

## BAB IV

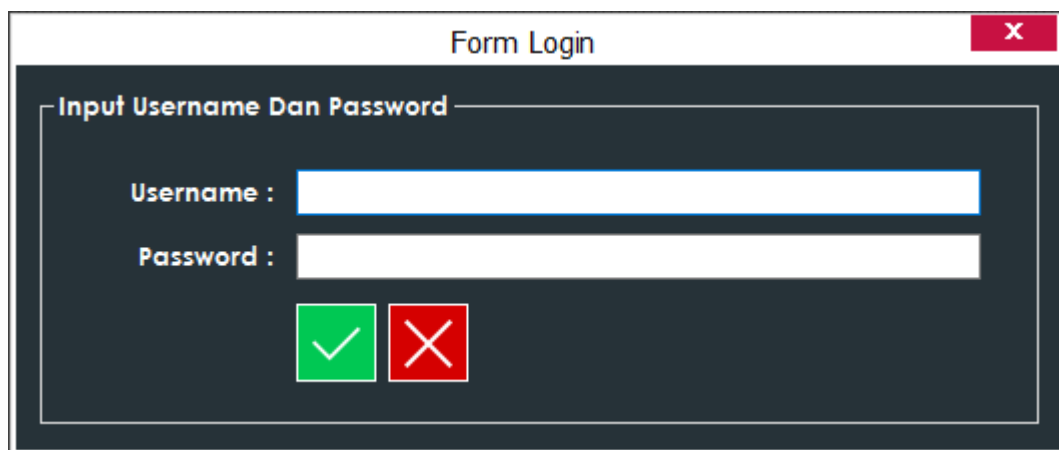
### HASIL DAN UJI COBA

#### IV.1. Tampilan Hasil

Berikut ini dijelaskan mengenai tampilan hasil dari perancangan Sistem Sistem Pendukung Keputusan Jumlah Produksi Sarung tangan Karet Pada PT. Intan Hevea Industry yang dapat dilihat sebagai berikut :

##### 1. Tampilan Form Login

Tampilan Form yang digunakan untuk mendefinisikan sistem yang melakukan login ditunjukkan pada gambar IV.1 :




**Gambar IV.1 Tampilan Form Login**

##### 2. Tampilan Form Data Pengguna

Tampilan Form yang digunakan untuk mendefinisikan sistem yang dilakukan dalam akan mengelola data dmin yang ditunjukkan pada gambar IV.2 :

Form Pengguna

 **Pengguna**   

**Input Data**

ID Pengguna :

Nama Lengkap :

Username :

Password :

Level :

ID Pengguna	Nama	Username	Level Pengguna
P0001	Risa	risa	Manager Produksi

**Gambar IV.2 Tampilan Form Data Pengguna**

3. Tampilan Form Data Sarung Tangan

Tampilan Form yang digunakan untuk mendefinisikan sistem yang dilakukan dalam akan mengelolah data sarung tangan yang ditunjukkan pada gambar IV.3 :

Form Sarung Tangan

Sarung Tangan

Input Data

ID Sarung Tangan :

Nama :

Deskripsi :

ID Sarung Tangan	Nama	Deskripsi
S0001	Steril Gloves	-
S0002	Non Steril Gloves	-

**Gambar IV.3 Tampilan Form Data Sarung Tangan**

#### 4. Tampilan Form Manajemen Data Kriteria

Tampilan Form yang digunakan untuk mendefinisikan sistem yang dilakukan dalam akan melakukan olah data kriteria yang ditunjukkan pada gambar IV.4 :

Form Variabel - □ ×

↻
Variabel

+

↺

🗑

**Input Data**

ID Variabel :

Nama Variabel :

Keterangan :

✓

✗

ID Variabel	Nama	Keterangan	Himpunan
V0001	Permintaan Bulan Lalu	Jumlah / Kuantitas Permintaan B...	Lihat
V0002	Persediaan Terakhir	Jumlah Stok Produk Terakhir / Bul...	Lihat
V0003	Harga Karet Mentah	Situasi Harga Karet Mentah Apa...	Lihat
V0004	Jumlah Tenaga Kerja	Jumlah Buruh Di Bagian Produksi,...	Lihat

**Gambar IV.4 Tampilan Form Data Sub Kriteria**

#### 5. Tampilan Form Data Basis Pengetahuan

Tampilan Form yang digunakan untuk mendefinisikan sistem yang dilakukan dalam akan melakukan olah data basis pengetahuan yang ditunjukkan pada gambar IV.5 :

Form Basis Pengetahuan

ID	Perminlaan Bulan Lalu	Persediaan Terakhir	Harga Karet Mentah	Jumlah Tenaga Kerja	Produksi
B0001	Tinggi	Banyak	Naik	Banyak	Banyak
B0002	Tinggi	Banyak	Naik	Sedikit	Sedikit
B0003	Tinggi	Banyak	Turun	Banyak	Banyak
B0004	Tinggi	Banyak	Turun	Sedikit	Sedikit
B0005	Tinggi	Sedikit	Naik	Banyak	Banyak
B0006	Tinggi	Sedikit	Naik	Sedikit	Banyak
B0007	Tinggi	Sedikit	Turun	Banyak	Banyak
B0008	Tinggi	Sedikit	Turun	Sedikit	Banyak
B0009	Rendah	Banyak	Naik	Banyak	Sedikit
B0010	Rendah	Banyak	Naik	Sedikit	Sedikit
B0011	Rendah	Banyak	Turun	Banyak	Banyak
B0012	Rendah	Banyak	Turun	Sedikit	Sedikit
B0013	Rendah	Sedikit	Naik	Banyak	Sedikit
B0014	Rendah	Sedikit	Naik	Sedikit	Sedikit
B0015	Rendah	Sedikit	Turun	Banyak	Banyak

**Gambar IV.5 Tampilan Form Data Basis Pengetahuan**

## 6. Tampilan Form Data Analisa

Tampilan Form yang digunakan untuk mendefinisikan sistem yang dilakukan dalam akan melakukan olah data analisa yang ditunjukkan pada gambar IV.6 :

**Gambar IV.6 Tampilan Form Data Analisa**

#### 7. Tampilan Form Hasil Analisa

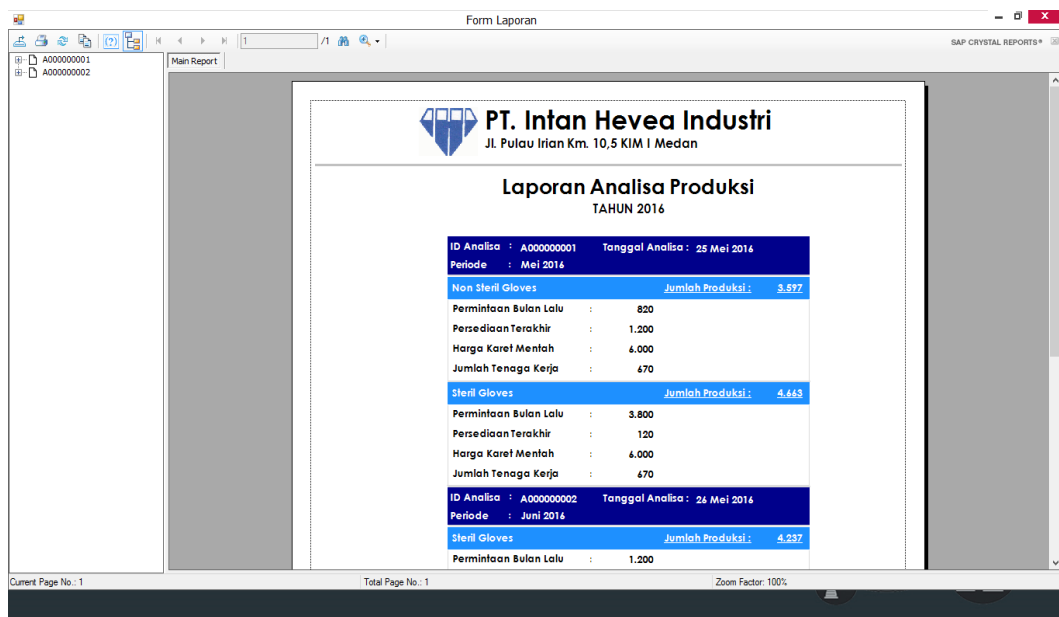
Tampilan Form yang digunakan untuk mendefinisikan sistem yang dilakukan dalam akan melakukan olah hasil analisa yang ditunjukkan pada gambar IV.7 :

ID Analisa	Tanggal Analisa	Bulan	Tahun	Detail
A000000001	25 Mei 2016	Mei	2016	Lihat
A000000002	26 Mei 2016	Juni	2016	Lihat

**Gambar IV.7 Tampilan Form Hasil Analisis**

## 8. Desain *Form* Laporan

Kegiatan yang dilakukan oleh *user* dalam melakukan olah data hasil yang ditunjukkan pada gambar IV.8 :

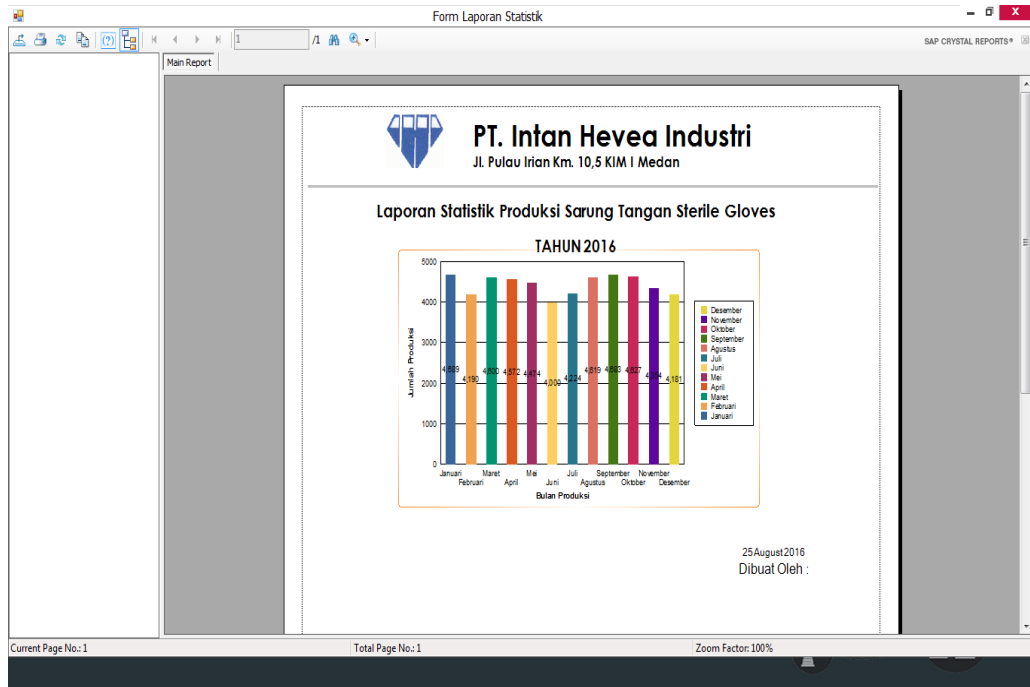


PT. Intan Hevea Industri	
Jl. Pulau Irian Km. 10,5 KIM I Medan	
Laporan Analisa Produksi	
TAHUN 2016	
ID Analisa : A00000001	Tanggal Analisa : 25 Mei 2016
Periode : Mei 2016	
Non Steril Gloves	Jumlah Produksi : 3.577
Permintaan Bulan Lalu :	820
Persediaan Terakhir :	1.200
Harga Karet Mentah :	4.000
Jumlah Tenaga Kerja :	470
Steril Gloves	Jumlah Produksi : 4.663
Permintaan Bulan Lalu :	3.800
Persediaan Terakhir :	120
Harga Karet Mentah :	4.000
Jumlah Tenaga Kerja :	470
ID Analisa : A00000002	Tanggal Analisa : 24 Mei 2016
Periode : Juni 2016	
Steril Gloves	Jumlah Produksi : 4.237
Permintaan Bulan Lalu :	1.200

**Gambar IV.8 Desain *Form* Laporan**

## 9. Desain *Form* Laporan Garfik Statistik

Kegiatan yang dilakukan oleh *user* dalam melakukan olah data hasil grafik Statistik yang ditunjukkan pada gambar IV.9 :



**Gambar IV.8 Desain *Form* Laporan Grafik Statistik**

## 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 dengan spesifikasi sebagai berikut :
  - a. Processor Intel Core i3.
  - b. Memory 2 Gb.
  - 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.

#### IV.2.1. Skenario Pengujian

Pengujian menggunakan *Black Box* dimana pengujian yang dilakukan adalah pengujian fungsionalitas dari sistem, apakah sistem berfungsi dengan hasil yang diinginkan atau tidak, pengujian dapat dilihat pada tabel IV.1 sebagai berikut:

##### 1. Pengujian *Login* Pengguna

**Tabel IV.1. *Login* Pengguna**

<b>Data Masukkan</b>	<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
<i>Username</i> dan <i>Password</i> yang telah ditentukan	Masuk ke tampilan selanjutnya	<i>Login</i> berhasil	[✓] diterima [ ] ditolak
<i>Username</i> dan <i>Password</i> kosong atau salah	Akan menampilkan pesan “ <i>Username</i> dan <i>Password</i> anda tidak cocok..!”	<i>Login</i> gagal	[✓] diterima [ ] ditolak

##### 2. Pengujian Data Pengguna

**Tabel IV.2. Data Pengguna**

<b>Data Masukkan</b>	<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data Pengguna	Akan menampilkan form data Pengguna.	Terdapat beberapa field yang dapat diisi.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Tambah”	Menambah data Pengguna sesuai dengan	Tombol “Tambah” dapat berfungsi	[✓] diterima [ ] ditolak

	yang diinginkan.	sesuai yang diharapkan.	
Klik “Simpan”	Data Pengguna yang telah terisi akan tersimpan secara otomatis.	Data Pengguna akan masuk di table Pengguna.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Edit”	Mengubah data yang ada di tabel Pengguna.	Tombol “Edit” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Batal”	Membatalkan data yang akan diinputkan.	Tombol “Batal” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Hapus”	Menghapus data Pengguna yang ada di tabel Pengguna.	Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak

### 3. Pengujian Data Sarung tangan

**Tabel IV.3. Data Sarung tangan**

<b>Data Masukkan</b>	<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data Sarung tangan	Akan menampilkan form data sarung tangan.	Terdapat beberapa field yang dapat diisi.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Tambah”	Menambah data sarung tangan sesuai dengan yang diinginkan.	Tombol “Tambah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Simpan”	Data sarung tangan yang telah terisi akan tersimpan secara otomatis.	Data sarung tangan akan masuk di table sarung tangan.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Edit”	Mengubah data yang ada di tabel sarung tangan.	Tombol “Edit” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak

Klik “Batal”	Membatalkan data yang akan diinputkan.	Tombol “Batal” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Hapus”	Menghapus data sarung tangan yang ada di tabel sarung tangan.	Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak

#### 4. Pengujian Data Kriteria

**Tabel IV.4. Data Kriteria**

<b>Data Masukkan</b>	<b>Yang Diharapkan</b>	<b>Pengamatan</b>	<b>Kesimpulan</b>
Data Variabel	Akan menampilkan form data variabel.	Terdapat beberapa field yang dapat diisi.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Tambah”	Menambah data variabel sesuai dengan yang diinginkan.	Tombol “Tambah” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Simpan”	Data variabel yang telah terisi akan tersimpan secara otomatis.	Data variabel akan masuk di table variabel.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Edit”	Mengubah data yang ada di tabel variabel.	Tombol “Edit” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Batal”	Membatalkan data yang akan diinputkan.	Tombol “Batal” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Hapus”	Menghapus data variabel yang ada di tabel variabel.	Tombol “Hapus” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak

## 5. Pengujian Data Basis Pengetahuan

Tabel IV.5. Data Basis Pengetahuan

Data Masukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Basis pengetahuan	Akan menampilkan form data basis pengetahuan.	Terdapat beberapa field yang dapat diisi.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik "Edit"	Mengubah data yang ada di tabel basis pengetahuan.	Tombol "Edit" dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik "Batal"	Membatalkan data yang akan diinputkan.	Tombol "Batal" dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak

## 6. Pengujian Data Analisa

Tabel IV.6. Data Analisa

Data Masukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Analisa	Akan menampilkan form analisa.	Terdapat beberapa field yang harus di pilih.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik "Tambah"	Menampilkan kriteria yang akan dipilih.	Harus memilih kriteria yang telah ditentukan.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik "Analisa"	Menentukan sarung tangan yang telah teranalisa	Tombol "Analisa" dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik "Simpan"	Menyimpan data analisa.	Tombol "Simpan" dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	[✓] diterima [ ] ditolak

## 7. Pengujian Data Hasil Analisa

Tabel IV.7. Data Hasil Analisa

Data Masukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Cetak Analisa	Akan menampilkan form cetak analisa.	Terdapat keterangan data analisa.	[✓] diterima [ ] ditolak
Klik “Cetak Laporan”	Menampilkan keterangan data analisa.	Data analisa dapat di cetak/print.	[✓] diterima [ ] ditolak

### IV.2.2. Hasil Pengujian Sistem

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

- Sistem memiliki *performance* yang relatif stabil.
- Sistem hanya membutuhkan  $\pm 3.5$  detik untuk melakukan *start-up*.
- Sistem telah menghasilkan informasi yang *valid*.
- Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah pengguna dalam mempelajari sistem ini.
- 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:

4. Sistem pendukung keputusan yang dibangun dapat membantu perusahaan dalam mempercepat proses pengambilan keputusan untuk menentukan jumlah produksi sarung.
5. Lebih mudah dalam melakukan pengambilan keputusan dikarenakan keputusan diambil berdasarkan nilai yang telah diberikan oleh sistem pendukung keputusan dengan perhitungan menggunakan metode Fuzzy Tsukamoto.

#### **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. Sistem pendukung keputusan yang telah dibangun belum memiliki modul pengolahan data Sarung tangan Karet yang lengkap.