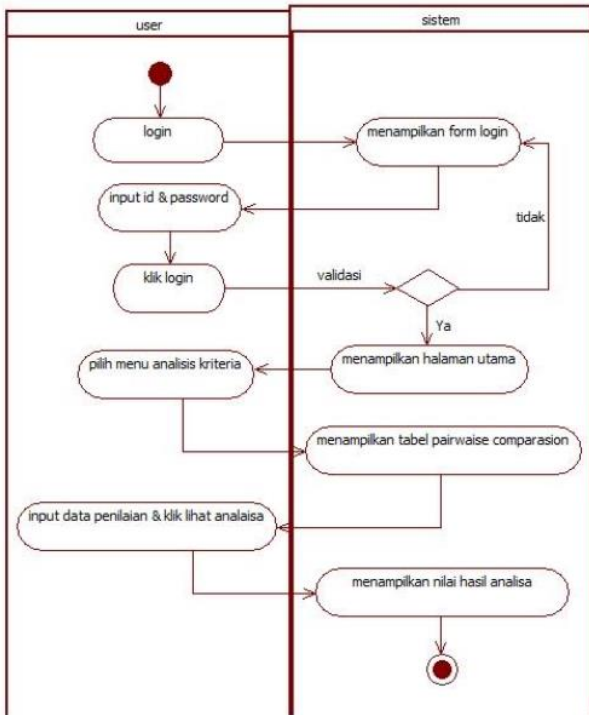
Proritas=

$$((0,023 \times 0,83) + (0,392 \times 0,723) + (0,066 \times 0,193)) = 0,298.$$

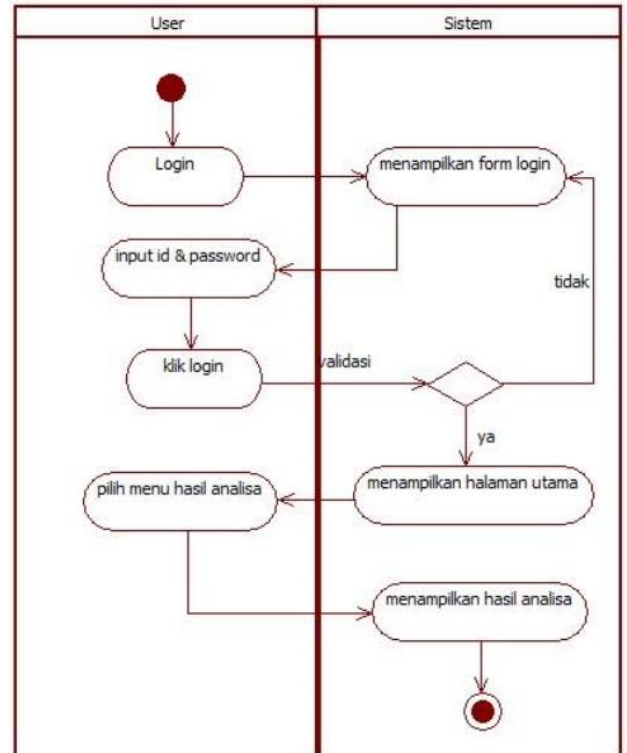
Maka didapatkan hasil akhir yang direkomendasikan system untuk minyak goreng yang dibeli yaitu " A5 = Sunco"

C. Unified Modelling Language (UML)

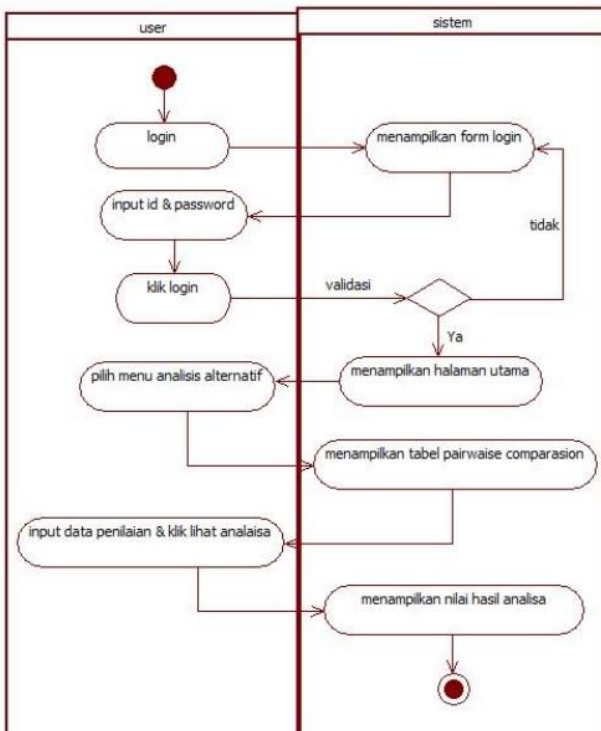
1. Use case diagram:



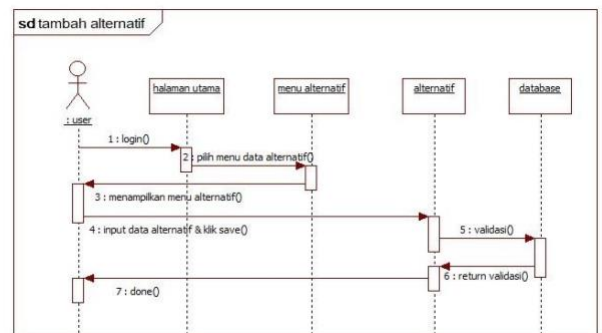
Gambar 7. Activity diagram analisa kriteria



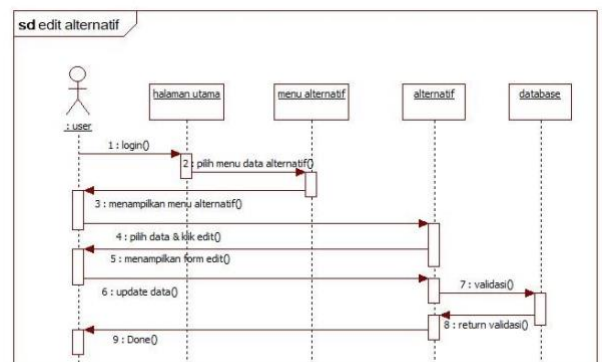
Gambar 9. Activity diagram hasil analisa



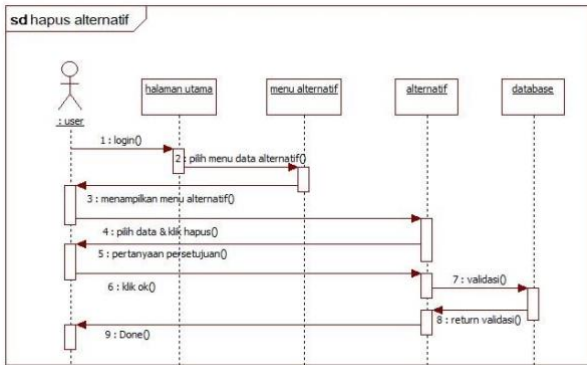
Gambar 8. Activity diagram analisa alternatif



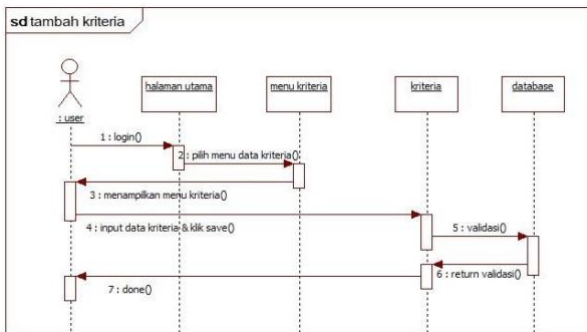
Gambar 10. Sequence diagram kelola data alternatif – Tambah barang



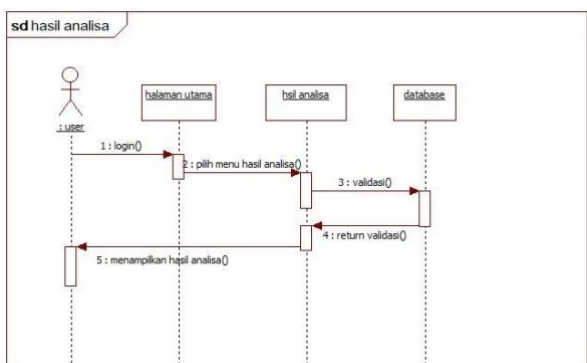
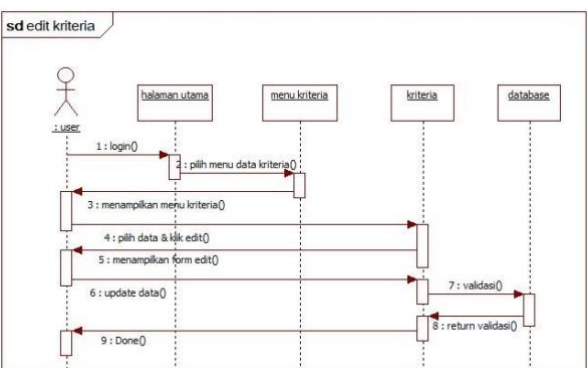
Gambar 11. Sequence diagram kelola data alternatif – Edit barang



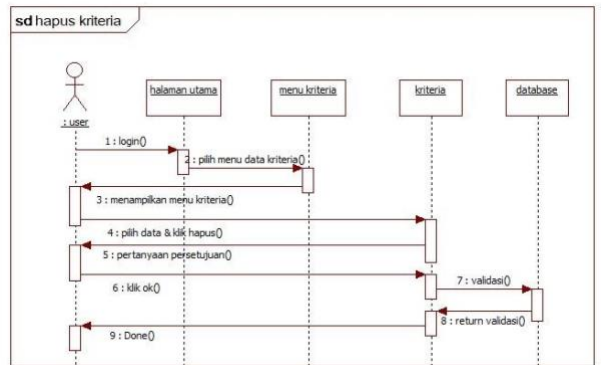
Gambar 12. Sequence diagram kelola data alternatif – Hapus barang



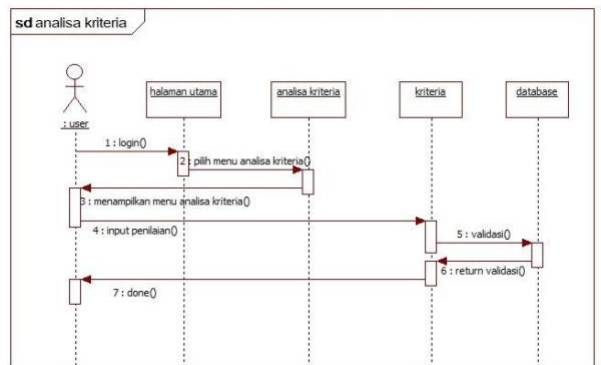
Gambar 13. Sequence diagram kelola data kriteria – Tambah kriteria



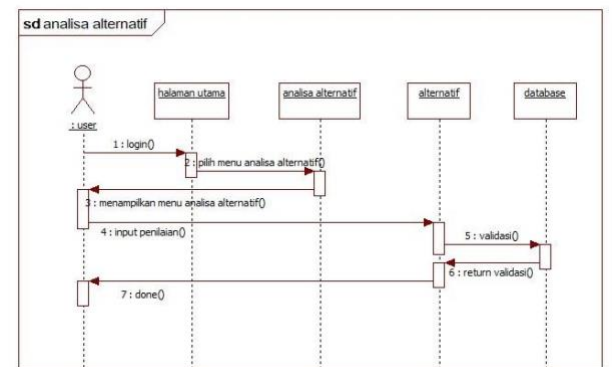
Gambar 14. Sequence diagram kelola data kriteria – Edit kriteria



Gambar 15. Sequence diagram kelola data kriteria – Hapus kriteria



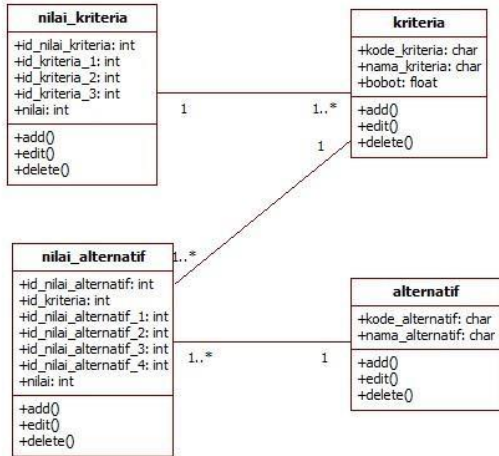
Gambar 16. Sequence diagram kelola analisis kriteria



Gambar 17. Sequence diagram kelola analisis alternatif

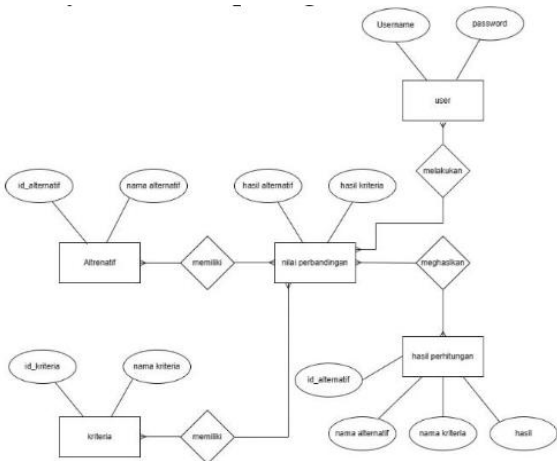
Gambar 18. Hasil analisa

4. Class diagram am



Gambar 19. Class diagram

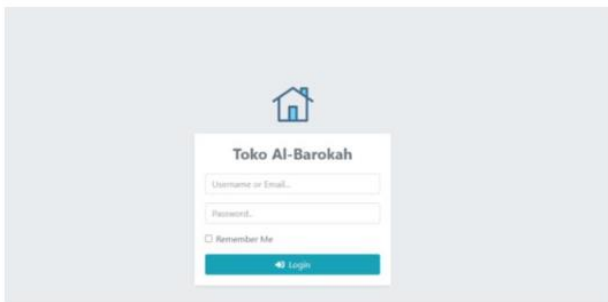
5. Entity Relationship Diagram



Gambar 20. ERD Sistem pendukung keputusan

V. IMPLEMENTASI

Hasil implementasi adalah hasil dari tahap pemrograman dalam pembuatan svstem informasi yang berdasarkan hail perancangan pada fase desain system sebelumnya.



Gambar 21. Halaman login



Gambar 22. Halaman dashboard

# Kriteria	Code
1. harga	
2. kualitas	
3. bestseller	

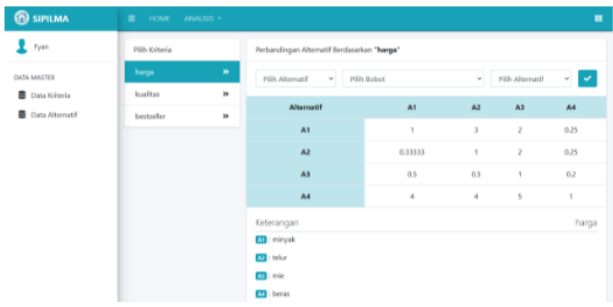
Gambar 23. Halaman data kriteria

# Name	Code	harga	kuualitas	bestseller
1. mlayak		+	-	+
2. telur		+	+	+
3. mie		+	+	+
4. beras		+	-	+

Gambar 24. Halaman data alternative

Kriteria	e1	e2	e3
e1	1	0.14	0.2
e2	7	1	3
e3	5	0.33	1

Gambar 25. Halaman analisa Kriteria



Gambar 26. Halaman analisa alternative

	harga	kuantitas	bestseller	Beban
A1 : minyak	0.21785	0.55189	0.10968	0.8854299999999999
A2 : telur	0.13046	0.26334	0.20855	0.40025
A3 : mie	0.08054	0.12187	0.06804	0.28045
A4 : beras	0.56114	0.05689	0.41573	1.28374

Kesimpulan : Jadi, sembako yang disarankan oleh system adalah 'beras'.

Gambar 27. Halaman hasil analisa

VI. KESIMPULAN

Beberapa kesimpulan dapat diambil dari desain dan pengembangan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan penjualan dan pembelian pada toko Al-Barokah, antara lain sebagai berikut [7], [8]:

1. Sistem yang dibangun dapat mempermudah serta mempercepat proses seleksi barang oleh owner dalam memilih barang sesuai dengan kriteria dan alternative.
2. System yang dibangun dapat membantu mengurangi kesalahan dalam menentukan pemilihan barang terbaik.
3. Metode (AHP) dapat diterapkan dalam menentukan urutan prioritas pemilihan barang terbaik.

VII. SARAN

Dari hasil analisa dan perancangan system ini, peneliti menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahan dalam pengembangan system. Saran-saran yang dapat peneliti berikan diantaranya:

1. Diharapkan aplikasi ini dapat digunakan tidak hanya di browser web tetapi juga di platform lain di masa depan.
2. Diharapkan sistem tersebut dapat terintegrasi dengan sistem kasir selama pengembangan aplikasi selanjutnya.
3. Data yang dimasukkan kedalam program diharapkan menggunakan data yang benar.

REFERENSI

- [1] Dantes, G. R., Setemen, K., Wayan, N. W., Arthana, I. R., Mahedi, K. S., & Saputra, P. H. (2019). Pengantar Basis Data. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- [2] Kristanto, A. (2018). Perancang Sistem Informasi dan Aplikasinya. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.

- [3] Kusriani, M. (2007). Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- [4] Mushlihudin, M., & Oktafianto. (2016). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- [5] Prabowo, A. F. (2015). Integrasi Basis Data dengan Web. Yogyakarta: Skripta Media Creative.
- [6] Rachmaniah, M. (2018). Pengembangan Perangkat Lunak dan Sistem Informasi. Bogor: PT Penerbit IPB Press.