

BAB IV

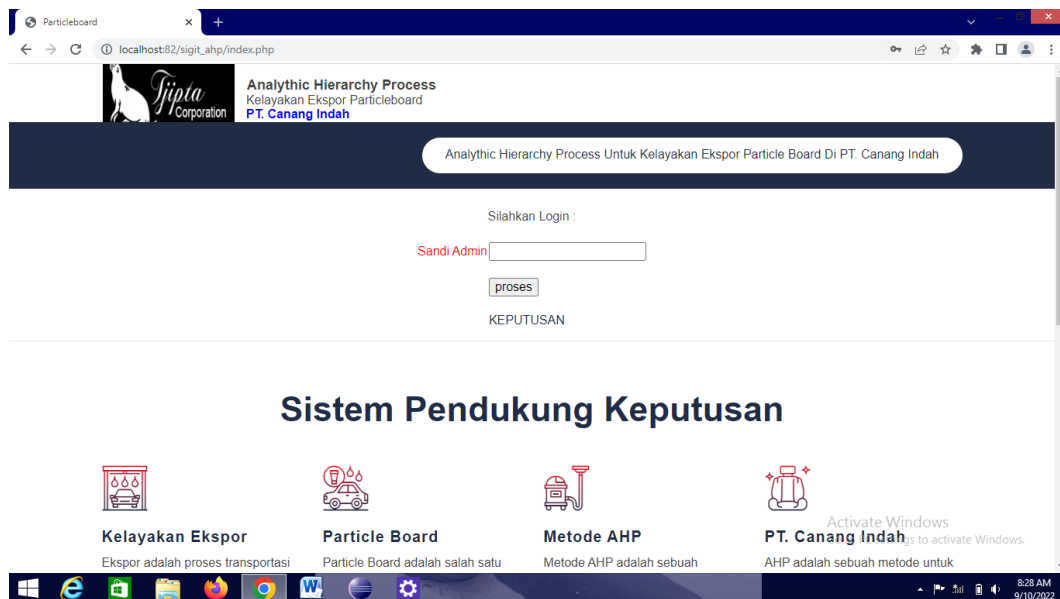
HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1. Tampilan Hasil

Tampilan hasil dari aplikasi sistem pendukung keputusan dalam menentukan kelayakan ekspor *particleboard* pada PT. Canang Indah dengan metode AHP dapat dilihat sebagai berikut :

1. Tampilan *Form* Login

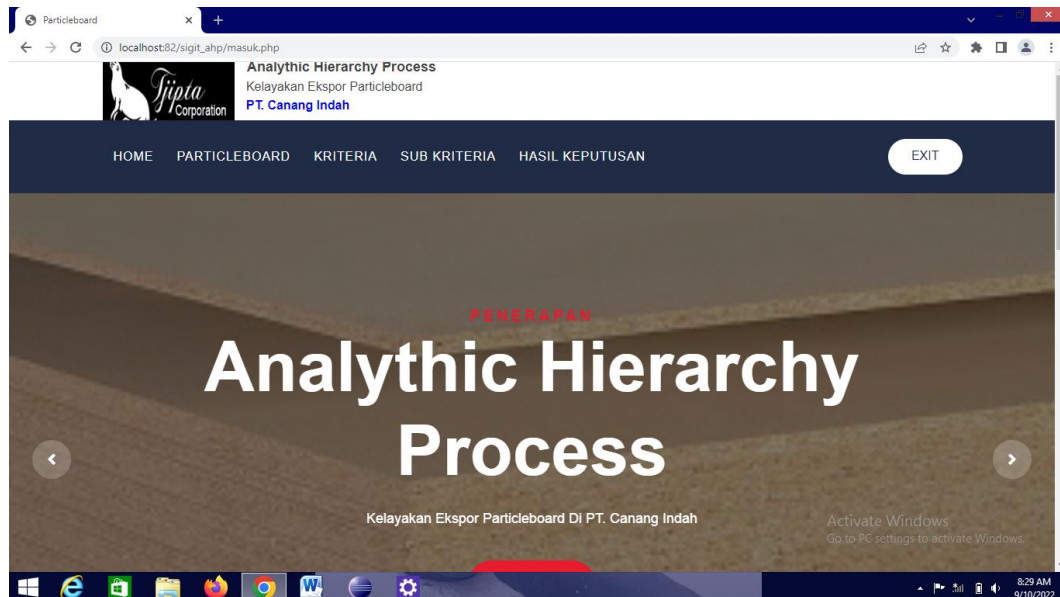
Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan *Form* Login dapat dilihat pada gambar IV.1.



Gambar IV.1. Tampilan *Form* Login

2. Tampilan *Form* Menu

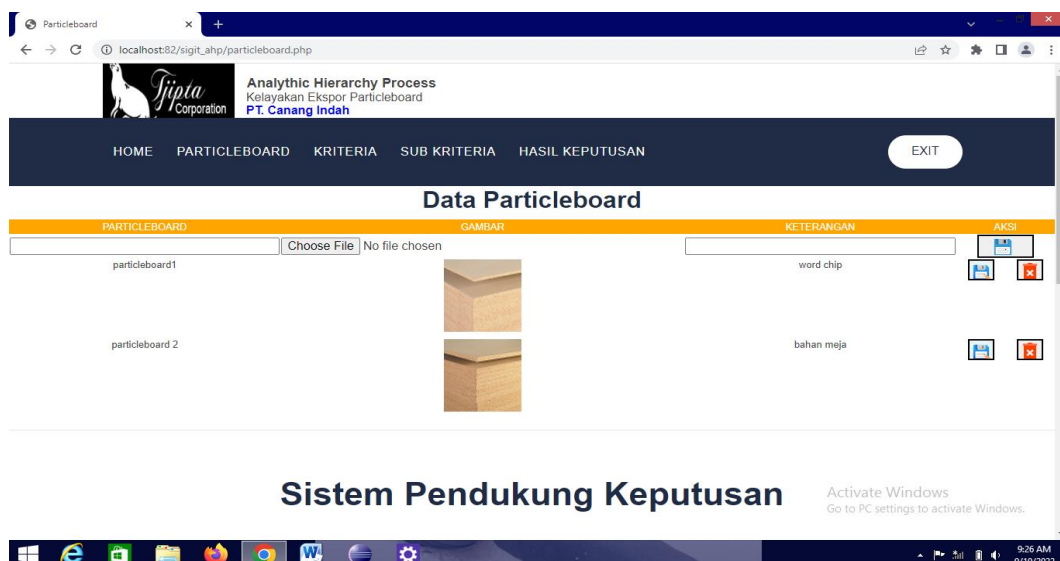
Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan *Form* Menu dapat dilihat pada gambar IV.2.



Gambar IV.2. Tampilan *Form* Menu

3. Tampilan *Form* Data Particleboard

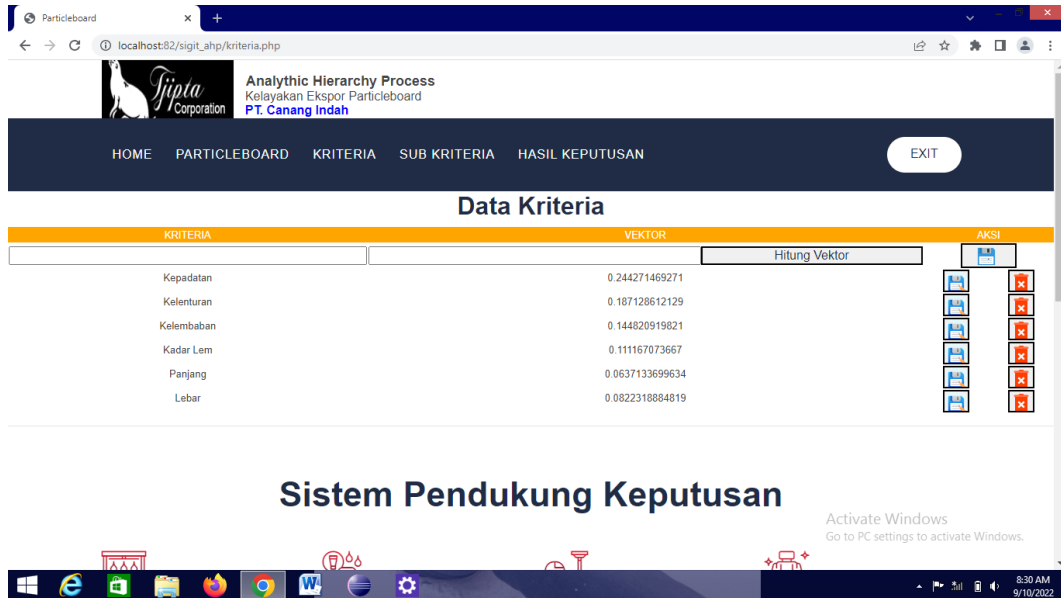
Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan *Form* Data Particleboard dapat dilihat pada gambar IV.3.



Gambar IV.3. Tampilan *Form* Data Particleboard

4. Tampilan *Form* Data Kriteria

Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan *Form* Data Kriteria dapat dilihat pada gambar IV.4.



The screenshot shows a web application interface for 'Particleboard'. The header includes the company logo 'Jipta Corporation' and the text 'Analythic Hierarchy Process Kelayakan Ekspor Particleboard PT. Canang Indah'. The navigation menu has links for HOME, PARTICLEBOARD, KRITERIA, SUB KRITERIA, and HASIL KEPUTUSAN, along with an EXIT button. The main content area is titled 'Data Kriteria' and contains a table with the following data:

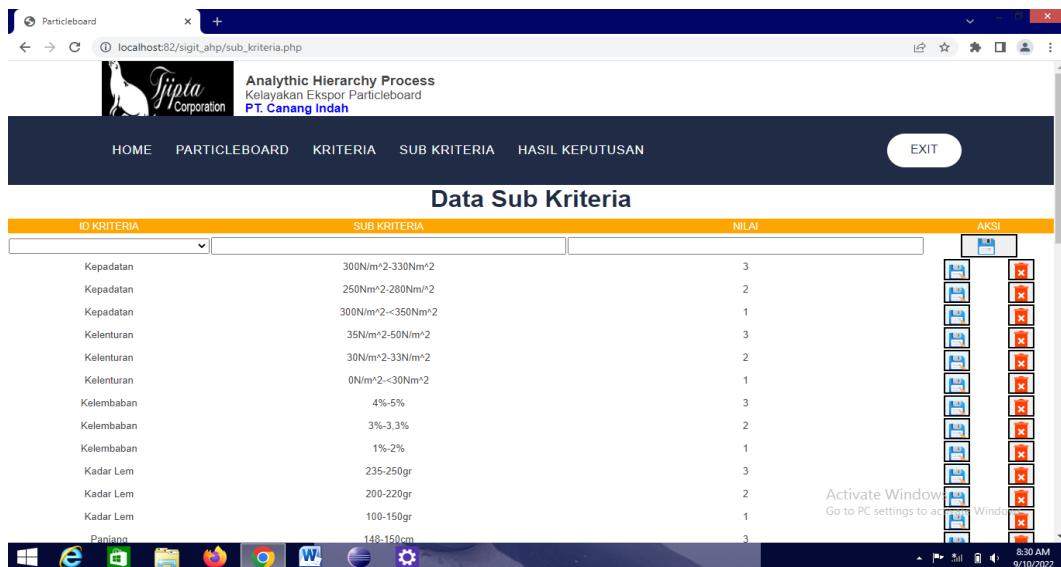
KRITERIA	VEKTOR	AKSI
Kepadatan	0.244271469271	[Icons]
Kelenturan	0.187128612129	[Icons]
Kelembaban	0.144820919821	[Icons]
Kadar Lem	0.111167073667	[Icons]
Panjang	0.0637133699634	[Icons]
Lebar	0.0822318884819	[Icons]

Below the table, there is a section titled 'Sistem Pendukung Keputusan' with a link to 'Activate Windows'.

Gambar IV.4. Tampilan *Form* Data Kriteria

5. Tampilan *Form* Data Sub Kriteria

Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan *Form* Data Sub Kriteria dapat dilihat pada gambar IV.5.



The screenshot shows the 'Data Sub Kriteria' form in the same web application. The table displays sub-criteria and their values:

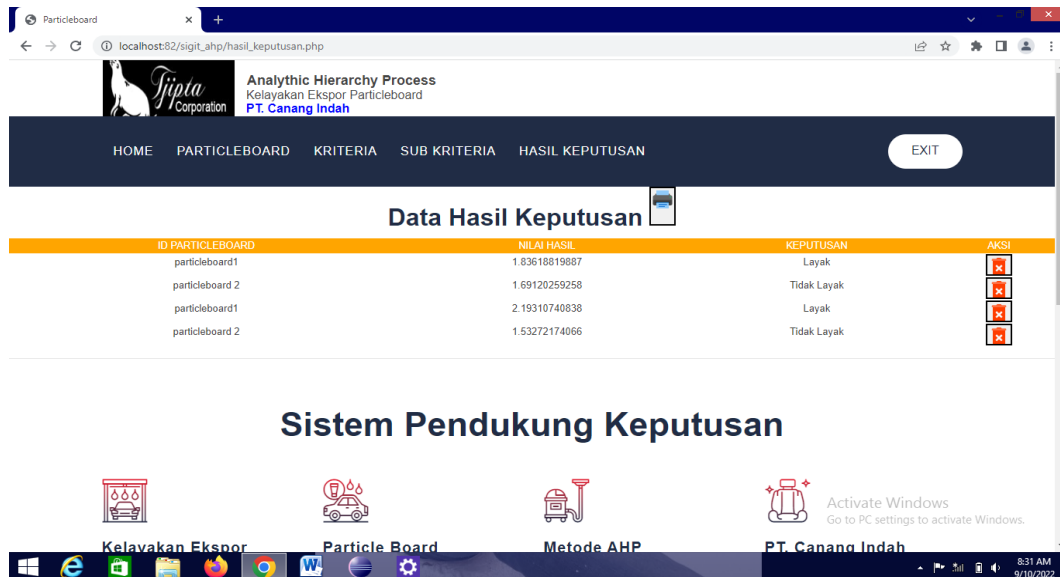
ID KRITERIA	SUB KRITERIA	NILAI	AKSI
	300Nm ² -330Nm ²	3	[Icons]
	250Nm ² -280Nm ²	2	[Icons]
	300Nm ² -<350Nm ²	1	[Icons]
	35Nm ² -50Nm ²	3	[Icons]
	30Nm ² -33Nm ²	2	[Icons]
	0Nm ² -<30Nm ²	1	[Icons]
	4%-5%	3	[Icons]
	3%-3.3%	2	[Icons]
	1%-2%	1	[Icons]
	235-250gr	3	[Icons]
	200-220gr	2	[Icons]
	100-150gr	1	[Icons]
	148-150cm	3	[Icons]

The interface also includes the same header and navigation menu as in Gambar IV.4.

Gambar IV.5. Tampilan *Form* Sub Kriteria

6. Tampilan *Form* Keputusan

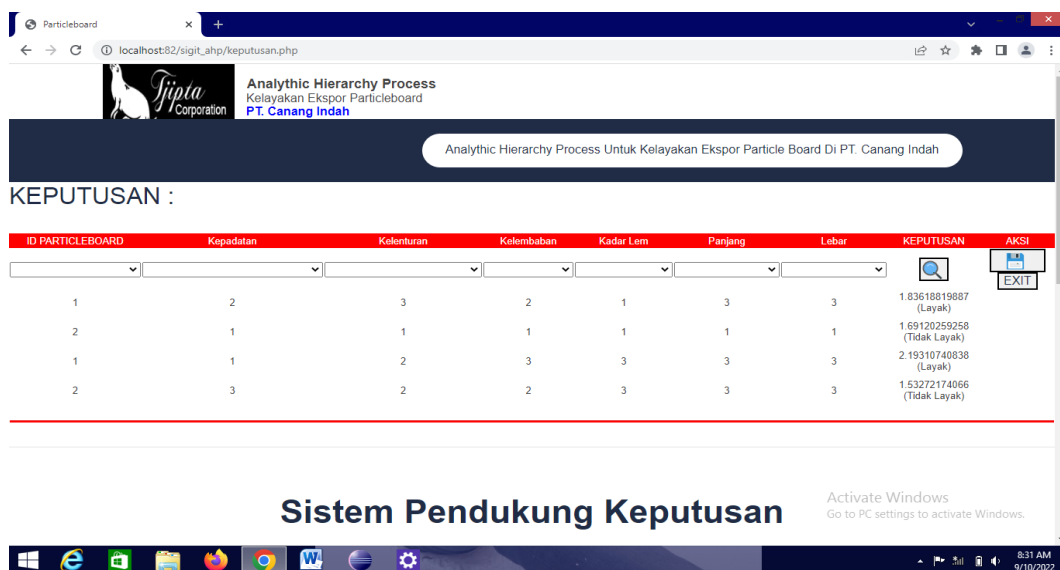
Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan *Form* Keputusan dapat dilihat pada gambar IV.6.



Gambar IV.6. Tampilan *Form* Keputusan

7. Tampilan *Form* Hasil Keputusan

Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan *Form* Hasil Keputusan dapat dilihat pada gambar IV.7.



Gambar IV.7. Tampilan *Form* Hasil Keputusan

8. Tampilan *Form* Laporan

Tampilan yang disajikan oleh sistem untuk menampilkan

Form Hasil Keputusan dapat dilihat pada gambar IV.8.

ID PARTICLEBOARD	Kepadatan	Kelembutan	Kelembaban	Kadar Lem	Panjang	Lebar	KEPUTUSAN
1	2	3	2	1	3	3	1.83618519487 (Layak)
2	1	1	1	1	1	1	1.69120259258 (Tidak Layak)
1	1	2	3	3	3	3	2.19310740838 (Layak)
2	3	2	2	3	3	3	1.53272174066 (Tidak Layak)

Medan, 11 September 2022

Gambar IV.8. Tampilan *Form* Laporan

IV.2. Pembahasan

Berikut ini adalah spesifikasi dari perangkat keras dan perangkat lunak dalam pembuatan aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan kulit ikan pari layak ekspor dengan metode AHP:

1. Perangkat keras yaitu satu unit laptop atau PC dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *Processor Core i3 / Core i2 / Core 2 duo*
 - b. RAM minimal 2 Gb
 - c. *Hardisk* minimal 80 Gb
2. Perangkat Lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :

- a. Sistem Operasi *Windows*
- b. *Notepad++*
- c. *Webbrowser*
- d. *Appserv*

IV.2.1 Uji Coba Program

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 *Blackbox Testing* :

Tabel. IV.1. *Blackbox Testing Form Login*

No.	Form Login	Hasil	Validitas
1.	Pilih admin pada combobox pengguna, isi sandi dan klik tombol submit	Jika sandi benar, maka sistem menampilkan <i>form</i> menu utama. Jika sandi salah, maka aplikasi menampilkan pesan kesalahan	Valid
2.	Pilih user pada combobox pengguna dan klik tombol submit	Sistem menampilkan <i>form</i> keputusan	Valid

Tabel. IV.2. *Blackbox Testing Form Menu*

No.	Form Menu	Hasil	Validitas
1.	Klik Tombol Particleboard	Sistem menampilkan <i>form</i> Particleboard	Valid
2.	Klik Tombol Kriteria	Sistem menampilkan <i>form</i> Kriteria	Valid
3.	Klik Tombol Sub Kriteria	Sistem menampilkan <i>form</i> Sub Kriteria	Valid
4.	Klik Tombol Keputusan	Sistem menampilkan <i>form</i> Keputusan	Valid
5.	Klik Tombol Logout	Sistem menampilkan <i>form Login</i>	Valid

Tabel. IV.3. *Blackbox Testing Form Particleboard*

No.	Form Particleboard	Hasil	Validitas
1.	Klik Tombol Simpan	Sistem menyimpan seluruh isi <i>text</i> ke dalam <i>database</i>	Valid

2.	Klik Tombol Ganti	Sistem mengganti isi <i>database</i> sesuai dengan id	Valid
3.	Klik Tombol Hapus	Sistem menghapus isi <i>database</i> sesuai dengan id	Valid

Tabel. IV.4. Blackbox Testing Form Kriteria

No.	Form Kriteria	Hasil	Validitas
1.	Klik Tombol Simpan	Sistem menyimpan seluruh isi <i>text</i> ke dalam <i>database</i>	Valid
2.	Klik Tombol Ganti	Sistem mengganti isi <i>database</i> sesuai dengan id	Valid
3.	Klik Tombol Hapus	Sistem menghapus isi <i>database</i> sesuai dengan id	Valid

Tabel. IV.5. Blackbox Testing Form Sub Kriteria

No.	Form Kriteria	Hasil	Validitas
1.	Klik Tombol Simpan	Sistem menyimpan seluruh isi <i>text</i> ke dalam <i>database</i>	Valid
2.	Klik Tombol Ganti	Sistem mengganti isi <i>database</i> sesuai dengan id	Valid
3.	Klik Tombol Hapus	Sistem menghapus isi <i>database</i> sesuai dengan id	Valid

Tabel. IV.6. Blackbox Testing Form Keputusan

No.	Form Kriteria	Hasil	Validitas
1.	Klik Tombol Simpan	Sistem menyimpan seluruh isi <i>text</i> ke dalam <i>database</i>	Valid
2.	Klik Tombol Ganti	Sistem mengganti isi <i>database</i> sesuai dengan id	Valid
3.	Klik Tombol Hapus	Sistem menghapus isi <i>database</i> sesuai dengan id	Valid
4.	Klik Tombol Keputusan	Sistem menampilkan hasil keputusan metode AHP	Valid

IV.2.2 Hasil Uji Coba

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

1. Tombol simpan, ubah dan hapus berjalan dengan baik.
2. Konektifitas antar aplikasi dan basis data berjalan dengan baik.

3. Perhitungan metode AHP telah sesuai antara teori dan aplikasi.
4. Aplikasi dapat memberikan keputusan yang sesuai dengan teori.
5. Aplikasi dapat digunakan dengan mudah.

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

Adapun kelebihan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu :

1. Dapat memberikan keputusan dengan mudah dan cepat berdasarkan kriteria.
2. Menggunakan metode sistem pendukung keputusan yaitu AHP.
3. Tidak memerlukan paket data internet untuk menggunakan aplikasi.

IV.3.2. Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu :

1. Aplikasi tidak diterapkan berbasis *android*.
2. Aplikasi hanya memberikan keputusan mengenai pemilihan *particleboard* layak ekspor.
3. Aplikasi tidak memiliki petunjuk penggunaan.