

BAB IV

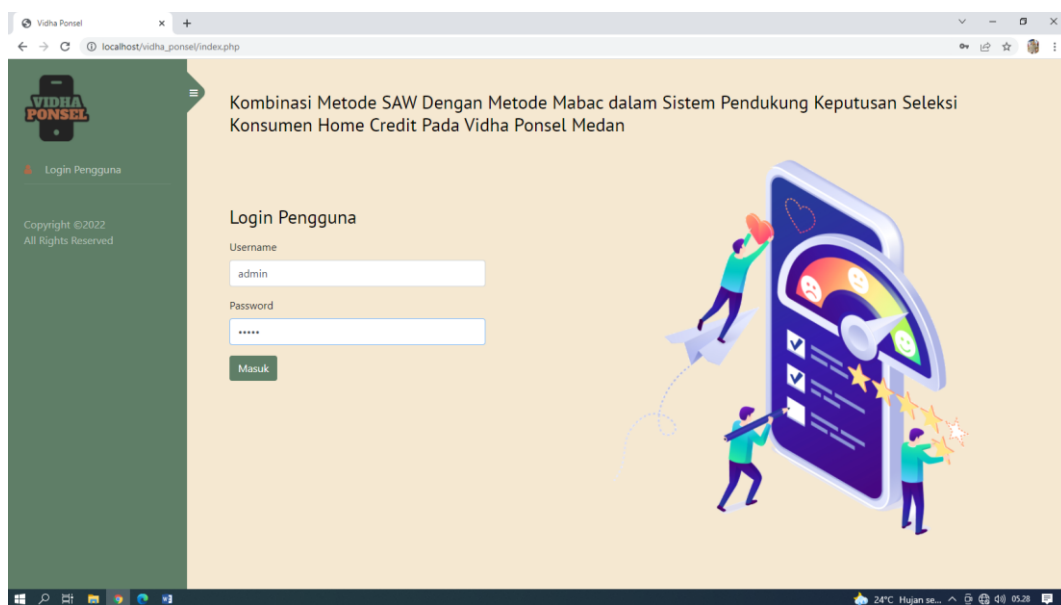
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil

Pada bab ini akan dijelaskan tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat, yang digunakan untuk memperjelas tentang tampilan-tampilan yang ada pada Kombinasi Metode SAW Dengan Metode Mabac dalam Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Konsumen Home Credit Pada Vidha Ponsel Medan. Sehingga hasil implementasinya dapat dilihat sesuai dengan hasil program yang telah dibuat. Dibawah ini akan dijelaskan tiap-tiap tampilan yang ada pada program.

IV.1.1. Tampilan Menu *Login*

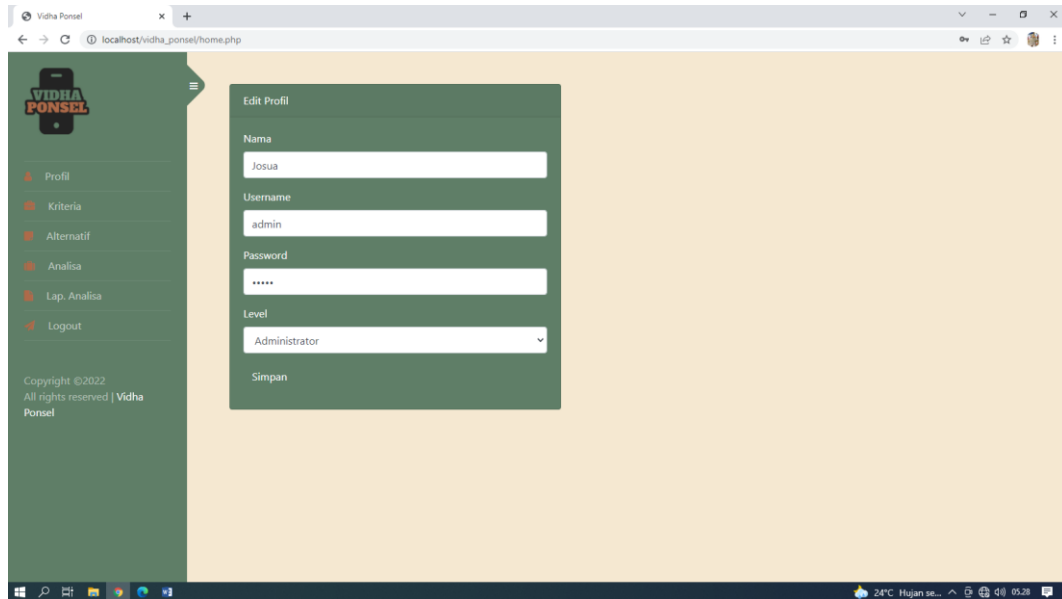
Tampilan *Login* merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form input username* dan *password* admin program. Gambar tampilan *login* dapat ditunjukkan pada gambar IV.1 :



Gambar IV.1 Tampilan *Form Login*

IV.1.2. Tampilan *Form* Data Pengguna

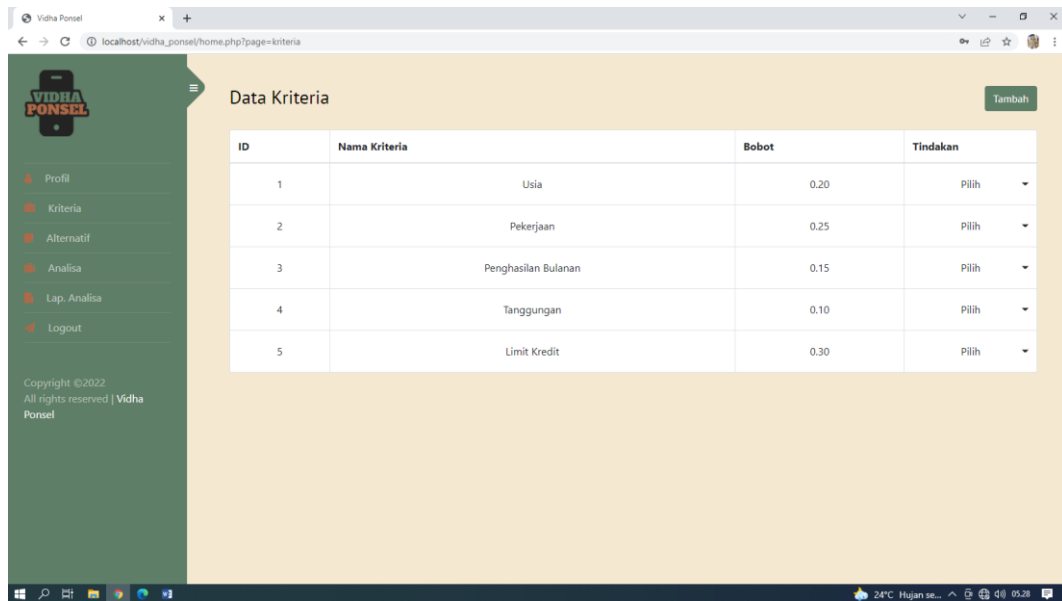
Tampilan ini merupakan tampilan data Pengguna yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan data Pengguna. Gambar tampilan Pengguna ditunjukkan pada gambar IV.2. :

The image is a screenshot of a web browser displaying the 'Vidha Ponsel' application. The browser's address bar shows 'localhost/vidha_ponsel/home.php'. On the left, there is a dark green sidebar with a logo at the top and a menu containing 'Profil', 'Kriteria', 'Alternatif', 'Analisa', 'Lap. Analisa', and 'Logout'. Below the menu, it says 'Copyright ©2022 All rights reserved | Vidha Ponsel'. The main content area has a light beige background. Overlaid on this is a dark green 'Edit Profil' form. The form contains the following fields: 'Nama' with the value 'Josua', 'Username' with the value 'admin', 'Password' with masked characters '*****', and 'Level' with a dropdown menu currently showing 'Administrator'. At the bottom of the form is a 'Simpan' (Save) button. The Windows taskbar is visible at the bottom of the screen, showing the time as 05:38.

Gambar IV.2. Tampilan *Form* Data Pengguna

IV.1.3. Tampilan *Form* Data Kriteria

Tampilan ini merupakan tampilan Kriteria yang berfungsi untuk mengetahui perhitungan Kriteria. Gambar tampilan *form* Kriteria ditunjukkan pada gambar IV.3:



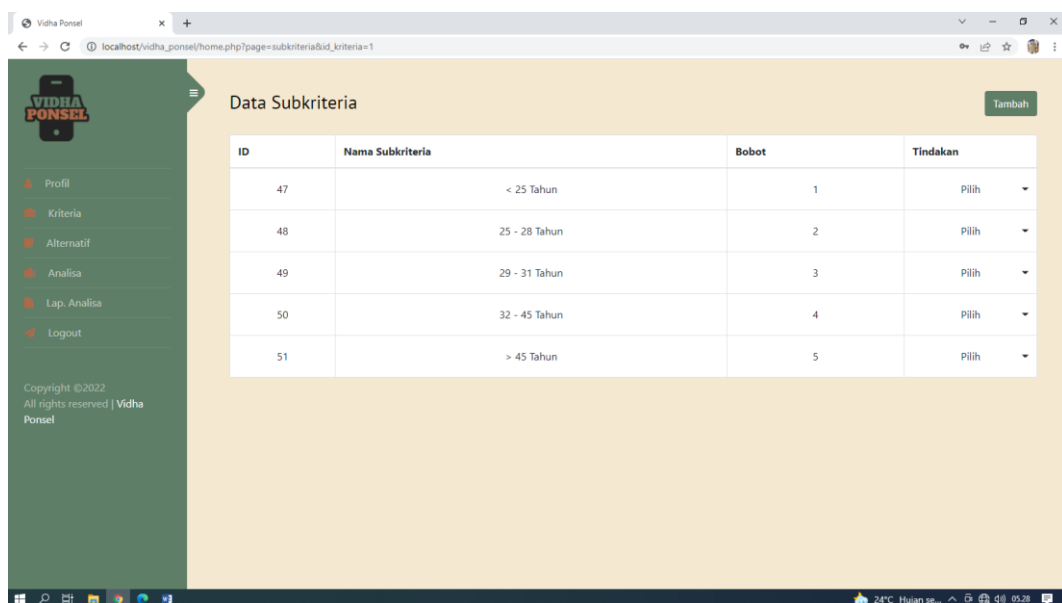
Copyright ©2022
All rights reserved | Vidha Ponsel

ID	Nama Kriteria	Bobot	Tindakan
1	Usia	0.20	Pilih
2	Pekerjaan	0.25	Pilih
3	Penghasilan Bulanan	0.15	Pilih
4	Tanggungan	0.10	Pilih
5	Limit Kredit	0.30	Pilih

Gambar IV.3. Tampilan *Form* Data Kriteria

IV.1.5. Tampilan *Form* Data Sub Kriteria

Tampilan ini merupakan tampilan *form* data Sub Kriteria yang berfungsi untuk menampilkan data-data Sub Kriteria. Berikut gambar *form* data Sub Kriteria ditunjukkan pada IV.5 :



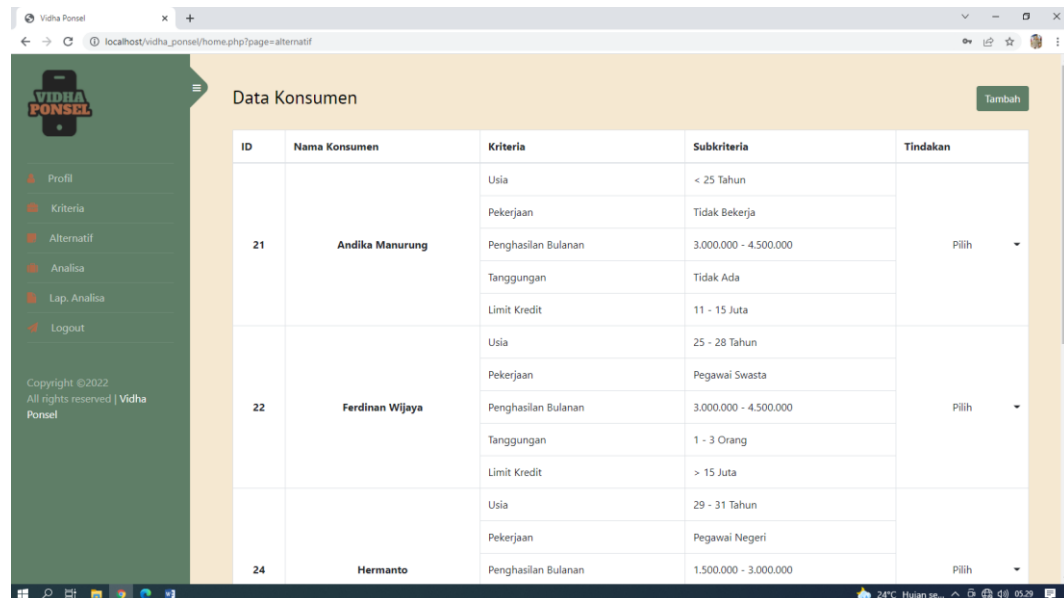
Copyright ©2022
All rights reserved | Vidha Ponsel

ID	Nama Subkriteria	Bobot	Tindakan
47	< 25 Tahun	1	Pilih
48	25 - 28 Tahun	2	Pilih
49	29 - 31 Tahun	3	Pilih
50	32 - 45 Tahun	4	Pilih
51	> 45 Tahun	5	Pilih

Gambar IV.5 Tampilan *Form* Data Sub Kriteria

IV.1.7. Tampilan *Form* Data Alternatif

Tampilan ini merupakan tampilan *form* input data alternatif yang berfungsi untuk menampilkan data-data alternatif. Berikut gambar *form* data alternatif ditunjukkan pada IV.7 :



ID	Nama Konsumen	Kriteria	Subkriteria	Tindakan
21	Andika Manurung	Usia	< 25 Tahun	Pilih
		Pekerjaan	Tidak Bekerja	
		Penghasilan Bulanan	3.000.000 - 4.500.000	
		Tanggungan	Tidak Ada	
22	Ferdinan Wijaya	Limit Kredit	11 - 15 Juta	Pilih
		Usia	25 - 28 Tahun	
		Pekerjaan	Pegawai Swasta	
		Penghasilan Bulanan	3.000.000 - 4.500.000	
24	Hermanto	Tanggungan	1 - 3 Orang	Pilih
		Limit Kredit	> 15 Juta	
		Usia	29 - 31 Tahun	
		Pekerjaan	Pegawai Negeri	
		Penghasilan Bulanan	1.500.000 - 3.000.000	

Gambar IV.7 Tampilan *Form* Data Alternatif

IV.1.10. Tampilan *Form* Analisa

Tampilan ini merupakan tampilan *form* Analisa yang berfungsi untuk melakukan proses Analisa ditunjukkan pada gambar IV.10 :



Analisa Seleksi Konsumen Home Kredit Pada Vidha Ponsel

Dengan Kombinasi Metode SAW dan MABAC

Metode SAW : Tahap 1 - 3

1. Tabel Konsumen

Nama Konsumen	Usia	Pekerjaan	Penghasilan Bulanan	Tanggungan	Limit Kredit
Andika Manurung	< 25 Tahun	Tidak Bekerja	3.000.000 - 4.500.000	Tidak Ada	11 - 15 Juta
Ferdinan Wijaya	25 - 28 Tahun	Pegawai Swasta	3.000.000 - 4.500.000	1 - 3 Orang	> 15 Juta
Hermanto	29 - 31 Tahun	Pegawai Negeri	1.500.000 - 3.000.000	6 - 8 Orang	5 - 10 Juta
Wulan Wijaya	> 45 Tahun	Pegawai Swasta	3.000.000 - 4.500.000	6 - 8 Orang	11 - 15 Juta
Lya Anastasia	32 - 45 Tahun	Supir	< 500.000	4 - 5 Orang	1 - 4 Juta

2. Tabel Matriks Keputusan

Nama Konsumen	Usia	Pekerjaan	Penghasilan Bulanan	Tanggungan	Limit Kredit
Andika Manurung	1	1	4	1	3
Ferdinan Wijaya	2	3	4	2	4
Hermanto	3	5	3	4	2
Wulan Wijaya	5	3	4	4	3
Lya Anastasia	4	2	1	3	1
Max	5	5	4	4	4
Min	1	1	1	1	1

3. Tabel Matriks Ternormalisasi

Nama Konsumen	Usia	Pekerjaan	Penghasilan Bulanan	Tanggungan	Limit Kredit
Andika Manurung	$(1/5) = 0.2$	$(1/5) = 0.2$	$(4/4) = 1$	$(1/4) = 0.25$	$(3/4) = 0.75$
Ferdinan Wijaya	$(2/5) = 0.4$	$(3/5) = 0.6$	$(4/4) = 1$	$(2/4) = 0.5$	$(4/4) = 1$
Hermanto	$(3/5) = 0.6$	$(5/5) = 1$	$(3/4) = 0.75$	$(4/4) = 1$	$(2/4) = 0.5$
Wulan Wijaya	$(5/5) = 1$	$(3/5) = 0.6$	$(4/4) = 1$	$(4/4) = 1$	$(3/4) = 0.75$
Lya Anastasia	$(4/5) = 0.8$	$(2/5) = 0.4$	$(1/4) = 0.25$	$(3/4) = 0.75$	$(1/4) = 0.25$

Metode MABAC : Tahap 4 - 7

4. Tabel Matriks Tertimbang

Nama Konsumen	Usia	Pekerjaan	Penghasilan Bulanan	Tanggungan	Limit Kredit
Andika Manurung	$(0.2 \times 0.20) + 0.20 = 0.24$	$(0.2 \times 0.25) + 0.25 = 0.3$	$(1 \times 0.15) + 0.15 = 0.3$	$(0.25 \times 0.10) + 0.10 = 0.13$	$(0.75 \times 0.30) + 0.30 = 0.53$
Ferdinan Wijaya	$(0.4 \times 0.20) + 0.20 = 0.28$	$(0.6 \times 0.25) + 0.25 = 0.4$	$(1 \times 0.15) + 0.15 = 0.3$	$(0.5 \times 0.10) + 0.10 = 0.15$	$(1 \times 0.30) + 0.30 = 0.6$
Hermanto	$(0.6 \times 0.20) + 0.20 = 0.32$	$(1 \times 0.25) + 0.25 = 0.5$	$(0.75 \times 0.15) + 0.15 = 0.26$	$(1 \times 0.10) + 0.10 = 0.2$	$(0.5 \times 0.30) + 0.30 = 0.45$
Wulan Wijaya	$(1 \times 0.20) + 0.20 = 0.4$	$(0.6 \times 0.25) + 0.25 = 0.4$	$(1 \times 0.15) + 0.15 = 0.3$	$(1 \times 0.10) + 0.10 = 0.2$	$(0.75 \times 0.30) + 0.30 = 0.53$
Lya Anastasia	$(0.8 \times 0.20) + 0.20 = 0.36$	$(0.4 \times 0.25) + 0.25 = 0.35$	$(0.25 \times 0.15) + 0.15 = 0.19$	$(0.75 \times 0.10) + 0.10 = 0.18$	$(0.25 \times 0.30) + 0.30 = 0.38$

5. Tabel Matriks Area Perkiraan Batas G

	Usia	Pekerjaan	Penghasilan Bulanan	Tanggungan	Limit Kredit
Nilai G	0.31	0.38	0.27	0.17	0.49

6. Tabel Perhitungan Q

Nama Konsumen	Usia	Pekerjaan	Penghasilan Bulanan	Tanggungan	Limit Kredit	Nilai S
Andika Manurung	$0.24 - 0.31 = -0.07$	$0.3 - 0.38 = -0.08$	$0.3 - 0.27 = 0.03$	$0.13 - 0.17 = -0.04$	$0.53 - 0.49 = 0.04$	-0.12
Ferdinan Wijaya	$0.28 - 0.31 = -0.03$	$0.4 - 0.38 = 0.02$	$0.3 - 0.27 = 0.03$	$0.15 - 0.17 = -0.02$	$0.6 - 0.49 = 0.11$	0.11
Hermanto	$0.32 - 0.31 = 0.01$	$0.5 - 0.38 = 0.12$	$0.26 - 0.27 = -0.01$	$0.2 - 0.17 = 0.03$	$0.45 - 0.49 = -0.04$	0.11
Wulan Wijaya	$0.4 - 0.31 = 0.09$	$0.4 - 0.38 = 0.02$	$0.3 - 0.27 = 0.03$	$0.2 - 0.17 = 0.03$	$0.53 - 0.49 = 0.04$	0.21
Lya Anastasia	$0.36 - 0.31 = 0.05$	$0.35 - 0.38 = -0.03$	$0.19 - 0.27 = -0.08$	$0.18 - 0.17 = 0.01$	$0.38 - 0.49 = -0.11$	-0.16

7. Perankingan

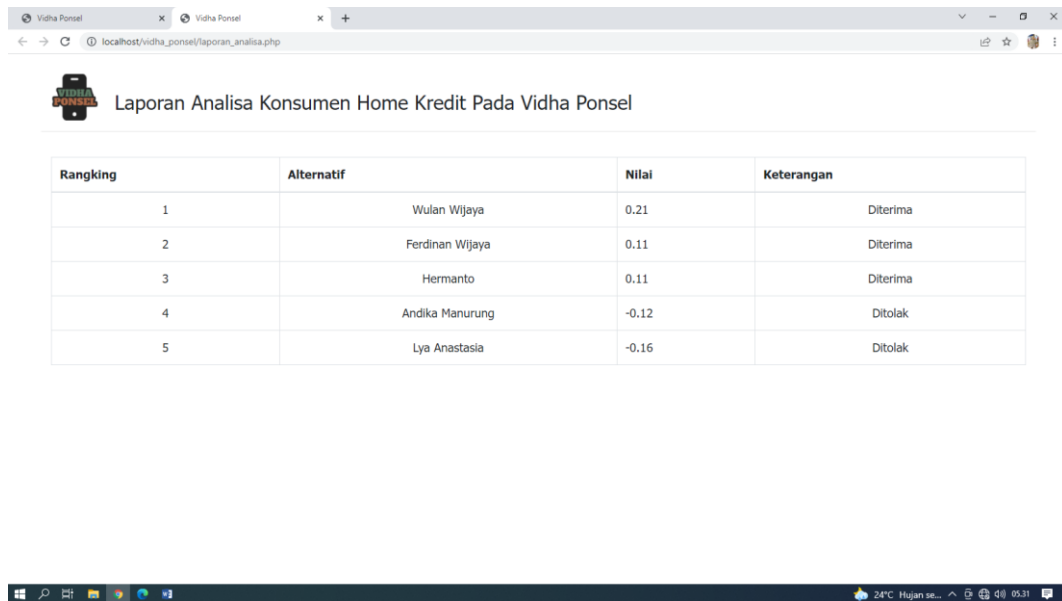
Nilai S yang berada dibawah 0 (Negatif) tidak lolos seleksi

Ranking	Nama Konsumen	Nilai S	Keterangan
1	Wulan Wijaya	0.21	Diterima
2	Hermanto	0.11	Diterima
3	Ferdinan Wijaya	0.11	Diterima
4	Andika Manurung	-0.12	Ditolak
5	Lya Anastasia	-0.16	Ditolak

Gambar IV.10. Tampilan Form Analisa

IV.1.11. Tampilan Form Laporan Analisa

Form ini menampilkan laporan data Analisa, ketika *admin* memilih laporan pada option laporan Analisa maka program akan menampilkan laporan Analisa. Gambar tampilan *form* laporan Analisa dapat pada gambar IV.11 :



Vidha Ponsel

Laporan Analisa Konsumen Home Kredit Pada Vidha Ponsel

Rangking	Alternatif	Nilai	Keterangan
1	Wulan Wijaya	0.21	Diterima
2	Ferdinan Wijaya	0.11	Diterima
3	Hermanto	0.11	Diterima
4	Andika Manurung	-0.12	Ditolak
5	Lya Anastasia	-0.16	Ditolak

Gambar IV.11. Tampilan *Form* Laporan Analisa

IV.2. Uji Coba Hasil

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

1. Satu unit laptop atau PC dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *Processor* Core I3
 - b. *Memory* 1 GB
 - c. *Hardisk* 320 GB
2. Perangkat lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *PHP*
 - b. *Mysql*

IV.2.1. Skenario Pengujian

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrument yang di gunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

Tabel IV.1 Hasil Pengujian Black Box

No	Input	Output	Hasil
1.	Data Pengguna	Pengguna tercatat	Sesuai
2.	Data Kriteria	Kriteria tercatat	Sesuai
3.	Data Sub Kriteria	Sub Kriteria tercatat	Sesuai
4.	Data Alternatif	Alternatif tercatat	Sesuai
5.	Data Analisa	Analisa Tercatat	Sesuai

Tabel IV.2 Pengujian Sistem Login Admin

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Username:admin Password:admin Klik tombol login	Form menampilkan masuk untuk bagian admin, sebagai halaman pusat data sistem akuntansi	Dapat masuk ke tampilan utama Admin	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Username:admin Password:Admin Klik tombol login	Tidak dapat login dan masuk kehalaman admin dan pesan error	Pindah ke halaman pesan error	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.3 Pengujian Sistem data Sub Kriteria

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Sub Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka Data masuk pada server database	Data Sub Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka Data masuk pada server database	[✓] diterima [] ditolak
2	Ubah data	Data Sub Kriteria yang akan diubah di dalam database, klik	Data Sub Kriteria yang akan dirubah di dalam database, klik	[✓] diterima [] ditolak

		simpan maka Data pada server Database akan berubah	simpan maka Data pada server Database akan berubah	
3	Hapus data	Data Sub Kriteria yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Sub Kriteria yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.4 Pengujian Sistem Data Kriteria

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	Data Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	[✓] diterima [] ditolak
2	Ubah data	Data Kriteria yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data Kriteria yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	[✓] diterima [] ditolak
3	Hapus data	Data Kriteria yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Kriteria yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓] diterima [] ditolak
--	---	--------------------------------------	---	----------------------------

Tabel IV.5 Pengujian Sistem data Alternatif

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Alternatif yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	Data Alternatif yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	[✓] diterima [] ditolak
2	Ubah data	Data Alternatif yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data Alternatif yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	[✓] diterima [] ditolak
3	Hapus data	Data Alternatif yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Alternatif yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.6 Pengujian Sistem Data Analisa

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Analisa yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server	Data Analisa yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server	[✓] diterima [] ditolak

		database	database	
2	Ubah data	Data Analisa yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data Analisa yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	[✓] diterima [] ditolak
3	Hapus data	Data Analisa yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Analisa yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database terhapus	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.7 Pengujian Sistem laporan

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Pilih laporan Analisa	Tampil Laporan Analisa	Data Analisa ditampilkan sesuai pada laporan Analisa	[✓] diterima [] ditolak

IV.2.2. Hasil Pengujian

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat di simpulkan hasil yang di dapat yaitu:

1. Hanya membutuhkan waktu beberapa detik dalam pembuatan laporan Penentuan seleksi Konsumen Home Credit pada Vidha Ponsel Medan.
2. Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah penggunaan dalam mempelajari sistem ini.

IV.2.3 Kelebihan Sistem

Adapun kesimpulan penulis mengenai kelebihan dari sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. *System* yang dirancang sudah mampu dalam laporan Penentuan seleksi Konsumen Home Credit pada Vidha Ponsel Medan berupa rangking teratas hingga terendah.
2. *System* yang dirancang dapat membantu perusahaan dalam menentukan Penentuan seleksi Konsumen Home Credit pada Vidha Ponsel Medan tiap bulannya.

IV.2.4 Kekurangan Sistem

Adapun kesimpulan penulis mengenai kekurangan dari sistem yang diusulkan adalah:

1. Aplikasi ini hanya memunculkan data dan transaksi yang berkaitan dengan data Penentuan seleksi Konsumen Home Credit pada Vidha Ponsel Medan n.
2. Pada Sistem ini belum mencakup sampai ke laporan seleksi Konsumen Home Credit pada Vidha Ponsel Medan perbulan sehingga sulit memunculkan laporan seleksi Konsumen Home Credit pada Vidha Ponsel Medan setiap kali dibutuhkan.
3. Sistem yang dirancang belum berbasis *Android* sehingga tidak dapat melihat laporan seleksi Konsumen Home Credit pada Vidha Ponsel Medan di tempat dan waktu yang berbeda.