

## BAB IV

### IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

#### 4.1 Kebutuhan Sistem

Tahap implementasi sistem adalah tahap perubahan hasil analisis dan perancangan sistem ke dalam bahasa pemrograman sehingga menghasilkan aplikasi. Adapun kebutuhan sistem terhadap perangkat keras dan perangkat lunak supaya bisa berjalan dengan baik adalah sebagai berikut:

##### 4.1.1 Kebutuhan *Hardware* (Perangkat Keras)

Kebutuhan perangkat keras adalah komponen peralatan fisik yang membentuk suatu sistem komputer terstruktur, serta peralatan-peralatan lain yang mendukung komputer dalam menjalankan fungsinya. *Hardware* yang digunakan harus memiliki spesifikasi dan kinerja yang baik, sehingga sistem yang akan dijalankan oleh komputer bisa berjalan tanpa ada suatu masalah. Kebutuhan *hardware* adalah sebagai berikut :

- a. *Dual Core Processor* 2.60 GHz, 512K *Cache*, 400 MHz
- b. 2 *Gygabytes* RAM
- c. Kapasitas bebas (*free space*) pada *harddisk* 15 Gb
- d. *Keyboard* dan *Mouse*

##### 4.1.2 Kebutuhan *Software* (Perangkat Lunak)

Kebutuhan perangkat lunak atau *software* berikut adalah suatu program yang diperlukan untuk membangun aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan anjing K-9. Adapun *software* tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Sistem operasi menggunakan Microsoft® Windows® Seven
- b. Microsoft Visio® 2010
- c. Power Designer® 6 dan Power Designer® 15

## 4.2 Implementasi Sistem

Setelah semua komponen komputer yang mendukung proses sistem selesai *diinstal*, maka proses selanjutnya adalah implementasi atau penerapan sistem. Implementasi sistem ini merupakan aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan anjing K-9. *Form* awal yang akan tampil dalam sistem ketika dijalankan adalah *form login*, sebagai *form* keamanan bagi pengguna yang berhak untuk mengaksesnya.

### 4.2.1 *Form Login*

*Form login* membagi hak akses tiap pengguna berdasarkan inputan *username* dan *password* masing-masing. Pengguna diharuskan *login* sebagai apa terlebih dahulu, ada dua pilihan *login* yaitu *login admin* dan *login manajer*. Lalu pengguna memasukkan *username* dan *password* pada *field* yang telah disediakan, kemudian tekan tombol *login*. Sistem akan mengecek pengguna tersebut ke dalam *database*, apabila pengguna telah terdaftar, maka sistem akan melanjutkan proses menuju tahap pengguna masing-masing, namun apabila pengguna tersebut belum terdaftar maka sistem akan menolaknya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.1.

Gambar 4.1 *Form Login*

#### 4.2.2 *Form Tampilan Awal*

*Form* tampilan awal adalah tampilan pertama ketika pengguna masuk ke sistem. Pada tampilan awal ini terdapat beberapa *tab* menu diantaranya yaitu: aplikasi, master, transaksi dan laporan. Pada *tab* menu aplikasi terdiri dari log out, ganti *password*, *setting database* dan *exit*. Pada *tab* menu master terdiri dari *maintenance* pengguna, *maintenance* anjing, *maintenance* pekerjaan anjing, *maintenance* kriteria didalamnya terdapat dua yaitu *maintenance* kriteria dan *maintenance* subkriteria, *maintenance* isi kriteria didalamnya terdapat dua yaitu *maintenance* kriteria anjing dan *maintenance* kriteria pekerjaan anjing dan fungsi anjing. Selanjutnya pada *tab* menu transaksi terdiri dari cari anjing, peminjaman anjing dan pengembalian anjing. Pada *tab* terakhir yaitu *tab* menu laporan yang didalamnya ada laporan transaksi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 *Form* Tampilan Awal

### 4.2.3 *Form Maintenance* Pengguna

*Form maintenance* pengguna digunakan untuk menambahkan maupun mengedit data pengguna. Apabila ada penambahan pengguna baru bisa mengakses aplikasi tersebut dan sesuai dengan hak akses yang diberikan kepada pengguna selain admin seperti manajer. Manajer di aplikasi ini batasan hak aksesnya bisa untuk melihat laporan transaksi beda dengan admin yang bisa semua. Menambahkan pengguna baru diawali dengan mengisi *field* yang ada nama, *username*, *password* dan *role*. Apabila *field* yang tersedia sudah terisi maka tahap selanjutnya bisa menekan tombol simpan untuk menyimpan pengguna baru yang akan ditambahkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.3.

NAMA	USERNAME	PASSWORD	ROLE
ADMIN	ADMIN	J4BqaWfR0es+	Administrator
BPKRUDI	RUDI	+Z7FuZoxSA+	Manager

Gambar 4.3 *Form Maintenance Pengguna*

#### 4.2.4 *Form Maintenance Jenis Anjing*

*Form maintenance* jenis anjing digunakan untuk menambahkan maupun mengedit data jenis anjing yang sesuai pada perusahaan. *Form maintenance* jenis anjing ini hanya bisa diakses oleh admin. Apabila ada jenis anjing baru yang dimiliki perusahaan admin bisa mengisi *field* jenis yang sudah tersedia dan *field* id tersebut sudah secara otomatis tanpa mengisi seperti *field* jenis. Apabila *field* yang tersedia sudah terisi maka selanjutnya bisa menekan tombol simpan untuk menyimpan jenis anjing baru yang akan ditambahkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.4.

ID	JENIS
1	GERMAN SHEPHERD
2	DOBERMEN PINSCHER
3	ROTTWEILER
4	BELGIAN MALINOIS
5	LABRADOR RETRIEVER
6	GOLDEN RETRIEVER
7	FOX TERRIER

Gambar 4.4 *Form Maintenance* Jenis Anjing

#### 4.2.5 *Form Maintenance* Anjing

*Form maintenance* anjing digunakan untuk menambahkan maupun mengedit data anjing yang sesuai pada perusahaan. *Form maintenance* anjing ini hanya bisa diakses oleh admin. Apabila ada jenis anjing baru yang dimiliki perusahaan admin bisa mengisi *field* jenis yang sudah tersedia dan *field* id tersebut sudah secara otomatis tanpa mengisi seperti *field* jenis. Apabila *field* yang tersedia sudah terisi maka selanjutnya bisa menekan tombol simpan untuk menyimpan anjing baru yang akan ditambahkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.5.

PT. DIANA ABADI SANTOSA - [Maintenance Nama Anjing]

Maintenance Nama Anjing

ID \*  Automatic

Jenis

Nama

Jumlah

Simpan  
Reset  
Hapus

ID	JENIS	NAMA_ANJING	JUMLAH
1	GERMAN SHEPHERD	MIKO	1
2	GERMAN SHEPHERD	LEO	2
3	ROTTWEILER	BOY	1
4	ROTTWEILER	PIEMAN	1
5	FOX TERRIER	CIKO	2
6	GOLDEN RETRIEVER	MOMO	5

Gambar 4.5 *Form Maintenance Anjing*

#### 4.2.6 *Form Maintenance Pekerjaan*

*Form maintenance* pekerjaan digunakan untuk menambahkan maupun mengedit data pekerjaan anjing yang sesuai pada perusahaan. *Form maintenance* pekerjaan ini hanya bisa diakses oleh admin. Apabila ada pekerjaan anjing baru yang dimiliki perusahaan admin bisa mengisi *field* nama pekerjaan yang sudah tersedia dan *field* id yang sudah secara otomatis tanpa mengisi seperti *field* nama pekerjaan. Apabila *field* yang tersedia sudah terisi maka selanjutnya bisa menekan tombol simpan untuk menyimpan pekerjaan baru yang akan ditambahkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.6.

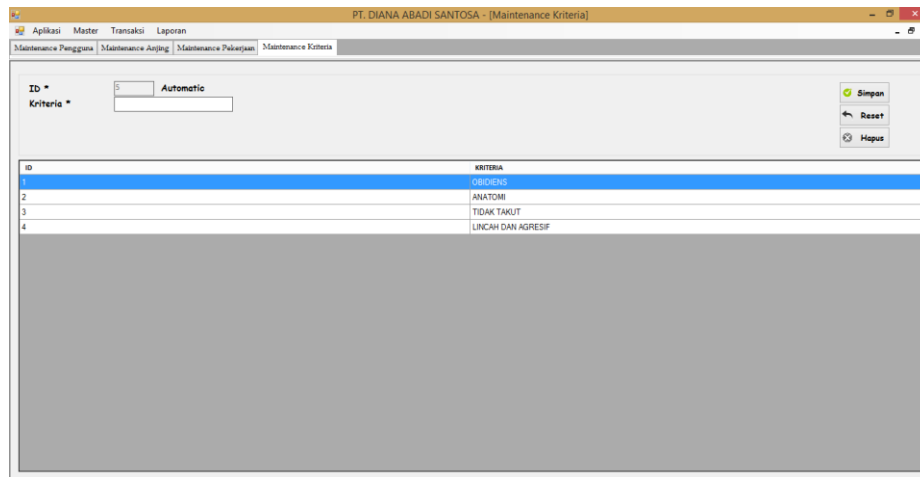
ID	NAMA PEKERJAAN
1	DETEKSI LUMUM
2	DETEKSI NARWOTIK
3	DETEKSI HANIDAK
4	SAR
5	TANGKAL

Gambar 4.6 *Form Maintenance Pekerjaan*

#### 4.2.7 *Form Maintenance Kriteria*

*Form maintenance* kriteria digunakan untuk menambahkan maupun mengedit data kriteria anjing yang sesuai pada perusahaan. *Form maintenance* kriteria ini hanya bisa diakses oleh admin. Apabila ada kriteria anjing baru yang dimiliki perusahaan admin bisa mengisi *field* kriteria yang sudah tersedia dan *field* id yang sudah secara otomatis tanpa mengisi seperti *field* kriteria. Apabila *field* yang tersedia sudah terisi maka selanjutnya bisa menekan tombol simpan untuk menyimpan kriteria baru yang akan ditambahkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.7.





ID	KRITERIA
1	GABUNG
2	ANATOMI
3	TIDAK TAKUT
4	LINCAH DAN AGRESIF

Gambar 4.7 *Form Maintenance Kriteria*

#### 4.2.8 *Form Maintenance Subkriteria*

*Form maintenance* Subkriteria digunakan untuk menambahkan maupun mengedit data subkriteria anjing yang sesuai pada perusahaan. *Form maintenance* subkriteria ini hanya bisa diakses oleh admin. Apabila ada subkriteria anjing baru yang dimiliki perusahaan admin bisa mengisi *field* subkriteria yang sudah tersedia. Sedangkan *field* kriteria dan *field* id yang sudah secara otomatis tanpa mengisi seperti sub *field* kriteria. Apabila *field* yang tersedia sudah terisi maka selanjutnya bisa menekan tombol simpan untuk menyimpan subkriteria baru yang akan ditambahkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.8.

ID	KRITERIA	SUB KRITERIA
1	OBIDIENS	BERJALAN DISAMPING PAWANG
2	OBIDIENS	TIARAP
3	OBIDIENS	DUDUK
4	OBIDIENS	MENCARI BARANG
5	OBIDIENS	TINGGAL DITEMPAT
6	ANATOMI	PENCIUMAN (RADIUS 100 METER)
7	ANATOMI	PENDENGARAN (RADIUS 24 METER)
8	ANATOMI	PENGLIHATAN (RADIUS 150 METER)
9	TIDAK TAKUT	LOMPAT TINGGI (TINGGI MAKSIMAL 100 CM)
10	TIDAK TAKUT	MASUK TEROWONGAN (GORONG - GORONG)
11	TIDAK TAKUT	NAIK TANGGA
12	TIDAK TAKUT	LOMPAT JAUH
13	LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN BOLA
14	LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN DAMI
15	LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN HAND PROTECTOR

Gambar 4.8 *Form Maintenance Subkriteria*

#### 4.2.9 *Form Kriteria Anjing*

*Form* kriteria anjing digunakan untuk mengisi nilai kriteria yang terdapat pada setiap masing–masing anjing. Setiap anjing memiliki nilai berbeda–beda pada kriterianya, meskipun kriteria pada semua jenis anjing sama. Sebelum mengisi nilai terlebih dahulu memilih jenis anjing apa yang kriterianya akan dinilai pada setiap kriteria anjing tersebut. Setelah memilih anjing yang akan dimasukkan nilai pada setiap kriteria barulah akan muncul *form* untuk mengisi nilai yang ada pada anjing tersebut. Apabila sudah sesuai dengan nilai yang diisi pada setiap kriteria maka selanjutnya bisa menekan tombol simpan untuk menyimpan data nilai pada kriteria anjing tersebut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.9 dan Gambar 4.10.

ID	JENIS	NAMA
1	GERMAN SHEPERD	MIKO
2	GERMAN SHEPERD	LEO
3	ROTTWEILER	BOY
4	ROTTWEILER	PIEMAN
5	FOX TERRIER	CIKO
6	GOLDEN RETRIEV...	MOMO

Gambar 4.9 Form Memilih Jenis Anjing

ID	KRITERIA	SUB KRITERIA	NILAI
1	OBIDIENS	BERJALAN DISAMPING PAWANG	8
2	OBIDIENS	TIARAP	7
3	OBIDIENS	DUDUK	8
4	OBIDIENS	MENCARI BARANG	8
5	OBIDIENS	TINGGAL DITEMPAT	8
6	ANATOMI	PENCUMUAN (RADIUS 100 METER)	8
7	ANATOMI	PENDENGARAN (RADIUS 24 METER)	7
8	ANATOMI	PENGLIHATAN (RADIUS 150 METER)	6
9	TIDAK TAKUT (MELEWATI HALANG RINTANG)	LOMPAT TINGGI (TINGGI MAKSIMAL 100 CM)	7
10	TIDAK TAKUT (MELEWATI HALANG RINTANG)	MASUK TERBOWONGAN (GORONG - GORONG)	8
11	TIDAK TAKUT (MELEWATI HALANG RINTANG)	NAK TANGGA	8
12	TIDAK TAKUT (MELEWATI HALANG RINTANG)	LOMPAT JAUH	7
13	LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN BOLA	8
14	LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN DAMI	9
15	LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN HAND PROTECTOR	8

Gambar 4.10 Form Mengisi Nilai Kriteria Anjing

#### 4.2.10 Form Kriteria Pekerjaan

Form kriteria pekerjaan digunakan untuk mengisi nilai pekerjaan yang terdapat pada masing–masing anjing. Setiap anjing memiliki nilai berbeda–beda pada kriteria pekerjaannya. Sebelum mengisi nilai terlebih dahulu memilih nama pekerjaan yang kriteria pekerjaannya akan dimasukkan nilai pada setiap kriteria

anjing tersebut. Setelah memilih pekerjaan yang akan dimasukkan nilai pada setiap kriteria anjing. Selanjutnya akan muncul *form* untuk mengisi nilai yang ada pada pekerjaan tersebut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.11 dan Gambar 4.12.

ID	KRITERIA	NILAI
1	DETEKSI UMUM	
2	DETEKSI NARKOTIK	
3	DETEKSI HANDAK	
4	SAR	
5	TANGKAL	

Gambar 4.11 *Form* Memilih Pekerjaan

ID	KRITERIA	SUB KRITERIA	NILAI
1	OBIDIENS	BERJALAN DISAMPING PAWANG	8
2	OBIDIENS	TIARAP	8
3	OBIDIENS	DUDUK	8
4	OBIDIENS	MENCARI BARANG	7
5	OBIDIENS	TINGGAL DITEMPAT	7
6	ANATOMI	PENCUMAN (RADIUS 100 METER)	8
7	ANATOMI	PENDENGARAN (RADIUS 24 METER)	9
8	ANATOMI	PENGLIHATAN (RADIUS 150 METER)	8
9	TIDAK TAKUT	LOMPAT TINGGI (TINGGI MAKSIMAL 100 CM)	8
10	TIDAK TAKUT	MASUK TEROWONGAN (GORONG - GORONG)	8
11	TIDAK TAKUT	NAIK TANGGA	8
12	TIDAK TAKUT	LOMPAT JAUH	7
13	LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN BOLA	9
14	LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN DAMI	8
15	LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN HAND PROTECTOR	9

Gambar 4.12 *Form* Mengisi Nilai Kriteria Pekerjaan

#### 4.2.11 Form Fungsi Anjing

*Form* fungsi anjing digunakan untuk menentukan fungsi setiap anjing tersebut bisa digunakan untuk pekerjaan apa saja. Pada setiap anjing memiliki fungsi berbeda-beda untuk tiap pekerjaan dan ada juga anjing yang bisa digunakan pada semua pekerjaan. *Form* fungsi anjing ini nantinya membantu ketika menentukan pekerjaan yang diinginkan ketika admin akan melakukan pencarian ranking anjing K-9 ditahap selanjutnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.13.

ID ANJING	JENIS ANJING	DETEKSI UMUM	DETEKSI NARKOTIK	DETEKSI HANDAK	SAR	TANGKAL
1	GERMAN SHEPERD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	DOBERMEN PINSCHER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	ROTTWEILER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	BELGIAN MALINOIS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	LABRADOR RETRIEVER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	GOLDEN RETRIEVER	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	FOX TERRIER	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Gambar 4.13 *Form* Fungsi Anjing

#### 4.2.12 Form Pencarian Ranking Anjing K-9

*Form* pencarian ranking anjing K-9 digunakan untuk memproses pencarian ranking anjing yang akan digunakan untuk sesuai kebutuhan yang diinginkan. Langkah pertama menentukan pekerjaan anjing yang diinginkan pada *tab* menu tersebut terdiri dari beberapa pekerjaan sehingga harus ditentukan dari awal terlebih dahulu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.14.

PT DIANA ABADI SENTOSA

PENCARIAN RANGKING ANJING K9

PENCARIAN ANJING BERDASARKAN

NAMA PEKERJAAN \*

DETEKSI UMUM  
DETEKSI NARKOTIK  
DETEKSI HANDAK SAR  
TANGKAL

Catatan : Tanda \* wajib diisi.

Kembali Lanjut Cancel

Gambar 4.14 Form Pencarian Ranking Anjing K-9 (1)

Ketika pada *form* sebelumnya sudah menentukan pekerjaan apa yang ingin dicari. Maka langkah selanjutnya bisa ketahap selanjutnya dengan menekan tombol lanjut yang sudah tersedia. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.15.

PT DIANA ABADI SENTOSA

PENCARIAN RANGKING ANJING K9

PENCARIAN ANJING BERDASARKAN

NAMA PEKERJAAN \*

Catatan : Tanda \* wajib diisi.

Kembali Lanjut Cancel

Gambar 4.15 Form Pencarian Ranking Anjing K-9 (2)

Pada tampilan *form* selanjutnya akan muncul jenis anjing yang sesuai dengan kebutuhan yang sudah ditentukan pada langkah sebelumnya menentukan jenis anjing yang diranking. Maka selanjutnya bisa melanjutkan ke tahap berikutnya dengan menekan tombol lanjut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.16.

PT DIANA ABADI SENTOSA

**PENCARIAN RANGKING ANJING K9**

JENIS ANJING TERSEDIA

JENIS
GERMAN SHEPERD
DOBERMEN PINSCHER
ROTTWEILER
BELGIAN MALINOIS
LABRADOR RETRIEVER
FOX TERRIER

Berikut merupakan daftar nama anjing yang direkomendasikan untuk pekerjaan tersebut.  
Silahkan tekan Next untuk melanjutkan ke proses selanjutnya.

Kembali Lanjut Cancel

Gambar 4.16 *Form* Pencarian Ranking Anjing K-9 (3)

Ketika pada *form* sebelumnya sudah mengetahui jenis anjing yang tersedia pada pekerjaan anjing yang ingin dicari. Maka tahap selanjutnya menentukan kriteria mana yang bisa digolongkan antara *core factor* (CF) dan *secondary Factor* (SF). Apabila sudah selesai bisa menekan tombol lanjut yang sudah tersedia. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.17.

PT DIANA ABADI SENTOSA

**PENCARIAN RANGKING ANJING K9**

PEMILIHAN CORE FACTOR DAN SECONDARY FACTOR

KRITERIA	SUB KRITERIA	CF	SF
OBIDIENS	BERJALAN DISAMPING PAWANG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBIDIENS	TIARAP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBIDIENS	DUDUK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBIDIENS	MENCARI BARANG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBIDIENS	TINGGAL DITEMPAT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ANATOMI	PENCIUMAN (RADIUS 100 METER)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ANATOMI	PENDENGARAN (RADIUS 24 MET...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ANATOMI	PENGLIHATAN (RADIUS 150 MET...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIDAK TAKUT	LOMPAT TINGGI (TINGGI MAKSI...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIDAK TAKUT	MASUK TEROWONGAN (GORON...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIDAK TAKUT	NAIK TANGGA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIDAK TAKUT	LOMPAT JAUH	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN BOLA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN DAMI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN HAND PROTECT...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Centang Core Factor (CF) untuk profil yang diprioritaskan.  
Pilih Secondary Factor (SF) jika bukan prioritas.

Kembali Lanjut Cancel

Gambar 4.17 Form Pencarian Ranking Anjing K-9 (4)

Pada *form* sebelumnya sudah menentukan kriteria mana yang bisa digolongkan antara *core factor* (CF) dan *secondary Factor* (SF). Pada *form* selanjutnya akan ditampilkan hasil kriteria yang sudah digolongkan. Apabila sudah sesuai dengan keinginan maka selanjutnya bisa mencentang yang ada keterangannya saya ingin proses pencarian tersebut dan menekan tombol selesai untuk bisa melanjutkannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.18.

PT DIANA ABADI SENTOSA

**PENCARIAN RANGKING ANJING K9**

Apakah benar anda memilih jenis pekerjaan : DETEKSI UMUM

Dengan spesifikasi sebagai berikut.

KRITERIA	SUB KRITERIA	CF	SF
OBIDIENS	BERJALAN DISAMPING PAWANG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBIDIENS	TIARAP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBIDIENS	DUDUK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBIDIENS	MENCARI BARANG	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
OBIDIENS	TINGGAL DITEMPAT	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ANATOMI	PENCIUMAN (RADIUS 100 METE...	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ANATOMI	PENDENGARAN (RADIUS 24 ME...	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ANATOMI	PENGLIHATAN (RADIUS 150 ME...	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIDAK TAKUT	LOMPAT TINGGI (TINGGI MAKS...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TIDAK TAKUT	MASUK TEROWONGAN (GORO...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TIDAK TAKUT	NAIK TANGGA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TIDAK TAKUT	LOMPAT JAUH	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN BOLA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN DAMI	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN HAND PROTECT...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

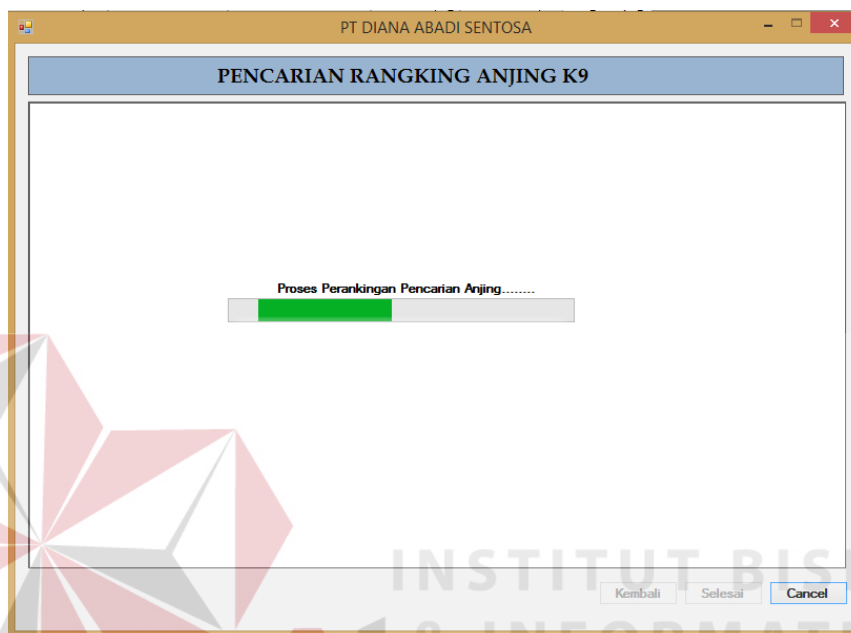
Saya ingin proses pencarian tersebut

Kembali Selesai Cancel

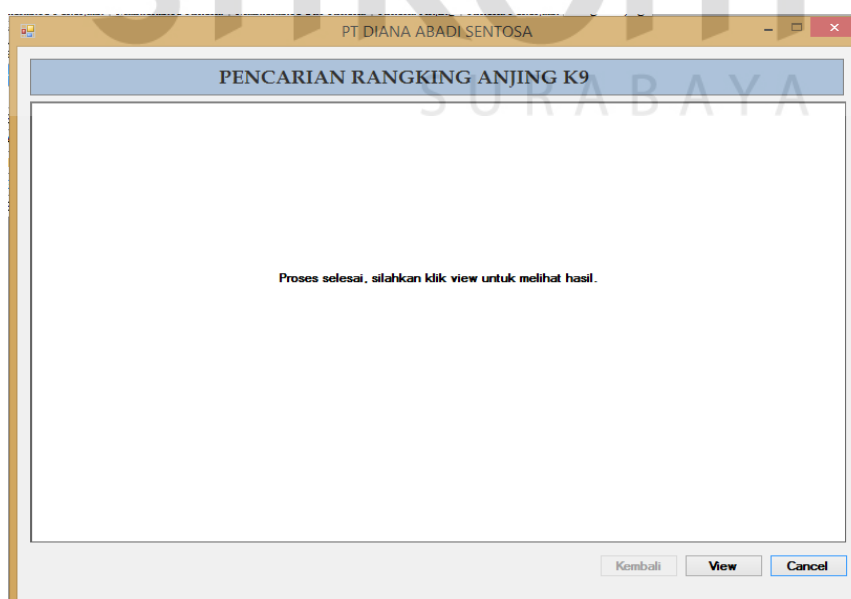
Gambar 4.18 Form Pencarian Ranking Anjing K-9 (5)



Pada tampilan *form* selanjutnya akan muncul *loading* proses perangkaian yang sebelumnya sudah melalui beberapa tahapan. Apabila proses perangkaian sudah selesai bisa menekan tombol *view* untuk mengetahui hasil perangkaian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.19 dan Gambar 4.20.



Gambar 4.19 *Form* Pencarian Ranking Anjing K-9 (6)



Gambar 4.20 *Form* Pencarian Ranking Anjing K-9 (7)

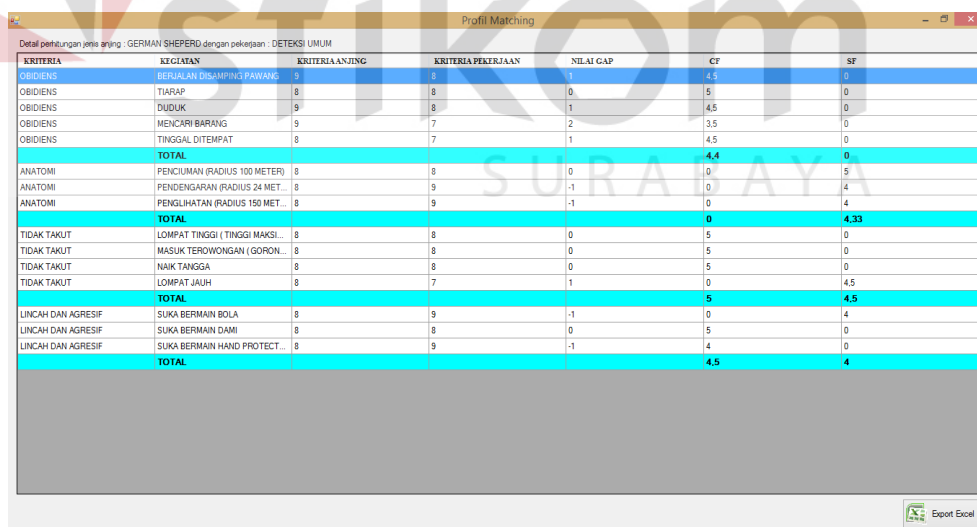
Pada tampilan *form* selanjutnya akan muncul hasil akhir dari ranking anjing yang sesuai dengan pekerjaan yang diinginkan pada awal proses pencarian ranking anjing K-9. Semua jenis anjing akan muncul beserta skor masing–masing anjing dengan hasil urutan ranking yang ada. Untuk melihat detail hasil skor dari anjing yang ingin dipilih bisa menekan tombol detail yang sudah tersedia maka akan muncul keterangan secara detail setiap kriteria dengan nilai masing–masing. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.21 dan Gambar 4.22.



NO	JENIS	NAMA	SKOR	STOK	
1	ROTTWEILER	BOY	6,33	1	<a href="#">Lihat Detail</a>
2	GERMAN SHEP...	LEO	6,32	1	<a href="#">Lihat Detail</a>
3	ROTTWEILER	PIEMAN	6,15	1	<a href="#">Lihat Detail</a>
4	GERMAN SHEP...	MIKO	6,07	1	<a href="#">Lihat Detail</a>
5	FOX TERRIER	CIKO	5,88	1	<a href="#">Lihat Detail</a>

Export Excel

Gambar 4.21 *Form* Pencarian Ranking Anjing K-9 (8)



KRITERIA	KEGIATAN	KRITERIA ANJING	KRITERIA PEKERJAAN	NILAI GAP	CF	SF
OBEDIENS	BERJALAN DISAMPING PAWANG	8	1	4,4	0	0
OBEDIENS	TIARAP	8	8	0	5	0
OBEDIENS	DUDUK	8	1	4,5	0	0
OBEDIENS	MENCARI BARANG	9	7	2	3,5	0
OBEDIENS	TINGGAL DITEMPAT	8	7	1	4,5	0
<b>TOTAL</b>					<b>4,4</b>	<b>0</b>
ANATOMI	PENCULUMAN (RADIUS 100 METER)	8	8	0	0	5
ANATOMI	PENDENGARAN (RADIUS 24 MET...	8	9	-1	0	4
ANATOMI	PENGLIHATAN (RADIUS 150 MET...	8	9	-1	0	4
<b>TOTAL</b>					<b>0</b>	<b>4,33</b>
TIDAK TAKUT	LOMPAT TINGGI (TINGGI MAKS...	8	8	0	5	0
TIDAK TAKUT	MASUK TEROWONGAN (GORON...	8	8	0	5	0
TIDAK TAKUT	NAIK TANGGA	8	8	0	5	0
TIDAK TAKUT	LOMPAT JAUH	8	7	1	0	4,5
<b>TOTAL</b>					<b>5</b>	<b>4,5</b>
LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN BOLA	8	9	-1	0	4
LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN DAMI	8	8	0	5	0
LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN HAND PROTECT...	8	9	-1	4	0
<b>TOTAL</b>					<b>4,5</b>	<b>4</b>

Export Excel

Gambar 4.22 *Form* Pencarian Ranking Anjing K-9 (9)

#### 4.2.13 Form Transaksi Peminjaman Anjing

Form transaksi peminjaman anjing digunakan untuk proses peminjaman atau pemakaian anjing apabila ada anjing yang akan dipakai untuk mengatasi sebuah permasalahan dan yang sesuai dengan hasil rekomendasi perangkungan pada tahap sebelumnya. Maka admin harus mengisi *field* yang sudah ada dengan pertama harus menekan tombol id dan mengklik anjing yang akan digunakan. Setelah mendapatkan anjing yang sesuai yang diinginkan maka tahap selanjutnya bisa menekan tombol tambah dan simpan sehingga bisa dipinjam. Apabila sudah berhasil disimpan maka akan *form report* peminjaman anjing untuk transaksi tersebut dan nomer validasi tersebut akan digunakan pada saat transaksi pengembalian anjing. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.23 dan Gambar 4.24.

TANGGAL PINJAM	TANGGAL KEMBALI	NAMA CUSTOMER	JENIS	HAPUS
03 Juli 2016	03 Juli 2016	Imam binjol	GERMAN SHEPERD	HAPUS

Gambar 4.23 Form Transaksi Peminjaman Anjing (1)

**PT. DIANA ABADI SENTOSA**

Data Peminjaman Anjing

No. Validasi : 201681255858744  
Customer : PAUJO

tanggal peminjaman	id	jenis	nama anjing	jumlah
08 December 2016	2	GERMAN SHEPERD	LEO	1
08 December 2016	3	ROTTWEILER	BOY	1

Jml Item : 2  
Jml pinjam : 2

Kasir

Gambar 4.24 *Form* Transaksi Peminjaman Anjing (2)

#### 4.2.14 *Form* Transaksi Pengembalian Anjing

*Form* transaksi pengembalian anjing digunakan untuk proses apabila anjing yang telah dipinjam pada tahap sebelumnya sudah dikembalikan. Maka pada saat *form* transaksi pengembalian ini admin harus memasukkan nomer validasi yang sama dengan nomer validasi waktu peminjaman anjing. Admin bisa memasukkan nomer validasi tersebut pada *field* cari sehingga akan terdeteksi nomer validasi tersebut atas nama siapa dan jenis anjing apa yang dipinjam sebelumnya. Apabila sudah ketemu dan cocok dengan nomer validasi maka tahap selanjutnya admin menekan tombol proses untuk statusnya bisa kembali dengan maksud anjing yang dipinjam sudah dikembalikan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.25 dan Gambar 4.26.

ID VALIDASI	TANGGAL PINJAM	TANGGAL KEMBALI	NAMA CUSTOMER	JENIS	STATUS
201673132810139	03 Juli 2016	03 Juli 2016	IMAM BINJOL	GERMAN SHEPERD	BELUM KEMBALI

Gambar 4.25 *Form* Transaksi Pengembalian Anjing (1)

ID VALIDASI	TANGGAL PINJAM	TANGGAL KEMBALI	NAMA CUSTOMER	JENIS	STATUS
201673132810139	03 Juli 2016	03 Juli 2016	IMAM BINJOL	GERMAN SHEPERD	KEMBALI

Gambar 4.26 *Form* Transaksi Pengembalian Anjing (2)

#### 4.2.15 *Form* Laporan Transaksi

*Form* laporan transaksi digunakan untuk mengetahui berapa kali transaksi anjing yang terjadi pada periode–periode tertentu dengan cara memilih dari tanggal atau bulan berapa sampai dengan tanggal atau bulan yang ingin diketahui transaksinya. *Form* laporan transaksi juga dapat melihat atau mencari jenis anjing yang sering digunakan pada periode–periode tertentu dengan cara memasukkan jenis anjing pada *field* jenis anjing sudah tersedia. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.27 dan Gambar 4.28.

ID VALIDASI	TANGGAL PINJAM	TANGGAL KEMBALI	NAMA CUSTOMER	JENIS	STATUS
201662775551965	27 Juni 2016	27 Juni 2016	DWI	DOBERMEN PINSCHER	KEMBALI
201662794354606	27 Juni 2016	27 Juni 2016	NURDIN	GERMAN SHEPERD	KEMBALI
201662775857761	27 Juni 2016	27 Juni 2016	SHITA	LABRADOR RETRIEVER	KEMBALI
2016626203625775	26 Juni 2016	26 Juni 2016	EVA	GERMAN SHEPERD	KEMBALI
2016626202132904	26 Juni 2016	26 Juni 2016	TITA	GERMAN SHEPERD	KEMBALI
2016630135154962	30 Juni 2016	30 Juni 2016	123213123	GOLDEN RETRIEVER	KEMBALI
201662620522511	26 Juni 2016	26 Juni 2016	JULIA	BELGIAN MALINOIS	KEMBALI
2016629203444838	29 Juni 2016	29 Juni 2016	MUTIA	ROTTWEILER	KEMBALI
2016630135154962	30 Juni 2016	30 Juni 2016	CV. SURABAYA VIP	GERMAN SHEPERD	KEMBALI
201663014922603	30 Juni 2016	30 Juni 2016	ASDSADSAD	DOBERMEN PINSCHER	KEMBALI
201673132810139	03 Juni 2016	03 Juni 2016	IMAM	GERMAN SHEPERD	KEMBALI
2016630135121242	30 Juni 2016	30 Juni 2016	IMAM BINJOL	GERMAN SHEPERD	KEMBALI
2016626203845886	26 Juni 2016	26 Juni 2016	QWQWQWQW	BELGIAN MALINOIS	BELUM KEMBALI
201663013164589	30 Juni 2016	30 Juni 2016	LINA	LABRADOR RETRIEVER	KEMBALI
2016626203210668	30 Juni 2016	30 Juni 2016	IPIN	DOBERMEN PINSCHER	KEMBALI
2016626203210668	26 Juni 2016	26 Juni 2016	INDRA	LABRADOR RETRIEVER	KEMBALI

Gambar 4.27 Form Laporan Transaksi (1)

ID VALIDASI	TANGGAL PINJAM	TANGGAL KEMBALI	NAMA CUSTOMER	JENIS	STATUS
201662794354606	27 Juni 2016	27 Juni 2016	NURDIN	GERMAN SHEPERD	KEMBALI
2016626203625775	26 Juni 2016	26 Juni 2016	EVA	GERMAN SHEPERD	KEMBALI
2016626202132904	26 Juni 2016	26 Juni 2016	TITA	GERMAN SHEPERD	KEMBALI
2016629203444838	29 Juni 2016	29 Juni 2016	CV. SURABAYA VIP	GERMAN SHEPERD	KEMBALI
201663014922603	30 Juni 2016	30 Juni 2016	IMAM	GERMAN SHEPERD	KEMBALI
201673132810139	03 Juli 2016	03 Juli 2016	IMAM BINJOL	GERMAN SHEPERD	KEMBALI

Gambar 4.28 Form Laporan Transaksi (2)

### 4.3 Evaluasi Sistem

Setelah implementasi aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan anjing K-9 ke dalam sistem, langkah selanjutnya adalah melakukan evaluasi atau *testing* sistem, untuk mengetahui kesesuaian sistem berjalan sesuai yang diharapkan dan memastikan sistem terhindar dari kesalahan yang terjadi. *Testing* juga dapat digunakan untuk memastikan kepastian dalam proses *input*, sehingga dapat menghasilkan *output* yang diharapkan.

#### 4.4 Uji Coba *Form*

Uji coba *Form* ini berfokus pada pengujian sistem terhadap *handling error* pada setiap *inputan user*. Sebuah mekanisme yang digunakan untuk uji coba *Form* ini adalah *test case*. Tabel 4.1 berikut adalah data-data *test case* yang telah dilakukan terhadap sistem.

Tabel 4.1 *Test Case* Sistem

No	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
1	Menyimpan data anjing	Menyimpan data anjing, tombol simpan	Data masuk ke tabel dan ada dalam daftar anjing	Sukses (gambar 4.5)
2	Menyimpan data pekerjaan anjing	Menyimpan data pekerjaan anjing, tombol simpan	Data masuk ke tabel dan ada dalam daftar pekerjaan anjing	Sukses (gambar 4.6)
3	Menentukan kriteria dan subkriteria <i>core factor</i> atau <i>secondary factor</i>	Memilih <i>core factor</i> atau <i>secondary factor</i>	Data masuk ke tabel dan ada dalam daftar <i>core factor</i> atau <i>secondary factor</i>	Sukses (gambar 4.17 dan gambar 4.18)
4	Menyimpan data peminjaman anjing	Menyimpan data peminjaman anjing, tombol tambah dan simpan	Data masuk ke tabel dan ada dalam daftar peminjaman	Sukses (gambar 4.23)
5	Menyimpan data pengembalian anjing	Menyimpan data pengembalian anjing, tombol cari dan proses	Data masuk ke tabel dan ada dalam daftar pengembalian anjing	Sukses (gambar 4.25 dan gambar 4.26)
6	Memastikan pengguna yang memiliki hak akses saja yang dapat mengakses sistem	<i>Username</i> dan <i>password</i> yang tidak memiliki hak akses	Pengguna yang memiliki hak akses saja yang dapat masuk sistem,	Sukses (gambar 4.29)
7	<i>Login</i> sesuai dengan hak akses (manajer)	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Pengguna mengakses sistem sesuai <i>privileges</i> nya	Sukses (gambar 4.30 dan gambar 4.31)

No	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
		(sesuai hak akses manajer)		
8	Memastikan kriteria dan subkriteria <i>core factor</i> atau <i>secondary factor</i> terisi	Kriteria dan subkriteria <i>core factor</i> atau <i>secondary factor</i>	Ada peringatan bahwa <i>core factor</i> atau <i>secondary factor</i> ada yang masih kosong	Sukses (gambar 4.32)
9	Menyimpan data pengguna baru	Menyimpan data pengguna baru, tombol simpan	Data masuk ke tabel dan ada dalam daftar pengguna	Sukses (gambar 4.33 dan gambar 4.34)
10	Memastikan peminjaman anjing <i>textbox</i> nama customer dan jenis anjing terisi	Id, Jenis dan nama <i>customer</i>	Ada peringatan bahwa <i>textbox</i> masih kosong	Sukses (gambar 4.35)
11	Memastikan pengembalian anjing <i>textbox</i> terisi	Mengisi nomer validasi <i>customer</i>	Ada peringatan bahwa <i>textbox</i> masih kosong	Sukses (gambar 4.36)





Gambar 4.29 Form Login Memiliki Hak Akses

Pada gambar diatas menjelaskan hanya pengguna yang telah memiliki hak akses pada aplikasi tersebut. Apabila ada pengguna yang tidak memiliki hak untuk mengakses aplikasi tersebut, maka sistem akan menampilkan *alert username dan password salah*.

NAMA	USERNAME	PASSWORD	ROLE
ADMIN	ADMIN	!4BqaKfRca0=	Administrator
INDRA NURDIN	INDRA	<7fh2i03e	Manager

Gambar 4.30 Form Login Manajer

ID VALIDASI	TANGGAL PINJAM	TANGGAL KEMBALI	NAMA CUSTOMER	JENIS	NAMA ANJING	JUMLAH	STATUS
2016813205515967	13 Agustus 2016	20 Agustus 2016	LAMPARD	GOLDEN RETRIEVER	BLACK	1	KEMBALI
2016813203956173	13 Agustus 2016	13 Agustus 2016	VIO	GOLDEN RETRIEVER	BLACK	1	KEMBALI
2016817111929761	17 Agustus 2016	17 Agustus 2016	BETRAND	ROTTWEILER	BOY	1	KEMBALI
2016813203956173	13 Agustus 2016	13 Agustus 2016	VIO	ROTTWEILER	BOY	1	KEMBALI
2016813203747590	13 Agustus 2016	13 Agustus 2016	BROT	GOLDEN RETRIEVER	BLACK	1	KEMBALI
2016813203344828	13 Agustus 2016	20 Agustus 2016	BRO	GOLDEN RETRIEVER	BLUE	1	KEMBALI
201681142136452	11 Agustus 2016	11 Agustus 2016	INDRA	ROTTWEILER	BOY	1	KEMBALI
2016813205742400	13 Agustus 2016	20 Agustus 2016	FAFA	GOLDEN RETRIEVER	BLUE	1	KEMBALI
201681255858744	12 Agustus 2016	12 Agustus 2016	PAJJO	GERMAN SHEPHERD	LEO	1	KEMBALI
2016811143643139	11 Agustus 2016	11 Agustus 2016	INDRA	GERMAN SHEPHERD	LEO	1	KEMBALI
2016813203956173	13 Agustus 2016	13 Agustus 2016	VIO	GOLDEN RETRIEVER	BLUE	1	KEMBALI
201681319431457	13 Agustus 2016	13 Agustus 2016	QWE	GERMAN SHEPHERD	LEO	1	KEMBALI
2016813203956173	13 Agustus 2016	13 Agustus 2016	VIO	GOLDEN RETRIEVER	MOMO	1	KEMBALI
201681320924833	13 Agustus 2016	13 Agustus 2016	B	BELGIAN MALINOIS	JERRY	1	KEMBALI
2016813205515967	13 Agustus 2016	20 Agustus 2016	LAMPARD	GERMAN SHEPHERD	MIKO	1	KEMBALI
2016813205515967	13 Agustus 2016	20 Agustus 2016	LAMPARD	BELGIAN MALINOIS	JERRY	1	KEMBALI
2016817111929761	17 Agustus 2016	17 Agustus 2016	BETRAND	ROTTWEILER	PIEMAN	1	KEMBALI
201681255858744	12 Agustus 2016	12 Agustus 2016	PAJJO	ROTTWEILER	BOY	1	KEMBALI
2016817111929761	17 Agustus 2016	17 Agustus 2016	BETRAND	GOLDEN RETRIEVER	MOMO	1	KEMBALI
2016813191641411	13 Agustus 2016	13 Agustus 2016	BASOPI	BELGIAN MALINOIS	CURVE	1	KEMBALI
2016817111929761	17 Agustus 2016	17 Agustus 2016	BETRAND	GERMAN SHEPHERD	LEO	1	KEMBALI

Gambar 4.31 Form Hasil Laporan Transaksi

Pada gambar 4.30 di atas menjelaskan pengguna aplikasi tersebut login sesuai dengan hak aksesnya (manajer) yang mempunyai akses untuk melihat laporan transaksi. Pada gambar 4.31 menjelaskan manajer dapat mengakses untuk melihat laporan transaksi mingguan atau bulanan yang bertujuan mengetahui berapa transaksi yang sudah terjadi.

PT DIANA ABADI SENTOSA

**PENCARIAN RANGKING ANJING K9**

PEMILIHAN CORE FACTOR DAN SECONDARY FACTOR

KRITERIA	SUB KRITERIA	CF	SF
OBIDIENS	BERJALAN DISAMPING PAWANG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBIDIENS	TIARAP	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBIDIENS	DUDUK	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBIDIENS	MENCARI BARANG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OBIDIENS	TINGGAL DITEMPAT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ANATOMI	PENCIUMAN (RADIUS 100 METER)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ANATOMI	PENDENGARAN (RADIUS 24 MET...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ANATOMI	PENCUKUTAN (RADIUS 150 MET...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TIDAK T...		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TIDAK T...		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TIDAK T...		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TIDAK T...		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LINCAH		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LINCAH		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LINCAH DAN AGRESIF	SUKA BERMAIN BANGUN PROTECT...	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Peringatan**

Mohon pilih CF atau SF pada masing-masing kriteria

Centang Core Factor (CF) untuk profil yang diprioritaskan.  
Pilih Secondary Factor (SF) jika bukan prioritas.

Gambar 4.32 Form Salah Satu Kolom Kosong

Pada gambar 4.32 diatas menjelaskan bahwa ada salah satu kolom *core factor* dan *secondary factor* yang belum terisi. Apabila ada kolom yang kosong maka akan muncul *alert* yang artinya ada kolom yang terlewat sehingga tidak bisa melanjutkan ketahap selanjutnya.

NAMA	USERNAME	PASSWORD	ROLE
ADMIN	ADMIN	!4BqaK!Pca0=	Administrator
INDRA NURDIN	INDRA	+Z7!fVZvxSA=	Manager

Gambar 4.33 *Form Menambahkan Pengguna Baru (1)*

NAMA	USERNAME	PASSWORD	ROLE
ADMIN	ADMIN	!4BqaK!Pca0=	Administrator
INDRA NURDIN	INDRA	+Z7!fVZvxSA=	Manager
BACHTIAR	IPIN	+Z7!fVZvxSA=	Manager

Gambar 4.34 *Form Menambahkan Pengguna Baru (2)*

Pada gambar 4.33 menjelaskan admin telah menambahkan pengguna baru untuk bisa mengakses aplikasi tersebut dan pada gambar 4.34 menampilkan pengguna baru yang sudah masuk kedalam daftar pengguna.

Gambar 4.35 *Form Peminjaman Anjing Kolom Kosong*

Pada gambar 4.35 diatas menjelaskan pengguna aplikasi tersebut tidak mengisi kolom yang harus diisi terlebih dahulu sebelum melanjutkan ketahap selanjutnya. Apabila ada kolom yang belum diisi maka akan muncul *alert*.

Gambar 4.36 *Form Nomer Validasi Kosong*

Pada gambar 4.36 diatas menjelaskan pengguna aplikasi belum mengisi kolom nomer validasi yang sudah tersedia. Apabila kolom tersebut kosong maka sistem akan memunculkan *alert* bahwa kolom tersebut masih kosong.