

BAB IV

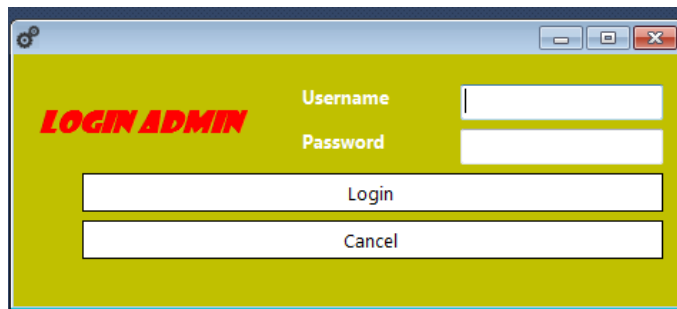
HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1. Tampilan Hasil

Berikut ini dijelaskan mengenai tampilan hasil dari perancangan Penentuan target lokasi pemasaran produk Menggunakan Metode SAW Pada PT. Smart Tbk yang dapat dilihat sebagai berikut :

1. *Performance Form Login admin*

Tampilan sistem *login* yang dilakukan oleh manajer seperti yang ditunjukkan pada gambar IV.1 berikut :

The image shows a web browser window with a yellow background. On the left, the text "LOGIN ADMIN" is written in bold red letters. On the right, there are two input fields labeled "Username" and "Password". Below these fields are two buttons: "Login" and "Cancel". The window has a standard title bar with minimize, maximize, and close buttons.

Gambar IV.1. *Performance Form Login admin*

Sistem login dengan memasukkan username dan password ini untuk masuk ke menu halaman utama bila ada kesalahan saat memasukkan username dan password akan ada menu lupa password untuk mengulang masuk ke login yang benar.

2. *Performance Form* Halaman Utama.

Tampilan sistem halaman utama yang dilakukan oleh *lurah* seperti yang ditunjukkan pada gambar IV.2 berikut :

The screenshot shows a software window with a yellow background. On the left, there are input fields for 'ID Warga' (containing 'A06'), 'Nama', 'Alamat', and 'Telephone'. Below these are three buttons: 'Simpan', 'Hapus', and 'Batal'. On the right, there is a table with columns 'ID', 'Nama', 'Alamat', and 'Telephone'. Below the table is a section titled 'Kriteria Warga' containing a table with 'Faktor' and 'Evaluasi'.

ID	Nama	Alamat	Telephone
A01	Asrul	Lor.7 no 21 gang buntu	081235512271
A02	Tarmizi	Lor 8 no 03 gang belanak	088831712177
A03	Asnan	Lor 7 no 02 gang buntu	-
A04	Ramli	Lor 11 no 05 gang semar	-
A05	Rusli	Lor 01 no 05 gang sidodadi	-

Faktor	Evaluasi
Jumlah Penghasilan	> Rp. 600.000,- s/d <= Rp. 1.000.000,-
Jumlah Tanggungan	1
Status Tempat Tinggal	sewa

Kriteria Warga

Gambar IV.2. *Performance Form* Halaman Utama

Menu halaman utama untuk masuk ke pilihan input kriteria, himpunan dan penilaian untuk menampilkan laporan hasil analisa penerimaan raskin.

3. *Performance Form* Data Kriteria

Tampilan form untuk melakukan pengolahan data kriteria seperti yang ditunjukkan pada gambar IV.3 berikut :

ID	Nama	Bobot	Keterangan
C01	Jumlah Penghasilan	0.5	
C02	Jumlah Tanggungan	0.2	
C03	Status Tempat Tinggal	0.1	
C04	Luas Bangunan Tempat Tinggal	0.2	

Gambar IV.3. Performance Form Data Kriteria

Tabel inputan kriteria penerimaan raskin ini untuk memasukkan data id Faktor, nama , keterangan dan bobot.

4. Performance Form Data Evaluasi

Tampilan form untuk melakukan pengolahan data himpunan seperti yang ditunjukkan pada gambar IV.4 berikut :

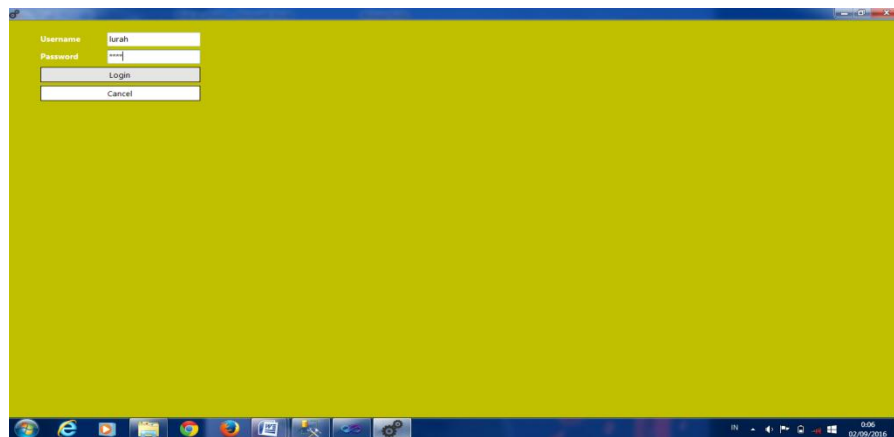
No	Kode	Faktor	Evaluasi	Nilai
1	H01	C01	= Rp. 600.000,-	0.75 s/d 1
2	H02	C01	> Rp. 600.000,- s/d <= Rp. 1.000.000,-	0.5 s/d 0.75
3	H03	C01	> Rp. 1.000.000,- s/d <= Rp. 1.500.000,-	0.29 s/d 0.4
4	H04	C01	> Rp. 1.500.000,-	0 s/d 0.24
5	H05	C02	>=3	1 s/d 1
6	H06	C02	2	0.75 s/d 0.5
7	H07	C02	1	0.5 s/d 0.25
8	H08	C02	0	0.25 s/d 0.1
9	H09	C03	sewa	1 s/d 1
10	H10	C03	kepemilikan	0.5 s/d 0.5
11	H11	C04	<=12 m2	0.75 s/d 1
12	H12	C04	>12 m2 s/d <=18 m2	0.5 s/d 0.75

Gambar IV.4. Performance Form Data Evaluasi

Tabel inputan himpunan pemasaran produk ini untuk memasukkan data himpunan nama kriteria ada list untuk pilihan inputan, dan yang di inputkan ada id himpunan, nama dan bobot.

5. *Performance Form Data Pengguna*

Tampilan form untuk melakukan pengolahan data pengguna seperti yang ditunjukkan pada gambar IV.5 berikut :



Gambar IV.5. *Performance Form Data Pengguna*

Tabel pengguna ini untuk membuat username dan password pada login, ada id warga, nama, alamat, telepon.

6. *Performance Form lokasi Penerimaan*

Tampilan form untuk melakukan pengolahan data lokasi seperti yang ditunjukkan pada gambar IV.6 berikut :

The interface includes the following components:

- Input Fields:**
 - ID Warga : A06
 - Nama : [Empty text box]
 - Alamat : [Empty text box]
 - Telephone : [Empty text box]
- Buttons:** Simpan, Hapus, Batal
- Table:**

ID	Nama	Alamat	Telephone
A01	Asrul	Lor.7 no 21 gang buntu	081235512271
A02	Tarmizi	Lor 8 no 03 gang belanak	088831712177
A03	Asnan	Lor 7 no 02 gang buntu	-
A04	Ramli	Lor 11 no 05 gang semar	-
A05	Rusli	Lor 01 no 05 gang sidodadi	-
- Criteria Section:**

Faktor	Evaluasi
Jumlah Penghasilan	> Rp. 600.000,- s/d <= Rp. 1.000.000,-
Jumlah Tanggungan	1
Status Tempat Tinggal	sewa
- Footer:** Kriteria Warga

Gambar IV.6. Performance Form Data Lokasi

Tabel penilaian lokasi ini untuk menginput id lokasi, nama lokasi, alamat lokasi, dan telpon. Ketika di klik menu nama lokasi akan keluar edit kriteria untuk menginputkan kriteria dan himpunan.

7. Performance Form Analisa

Tampilan form untuk melakukan pengolahan penentuan target lokasi penerimaan seperti yang ditunjukkan pada gambar IV.7 berikut :

SIMPAN **UBAH PENILAIAN WARGA**

Penilaian Warga

ID Warga	ID Faktor	ID Evaluasi
A01	C01	H02
A01	C02	H07
A01	C03	H09
A01	C04	H12
A02	C01	H01
A02	C02	H06
A02	C03	H10
A02	C04	H12
A03	C01	H03

Nilai Evaluasi

Jumlah Penghasilan	Jumlah Tanggungan	Status Tempat Tinggal	Luas Bangunan Tempat Tinggal
0.67	0.5	1	0.65
0.79	0.75	0.5	0.5
0.45	1	1	0.2
0.1	0.75	0.5	0.18
0.7	1	0.5	0.3

Hasil Perkalian

Jumlah Penghasilan	Jumlah Tanggungan	Status Tempat Tinggal	Luas Bangunan Tempat Tinggal
0.335	0.1	0.1	0.13
0.395	0.15	0.05	0.1
0.225	0.2	0.1	0.04
0.05	0.15	0.05	0.036
0.35	0.2	0.05	0.06

Hasil Analisa

ID Warga	Nama Warga	Nilai Total	Keterangan
A02	Tarmizi	0.7	Cocok
A01	Asrul	0.67	Cocok
A05	Rusli	0.66	Cocok
A03	Asnan	0.57	Cocok
A04	Ramli	0.29	Tidak Cocok

Gambar IV.7. Performance Form Analisa

Tabel analisa untuk menampilkan keterangan penilaian pada pemasaran produk ada hasil keputusan, matriks ternormalisasi dan hasil perangkingan untuk mengetahui sistem akan meyarankan tempat/lokasi yang cocok untuk melakukan penerimaan.

8. Performance Form Melihat Laporan lokasi pemasaran

Tampilan form untuk melihat informasi mengenai laporan lokasi pemasaran dapat dilihat pada gambar IV.8 :

**OPERASI PASAR KHUSUS BULOG
KELURAHAN BAGAN DELI, MEDAN -BELAWAN**

NO	ID Warga	Nama Warga	Nilai	Keterangan
1	A02	Tarmizi	0.70	Cocok
2	A01	Asrul	0.67	Cocok
3	A05	Rusli	0.66	Cocok
4	A03	Asnan	0.57	Cocok
5	A04	Ramli	0.29	Tidak Cocok

Medan, 02-09-2016

NAMA
PIMPINAN

Gambar IV.8. Performance Form Melihat Laporan Lokasi Pemasaran

Ini hasil tampilan laporan data lokasi penerimaan yang berisikan id warga, nama warga, nilai dan keterangan.

IV.2. Uji Coba Sistem

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 dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. Intel BYT_M 2Core 2840.up to 2,58 Bhz
 - b. Memory 4 Gb DDR3
 - c. Hardisk 500 Gb
2. Perangkat Lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. Visual Basic 2010
 - b. SQL Server 2008

3. Pengujian Sistem :

- a. Tampilan sistem
- b. Informasi yang dihasilkan oleh sistem
- c. Penyajian laporan
- d. Pengujian perhitungan SAW.

IV.2.1. Skenario Pengujian

Melakukan pengujian terhadap hasil dan membandingkan dengan konsep penyelesaian masalah yang telah dirancang pada bab sebelumnya, apakah hasilnya sesuai dengan apa yang penulis inginkan

Tabel IV.1. Skenario Pengujian

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1	Form Login	Button login	Sistem akan menyesuaikan data username dan password dengan data yang ada di database, apabila data sesuai maka sistem akan menampilkan menu utama pada saat menekan button login. Sistem akan menampilkan pesan error apabila data username dan password tidak sesuai dengan database.	Valid
2	Form Kriteria	Button Baru Button Tambah Button Edit Button Hapus	Button baru, untuk mengisi data kriteria baru dan mengklik button tambah, sistem akan melakukan pengubahan data saat user memilih data dan mengklik button	Valid

			edit.	
3	Form Himpunan	Button Baru Button Tambah Button Edit Button Hapus	Button baru, untuk mengisi data himpunan baru dan mengklik button tambah, sistem akan melakukan perubahan data saat <i>user</i> memilih data dan mengklik button edit.	Valid
4	Form Pengguna	Button Baru Button Tambah Button Edit Button Hapus	Button baru, untuk mengisi data pengguna baru dan mengklik button tambah, sistem akan melakukan perubahan data saat <i>user</i> memilih data dan mengklik button edit.	Valid
5	Form Pemasok	Button Baru Button Tambah Button Edit	Button baru, untuk mengisi data pengguna baru dan mengklik button tambah, sistem akan melakukan perubahan data saat <i>user</i> memilih data dan mengklik button edit.	Valid
6	Form Analisa	Button Simpan	Button simpan, berfungsi untuk menyimpan hasil analisa yang telah diproses oleh sistem	Valid
7	Form Laporan	Laporan data lokasi Laporan Hasil Penentuan	Sistem akan melakukan koneksi database untuk menampilkan informasi	Valid

IV.2.2 Hasil Pengujian

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat disimpulkan hasil yang didapatkan yaitu :

1. Sistem memiliki *performance* yang relatif stabil.
2. Sistem hanya membutuhkan ± 5 detik untuk melakukan *start-up*.
3. Sistem telah menghasilkan informasi yang *valid*.
4. Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah pengguna dalam mempelajari sistem ini.
5. Kebutuhan akan informasi laporan sangat cepat disajikan.

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Setiap sistem memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dibuat.

IV.3.1. Kelebihan Sistem

Kelebihan sistem ini diantaranya yaitu;

1. Waktu yang dibutuhkan untuk proses *start-up* relatif singkat.
2. *Performance* sistem relatif stabil.
3. Sistem mampu menghasilkan informasi yang sesuai dengan yang diharapkan.
4. Kebutuhan akan informasi penentuan jumlah produksi akan jauh lebih cepat dan akurat.

5. Sistem sangat cepat mengolah data untuk menghasilkan berbagai informasi yang dibutuhkan pengguna.

IV.3.2. Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu :

1. Sistem masih belum menggunakan sistem *client server* dalam penyebaran informasi.
2. Penggunaan sistem masih membutuhkan waktu yang cukup lama dikarenakan pakar pengguna sistem masih harus mempelajari sistem terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem.
3. Sistem tidak memiliki *backup* data secara otomatis agar terhindar dari kemungkinan terjadinya kehilangan data penting yang disebabkan oleh kerusakan pada perangkat keras.
4. Penyajian laporan hanya sebatas penilaian akhir penentuan lokasi tanpa spesifik keadaan lokasi pada sistem pendukung keputusan.