



Analisis Metode Profile Matching Penentuan Skala Bisnis Retail Pada Calon Pelaku Usaha

Fitriani Hasbullah^{1✉}, St. Hajrah Mansyur², Siska Anraeni³

^{1,2,3} Universitas Muslim Indonesia

fitrianihasbullah97@gmail.com

Abstrak

Kota Makassar memiliki banyak skala usaha bisnis retail baik modern ataupun tradisional tetapi beberapa usaha hanya berjalan dalam waktu yang tidak lama dan beberapa calon pelaku usaha yang mempunyai modal sulit untuk menentukan jenis skala usaha bisnis retail baik modern ataupun tradisional Sehingga penelitian ini bertujuan untuk menentukan skala usaha bisnis retail yang akan menjadi rekomendasi calon pelaku usaha di Kota Makassar berbasis *website*. Metode yang digunakan adalah profile matching dengan menggunakan 2 alternatif yaitu retail modern dan tradisional. Adapun 9 kriteria yang harus dipenuhi dalam keputusan pengambilan yaitu Kepemilikan, Penggunaan Fasilitas, Promosi, Tenaga Kerja, Fleksibilitas operasi, Konsumen, Metode Pembayaran, Lokasi dan Keuangan. Hasil penelitian menunjukkan dari 50 data anggota aktif koperasi simpan pinjam berkat diperoleh hasil penilaian skala usaha sebesar 86% untuk retail modern dan 14 % pasar tradisional. Kemudian pengujian sistem dengan metode blackbox testing diperoleh data untuk aspek interface sebanyak 88%, Kinerja aplikasi 87,2%, Database 86,6%, Fungsi hilang atau rusak 36,4%, dan Inisialisasi 88%. Sehingga, rata-rata keseluruhan aplikasi yang dihasilkan indeks sebesar 78,4% yang termasuk dalam kriteria penilaian setuju.

Kata Kunci: Bisnis Ritel, Profile Matching, Website, Sistem Pendukung Keputusan, Calon Pelaku Usaha.

JIDT is licensed under a Creative Commons 4.0 International License.



1. Pendahuluan

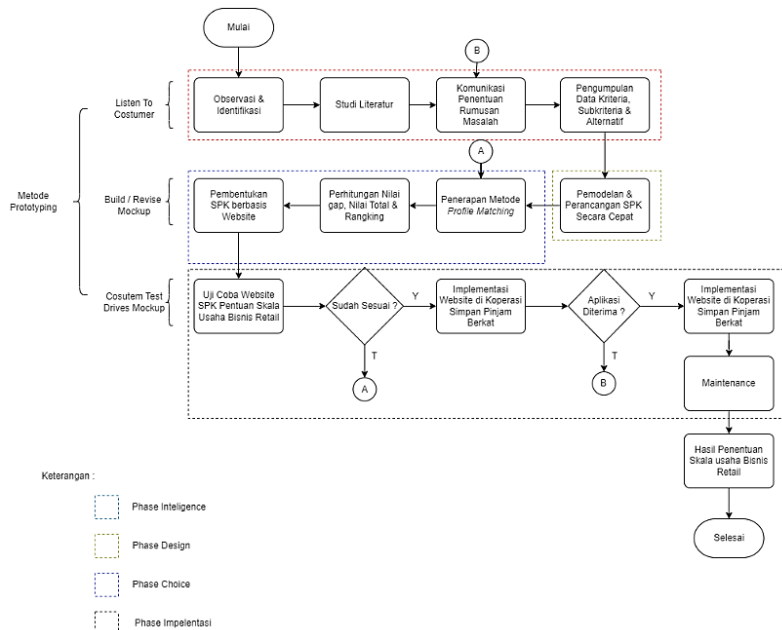
Bisnis retail merupakan salah satu bisnis yang kegiatan usahanya meliputi penjualan barang atau jasa secara langsung kepada konsumen akhir untuk penggunaan pribadi dan bukan untuk bisnis. Bisnis retail ini disebut juga usaha eceran sebab biasanya produk yang dijual dalam jumlah satuan serta target marketing dari bisnis retail ini ialah konsumen akhir yang membeli [1]. Berdasarkan data Survei Penjualan Eceran (SPE) tahun 2019 yang dirilis oleh Bank Indonesia di Kota Makassar, angka pertumbuhan ritel dengan format toko kelontong meningkat sebesar 12,1 % pada tahun 2019. Hal tersebut dapat diartikan bahwa kecenderungan untuk berbelanja kebutuhan sehari-hari di toko kelontong meningkat salah satunya karena lokasi yang berdekatan dengan area pemukiman [2]. Badan Pusat Statistik Kota Makassar mencatat terdapat 1.398 ribu usaha yang terdaftar tahun 2022 tercatat sebanyak 17 Pasar Bangunan Permanen, 51 Pasar Semi Permanen, 279 Kelompok Pertokoan, 24 Pasar Tanpa Bangunan, 550 Minimarket/Swalayan/Supermarket, 477 Restoran atau Rumah Makan [3]. Skala usaha bisnis retail terdiri dari retail modern dan pasar tradisional pasar tradisional adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, Swasta, Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah termasuk kerjasama dengan swasta dengan tempat usaha berupa toko, kios dan tenda yang dimiliki atau dikelola oleh pedagang kecil, menengah, swadaya masyarakat atau koperasi dengan usaha skala kecil, modal kecil dan dengan proses jual beli barang dagangan melalui tawar-menawar. Sedangkan retail modern atau toko modern adalah toko dengan sistem pelayanan mandiri, menjual berbagai jenis barang secara eceran yang berbentuk Minimarket, Supermarket, *Department Store*, Hypermarket ataupun grosir yang berbentuk Perkulakan [4]. Pada Kota Makassar banyak skala usaha bisnis retail modern ataupun tradisional yang tersebar luas, tetapi beberapa usaha hanya berjalan dalam waktu yang tidak lama dan beberapa calon pelaku usaha bisnis retail yang mempunyai modal sulit untuk menentukan jenis skala usaha bisnis retail baik modern maupun tradisional. Hal tersebut dikarenakan beberapa aspek atau kriteria yang tidak diperhatikan oleh pelaku usaha dalam pengambilan keputusan [5]. Adapun beberapa aspek yang harus diperhatikan dalam bisnis retail baik modern maupun tradisional yaitu Kepemilikan, Penggunaan Fasilitas, Promosi, Tenaga Kerja, Fleksibilitas Operasi, Konsumen, Metode Pembayaran, Lokasi dan Keuangan. [4][5]. Adapun pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan menggunakan metode *Profile Matching*. *Profile Matching* dapat membantu dalam menentukan prioritas dari beberapa kriteria dengan melakukan analisa dari beberapa kriteria yang sudah ditentukan. Dengan melihat masalah yang ada dalam pengambilan keputusan dalam penerimaan karyawan baru. Sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Profile Matching* dirasa tepat untuk digunakan dalam membantu pengambilan keputusan [6]. Dengan memperhatikan hal tersebut, maka

peneliti akan menerapkan metode *profile matching* pada penentuan skala usaha bisnis retail berbasis *website*. Dimana hasil analisis metode *profile matching* berupa rekomendasi yang dapat membantu calon pelaku usaha untuk menentukan skala usaha bisnis retail yang cocok diterapkan sesuai aspek maupun kriteria yang telah ditentukan.

2. Metode Penelitian

2.1. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang dikemukakan dalam penelitian ini dimulai dari tahapan Listen to customer, Build/ Revise Mockup dan Cosutem Test Drives Mockup. Tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar 1.

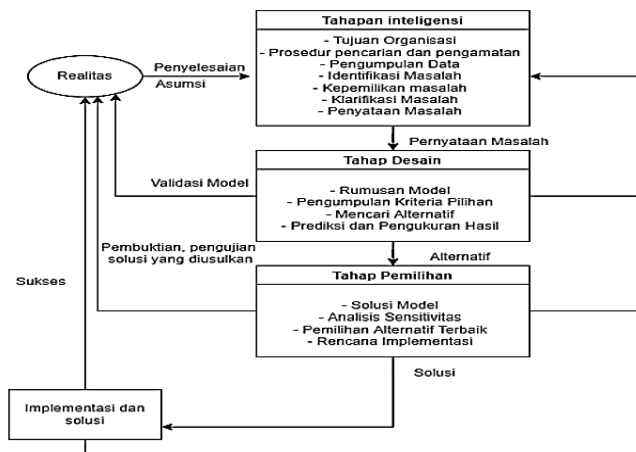


Gambar 1. Tahapan Penelitian

Terdapat 3 tahapan dalam penelitian ini yakni *Listen to Customer* yang dimana terdiri dari observasi dan identifikasi masalah, studi literatur, komunikasi dan penentuan rumusan masalah, pengumpulan data kriteria, subkriteria dan alternatif. Yang kedua yaitu *Build / Revise Mockup* terdiri dari permodelan dan perancangan SPK secara cepat, Penerapan Metode Profile Matching, Perhitungan Gap dan Nilai total dan pembentukan SPK berbasis website. Selanjutnya *Customer test drive mockup* terdiri dari uji coba website SPK, Implementasi Website di Koperasi simpan pinjam berkat dan Maintenance dan Penentuan Hasil skala usaha bisnis retail.

2.2. Sistem Pendukung Keputusan

Sistem pendukung keputusan (SPK) merupakan sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasian data. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi



Gambar 2. Proses Pengambilan Keputusan [8].

yang semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorang pun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat[7]. Adapun empat tahapan utama dalam pengambilan keputusan yang saling terhubung dan terurut, yaitu:

- Tahap Inteligensi (*Intelligence*)**
Keputusan melakukan proses identifikasi atas semua lingkup masalah yang harus diselesaikan. Tahap ini pengambilan keputusan harus memahami *realitas* dan mendefinisikan masalah dengan menguji data yang diperoleh.
- Tahap Desain (*Design*)**
Penentuan alternatif keputusan, menentukan jumlah tindakan yang akan diambil sekaligus penetapan konsekuensi atas pilihan dan tindakan yang diambil sesuai dengan *problem* yang sudah didefinisikan pada tahap ini juga menetapkan nilai dan bobot yang diberikan setiap alternatif.
- Tahap Pilihan (*choice*)**
Merupakan tahapan pemilihan terhadap solusi yang dihasilkan dari model. Bagaimana solusi bisa diterima pada fase terakhir ini lalu implementasi solusi kepatuhan pada dunia nyata.
- Tahap Implementasi (*Implementation*)**
Tahapan ini merupakan tahapan optional dalam pengembangan perangkat lunak. Bagian ini terjadi Ketika sistem yang dimaksud telah selesai dan mengalami perubahan ataupun peminatan penambahan fitur dikemudian hari.

2.3. Profile Matching (PM)

Profile Matching atau pencocokan profil adalah metode yang sering digunakan sebagai mekanisme dalam pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dipenuhi oleh subjek yang diteliti, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati. Proses profile matching secara garis besar merupakan proses membandingkan antara nilai data aktual dari suatu profil yang akan dinilai dengan nilai profil yang diharapkan, sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya (gap/selisih), semakin kecil gap yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar [9].

Adapun tahapan dalam metode profile matching adalah sebagai berikut:

- Pembobotan nilai gap**
Dalam proses ini secara garis besar merupakan proses membandingkan antara setiap kriteria penilaian dalam sebuah proposal usulan penelitian yang diajukan sehingga diketahui perbedaan skornya atau disebut GAP, dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{GAP} = \text{Value atribut} - \text{value target.} \quad (1)$$

Langkah selanjutnya adalah menentukan bobot gap berdasarkan tabel pembobotan sebagai berikut :

Tabel 1. Pembobotan Gap

No	Selisih	Bobot	Keterangan
1	0	5	Tidak ada selisih kompetensi sesuai dengan yang diharapkan
2	1	4.5	Kompetensi kelebihan 1 tingkat
3	-1	4	Kompetensi kekurangan 1
4	2	3.5	Kompetensi kelebihan 2 tingkat
5	-2	3	Kompetensi kekurangan 2
6	3	2.5	Kompetensi kelebihan 3 tingkat
7	-3	2	Kompetensi kekurangan 3
8	4	1.5	Kompetensi kelebihan 4 tingkat
9	-4	1	Kompetensi kekurangan 4

- Perhitungan Core Factor**
mengelompokkan setiap *value* menjadi 2 kelompok yaitu *core factor* dan *secondary factor*, untuk menghitung *core factor* dapat menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$NCF = \frac{\sum NC(i,s,p)}{\sum IC} \quad (2)$$

Keterangan :

NCF : Nilai rata-rata *core factor*

NC(i,s,p) : Jumlah total nilai *core factor*

IC : Jumlah item *core factor*

c. Perhitungan *Secondary factor*

$$NSF = \frac{\sum NC(i,s,p)}{\sum IC} \quad (3)$$

Keterangan:

NSF : Nilai rata-rata *secondary factor*NS(i,s,p) : Jumlah total nilai *secondary factor*IS : Jumlah item *secondary factor*

d. Perhitungan Nilai Total

Perhitungan nilai total berdasarkan nilai *core factor* dan *secondary factor* yang digunakan sebagai kriteria penilaian yang berpengaruh terhadap kelayakan mendapatkan reward. Perhitungan dapat dilakukan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$Ni = (x)\%NCF + (x)\%NSF \quad (4)$$

Keterangan:

Ni : Nilai Akhir

NCF : Nilai rata-rata Core Factor

NSF : Nilai rata-rata *Secondary Factor*

e. Perhitungan hasil akhir

Hasil akhir dari proses Profile Matching adalah ranking dari kandidat yang diajukan. Setelah setiap kandidat mendapat hasil akhir, maka bisa ditentukan peringkat atau ranking dari kandidat berdasarkan pada semakin besarnya nilai hasil akhir sehingga semakin besar pula kesempatan untuk mendapatkan reward yang akan diberikan kepada pemohon, perhitungan ranking yang dilakukan dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$Ranking = (x)\%N1 + (x)\%N2 + (x)\%N \quad (5)$$

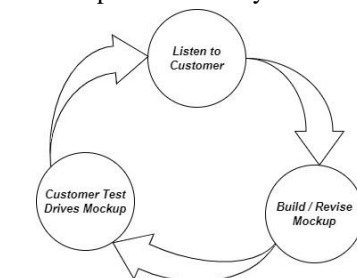
Keterangan:

N1, N2, Nn : Nilai total per kriteria

(x)% : Presentase nilai kriteria

2.4. Metode Prototyping

Metode prototyping merupakan suatu paradigma baru dalam metode pengembangan perangkat lunak dimana metode ini tidak hanya sekedar evolusi dalam dunia pengembangan perangkat lunak yang lama yaitu sistem sekuensial yang biasa dikenal dengan nama System Development Life Cycle atau Waterfall Development Model[10].



Gambar 3. Tahapan Metode Prototyping [8].

Pada Gambar 3 menjelaskan bahwa metode prototyping dimulai dengan mendengarkan kebutuhan dan masukan dari pengguna. Pengembang dan pengguna bertemu dan bersama-sama menentukan tujuan keseluruhan untuk perangkat lunak dan mengidentifikasi apapun persyaratan yang diperlukan. Lalu pengembang membuat subuh gambar tentang aplikasi yang selanjutnya dapat dipresentasikan kepada pelanggan. Gambar tersebut berfokus pada representasi aspek-aspek aplikasi yang akan terlihat oleh pelanggan atau pengguna[10].

2.5. Skala Likert

Skala *Likert* adalah skala yang digunakan dalam mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang dengan Skala *Likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Karakteristik dari skala ini yang membedakan dari skala lain adalah pilihan dari masing-masing pertanyaan dari instrumen yang digunakan berupa pilihan yang mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif,

seperti sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Dalam skala *likert* bentuk penyajian yang dapat digunakan terbagi menjadi dua yaitu pilihan ganda dan bentuk checklist[11].

$$Index = \left(\frac{\text{Total score}}{y} \right) * 100\% \quad (6)$$

Keterangan :

Total Score : Hasil dari jumlah responden * angka skala *likert*

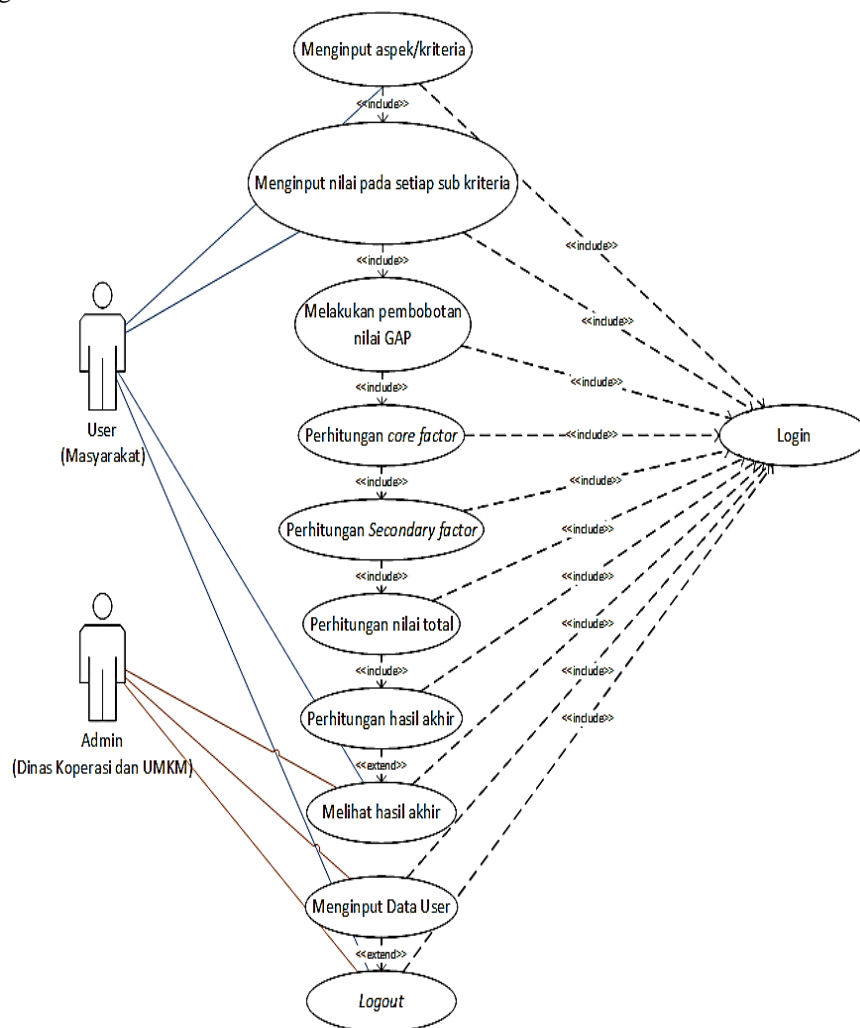
y : Skor tertinggi *likert* * jumlah responden

2.6. Pengujian Blackbox

Pengujian *blackbox* merupakan pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program untuk mengetahui apakah fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan[10]. *Blackbox* testing digunakan untuk mendeteksi beberapa permasalahan seperti kekeliruan fungsi, kekeliruan pada *interface*, kekeliruan struktur data, kekeliruan deklarasi dan terminasi[12].

Adapun use case diagram, class diagram, activity diagram, bagan alir metode profile matching dan bagan alir sistem yang digunakan dalam penelitian ini yakni :

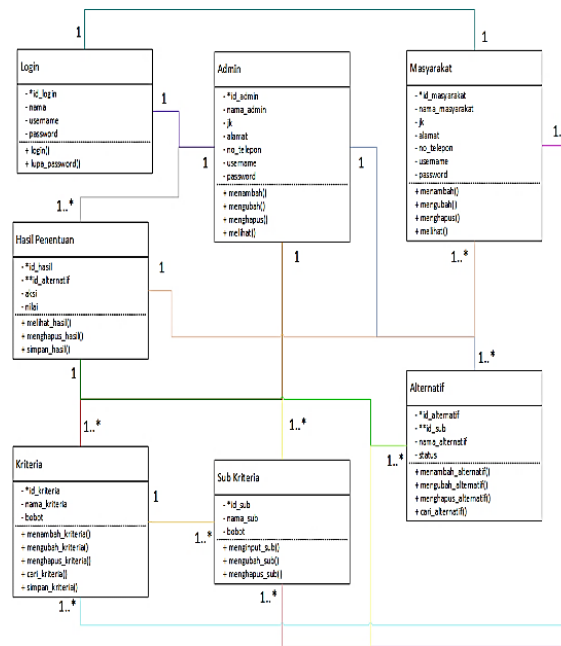
a. Use case diagram usulan



Gambar 4. Use case diagram usulan

Pada Gambar 4 merupakan tampilan *Use case* sistem usulan yang menjelaskan bahwa sistem dapat dijalankan oleh dua aktor, yakni masyarakat dan admin. Masyarakat dan admin dapat login terlebih dahulu agar masuk kehalaman utama.

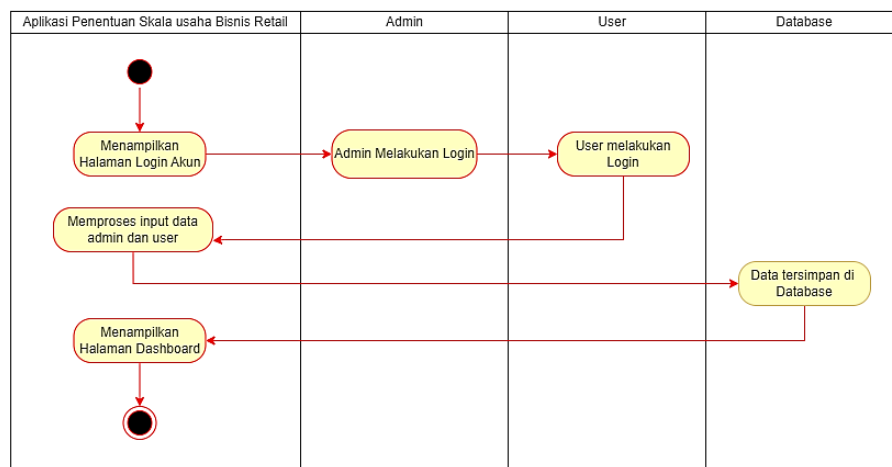
b. Class diagram



Gambar 5. Class diagram

Pada gambar 5 merupakan class diagram yang terdiri dari 7 class yaitu class admin, user, alternatif, kriteria, subkriteria, hasil penentuan dan login.

c. Activity diagram



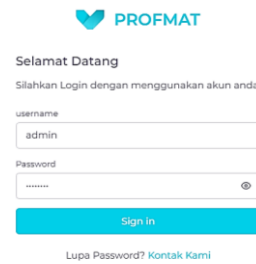
Gambar 6. Activity diagram

Pada Gambar 6 merupakan *activity diagram* login admin dan user. Sistem menampilkan halaman login akun kemudian admin dan user melakukan login dengan mengisi username dan password dan sistem akan memproses data masukan dari admin dan user ketika data username dan password sesuai maka akan menampilkan halaman dashboard jika data yang diinputkan tidak sesuai maka admin dan user akan melakukan login kembali

3. Hasil dan Pembahasan

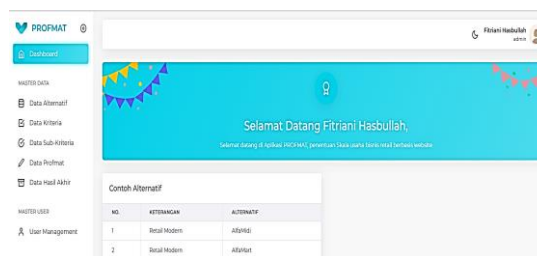
Setelah melakukan analisis kebutuhan dan perancangan, tahap selanjutnya adalah melakukan implementasi *website* penentuan skala usaha bisnis retail sesuai dengan perancangan yang telah dibuat. Penelitian yang telah dilakukan kurang lebih 4 bulan dari bulan November sampai dengan Maret 2023 menghasilkan sebuah aplikasi penentuan skala usaha bisnis retail berbasis *website* dengan menggunakan metode *Profile Matching*. Aplikasi ini dapat digunakan bagi calon pelaku usaha bisnis retail dalam menentukan skala usaha serta penggunaan modal yang tepat

sehingga menghasilkan rekomendasi untuk calon pelaku usaha. Berdasarkan hasil pengujian *blackbox* dan pengujian kepada *user* dengan membagikan kuesioner dalam bentuk *google form* terkait penggunaan aplikasi kepada 50 responden yaitu calon pelaku usaha sehingga mendapatkan hasil pengujian. Berikut hasil *user interface* yang telah dibuat oleh peneliti, sebagai berikut:



Gambar 7. Halaman Login

Pada gambar 7 merupakan halaman website untuk bagian login admin dan user dimana admin dan user memasukkan username dan password.



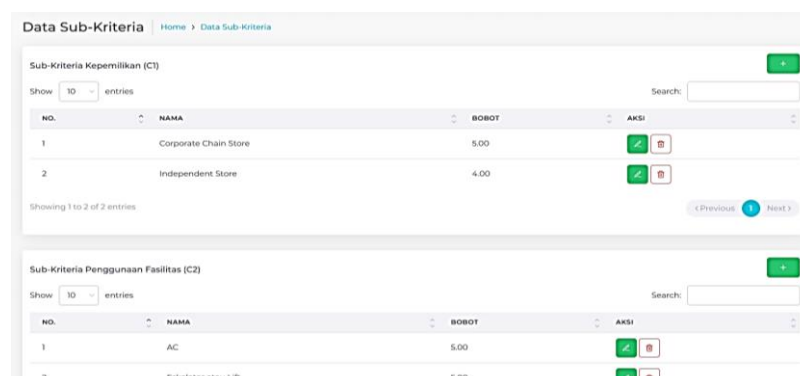
Gambar 8. Halaman Dashboard Admin

Pada gambar 8 merupakan tampilan halaman dashboard admin yang terdiri dari halaman data alternatif, data kriteria, data subkriteria, data profmat, data hasil akhir dan user management.



Gambar 9. Halaman data kriteria

Pada Gambar 9 merupakan tampilan data kriteria, pada halaman ini admin dapat mengelola data kriteria dengan menambahkan data, mengedit, dan menghapus data kriteria.



Gambar 10. Halaman data subkriteria

Pada Gambar 10 merupakan tampilan data Subkriteria, pada halaman ini admin dapat mengelola data kriteria dengan menambahkan data, mengedit, dan menghapus data kriteria

NO.	ALTERNATIF	KRITERIA	SUB KRITERIA	TARGET	GAP	BOBOT	CF	SF	TOTAL
0	Wahyudi	Kepemilikan	Corporate Chain Store (5)	5	0	5	4.25	4.4	4.31
		Penggunaan Fasilitas	AC (5)	5	0	5			
		Promosi	Media Sosial (5)	5	0	5			
		Tenaga Kerja	Banyak (5)	5	0	5			
		Fasilitas Operasi	WC (4)	5	-1	4			
		Konsumen	Colongan Menengah (3)	5	-2	3			
		Metode Pembayaran	Debit (4)	5	-1	4			
		Lokasi	Mudah Dijangkau (5)	5	0	5			
		Keuangan	Biaya Sewa (3)	5	-2	3			
1	Hidayat	Kepemilikan	Corporate Chain Store (5)	5	0	5	4	4.6	4.24
		Penggunaan Fasilitas	Eskalator atau Lift (5)	5	0	5			
		Promosi	Media Sosial (5)	5	0	5			
		Tenaga Kerja	Banyak (5)	5	0	5			
		Fasilitas Operasi	Troli (3)	5	-2	3			

Gambar 11. Halaman data perhitungan profile matching

Pada gambar 11 merupakan tampilan data perhitungan *Profile Matching* yang terdiri dari data alternatif, data kriteria, data subkriteria, nilai target, Nilai Gap, Bobot, Nilai CF, nilai SF dan Nilai Total.

NO.	ALTERNATIF	CF	SF	TOTAL	RANK	LABEL	KETERANGAN
0	Wahyudi	4.25	4.4	4.31	1	Sangat Baik	Retail Modern
1	Hidayat	4	4.6	4.24	2	Sangat Baik	Retail Modern
2	Nia	4	2.8	3.52	4	Baik	Retail Modern
3	Anisa	4.5	2.6	3.74	3	Baik	Retail Modern
4	Rahman	3.75	2.6	3.29	5	Kurang Baik	Pasar Tradisional

Gambar 12. Halaman Tampilan data hasil akhir

Pada Gambar 12 merupakan tampilan data hasil akhir yang terdiri Nilai Ranging dan hasil penentuan skala usaha bisnis retail yaitu retail modern dan pasar tradisional.

Pada pembahasan ini proses perhitungan manual dan uji coba dilakukan yaitu pengujian aplikasi webiste untuk merekomendasikan salah satu skala usaha bisnis retail yang dapat diterapkan oleh calon pelaku usaha dengan menggunakan metode *Profile Matching*. Hasil uji coba yang dilakukan di Koperasi Simpan Pinjam Berkat Kota Makassar dapat membantu calon pelaku usaha dalam memberikan rekomendasi skala usaha bisnis retail berdasarkan 9 kriteria (Kepemilikan, Penggunaan Fasilitas, Promosi, Tenaga Kerja, Fasilitas Operasi, Konsumen, Metode Pembayaran, Lokasi, Keuangan).

Berikut kriteria, Subkriteria, Alternatif dan Pemberian bobot alternatif yang digunakan pada metode Profile Matching diperoleh berdasarkan hasil wawancara bersama Bapak Muhammad Achmad S.E., Selaku Humas di Koperasi simpan pinjam berkat Jl. Perdata Blok E No.7 Bangkala, Kecamatan Manggala, Kota Makassar. Sebagai berikut :

Tabel 2. Alternatif

Kode	Bobot Nilai	Alternatif
A1	3.40 – 5.00	Retail Modern
A2	1.00 – 3.39	Pasar Tradisional

Tabel 3. Data Kriteria dan Subkriteria

Kode Kriteria	Kriteria	Nilai Bobot	Sub Kriteria	Nilai bobot	Keterangan
C1	Kepemilikan	5	Corporate ChainStore	5	CF
			Independent Store	4	
C2	Penggunaan Fasilitas	5	AC	5	SF
			Eskaltor / Lift	5	
			Tangga	3	
			Tanpa AC	1	
C3	Promosi	4	Media Sosial	5	SF
			Media Cetak	4	
C4	Tenaga Kerja	4	Banyak	5	SF
			Sedikit	3	
			Troli	3	
C5	Fasilitas Operasi	4	WC	4	SF
			Mushola	5	
			Keranjang	2	
			Golongan Atas	5	
			Golongan Menengah	3	
C6	Konsumen	4	Golongan Bawah	2	SF
			Cash	3	
C7	Metode Pembayaran	4	Debit card	4	CF
			Mudah Dijangkau	5	
C8	Lokasi	5	Dekat Perumahan	4	CF
			Gaji	5	
C9	Keuangan	5	Biaya Sewa	3	CF
			Listrik	3	

Keterangan :

CF : Core Factor

SF : Secondary Factor

Berikut merupakan proses perhitungan manual menggunakan metode profile matching :

1. Perhitungan Nilai Profil Alternatif

Merupakan nilai profile tiap alternatif yang didapat dari nilai penilaian tiap alternatif berdasarkan kriteria dan subkriterianya sedangkan nilai standar merupakan nilai bobot standar tiap kriteria.

2. Pemetaan nilai gap

Proses pemetaan nilai gap berguna untuk mendapatkan nilai selisih antara nilai profil atribut dengan nilai profil standar. Adapun cara untuk mendapatkan hasil gap dihitung menggunakan rumus (1) dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 4. Pemetaan Gap

No	Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
1	Wahyudi	0	0	0	0	-1	-2	-1	0	-2
2	Hidayat	0	0	0	0	-2	0	-2	0	-2
3	Nia	-1	-2	-1	-2	-3	-3	-2	-1	0
4	Anisa	-1	-2	-1	0	0	-2	-1	-1	-2
5	Rahman	-1	-4	0	0	-1	-2	-2	-1	-2
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
48	Siti	0	0	0	0	-3	0	-2	-1	-2
49	Ratih	0	-4	-1	-2	-1	-2	-1	-1	-2
50	Siska	-1	0	-1	0	-3	0	-2	-1	0

3. Pembobotan nilai GAP

Setelah dilakukan pemetaan gap langkah selanjutnya adalah melakukan pembobotan gap seperti tabel 4 berdasarkan nilai GAP sehingga didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 5. Pembobotan Nilai Gap

No	Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
2	Hidayat	5	5	5	5	3	5	3	5	3
3	Nia	4	3	4	3	2	2	3	4	5
4	Anisa	4	3	4	5	5	3	4	4	3
5	Rahman	4	1	5	5	4	3	3	4	3
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
48	Siti	5	5	5	5	2	5	3	4	3
49	Ratih	5	1	4	3	4	3	4	4	3
50	Siska	4	5	4	5	2	5	3	4	5

4. Perhitungan Nilai Core Factor dan Secondary Factor

Langkah selanjutnya menghitung nilai core factor dan secondary factor pada 50 data alternatif berdasarkan kriteria. Sehingga didapat nilai *Core Factor* dan *Secondary Factor* tiap alternatif. Berikut merupakan sampel perhitungan *core factor* dan *secondary factor* dari 50 data alternatif dengan menggunakan rumus (2) dan (3).

a. Wahyudi

$$\text{Core Factor} = \frac{5+4+5+3}{4} = \frac{17}{4} = 4.3$$

$$\text{Secondary Factor} = \frac{5+5+5+4+3}{5} = \frac{22}{5} = 4.4$$

Sehingga didapatkan nilai *Core Factor* dan *Secondary Factor* tiap data alternatif pada tabel berikut

Tabel 6. Perhitungan Nilai Core Factor dan Secondary Factor

No	Alternatif	Core Factor	Secondary Factor
1	Wahyudi	4.25	4.40
2	Hidayat	4.00	4.60
3	Nia	4.00	2.80
4	Anisa	3.75	4.00
:	:	:	:
:	:	:	:
48	Siti	3.75	4.40
49	Ratih	4.00	3.00
50	Siska	4.00	4.20

5. Hasil Nilai Total

Langkah terakhir menghitung nilai total tiap alternatif berdasarkan nilai *Core Factor* dan *Secondary factor* dengan rumus (4) sebagai berikut :

1. Wahyudi

$$\text{Total} = (60\% * 4.3) + (40\% * 4.4) = 4.39$$

Berikut adalah tabel yang menunjukkan data perhitungan nilai total dari setiap alternatif berdasarkan nilai *core factor* dan *secondary factor* yang ditampilkan pada tabel 9 dibawah ini :

Tabel 7. Perhitungan hasil nilai total

No	Alternatif	Core Factor (60% * NCF)	Secondary Factor (40% * NSF)	Nilai Total
1	Wahyudi	2.55	1.76	4.31
2	Hidayat	2.4	1.84	4.24
3	Nia	2.4	1.12	3.52

4	Anisa	2.25	1.6	3.85
5	Rahman	2.1	1.44	3.54
:	:	:	:	:
:	:	:	:	:
48	Siti	2.25	1.76	4.01
49	Ratih	2.4	1.2	3.6
50	Siska	2.4	1.68	4.08

6. Penentuan Rangking

Pada tahap ini akan dilakukan penentuan rangking yang merupakan tahap akhir dari metode *Profile Matching*, rangking ditentukan berdasarkan perhitungan nilai total seperti terlihat pada tabel 7, selanjutnya nilai tersebut dihitung, yang kemudian di urutkan dari yang terbesar hingga terkecil sebagai berikut :

Tabel 8. Penentuan Rangking

No	Alternatif	Nilai Total	Rangking
1	Wahyudi	4.31	17
2	Hidayat	4.24	22
3	Nia	3.52	43
4	Anisa	3.85	34
5	Rahman	3.54	39
:	:	:	:
:	:	:	:
48	Siti	4.01	28
49	Ratih	3.6	38
50	Siska	4.08	26

7. Hasil Penentuan Skala usaha Bisnis Retail

Pada tahap ini akan dilakukan penentuan skala usaha bisnis retail kepada calon pelaku usaha yang dimana hasil penentuan berdasarkan nilai bobot alternatif pada tabel 2. Yang telah di diskusikan dengan pihak koperasi simpan pinjam dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 9. Hasil Penentuan skala usaha bisnis retail

No	Alternatif	Nilai Total	Rangking	Hasil Penentuan skala usaha
1	Wahyudi	4.31	17	Retail Modern
2	Hidayat	4.24	22	Retail Modern
3	Nia	3.52	43	Retail Modern
4	Anisa	3.85	34	Retail Modern
5	Rahman	3.54	39	Retail Modern
6	Nur	3.93	31	Retail Modern
7	Fahri	4.69	1	Retail Modern
8	Dewi	3.22	48	Pasar Tradisional
9	Bayu	3.29	46	Pasar Tradisional
10	Lisa	4.53	8	Retail Modern

4. Kesimpulan

- Berdasarkan analisis metode *profile matching* terhadap penentuan skala usaha bisnis retail berdasarkan 9 kriteria dan 2 alternatif yaitu retail modern dan pasar tradisional serta menggunakan 50 data calon pelaku usaha, maka diperoleh hasil penentuan skala usaha sebesar 86% untuk retail modern dan 14 % pasar tradisional.
- Aplikasi sistem pendukung keputusan berhasil dikembangkan dengan menerapkan metode *Prototyping* yang terdiri dari 3 tahapan yaitu, *Listen to customer*, *Build / Revise Mockup*, *Customer test drives mockup* dan pengembangan aplikasi ini dilakukan selama 5 bulan. Penentuan skala usaha bisnis retail yang dapat membantu calon pelaku usaha untuk menentukan jenis usaha berdasarkan kriteria. Adapun pengujian aplikasi *website* SPK menggunakan *blackbox* testing kepada 50 responden. Adapun hasil pengujian berdasarkan 5 aspek yaitu aspek interface sebanyak 88%, Kinerja aplikasi 87.2%, Database 86,6%, Fungsi hilang atau rusak 36.4%, Inisialisasi 88%. Sehingga, rata-rata keseluruhan aplikasi dihasilkan indeks sebesar 78.4% yang termasuk dalam kriteria

penilaian setuju. Maka dapat dinyatakan aplikasi *website* SPK diimpelentasikan dengan baik di Koperasi simpan pinjam berkat cabang Antang, Kota Makassar.

Daftar Rujukan

- [1] Bahri. 2018. Keputusan Pembelian dan Kepuasan Konsumen Dipengaruhi Variable Lokasi, Pelayanan, Kualitas Produk, Nilai Emosional, dan Disain Interior yang Berdampak Pada Tingkat Pembelia. *Jurnal Maksiprenuer*, Vol. 8 No. 1
- [2] N. L. Maulani, “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Bisnis Dan Keunggulan Bersaing Pada Toko Kelontong Modern Di Kota Makassar”, Thesis, Ekonomi dan Bisnis., Universitas Hasanuddin., Makassar., Indonesia, 2021.
- [3] B.P. Statistik, “Badan Pusat statistik kota Makassar ”, Makassar Agustus 2017, [Online]. Tersedia: Badan Pusat Statistik Kota Makassar (bps.go.id) [Diakses: 1 Oktober 2022].
- [4] M. Masyhuri and S. W. Utomo, “Analisis Dampak Keberadaan Pasar Modern Terhadap Pasar Tradisional Sleko Di Kota Madiun,” *Jurnal Akuntansi dan Pendidikan*, vol. 6, No 1, pp 59-72, April, 2017.
- [5] E. Setyariningsih and B. Utami, “Strategi Pedagang Pasar Tradisional Menghadapi Persaingan Dengan Retail Modern Di Kota Mojekerto,” *Bisman*, Vol. 4, No. 2, Agustus, 2021.
- [6] A. D. Wahyudi, “Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Staff Administrasi Menggunakan Metode Profile Matching”, *Jurnal Teknoinfo*, Vol. 10, No. 2, 2016.
- [7] Y. N. Syailendra, S. Anraeni, and S. Mubarak ”Aplikasi Donasi Pendidikan Anak Asuh Dengan Metode *Profile Matching* Berbasis Android”, Vol. 3, no 2, pp. 86-95, 2020
- [8] Turban, dkk, 2005, *Decision Support Systems and Intelligent Systems*, Yokyakarta : Andi.
- [9] V. Apriani. 2018. “Penerapan Metode Profile Matching untuk Menentukan Pemberian Reward Terhadap Pelangganpada Bisnis Ritel”. *Jurnal PILAR Nusa Mandiri*. 14(1) 117 – 122.
- [10] N. A. Y. A. Prasetyo, “Pengembangan Web E-Commerce Bojana Sari Menggunakan Metode Prototype,” E-Proceeding Of Enginering, Vol. 201, Pp. 1042-1056, 2015.
- [11] Metode Skala Likert (Studi Kasus di Kabupaten Tanggerang Selatan),”*J. Teknol. Inf. ESIT*, vol. 63, no. 2, pp. 63-70, 2020.
- [12] Y. S. M. S. Wahyu Nur Cholifah, “Pengujian Black Box Testing Pada Aplikasi Action & Strategy Berbasis Android Dengan Teknologi Phonegap,” *Jurnal String*, Vol. 3 No 2, Pp. 206-210, 2018