

## **BAB IV**

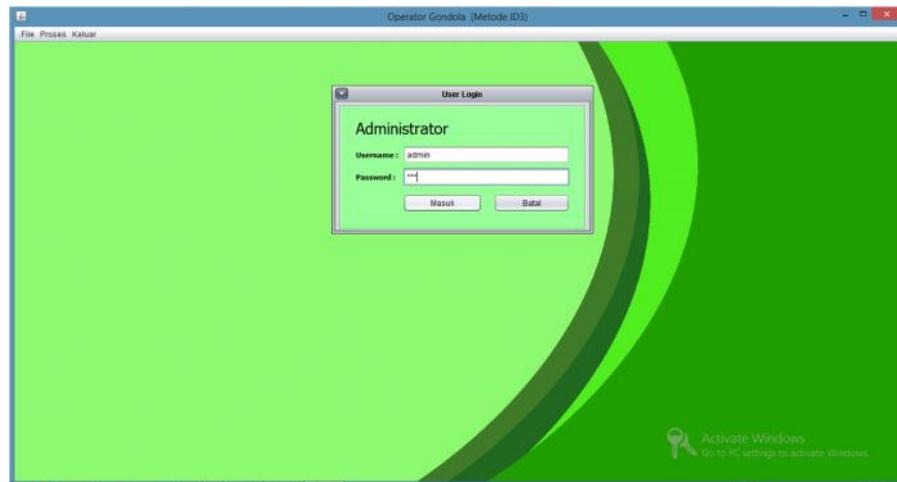
### **HASIL DAN UJI COBA**

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

Proses maupun tahapan pada bab ini menjelaskan hasil dari perancangan yang telah dilakukan serta uji coba dari sistem yang selesai dan dapat digunakan. Hasil sistem yang dirancang merupakan suatu sistem pendukung keputusan operator gondola dengan algoritma ID3 pada PT. ISS Indonesia. Sistem yang telah dirancang berfungsi menentukan operator gondola dengan berpatokan pada bobot yang telah ditetapkan. Untuk lebih jelas, berikut beberapa tampilan hasil dan implementasi dari aplikasi yang dihasilkan dapat dijelaskan pada tahapan berikut ini :

##### **IV.1.1. Tampilan Menu Utama**

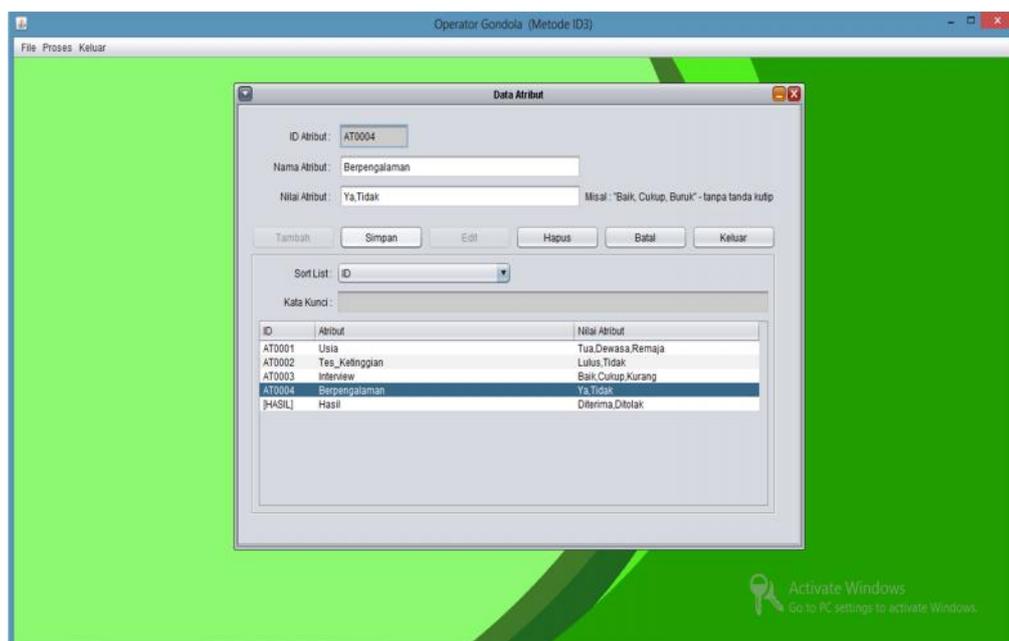
Pada tampilan menu utama ini menampilkan bagian menu utama dari aplikasi yang telah dirancang, dimana didalamnya terdapat beberapa master yang mempunyai fungsi dan kegunaan masing-masing. Untuk lebih jelasnya, adapun hasil dari tampilan tersebut dapat dilihat pada gambar IV.1 berikut.



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

#### IV.1.2. Tampilan *Interface* Data Atribut

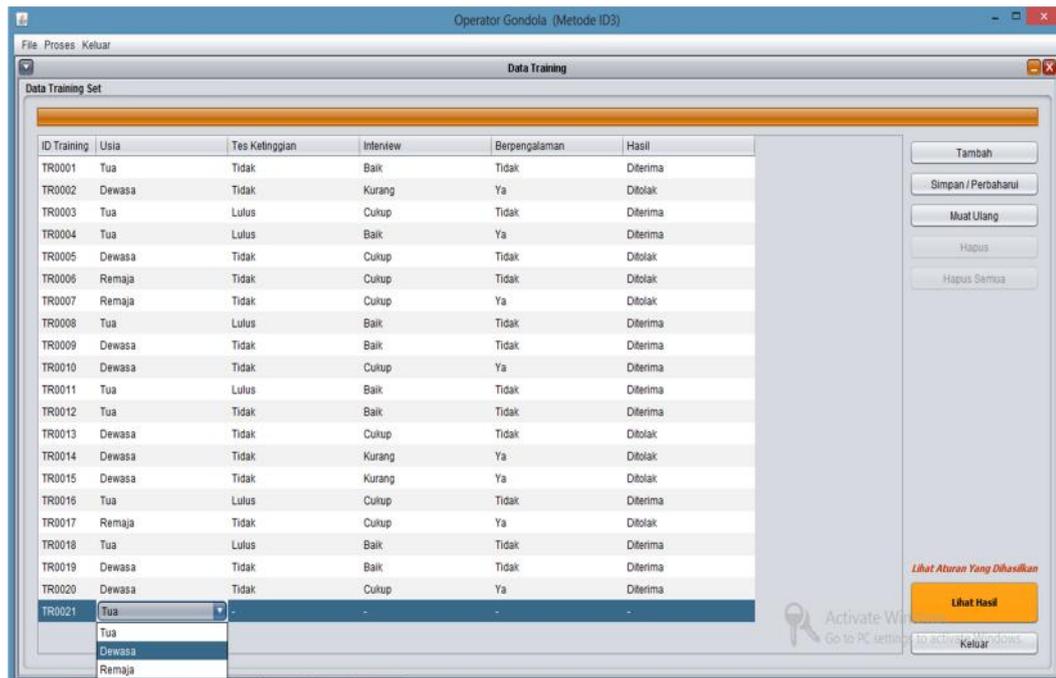
Pada tampilan *interface* data atribut ini merupakan tampilan yang menampilkan data atribut. Tampilan ini juga berfungsi untuk menginputkan atribut mulai dari ID atribut, nama atribut serta nilai atribut. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.2 berikut.



**Gambar IV.2. Tampilan *Interface* Data Atribut**

### IV.1.3. Tampilan *Interface* Data Training

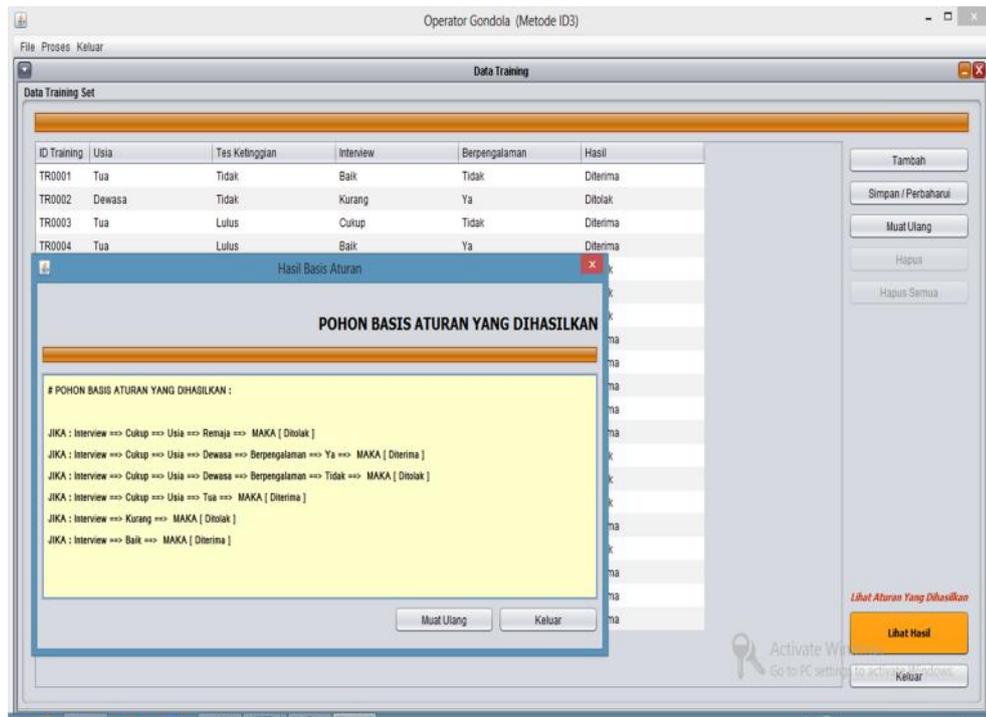
Tampilan *interface* menu data training ini menampilkan *form* yang tersedia dalam menginputkan data training. Tampilan ini juga menampilkan data training yang ada. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.3 berikut.



**Gambar IV.3. Tampilan *Interface* Data Training**

### IV.1.4. Tampilan *Interface* Hasil Basis Aturan

Pada tampilan *interface* hasil basis aturan ini merupakan basis aturan dari data training yang telah diinputkan sebelumnya pada input data training. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.4 berikut.



**Gambar IV.4. Tampilan *Interface* Hasil Basis Aturan**

#### **IV.1.5. Tampilan *Interface* Input Data Karyawan**

Pada tampilan *interface input* data karyawan ini merupakan tampilan yang tersedia untuk menginputkan data karyawan mulai dari NIP karyawan, nama karyawan, jenis karyawan, agama, alamat, telepon. Adapun hasil tersebut dapat dilihat pada gambar IV.5 berikut.

ID	Nama	Jenis Kelamin	Agama	Alamat
OP0003	Abdul Khadir	Laki-laki	Islam	Jl. Megawal
OP0001	Halizal Nasution	Laki-laki	Islam	Jl. Kapten 8
OP0002	Joshua Sirat	Laki-laki	Kristen Protestan	Jl. Yos Sud

Gambar IV.5. Tampilan *Interface Input Data Karyawan*

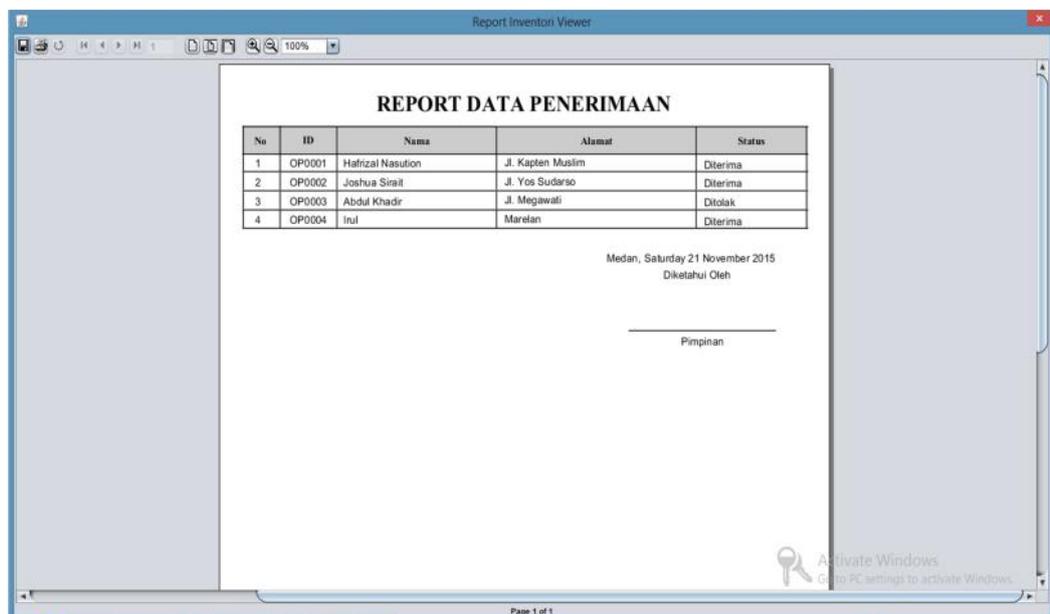
#### IV.1.6. Form proses Keputusan

Pada tampilan *interface input* kriteria karyawan ini merupakan tampilan hasil keputusan operator yang diterima dan ditolak sesuai data kriteria yang mereka miliki.

Gambar IV.6. Form Proses Keputusan

#### IV.1.7. Halaman Cetak

Halaman cetak ini merupakan tempat untuk mencetak report data penerimaan calon operator gondola, seperti terlihat pada gambar IV.7. berikut :



**Gambar IV.7. Halaman Cetak**

#### IV.2. Uji Coba Hasil

Dalam aplikasi sistem pendukung keputusan operator gondola dengan algoritma ID3 pada PT. ISS Indonesia, tahap uji coba akan dilakukan pengujian sistem apakah telah sesuai dengan perancangan dan target yang akan di capai dalam perancangan. Sistem yang telah dirancang akan dilakukan uji coba agar dapat melihat kelemahan dari sistem tersebut.

##### IV.2.1. Skenario Pengujian

Adapun kebutuhan dari pengguna aplikasi merupakan modal utama agar uji coba sesuai dengan target yang sebelumnya dibangun :

## 1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Adapun pengoperasian sistem ini juga dibutuhkan perangkat keras (*hardware*) yang sangat penting adalah sebagai berikut :

- a. Processor *Intel CodeDuo* atau di atasnya.
- b. *RAM (memory)* dengan kapasitas 1 *Gigabyte* atau di atasnya.
- c. *Keyboard, Mouse dan Printer.*

## 2. Perangkat Lunak (*Software*)

Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan untuk melakukan pengoperasian aplikasi adalah :

- a. *SDK Java* sebagai mesin aplikasi *Java* pada aplikasi *Desktop*.
- b. *Netbeans* sebagai *Eclips*.
- c. *MySql* sebagai *Database*

Pengujian sistem ini dilakukan dengan memeriksa apakah sistem yang telah dirancang telah sesuai dengan perencanaan sebelumnya. Pengujian sistem ini dilakukan secara teliti agar hasil yang diperoleh dapat memberikan manfaat bagi.

Dalam perancangan aplikasi sistem penunjang keputusan operator gondola ini, perancang melakukan uji coba untuk melihat hasil dari perancangan sehingga mencapai target yang ingin dicapai. Adapun uji coba yang dilakukan terdapat pada tabel IV.1 berikut ini.

Tabel IV.1. Hasil Uji Coba

No	Nama Tampilan	Tampilan	Keterangan
1	Form Login	Tombol <i>Login</i>	<i>Blackbox</i>
		Informasi kesalahan data <i>Login</i>	<i>Black Box</i>
2	Form Data Atribut	Tombol Tambah	<i>Black Box</i>
		Informasi Kesalahan Data belum lengkap	<i>Black Box</i>
3	Form Data Training	Tombol Simpan	<i>Black Box</i>
		Informasi Kesalahan Data belum lengkap	<i>Black Box</i>
4	Data calon Karyawan	Tombol Proses	<i>Black Box</i>
		Informasi Kesalahan Data belum lengkap	<i>Black Box</i>
5	Halaman Cetak Laporan	Tombol cetak laporan	<i>Black Box</i>

Dalam pengujian, perancang juga melakukan pengujian pada proses pengujian *blackbox*. Pengujian *blackbox* (*blackbox testing*) adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsionalitas, khususnya pada input dan output aplikasi (apakah sudah sesuai dengan apa yang diharapkan atau belum). Tahap pengujian atau testing merupakan salah satu tahap yang harus ada dalam sebuah siklus pengembangan perangkat lunak (selain tahap perancangan atau desain).

#### IV.2.2. Hasil Pengujian

Dalam perancangan aplikasi pengenkripsian *file* gambar ini tidak lepas target dan tujuan perancangan yang ingin dicapai. Dari hasil pengujian dapat disimpulkan hasil yang didapat dengan membedakan berdasarkan kelebihan dan kekurangan yang disajikan pada **tabel IV.2 pengujian *blackbox*** seperti dibawah ini.

**Tabel IV.2. Hasil Pengujian *Black Box Testing***

<b>No</b>	<b>Skenario Pengujian</b>	<b>Test Case</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>	<b>Kesimpulan</b>
1	Masuk Menu Utama	<i>Load</i>	Aplikasi dapat masuk ke menu utama sebelum melakukan proses pendukung keputusan operator gondola	Sesuai dengan yang diharapkan	<i>Valid</i>
2	Input data	Load	Aplikasi dapat diinputkan mulai dari data training, data atribut serta data karyawan	Sesuai dengan yang diharapkan	<i>Valid</i>
3	Melakukan keputusan	Input data	Aplikasi berjalan dengan baik serta dapat melakukan atau dapat menentukan dan menghasilkan keputusan dalam menentukan operator gondola.	Sesuai dengan yang diharapkan	<i>Valid</i>

## 1. Kelebihan Sistem

- a. Aplikasi dapat menentukan atau mengambil keputusan dalam menentukan operator gondola.
- b. Pada proses yang terjadi pada aplikasi, keputusan yang tampil merupakan perhitungan yang dilakukan oleh algoritma ID3 merupakan

## 2. Kekurangan Sistem

- a. Melihat perkembangan sistem pada aplikasi dengan desain yang dinamis, aplikasi ini masih perlu banyak pengembangan lagi dari segi desain dan tampilan untuk mempermudah penggunaannya.
- b. Pada aplikasi ini, hasil merupakan kesimpulan yang hanya pendukung keputusan, bukan menjadi hal pasti sehingga masih diperlukannya suatu tenaga manusia dalam menentukan kepastiannya.