

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Spesifikasi Perangkat Lunak

Rekomendasi perangkat lunak yang diperlukan dalam sistem rekomendasi laptop menggunakan metode Profile Matching adalah sebagai berikut.

- a. Operating Sistem Windows 10
- b. Server Menggunakan Xampp
- c. Database Menggunakan Mysql
- d. Browser menggunakan Notepad atau Visual Studio Code
- e. Text Editor menggunakan Chrome

4.2. Spesifikasi Perangkat Keras

Hardware untuk menjalankan web, memerlukan spesifikasi perangkat keras seperti berikut.

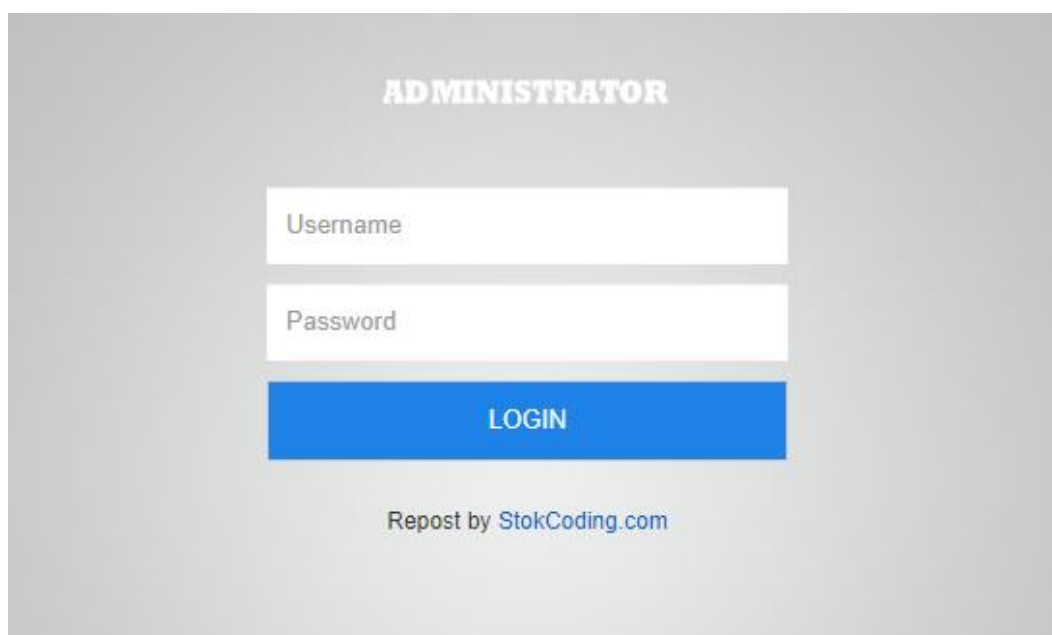
- a. Processor : Ryzen 3 atau Intel Core i3
- b. Penyimpanan : 250 GB
- c. Keyboard dan Mouse
- d. RAM 4 GB

4.3. Hasil Implementasi Profile Matching Pada Sistem

Fase implementasi sistem telah disimpulkan dan diuji; selama fase ini, sistem dipersiapkan untuk diedit oleh administrator. Hasil dari implementasi ini adalah sebuah sistem pendukung keputusan yang dirancang untuk memberikan rekomendasi laptop yang paling sesuai. Sistem ini menggabungkan formulir login untuk akses pengguna dan memungkinkan input data untuk dievaluasi melalui seleksi dan penilaian. Selanjutnya, sistem secara otomatis menyajikan hasil, yang telah dikomputasi semaksimal mungkin berdasarkan penilaian.

4.3.1. Tampilan Menu Login

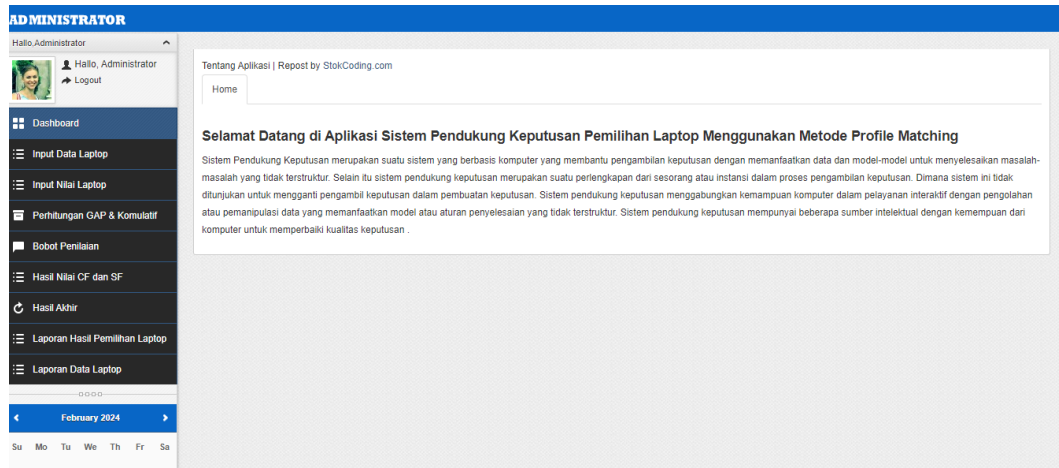
Menu login yang digunakan untuk masuk kedalam form utama, dengan menginputkan username lalu password dan pilih Login. Berikut pada gambar 4.1:



Gambar 4.1 Menu Login

4.3.2. Tampilan Menu Utama

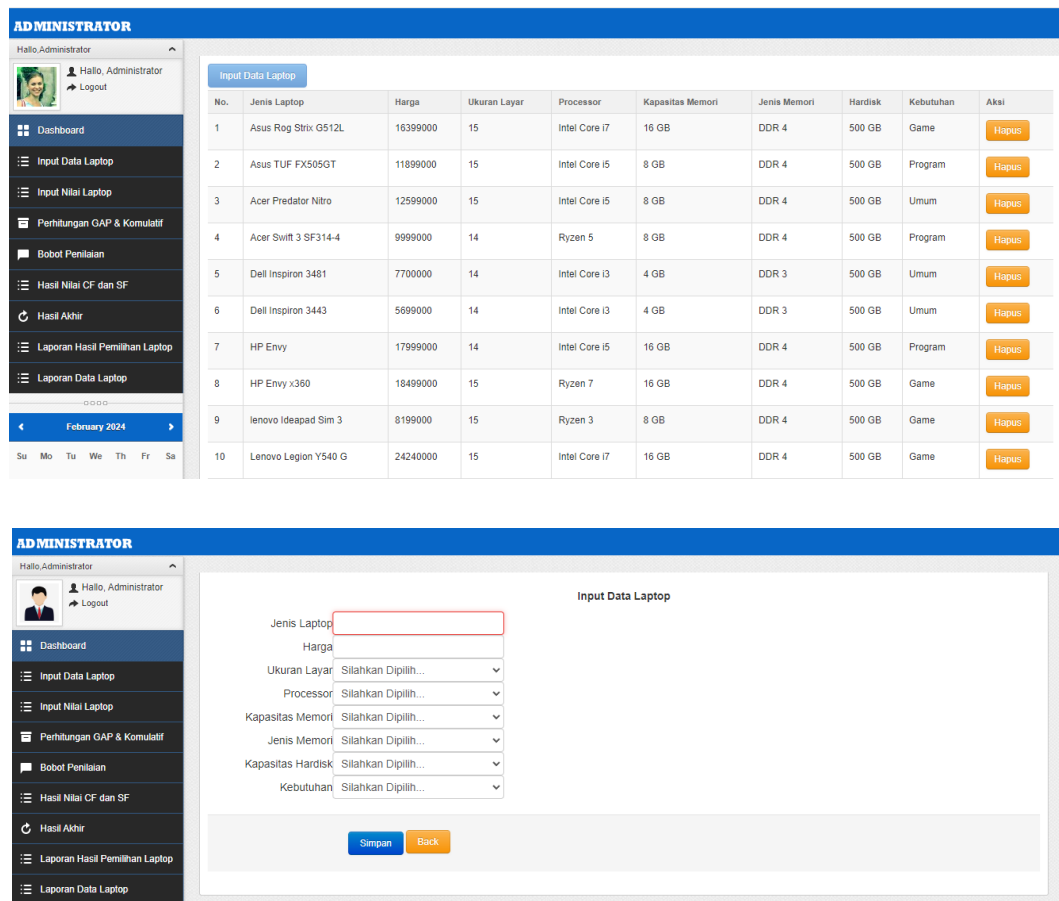
Menu utama Merupakan menu yang menampilkan kriteria yang dapat dilakukan oleh admin. Berikut pada gambar 4.2:



Gambar 4.2 Menu Utama

4.3.3. Tampilan Input Data Laptop

Menu Bobot Kriteria digunakan untuk menampilkan data-data yang digunakan user dalam menentukan kriteria laptop yang diinginkan. Berikut pada gambar 4.3:



Gambar 4.3 Tampilan Input Data Laptop

4.3.4. Form Input Nilai Laptop

Form Daftar Laptop digunakan untuk menampilkan data-data laptop yang tersedia. Berikut pada gambar 4.4:

Gambar 4.4 Form Input Nilai Laptop

4.3.5. Form Perhitungan GAP dan Komulatif

Form Hasil Nilai digunakan untuk menampilkan nilai data dari kriteria laptop yang tersedia. Berikut pada gambar 4.5:

No	Jenis Laptop	Penilaian Kriteria Laptop							GAP	
		harga	ukuran	processor	kapasitas	memori	hardisk	kebutuhan	+	-
1	Asus Rog Strix G512L	8	6	4	4	5	5	4		
2	Asus TUF FX505GT	7	6	5	5	5	5	2		
3	Acer Predator Nitro	3	6	5	5	5	5	5		
4	Acer Swift 3 SF314-4	7	7	5	5	5	5	2		
5	Dell Inspiron 3481	4	7	6	6	6	5	5		
6	Dell Inspiron 3443	6	7	6	6	6	5	5		
7	HP Envy	8	7	5	4	5	5	2		
8	HP Envy x360	8	6	4	4	5	5	4		
9	lenovo Ideapad Slim 3	4	6	6	5	5	5	4		
10	Lenovo Legion Y540 G	8	6	4	4	5	5	4		
11	Acer Aspire 5 A514-5	4	7	6	6	5	5	5		

No	Jenis Laptop	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
12	Acer Aspire 3 Slim A	6	7	6	6	5	6	5																									
13	Acer Aspire 3 A314	6	7	6	5	5	6	2																									
14	Acer Aspire 5 A515 4	7	6	5	5	5	5	4																									
15	Asus Vivobook K413EQ	3	7	4	5	5	5	4																									
16	Asus Vivobook S13 S3	3	6	4	4	5	5	4																									
17	Asus Zenbook Pro DUO	8	6	4	4	5	5	4																									
18	ASUS Zenbook UX331UA	7	6	4	4	5	5	4																									
19	DELL Inspiron 5505	3	6	4	5	5	5	2																									
20	DELL Inspiron 3576	7	7	4	5	5	6	2																									
21	DELL INSPIRON 5406 2	3	7	5	5	5	5	2																									
22	Dell Inspiron 7591	8	7	5	5	5	6	4																									
23	HP Pavilion 13 AN003	4	8	6	5	5	6	5																									
24	HP Pavilion 14 X360	7	7	5	5	5	6	5																									
25	HP Pavilion Gaming 1	3	7	4	5	5	5	2																									
26	HP ENVY 15 CP0012 X3	3	7	4	5	5	6	2																									
27	LENOVO IDEAPAD S340	7	7	5	5	5	5	2																									

Gambar 4.5 Perhitungan GAP dan Komulatif

4.3.6. Form Bobot Penilaian

Form Bobot Penilaian digunakan untuk menampilkan bobot penilaian. Berikut pada gambar 4.6:

The screenshot shows an administrator interface with a sidebar menu and a main content area. The sidebar includes options like 'Dashboard', 'Input Data Laptop', 'Input Nilai Laptop', 'Perhitungan GAP & Komulatif', 'Bobot Penilaian', 'Hasil Nilai CF dan SF', 'Hasil Akhir', 'Laporan Hasil Pemilihan Laptop', and 'Laporan Data Laptop'. The main content area displays 'Data Pemilihan Laptop' and a table titled 'Tabel GAP & Bobot Penilaian Laptop'.

No	Jenis Laptop	Hasil Bobot Nilai Laptop							
		harga	ukuran	processor	kapasitas	memori	hardisk	kebutuhan	
1	Asus Rog Strix G512L	3	1	1	1	2	2	1	
2	Asus TUF FX505GT	2	-1	2	2	2	2	-1	
3	Acer Predator Nitro	-2	1	2	2	2	2	2	
4	Acer Swift 3 SF314-4	2	2	2	2	2	2	-1	
5	Dell Inspiron 3481	-1	2	3	3	3	2	2	
6	Dell Inspiron 3443	1	2	3	3	3	2	2	
7	HP Envy	3	2	2	1	2	2	-1	
8	HP Envy x360	3	1	1	1	2	2	1	
9	lenovo ideapad Slim 3	-1	1	3	2	2	2	1	
10	Lenovo Legion Y540 G	3	1	1	1	2	2	1	
11	Acer Aspire 5 A514-5	-1	2	3	3	2	2	2	

Gambar 4.6 Form Bobot Nilai

4.3.7. Form Hasil Nilai CF dan SF

Form Hasil CF dan SF digunakan untuk menampilkan hasil perhitungan bobot. Berikut pada gambar 4.7:

ADMINISTRATOR
Halo, Administrator
Logout

Dashboard
Input Data Laptop
Input Nilai Laptop
Perhitungan GAP & Komulatif
Bobot Penilaian
Hasil Nilai CF dan SF
Hasil Akhir
Laporan Hasil Pemilihan Laptop
Laporan Data Laptop

March 2024
Su Mo Tu We Th Fr Sa

Data Pemilihan Laptop
Hasil Nilai CF & SF :

No	Jenis Laptop	Hasil Bobot Nilai Laptop							NCF	NSF
		harga	ukuran	processor	kapasitas	memori	hardisk	kebutuhan		
1	Asus Rog Strix G512L	2.5	4.5	4.5	4.5	3.5	3.5	4.5	1.50	2.43
2	Asus TUF FX505GT	3.5	4.5	3.5	3.5	3.5	3.5	4	1.50	2.21
3	Acer Predator Nitro	3	4.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	1.43	2.14
4	Acer Swift 3 SF314-4	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	4	1.50	2.07
5	Dell Inspiron 3481	4	3.5	2.5	2.5	2.5	3.5	3.5	1.29	1.86
6	Dell Inspiron 3443	4.5	3.5	2.5	2.5	2.5	3.5	3.5	1.36	1.86
7	HP Envy	2.5	3.5	3.5	4.5	3.5	3.5	4	1.36	2.21
8	HP Envy x360	2.5	4.5	4.5	4.5	3.5	3.5	4.5	1.50	2.43
9	lenovo Ideapad Sim 3	4	4.5	2.5	3.5	3.5	3.5	4.5	1.43	2.29
10	Lenovo Legion Y540 G	2.5	4.5	4.5	4.5	3.5	3.5	4.5	1.50	2.43
11	Acer Aspire 5 A514-5	4	3.5	2.5	2.5	3.5	3.5	3.5	1.43	1.86
12	Acer Aspire 3 Slim A	4.5	3.5	2.5	2.5	3.5	2.5	3.5	1.50	1.71
13	Acer Aspire 3 A314	4.5	3.5	2.5	3.5	3.5	2.5	4	1.50	1.93
14	Acer Aspire 5 A515 4	3.5	4.5	3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	1.50	2.29
15	Asus Vivobook K413EQ	3	3.5	4.5	3.5	3.5	3.5	4.5	1.57	2.14
16	Asus Vivobook S13 S3	3	4.5	4.5	4.5	3.5	3.5	4.5	1.57	2.43
17	Asus Zenbook Pro DUO	2.5	4.5	4.5	4.5	3.5	3.5	4.5	1.50	2.43
18	ASUS Zenbook UX331UA	3.5	4.5	4.5	4.5	3.5	3.5	4.5	1.64	2.43
19	DELL Inspiron 5505	3	4.5	4.5	3.5	3.5	3.5	4	1.57	2.21
20	DELL Inspiron 3576	3.5	3.5	4.5	3.5	3.5	2.5	4	1.64	1.93
21	DELL INSPIRON S406 2	3	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	4	1.43	2.07
22	Dell Inspiron 7591	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5	2.5	4.5	1.36	2.00
23	HP Pavilion 13 AN003	4	2.5	2.5	3.5	3.5	2.5	3.5	1.43	1.71
24	HP Pavilion 14 X360	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	2.5	3.5	1.50	1.86
25	HP Pavilion Gaming 1	3	3.5	4.5	3.5	3.5	3.5	4	1.57	2.07
26	HP ENVY 15 CP0012.X3	3	3.5	4.5	3.5	3.5	2.5	4	1.57	1.93
27	LENOVO IDEAPAD S340	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	4	1.50	2.07

Gambar 4.7 Form Nilai CF dan SF

4.3.8. Hasil Akhir

Hasil Akhir digunakan untuk menampilkan proses akhir perhitungan. Berikut pada gambar 4.8:

ADMINISTRATOR
Halo, Administrator
Logout

Dashboard
Input Data Laptop
Input Nilai Laptop
Perhitungan GAP & Komulatif
Bobot Penilaian
Hasil Nilai CF dan SF
Hasil Akhir
Laporan Hasil Pemilihan Laptop
Laporan Data Laptop

February 2024

Data Laptop
Hasil Akhir :

No	Jenis Laptop	harga	ukuran	processor	kapasitas	memori	hardisk	kebutuhan
1	Asus Rog Strix G512L	4	6	3	3	6	7	6
2	Asus TUF FX505GT	7	5	7	5	6	4	5
3	Acer Predator Nitro	7	5	7	5	4	8	4
4	Acer Swift 3 SF314-4	4	9	5	5	7	5	5
5	Dell Inspiron 3481	7	6	5	4	5	5	4
6	Dell Inspiron 3443	7	7	5	4	5	6	4
7	HP Envy	7	4	7	4	6	5	5
8	HP Envy x360	7	7	5	7	5	3	6
9	lenovo Ideapad Sim 3	8	8	6	6	6	5	6
10	Lenovo Legion Y540 G	7	6	4	6	6	5	6
Anoka Profile Matching		5	5	3	3	3	3	3

1	Asus Rog Strix G512L	1.64	1.93	1.76	Lihat
2	Asus TUF FX505GT	1.07	2.36	1.59	Lihat
3	Acer Predator Nitro	1.36	2.50	1.81	Lihat
4	Acer Swift 3 SF314-4	1.29	1.71	1.46	Lihat
5	Dell Inspiron 3481	1.50	2.43	1.87	Lihat
6	Dell Inspiron 3443	1.50	2.14	1.76	Lihat
7	HP Envy	1.07	2.21	1.53	Lihat
8	HP Envy x360	1.50	1.79	1.61	Lihat
9	lenovo Ideapad Slim 3	1.07	1.57	1.27	Lihat
10	Lenovo Legion Y540 G	1.50	1.86	1.64	Lihat

Proses Hasil

Gambar 4.8 Hasil Akhir Perhitungan

4.3.9. Laporan Hasil Akhir Pemilihan

Laporan Hasil Akhir Pemilihan digunakan untuk menampilkan hasil perhitungan NCF dan NSF. Berikut pada gambar 4.9:

No	Jenis Laptop	NCF	NSF	NT	Peringkat
1	ASUS Zenbook UX331UA	1.64	2.43	1.96	1
2	Asus Vivobook S13 S3	1.57	2.43	1.91	2
3	Lenovo Ideapad Gaming 3	1.50	2.43	1.87	3
4	Asus Zenbook Pro DUO	1.50	2.43	1.87	4
5	Asus Rog Strix G512L	1.50	2.43	1.87	5
6	Lenovo Legion Y540 G	1.50	2.43	1.87	6
7	HP Envy x360	1.50	2.43	1.87	7
8	DELL Inspiron 5505	1.57	2.21	1.83	8
9	Acer Aspire 5 A515 4	1.50	2.29	1.81	9
10	Asus Vivobook K413EQ	1.57	2.14	1.80	10
11	Asus TUF FX505GT	1.50	2.21	1.79	11
12	HP Pavilion Gaming 1	1.57	2.07	1.77	12
13	lenovo ideapad Slim 3	1.43	2.29	1.77	13
14	DELL Inspiron 3576	1.64	1.93	1.76	14
15	LENOVO IDEAPAD S340	1.50	2.07	1.73	15
16	Acer Swift 3 SF314-4	1.50	2.07	1.73	16
17	HP ENVY 15 CP0012 X3	1.57	1.93	1.71	17
18	Acer Predator Nitro	1.43	2.14	1.71	18
19	Lenovo Ideapad Slim 5	1.50	2.00	1.70	19
20	HP Envy	1.36	2.21	1.70	20
21	DELL INSPIRON 5406 2	1.43	2.07	1.69	21
22	Acer Aspire 3 A314	1.50	1.93	1.67	22
23	LAPTOP LENOVO IDEAPAD S34	1.50	1.86	1.64	23
24	HP Pavilion 14 X360	1.50	1.86	1.64	24
25	Dell Inspiron 7591	1.36	2.00	1.61	25
26	Acer Aspire 5 A514-5	1.43	1.86	1.60	26
27	Acer Aspire 3 Slim A	1.50	1.71	1.59	27
28	Dell Inspiron 3443	1.36	1.86	1.56	28
29	HP Pavilion 13 AN003	1.43	1.71	1.54	29
30	Dell Inspiron 3481	1.29	1.86	1.51	30

Gambar 4.9 Hasil Peringkat