

## **BAB IV**

### **HASIL DAN UJI COBA**

#### **IV.1. Tampilan Hasil**

Pada bab ini akan dijelaskan tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat, yang digunakan untuk memperjelas tentang tampilan-tampilan yang ada pada aplikasi sistem pendukung keputusan. 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 Utama**

Tampilan Menu Utama merupakan tampilan menu pembuka atau menu utama pada aplikasi. Pada tampilan ini terdapat menu Login yang berfungsi untuk mengakses aplikasi, Menu Bibit Tanaman yang Berfungsi Untuk Mengetahui Informasi Berbagai Jenis Bibit Tanaman Kelapa Sawit dan Juga Menu Biography Penulis Sebagai Menu yang Menampilkan Data Umum dari penulis. Tampilan menu Utama dapat dilihat pada gambar IV.1 berikut ini.



**Gambar IV.1. Tampilan Menu Utama**

#### IV.1.2. Tampilan Menu Login Admin & User

Pada tampilan ini terdapat menu Admin dan User yang berfungsi untuk mengakses aplikasi. Tampilan menu untuk login Admin dan User dapat dilihat pada gambar IV.2 berikut ini.



**Gambar IV.2. Tampilan Menu Login**

### IV.1.3. Tampilan Menu Input Kriteria

#### IV.1.3.1. Tampilan Menu Input Jenis Bibit

Tampilan ini merupakan tampilan untuk input data Jenis Bibit dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (*Knodwledge Based*). Untuk menjalankannya cukup meng-Klik Jenis Bibit yang ada di Left Menu lalu klik Tambah Jenis Bibit baru, ditunjukkan pada gambar IV.3 berikut ini.

The screenshot displays the web interface for PT. Langkat Nusantara Kepong. The header section contains the company logo, name, address (Langkat, Provinsi Sumatera Utara), and contact details (Tel: 061 794-7412, Fax: 061 794-7412). A banner for 'SPK-JST Jaringan Syaraf Tiruan' is also visible. The main content area is titled '- Input Jenis Bibit' and includes a sidebar menu on the left with options like 'Jenis Bibit', 'Umur Bibit', 'Berat Bibit', etc. The central form area has a heading 'Silahkan Isi Kriteria Bibit Tanaman Kelapa Sawit....!' and a text input field labeled 'Jenis Bibit' with 'Simpan' and 'Batal' buttons below it.

**Gambar IV.3. Tampilan Menu Input Jenis Bibit**

#### IV.1.3.2. Tampilan Menu Data Jenis Bibit

Tampilan ini Berfungsi menampilkan data Jenis Bibit dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (*Knodwledge Based*).

**PT. Langkat Nusantara Kepong**  
Langkat  
Provinsi Sumatera Utara  
Hub. Perusahaan : Telp (061) 794-7412  
Fax (061) 794-7412

**SPK-JST**  
Jaringan Syaraf Tiruan

Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Metode Backpropagation

**- Data Jenis Bibit -**

Tambah Umur (+)

No.	Kode Bibit	Jenis Bibit	Pilihan	
1	JB001	Langkat	Ubah	Hapus
2	JB002	Langkat SUMUT	Ubah	Hapus
3	JB003	Simalungun Jaya	Ubah	Hapus
4	JB004	PPKI-Marhat	Ubah	Hapus

**Gambar IV.4. Tampilan Menu Data Jenis Bibit**

#### IV.1.3.3. Tampilan Menu Input Umur Bibit

Tampilan ini merupakan tampilan untuk input data Umur Bibit dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (*Knodwledge Based*). Untuk menjalankannya cukup meng-Klik Umur Bibit yang ada di Left Menu lalu klik Tambah Umur Bibit baru, ditunjukkan pada gambar IV.5 berikut ini.

**PT. Langkat Nusantara Kepong**  
Langkat  
Provinsi Sumatera Utara  
Hub. Perusahaan : Telp (061) 794-7412  
Fax (061) 794-7412

**SPK-JST**  
Jaringan Syaraf Tiruan

Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Metode Backpropagation

**- Input Umur Bibit**

Silahkan Isi Kriteria Bibit Tanaman Kelapa Sawit....!

Umur Bibit :

Nilai :

Syafrizal Isnian Siallagan || Fakultas Teknik & Ilmu Komputer || Sistem Bisnis Cerdas || Universitas Potensi Utama || 2015

**Gambar IV.5. Tampilan Menu Input Umur Bibit**

#### IV.1.3.4. Tampilan Menu Data Umur Bibit

Tampilan ini Berfungsi menampilkan data Umur Bibit dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (*Knodwledge Based*).

The screenshot displays the web application interface for PT. Langkat Nusantara Kepong. The header features the company logo and name, along with contact information: Langkat, Provinsi Sumatera Utara, Hub. Perusahaan: Telp (061) 794-7412, Fax (061) 794-7412. The system is identified as 'Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Metode Backpropagation'. The navigation menu on the left includes options like 'Jenis Bibit', 'Umur Bibit', 'Berat Bibit', 'Pola Susunan Daun', 'Kondisi Anak Daun', 'Kandungan Air', 'Aspek Batang', 'Kondisi Bibit', 'Kondisi Ujung Daun', and 'Logout'. The main content area is titled '- Data Umur Bibit -' and contains a table with 10 rows of data. Each row includes a number, a code (e.g., UB004), an age (e.g., 4), a value (e.g., 0.3), and two action buttons: 'Ubah' and 'Hapus'. A 'Tambah Umur (+)' button is located at the top right of the table area.

No.	Kode Umur	Umur Bibit	Nilai	Pilihan	
1	UB004	4	0.3	Ubah	Hapus
2	UB003	3	0.2	Ubah	Hapus
3	UB002	2	0.1	Ubah	Hapus
4	UB001	1	0	Ubah	Hapus
5	UB005	5	0.4	Ubah	Hapus
6	UB006	6	0.5	Ubah	Hapus
7	UB007	7	0.6	Ubah	Hapus
8	UB008	8	0.7	Ubah	Hapus
9	UB009	9	0.8	Ubah	Hapus
10	UB0010	10	0.9	Ubah	Hapus

**Gambar IV.6. Tampilan Menu Data Umur Bibit**

#### IV.1.3.5. Tampilan Menu Input Berat Bibit

Tampilan ini merupakan tampilan untuk input data Berat Bibit dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (*Knodwledge Based*). Untuk menjalankannya cukup meng-Klik Berat Bibit yang ada di Left Menu lalu klik Tambah Berat Bibit baru, ditunjukkan pada gambar IV.7. berikut ini.

**PT. Langkat Nusantara Kepong**  
Langkat  
Provinsi Sumatera Utara  
Hub. Perusahaan : Telp (061) 794-7412  
Fax (061) 794-7412

**SPK-JST**  
Jaringan Syaraf Tiruan

Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Metode Backpropagation

**- Input Berat Bibit**

Silahkan Isi Kriteria Bibit Tanaman Kelapa Sawit....!

Berat Bibit Tanaman Sawit :

Nilai :

Jenis Bibit  
Umur Bibit  
Berat Bibit  
Pola Susunan Daun  
Kondisi Anak Daun  
Kandungan Air  
Aspek Batang  
Kondisi Bibit  
Kondisi Ujung Daun  
Logout

**Gambar IV.7. Tampilan Menu Input Berat Bibit**

#### IV.1.3.4. Tampilan Menu Data Berat Bibit

Tampilan ini Berfungsi menampilkan data Berat Bibit dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (*Knodwledge Based*).

**PT. Langkat Nusantara Kepong**  
Langkat  
Provinsi Sumatera Utara  
Hub. Perusahaan : Telp (061) 794-7412  
Fax (061) 794-7412

**SPK-JST**  
Jaringan Syaraf Tiruan

Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Metode Backpropagation

**- Data Berat Bibit -**

Tambah Berat (+)

No.	Kode Berat	Berat	Nilai	Pilihan
1	BB001	1.5	1	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Jenis Bibit  
Umur Bibit  
Berat Bibit  
Pola Susunan Daun  
Kondisi Anak Daun  
Kandungan Air  
Aspek Batang  
Kondisi Bibit  
Kondisi Ujung Daun  
Logout

**Gambar IV.8. Tampilan Menu Data Berat Bibit**

#### IV.1.3.5. Tampilan Menu Input Pola Susunan Daun

Tampilan ini merupakan tampilan untuk input data Pola Susunan Daun dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (Knowledge Based). Untuk menjalankannya cukup meng-Klik Pola Susunan Daun yang ada di Left Menu lalu klik Tambah Pola Susunan Daun baru, ditunjukkan pada gambar IV.9. berikut ini.

The screenshot shows a web application interface for PT. Langkat Nusantara Kepong. The header includes the company logo, name, address (Langkat, Provinsi Sumatera Utara), contact information (Telp: (061) 794-7412, Fax: (061) 794-7412), and the SPK-JST logo (Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Metode Backpropagation). The left sidebar menu is highlighted in green and contains the following items: Jenis Bibit, Umur Bibit, Berat Bibit, Pola Susunan Daun, Kondisi Anak Daun, Kandungan Air, Aspek Batang, Kondisi Bibit, Kondisi Ujung Daun, and Logout. The main content area is titled '- Input Pola Susunan Daun -' and contains a text input field for 'Pola Susunan Daun', a numeric input field for 'Nilai', and 'Simpan' and 'Batal' buttons.

**Gambar IV.9. Tampilan Menu Input Pola Susunan Daun**

#### IV.1.3.6. Tampilan Menu Data Pola Susunan Daun

Tampilan ini Berfungsi menampilkan data Pola Susunan Daun dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (*Knowledge Based*).

**PT. Langkat Nusantara Kepong**  
Langkat  
Provinsi Sumatera Utara  
Hub. Perusahaan : Telp (061) 794-7412  
Fax (061) 794-7412  
Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Metode Backpropagation

**SPK-JST**  
Jaringan Syaraf Tiruan

Jenis Bibit  
Umur Bibit  
Berat Bibit  
Pola Susunan Daun  
Kondisi Anak Daun  
Kandungan Air  
Aspek Batang  
Kondisi Bibit  
Kondisi Ujung Daun  
Logout

**- Data Pola Susunan Daun -**

Tambah Pola (+)

No.	Kode Pola	Pola Susunan Daun	Nilai	Pilihan
1	PSD004	Jarang	1	Ubah Hapus
2	PSD002	Buruk	0	Ubah Hapus
3	PSD003	Normal	1	Ubah Hapus
4	PSD001	Bagus	1	Ubah Hapus
5	PSD005	Teratur	0	Ubah Hapus
6	PSD006	Normal	1	Ubah Hapus

**Gambar IV.10. Tampilan Menu Data Pola Susunan Daun**

#### IV.1.3.7. Tampilan Menu Input Kondisi Anak Daun

Tampilan ini merupakan tampilan untuk input data Kondisi Anak Daun dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (Knodwledge Based). Untuk menjalankannya cukup meng-Klik Kondisi Anak Daun yang ada di Left Menu lalu klik Tambah Kondisi Anak Daun baru, ditunjukkan pada gambar IV.11. berikut ini.

**PT. Langkat Nusantara Kepong**  
Langkat  
Provinsi Sumatera Utara  
Hub. Perusahaan : Telp (061) 794-7412  
Fax (061) 794-7412  
Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Metode Backpropagation

**SPK-JST**  
Jaringan Syaraf Tiruan

Jenis Bibit  
Umur Bibit  
Berat Bibit  
Pola Susunan Daun  
Kondisi Anak Daun  
Kandungan Air  
Aspek Batang  
Kondisi Bibit  
Kondisi Ujung Daun  
Logout

**- Input Pola Susunan Daun -**

Silahkan Isi Kriteria Bibit Tanaman Kelapa Sawit...!

Pola Susunan Daun :

Nilai :

Simpan Batal

**Gambar IV.11. Tampilan Menu Input Kondisi Anak Daun**

#### IV.1.3.8. Tampilan Menu Data Kondisi Anak Daun

Tampilan ini Berfungsi menampilkan data Kondisi Anak Daun dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (*Knodwledge Based*).

The screenshot shows the web application interface for PT. Langkat Nusantara Kepong. The header includes the company logo, name, address (Langkat, Provinsi Sumatera Utara), and contact information (Tel: (061) 794-7412, Fax: (061) 794-7412). The system title is 'Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Metode Backpropagation'. The left sidebar menu lists various options: Jenis Bibit, Umur Bibit, Berat Bibit, Pola Susunan Daun, Kondisi Anak Daun, Kandungan Air, Aspek Batang, Kondisi Bibit, Kondisi Ujung Daun, and Logout. The main content area is titled '- Data Kondisi Anak Daun -' and features a table with the following data:

No.	Kode Kondisi	Kondisi Anak Daun	Nilai	Pilihan
1	KAD002	Melengkung	0	Ubah  Hapus
2	KAD001	Sehat	1	Ubah  Hapus

A 'Tambah Kondisi (+)' button is located above the table.

**Gambar IV.12. Tampilan Menu Data Kondisi Anak Daun**

#### IV.1.3.9. Tampilan Menu Input Kandungan Air

Tampilan ini merupakan tampilan untuk input data Kandungan Air dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (*Knodwledge Based*). Untuk menjalankannya cukup meng-Klik Kandungan Air yang ada di Left Menu lalu klik Tambah Kandungan Air baru, ditunjukkan pada gambar IV.13. berikut ini.

**PT. Langkat Nusantara Kepong**  
Langkat  
Provinsi Sumatera Utara  
Hub. Perusahaan : Telp (061) 794-7412  
Fax (061) 794-7412

**SPK-JST**  
Jaringan Syaraf Tiruan

Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Metode Backpropagation

**- Input Kandungan Air**

Silahkan Isi Kriteria Bibit Tanaman Kelapa Sawit...!

Kandungan Air :

Nilai :

**Gambar IV.13. Tampilan Menu Input Kandungan Air**

#### IV.1.3.10. Tampilan Menu Data Kandungan Air

Tampilan ini Berfungsi menampilkan data Kandungan Air dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (*Knowledge Based*).

**PT. Langkat Nusantara Kepong**  
Langkat  
Provinsi Sumatera Utara  
Hub. Perusahaan : Telp (061) 794-7412  
Fax (061) 794-7412

**SPK-JST**  
Jaringan Syaraf Tiruan

Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Metode Backpropagation

**- Data Kandungan Air -**

Tambah Kandungan Air (+)

No.	Kode kandungan	kandungan Air	Nilai	Pilihan
1	BB002	Normal	0	Ubah <input type="button" value="Hapus"/>
2	BB003	Sedikit	1	Ubah <input type="button" value="Hapus"/>

**Gambar IV.14. Tampilan Menu Data Kandungan Air**

#### IV.1.3.11. Tampilan Menu Input Aspek Batang

Tampilan ini merupakan tampilan untuk input data Aspek Batang dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (Knowledge Based). Untuk menjalankannya cukup meng-Klik Aspek Batang yang ada di Left Menu lalu klik Tambah Aspek Batang baru, ditunjukkan pada gambar IV.15. berikut ini.



The screenshot displays the web interface for PT. Langkat Nusantara Kepong. The header features the company logo, name, and address (Langkat, Provinsi Sumatera Utara), along with contact details (Tel: (061) 794-7412, Fax: (061) 794-7412). The system is identified as 'SPK-JST Jaringan Syaraf Tiruan' and 'Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Metode Backpropagation'. The left navigation menu includes options like 'Jenis Bibit', 'Umur Bibit', 'Berat Bibit', 'Pola Susunan Daun', 'Kondisi Anak Daun', 'Kandungan Air', 'Aspek Batang', 'Kondisi Bibit', 'Kondisi Ujung Daun', and 'Logout'. The 'Aspek Batang' menu item is highlighted. The main content area is titled '- Input Aspek Batang' and contains a form with the instruction 'Silahkan Isi Kriteria Bibit Tanaman Kelapa Sawit...!'. The form has two input fields: 'Aspek Batang' and 'Nilai', and two buttons: 'Simpan' and 'Batal'.

**Gambar IV.15. Tampilan Menu Input Aspek Batang**

#### IV.1.3.12. Tampilan Menu Data Aspek Batang

Tampilan ini Berfungsi menampilkan data Aspek Batang dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (*Knowledge Based*).

**PT. Langkat Nusantara Kepong**  
Langkat  
Provinsi Sumatera Utara  
Hub. Perusahaan : Telp (061) 794-7412  
Fax (061) 794-7412  
Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Metode Backpropagation

**SPK-JST**  
Jaringan Syaraf Tiruan

**Jenis Bibit**  
Umur Bibit  
Berat Bibit  
Pola Susunan Daun  
Kondisi Anak Daun  
Kandungan Air  
Aspek Batang  
Kondisi Bibit  
Kondisi Ujung Daun  
Logout

**- Data Aspek Batang -**

Tambah Aspek Batang(+)

No.	Kode Aspek	Aspek Batang	Nilai	Pilihan
1	AB002	Tipis	0	Ubah Hapus
2	AB001	Tebal	1	Ubah Hapus

**Gambar IV.16. Tampilan Menu Data Aspek Batang**

#### IV.1.3.13. Tampilan Menu Input Kondisi Bibit

Tampilan ini merupakan tampilan untuk input data Kondisi Bibit dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (Knodwledge Based). Untuk menjalankannya cukup meng-Klik Kondisi Bibit yang ada di Left Menu lalu klik Tambah Kondisi Bibit baru, ditunjukkan pada gambar IV.17. berikut ini.

**PT. Langkat Nusantara Kepong**  
Langkat  
Provinsi Sumatera Utara  
Hub. Perusahaan : Telp (061) 794-7412  
Fax (061) 794-7412  
Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Metode Backpropagation

**SPK-JST**  
Jaringan Syaraf Tiruan

**Jenis Bibit**  
Umur Bibit  
Berat Bibit  
Pola Susunan Daun  
Kondisi Anak Daun  
Kandungan Air  
Aspek Batang  
Kondisi Bibit  
Kondisi Ujung Daun  
Logout

**- Input Kondisi Bibit**

Silahkan Isi Kriteria Bibit Tanaman Kelapa Sawit....!

Kondisi Bibit :

Nilai :

Simpan Batal

**Gambar IV.17. Tampilan Menu Input Kondisi Bibit**

#### IV.1.3.14. Tampilan Menu Data Kondisi Bibit

Tampilan ini Berfungsi menampilkan data Kondisi Bibit dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (*Knodwledge Based*).



The screenshot shows the web application interface for PT. Langkat Nusantara Kepong. The header includes the company logo, name, address (Langkat, Provinsi Sumatera Utara), contact information (Hub. Perusahaan - Telp (061) 794-7412, Fax (061) 794-7412), and the SPK-JST logo (Jaringan Syaraf Tiruan). Below the header, there is a navigation menu on the left with options: Jenis Bibit, Umur Bibit, Berat Bibit, Pola Susunan Daun, Kondisi Anak Daun, Kandungan Air, Aspek Batang, Kondisi Bibit, Kondisi Ujung Daun, and Logout. The main content area is titled '- Data Kondisi Bibit -' and features a 'Tambah kondisi Bibit (+)' button. A table displays the following data:

No.	Kode kondisi	Kondisi Bibit	Nilai	Pilihan
1	KB002	Terserang Penyakit	1	Ubah  Hapus 
2	KB001	Sehat	1	Ubah  Hapus 

**Gambar IV.18. Tampilan Menu Data Kondisi Bibit**

#### IV.1.3.15. Tampilan Menu Input Kondisi Ujung Daun

Tampilan ini merupakan tampilan untuk input data Kondisi Ujung Daun dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (*Knodwledge Based*). Untuk menjalankannya cukup meng-Klik Kondisi Ujung Daun yang ada di Left Menu lalu klik Tambah Kondisi Ujung Daun baru, ditunjukkan pada gambar IV.19. berikut ini.

**PT. Langkat Nusantara Kepong**  
Langkat  
Provinsi Sumatera Utara  
Hub. Perusahaan : Telp (061) 794-7412  
Fax (061) 794-7412

**SPK-JST**  
Jaringan Syaraf Tiruan

Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Metode Backpropagation

**- Input Kondisi Ujung Daun**

Silahkan Isi Kriteria Bibit Tanaman Kelapa Sawit....!

Kondisi Ujung Daun :

Nilai :

**Gambar IV.19. Tampilan Menu Input Kondisi Ujung Daun**

#### IV.1.3.16. Tampilan Menu Data Kondisi Ujung Daun

Tampilan ini Berfungsi menampilkan data Ujung Daun dan diakses oleh Seorang Admin sebagai Bagian dari Representasi Pengetahuan (*Knodwledge Based*).

**PT. Langkat Nusantara Kepong**  
Langkat  
Provinsi Sumatera Utara  
Hub. Perusahaan : Telp (061) 794-7412  
Fax (061) 794-7412

**SPK-JST**  
Jaringan Syaraf Tiruan

Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Metode Backpropagation

**- Data Kondisi Ujung Daun -**

Tambah Kondisi (+)

No.	Kode Kondisi	Kondisi Ujung Daun	Nilai	Pilihan
1	KUD004	Dimakan Ulat	1	Ubah <input type="button" value="Hapus"/>
2	KUD002	Pendek	0	Ubah <input type="button" value="Hapus"/>
3	KUD003	Memanjang	1	Ubah <input type="button" value="Hapus"/>
4	KUD003	Keriting	1	Ubah <input type="button" value="Hapus"/>
5	KUD005	Baik	1	Ubah <input type="button" value="Hapus"/>

**Gambar IV.20. Tampilan Menu Data Kondisi Ujung Daun**

#### IV.1.4. Tampilan Menu Pemilihan Kriteria Bibit Tanaman Kelapa Sawit

Tampilan ini Berfungsi untuk Melakukan Pemilihan Kriteria Bibit yang akan digunakan untuk mengambil data Inputan dari Masing-masing kriteria yang disediakan dan juga menginputkan Target sebagai Target pencapaian Nilai yang ingin dihasilkan. Form dapat dilihat pada gambar IV.21. Berikut ini :

The screenshot shows a web form titled '- Pilih Kriteria -'. Below the title is a subtitle: 'Silahkan Pilih Kriteria Bibit Tanaman Kelapa Sawit yang akan diuji.!'. The form contains the following fields:

- Jenis Bibit: dropdown menu
- Umur Bibit: dropdown menu
- Berat Bibit: dropdown menu
- Pola Susunan Daun: dropdown menu
- Kondisi Anak Daun: dropdown menu
- Kandungan Air: dropdown menu
- Aspek Batang: dropdown menu
- Kondisi Bibit: dropdown menu
- Kondisi Ujung Daun: dropdown menu
- Bobot Awal: input field
- Target: three input fields
- Buttons: 'Simpan' and 'Batal'

**Gambar IV.21. Tampilan Menu Pemilihan Kriteria Bibit Tanaman Kelapa Sawit**

#### IV.1.5. Tampilan Menu Uji Klasifikasi

Menu Uji Klasifikasi digunakan Untuk Menghitung Nilai Dari Setiap Data yang di inputkan.

##### IV.1.5.1. Tampilan Menu Pemilihan Kode Uji Klasifikasi

Pada menu seorang user di arahkan untuk memilih Kode uji yang akan muncul di menu Pilih Kode Uji yang berguna untuk menampilkan data Kriteria Bibit Sawit yang baru saja dipilih melalui Form Pilih Kriteria Bibit Sawit.



**Gambar IV.22. Tampilan Menu Pemilihan Kode Uji Klasifikasi**

#### IV.1.5.2. Tampilan Menu Proses Uji Klasifikasi

Pada menu ini berfungsi untuk menghitung Nilai Output dengan melihat Inputan dan Target yang dimasukkan, seorang user diarahkan untuk Mengklik Tombol hitung, maka akan otomatis Nilai akan Muncul pada textbox Output dan Identifikasi Akan terlihat.

**Gambar IV.23. Tampilan Menu Proses Uji Klasifikasi**

Keterangan Gambar :

1. X1-X8 : Digunakan sebagai penempatan nilai awal dari setiap kriteria yang dipilih melalui form pemilihan Kriteria.
2. Target : berisi Nilai target hasil yang akan disesuaikan dengan Output yang kita butuhkan. Target yang disediakan terdiri dari 3 yaitu : 111 untuk menentukan Identifikasi Kualitas bibit bernilai “Unggul” dan digunakan apabila data inputan kriteria yang dimasukkan bernilai  $> 0.5$ , 011 untuk menentukan Identifikasi Kualitas bibit bernilai “Cukup Baik” dan digunakan apabila beberapa data inputan kriteria yang dimasukkan bernilai  $>0.5$ , dan 001 digunakan untuk mengidentifikasi Kualitas bibit bernilai “Buruk” dan digunakan apabila beberapa data inputan kriteria yang dimasukkan bernilai  $<0.5$ .
3. Z1-Z3 : digunakan untuk menunjukkan nilai Hidden layer yang dihasilkan dari perhitungan dengan menggunakan nilai yang diberikan melalui data kriteria X1-X8.
4. Y1-Y3 : adalah textboxt yang menampilkan hasil dari Output yang dihasilkan yang terdiri dari 3 output Layer.
5. Identifikasi : textboxt ini akan menampilkan hasil identifikasi dari perhitungan yang dilakukan berdasarkan Input Kriteria, Hidden Layer dan Juga Output Layernya, yang terdiri dari 3 Jenis identifikasi, yang apabila nilai rata-rata dari input kriteria adalah  $>0.5$  maka Nilai output yang dihasilkan adalah diatas 0.5 maka textboxt akan menampilkan jenis bibit tersebut termasuk kualitas “Unggul”, dan apabila input kriteria beberapa data  $>0.5$  dan

beberapa data bernilai  $<0.5$  maka textboxt akan menampilkan jenis bibit tersebut kualitas “Cukup Baik, dan apabila rata-rata data kriteria  $<0.5$  maka textboxt akan menampilkan kualitas bibit “Buruk”.

#### IV.1.5.3. Tampilan Menu Hasil Uji Klasifikasi

Menu ini untuk menampilkan Hasil dari Uji Klasifikasi yang di proses pada From Proses Uji Klasifikasi.

The screenshot shows a web application interface with a green sidebar menu on the left containing 'Pilih Kriteria Bibit Sawit', 'Uji Klasifikasi', 'Laporan Pengujian', and 'Logout'. The main content area is titled '- Data Uji Klasifikasi -' and includes a 'Uji Ulang' button. Below the title is a table with the following data:

No.	Jenis Bibit	Data Input	Nilai Input	Target	Nilai Output	Klasifikasi	Keterangan
1	Simalungun Jaya	X1	1	0	0.295252		
		X1	1				
		X1	1	1	0.794576	Cukup Baik	
		X1	0				
		X1	0	1	0.827232247		
		X1	0				
		X1	1				
		X1	0				

**Gambar IV.24. Tampilan Menu Hasil Uji Klasifikasi**

Keterangan Gambar :

1. Data Uji Klasifikasi : Form ini berfungsi untuk menampilkan hasil tes Uji Klasifikasi dari setiap data yang proses, di dalam form ini data yang ditampilkan yaitu jenis bibit yang diuji, nilai dari Data inputan kriteria bibit yang dipilih, Target yang ingin dicapai, Nilai Output yang dihasilkan, Klasifikasi yang dihasilkan dan juga keterangan berupa tombol hapus, yang digunakan apabila hasil uji klasifikasi itu ingin dihapus.



Perintah yang ada pada program yang penulis buat juga cukup mudah untuk dipahami karena Admin atau pun User hanya perlu mengklik tombol (*button*) yang sudah tersedia sesuai dengan kebutuhan.

Software yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi ini adalah :

1. Menggunakan OS (*Operating System*) Win 8.0 Pro 32 Bit
2. PHP sebagai bahasa Pemrograman
3. Appserv Sebagai Server yang digunakan
4. Adobe Photoshop CS 3 Sebagai aplikasi untuk mendesain Banner.
4. Macromedia Dreamweaver sebagai aplikasi pembangun web yang mengintegrasikan bahasa Php dengan Database.
4. MySQL sebagai tempat penyimpanan database

Hardware yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi ini adalah :

1. Lenovo G40 Processor Intel Inside
2. Ram 4 GB DDR 3
3. Harddisk 500 GB

### IV.3. Uji Coba Sistem

#### IV.3.1. Pengujian Pemilihan Kriteria Bibit Tanaman

- Pilih Kriteria -

Silahkan Pilih Kriteria Bibit Tanaman Kelapa Sawit yang akan diuji..!

Jenis Bibit	: Langkat SUMUT	Bobot Awal	
Umur Bibit	: 1		0
Berat Bibit	: 1.5		1
Pola Susunan Daun	: Normal		1
Kondisi Anak Daun	: Sehat		1
Kandungan Air	: Normal		0
Aspek Batang	: Tebal		1
Kondisi Bibit	: Sehat		1
Kondisi Ujung Daun	: Baik		1
Target	1	1	1

Simpan    Batal

Gambar IV.26. Pengujian Pemilihan Kriteria Bibit Tanaman

#### IV.3.2. Pengujian Klasifikasi

Kode Uji	: BB007
Jenis Bibit	: Langkat SUMUT
X1	: 0
X2	: 1
X3	: 1
X4	: 1
X5	: 0
X6	: 1
X7	: 1
X8	: 1
Target	1    1    1

Proses Uji Klasifikasi


Simpan    Batal

	Y1	0.766569883592
Z1	0.668171680275	
Z2	0.802160853169	y2 0.804132745278
Z3	0.890882014123	
	Y3	0.835540138021

Identifikasi    Unggul    Hitung

Gambar IV.27. Pengujian Klasifikasi

### IV.3.3.Laporan Daftar Uji Klasifikasi Bibit Tanaman Kelapa Sawit


**PT. Langkat Nusantara Kepong**  
 Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Bibit Tanaman Kelapa Sawit Menggunakan Metode Backpropagation

---

Tanggal : 09-07-2015 LAPORAN UJI KLASIFIKASI KUALITAS BIBIT TANAMAN KELAPA SAWIT

NO	KODE UJI	JENIS BIBIT	Umur	Berat	Pola Daun	Kondisi Daun	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	Y1	Y2	KLASIFIKASI
1	BB004	Langkat	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0.286033	0.316418	0.827770246					Buruk
2	BB001	Langkat (BUNUT)	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0.286033	0.316418	0.827770246					Buruk
3	BB002	PPHC-kahat	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.713966	0.683582	0.840422372					Unggul
4	BB006	PPHC-kahat	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.713966	0.683582	0.840422372					Unggul
5	BB007	PPHC-kahat	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.713966	0.683582	0.840422372					Unggul
6	BB003	Binaurung Jaya	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0.286033	0.794676	0.827232247					Cukup Baik
7	BB005	Binaurung Jaya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.713966	0.683582	0.840422372					Unggul

File: MEDAN . 09-07-2015  
 j1 : Nilai Output Perantara  
 j2 : Nilai Output Perantara  
 j3 : Nilai Output Akhir

### IV.28.Laporan Daftar Uji Klasifikasi Bibit Tanaman Kelapa Sawit

#### IV.4. Analisa Hasil

Sistem Pendukung Keputusan ini dibuat untuk mempermudah pihak Perkebunan Langkat Nusantara Kepong dalam penentuan kualitas Bibit tanaman Kelapa Sawit yang baik. Dalam sistem ini admin Berfungsi untuk Mengupdate / Menginputkan Kriteria Bibit Tanaman Kelapa Sawit Berupa :

1. Jenis Bibit
2. Umur Bibit
3. Berat Bibit
4. Pola Susunan Daun
5. Kondisi Anak Daun
6. Kandungan Air
7. Aspek Batang
8. Kondisi Bibit
9. Kondisi Ujung Daun

Dalam sistem ini user berfungsi sebagai seorang yang Melakukan Proses Uji Klasifikasi bibit Dengan Memilih Data Kriteria Melalui Menu Pilih Kriteria dan Menentukan Target yang akan menjadi Hasil dari Keluaran. User tidak Perlu Menghitung Manual lagi untuk Mengetahui Nilai Output yang dihasilkan m, karena Perhitungan otomatis di dalam program dengan menekan tombol Proses yang sudah di sediakan di dalam Program.

Di dalam sistem ini juga semua laporan Daftar Uji Klasifikasi setiap harinya dapat dilihat langsung pada laporan Uji Klasifikasi. Setiap sistem yang akan dibuat pasti ada kekurangan dan kelebihan. Begitu juga sistem yang diusulkan ini. Nilai metode *profile matching* yang diberikan sistem adalah hasil perhitungan kombinasi nilai *profile matching* yang masih diinputkan oleh asesor. Sehingga nilai *profile matching* dari item-item yang diinputkan mengikuti prosedur yang telah ditetapkan pihak Dinas Pendidikan Wilayah I Medan.

**Tabel IV.1. Tabel Uji Coba Klasifikasi Bibit Tanaman Kelapa Sawit**

No.	Jenis Bibit	Data Input	Nilai Input	Target	Nilai Output	Klasifikasi
1	Langkat	X1	0	0	0.295638	Cukup Baik
		X2	1			
		X3	1	1	0.796248	
		X4	0			
		X5	0			
		X6	0	1	0.827775246	
		X7	1			
		X8	1			
2	Simalungun Jaya	X1	1	1	0.771916	Unggul
		X2	1			
		X3	1	1	0.808927	
		X4	1			

		X5	1			
		X6	1			
		X7	1	1	0.840422372	
		X8	1			
3	Bibit MARIHAT	X1	1	0	0.287091	Buruk
		X2	1			
		X3	0	0	0.309588	
		X4	1			
		X5	0	1	0.831562231	
		X6	0			
		X7	1			
		X8	1			

#### IV.5. Kelebihan dan Kekurangan Sistem yang Dirancang

Adapun beberapa kelebihan yang dimiliki oleh sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dapat membantu pihak Perkebunan PT. Langkat Nusantara Kepong dalam Menentukan Bibit Tanaman Kelapa Sawit yang berkualitas
2. Terdapat Batasan yang jelas antara tugas Admin dan tugas User.

Setiap Sistem yang dibangun tentunya memiliki kekurangan, kekurangan yang dimiliki Sistem ini adalah :

1. Jika Sistem yang dibuat tidak selalu *diupdate* sesuai dengan pengetahuan baru, maka sistem ini tidak dapat memberikan keputusan yang terbaik.
2. Jika seorang Admin maupun User kurang cermat dan kurang spesifik dalam mengisi dokumen Data Bibit Tanaman Kelapa Sawit, maka sistem akan memberikan kesimpulan yang samar-samar/ Kurang real.
3. Nilai Metode *Backpropagation* yang diberikan sistem adalah hasil perhitungan kombinasi nilai yang *Backpropagation* yang masih diinputkan seorang User. Sehingga nilai *Backpropagation* dari item-item yang diinputkan

mengikuti prosedur yang telah ditetapkan pihak PT. Langkat Nusantara Kepong.

4. Belum adanya fitur yang dapat melindungi data dari kejahatan dan kerusakan yang diakibatkan oleh virus ataupun malware.
5. Belum adanya alat bantu yang dapat memeriksa kriteria bibit dari sampel bibit yang digunakan.