

## **BAB IV**

### **IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**

#### **4.1 Implementasi Sistem**

Tahap ini merupakan proses untuk melakukan pembuatan perangkat lunak yang telah disesuaikan dengan rancangan atau desain sistem yang dibangun sebelumnya. Aplikasi yang dibangun akan diterapkan berdasarkan kebutuhan atau sistem yang telah dikembangkan. Selain itu aplikasi ini akan dibuat sedemikian rupa sehingga dapat memudahkan pengguna untuk menggunakan aplikasi pengaturan material dan alat kerja pada PT. Dwi Karya Prasetya Nusantara.

Sebelum menjalankan aplikasi ini, ada hal yang harus diperhatikan yaitu kebutuhan sistem. Sesuai dengan kebutuhan untuk merancang sistem diperlukan perangkat keras dan perangkat lunak.

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

Kebutuhan perangkat keras merupakan sebuah komponen dari peralatan fisik yang membentuk suatu sistem komputer, 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 2.20 GHz, 512K Cache, 400 MHz FSB*
- b. *4 Gygabytes RAM*
- c. *Kapasitas bebas (free space) pada harddisk 10 Gb*
- d. *Keyboard dan Mouse*

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

Kebutuhan perangkat lunak atau *software* diantaranya adalah suatu program dan *tools* yang diperlukan untuk dapat membangun dan menjalankan aplikasi pengaturan material dan alat kerja. Adapun beberapa *software* yang diperlukan untuk membangun sistem tersebut adalah sebagai berikut :


- a. Sistem operasi menggunakan Microsoft® Windows® Seven.
- b. Microsoft Visio® 2013 untuk membuat rancangan *document* dan *system flow*.
- c. Power Designer® 6 untuk membuat *Context Diagram* dan *DFD*.
- d. Power Designer® 15 untuk membuat *ERD* (*CDM - PDM*).
- e. Mysql 5.0 untuk membuat *database* sistem.
- f. XAMPP 1.7.7 untuk membuat *web server localhost*.
- g. GUI Desain Studio untuk membuat desain *interface website*.
- h. Notepad++ untuk membuat *website*.
- i. Google Chrome untuk mengakses *localhost website*.
- j. PHP (*Hypertext Preprocessor*) untuk bahasa pemrograman dalam membuat *website*.

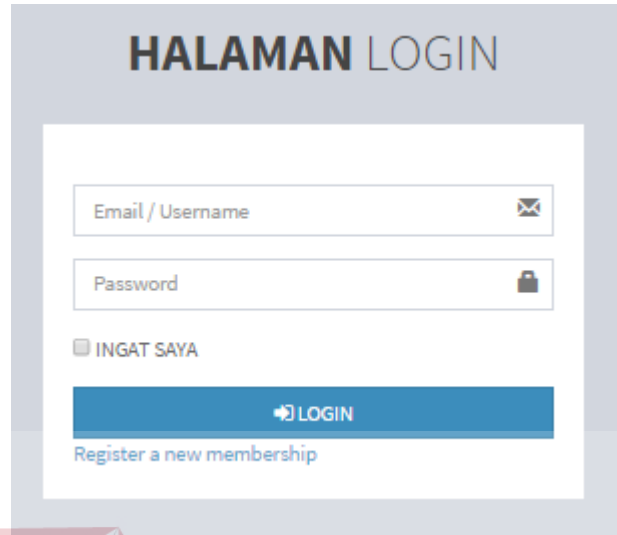
#### 4.2 Uji Coba Form

Tahap ini berikut ini merupakan pembuatan perangkat lunak yang telah disesuaikan dengan rancangan atau desain sistem yang dibangun sebelumnya. Aplikasi yang dibangun akan diterapkan berdasarkan kebutuhan atau sistem yang telah dikembangkan.

##### 4.2.1 *Form Login*

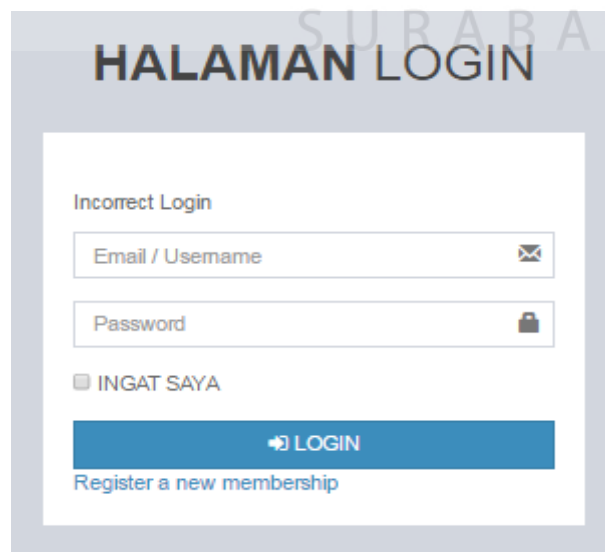
*Form login* digunakan pengguna untuk masuk kedalam sistem dan berguna sebagai proses keamanan sistem bagi pengguna yang berhak mengakses. Dalam

form ini pengguna harus memasukkan *username* dan *password* pada *field* yang telah disediakan, kemudian tekan tombol *Login* .



Gambar 4.1 *Form Login*

Sistem akan mengecek *username* dan *password* ke dalam *database*, apabila *username* dan *password* telah terdaftar, maka sistem akan melanjutkan proses menuju menu utama, namun apabila belum terdaftar maka sistem akan menolaknya.



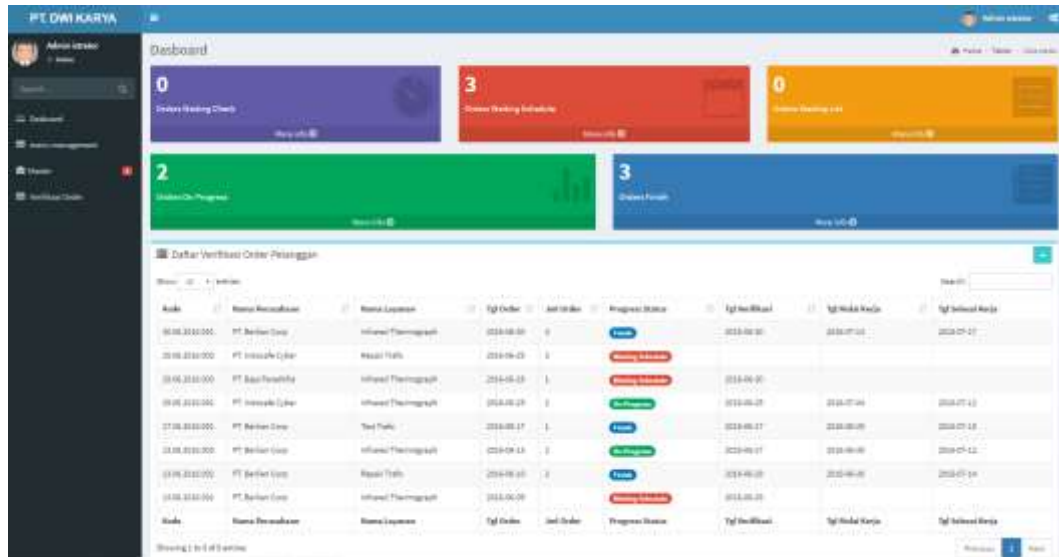
Gambar 4.2 *Form Login username dan password salah*

Tabel 4.1 Hasil Uji Coba *Form Login*

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output sistem
1.	Memasukkan <i>username</i> salah.	<i>Username</i> salah, <i>password</i> benar.	Muncul pesan <i>error</i> kesalahan <i>login</i> .	1. Sukses 2. Muncul <i>alert</i> “ <i>incorrect login</i> ” dan tidak dapat masuk ke aplikasi
2.	Memasukkan <i>password</i> salah.	<i>Username</i> benar, <i>password</i> salah.	Muncul pesan <i>error</i> kesalahan <i>login</i> .	1. Sukses 2. Muncul <i>alert</i> “ <i>incorrect login</i> ” dan tidak dapat masuk ke aplikasi
3.	Memasukkan <i>password</i> dan <i>username</i> salah.	<i>Username</i> salah, <i>password</i> salah.	Muncul pesan <i>error</i> kesalahan <i>login</i> .	1. Sukses 2. Muncul <i>alert</i> “ <i>incorrect login</i> ” dan tidak dapat masuk ke aplikasi

#### 4.2.2 *Form Beranda (Sales Manager)*

*Form beranda* ini berisi informasi tentang *order* pelanggan. Informasi sekilas yang ditampilkan di dalam beranda adalah informasi mengenai jumlah dari masing-masing *order waiting check*, *order waiting schedule*, *order waiting list*, *order in progress*, dan *order finish*. Di bawah terdapat tabel daftar verifikasi order pelanggan, pengguna dapat melihat 10 informasi dari mengenai *order* pelanggan. meliputi nama pelanggan, nama layanan yang dipesan oleh pelanggan, tanggal pesanan, jumlah pesanan, status, tanggal melakukan verifikasi, tanggal mulai pekerjaan, dan tanggal selesai pekerjaan.



Gambar 4.3 Form Beranda (Sales Manager)

Tabel 4.2 Hasil Uji Coba Form Beranda

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output sistem
1.	Menampilkan menu master.	Login sebagai sales manager.	Tampil menu master.	1. Sukses. 2. Dapat menampilkan menu master.
2.	Menampilkan informasi jumlah order.	Login sebagai sales manager DKP.	Tampil informasi jumlah order.	3. Sukses. 4. Dapat menampilkan informasi jumlah order.

#### 4.2.3 Form Profil Sales Manager

Form profil sales manager digunakan untuk melihat informasi dari profil sales manager. Tampilan form profil sales manager dapat dilihat pada Gambar 4.4. Jika pengguna akan mengubah password, pengguna harus menekan tombol

Ubah Password



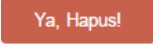
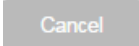
Gambar 4.4 *Form Profile Sales Manager*

Kemudian akan muncul *form* untuk mengubah password yang dapat dilihat pada Gambar 4.5, setelah itu pengguna dapat mengganti data yang ingin diganti kemudian tekan tombol **Simpan**. Jika batal mengedit maka tekan tombol

Gambar 4.5 *Form Ubah Password*Tabel 4.3 Hasil Uji Coba *Form Profil Sales Manager*


No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1.	Mengubah password sales manager.	Memasukkan password lama diganti password baru pada <i>form change password</i> kemudian menekan tombol simpan.	Password berhasil disimpan.	Sukses, password berhasil diubah.


#### 4.2.4 Form Master Material

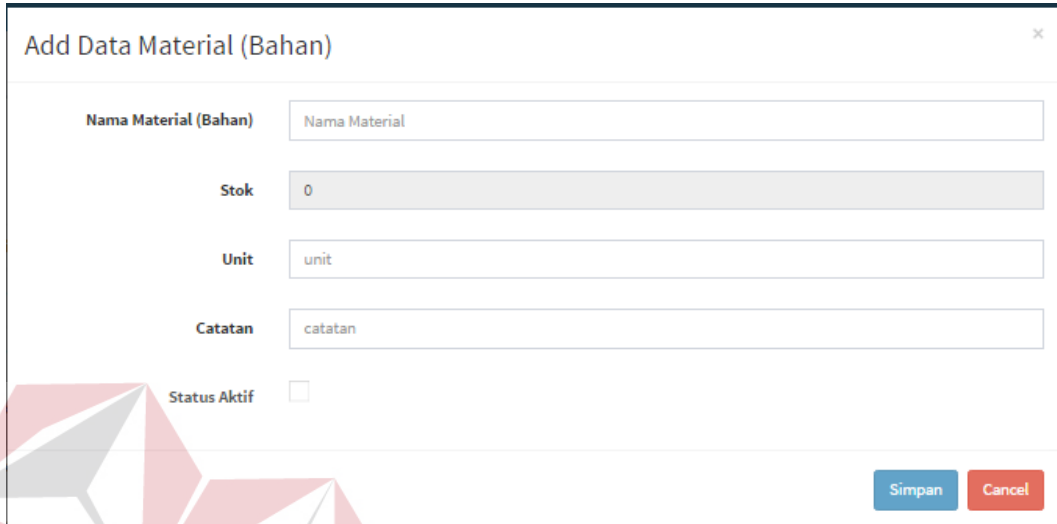
*Form* master material digunakan untuk memasukkan data material. Tampilan *form* master material dapat dilihat pada Gambar 4.6. Jika pengguna akan menambah data master material, pengguna menekan tombol , Dalam halaman master, pengguna juga dapat melakukan edit dan *delete* pada data master material. Untuk menghapus data material, pengguna harus menekan tombol  pada tabel *action*. Maka akan tampil *pop-up* peringatan untuk menghapus data, jika dihapus maka tekan tombol , jika akan membatalkan maka tekan tombol .






Gambar 4.6 *Form* Master Material

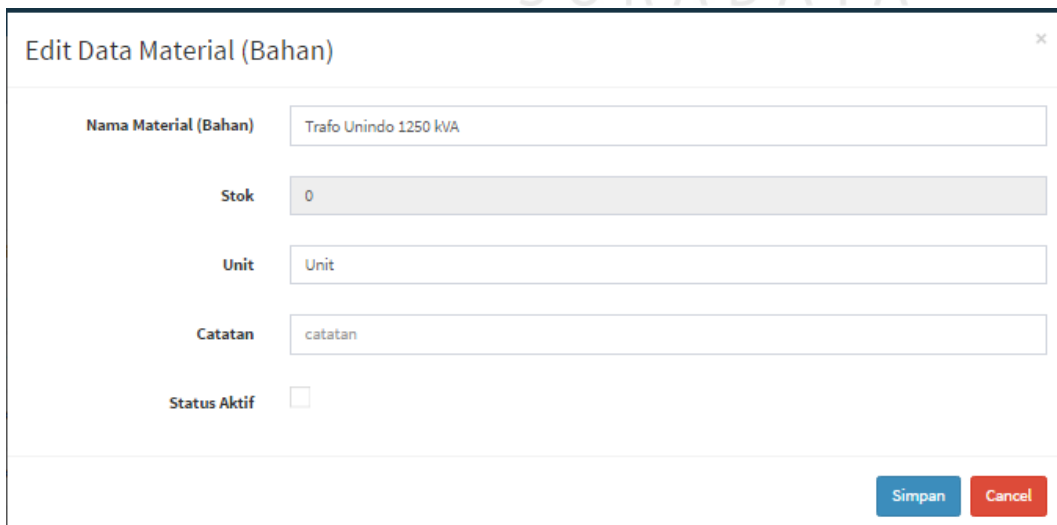
Kemudian akan muncul *form* untuk menambahkan data material yang dapat dilihat pada Gambar 4.7. Untuk dapat memasukkan data material, pengguna harus memasukkan nama material, stok, unit, catatanm dan status dari material kemudian tekan tombol , jika pengguna ingin membatalkan atau

mengosongkan *field* maka tekan tombol . *Form* untuk menambah data material akan menutup otomatis jika pengguna sudah berhasil memasukkan data dan kembali ke halaman master material.



Gambar 4.7 *Form* Tambah Data Material

Untuk dapat memperbarui data, pengguna harus menekan tombol  pada tabel *action*. Maka akan tampil *form* edit data material seperti Gambar 4.8, setelah itu pengguna dapat mengganti data yang ingin diganti kemudian tekan tombol . Jika batal mengedit maka tekan tombol .



Gambar 4.8 *Form* Edit Data Material




Tabel 4.4 Hasil Uji Coba *Form* Master Material

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1.	Tambah data material.	Memasukkan data material pada form master data material kemudian menekan tombol simpan.	Tampil daftar material yang telah ditambahkan pada tabel material.	Sukses, data material berhasil ditambahkan
2.	Ubah data material.	Memilih <i>action</i> edit kemudian muncul form edit data material, setelah edit data selesai maka menekan tombol simpan.	Data material berhasil diubah.	Sukses, data material berhasil diubah.
3.	Menghapus data material.	Menekan tombol delete pada <i>action</i> yang ada di tabel material.	Data material berhasil dihapus.	Sukses, data material berhasil dihapus.

#### 4.2.5 *Form* Master Alat Kerja

*Form* master alat kerja digunakan untuk memasukkan data alat kerja.

Tampilan *form* master alat kerja dapat dilihat pada Gambar 4.9. Untuk menghapus

data alat kerja, pengguna harus menekan tombol  pada tabel *action*. Maka

akan tampil *pop-up* peringatan untuk menghapus data, jika dihapus maka tekan




tombol , jika akan membatalkan maka tekan tombol .

Kode	Nama Alat	Stok	Catatan	Status Aktif	Action
2005	Test Box	0		...	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2004	Salang 4500	1		...	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2003	Salang 500 L3 Inter	0		...	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2002	Salang 500 L2 Inter	0		...	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2001	Print Out Test Set - Test Box	0		...	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2000	Bak Cuci + Bumper	0		...	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2009	Kanvas Control	0		...	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2008	Test Set + Box	1		...	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2007	Test Set	0		...	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
2006	TDR	0		...	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Gambar 4.9 Form Master Alat Kerja

Jika pengguna akan menambah data master alat kerja, pengguna menekan tombol [+ Add Data Alat](#), kemudian akan muncul *form* untuk menambahkan data alat kerja yang dapat dilihat pada Gambar 4.10. Untuk dapat memasukkan data alat kerja, pengguna harus memasukkan nama alat kerja, stok, catatan, dan status dari alat kerja kemudian tekan tombol [Simpan](#), jika pengguna ingin membatalkan atau mengosongkan *field* maka tekan tombol [Cancel](#). *Form* untuk menambah data alat kerja akan menutup otomatis jika pengguna sudah berhasil memasukkan data dan kembali ke halaman master alat kerja.

Gambar 4.10 *Form Tambah Data Alat Kerja*

Dalam halaman master, pengguna juga dapat melakukan edit dan *delete* pada data master alat kerja. Untuk dapat memperbarui data, pengguna harus menekan tombol  pada tabel *action*. Maka akan tampil *form* edit data alat kerja seperti Gambar 4.11, setelah itu pengguna dapat mengganti data yang ingin diganti kemudian tekan tombol . Jika batal mengedit maka tekan tombol .

Gambar 4.11 *Form Edit Data Alat Kerja*Tabel 4.5 Hasil Uji Coba *Form* Master Alat Kerja

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1.	Tambah data alat kerja.	Memasukkan data alat kerja pada form	Tampil daftar alat kerja yang telah ditambahkan pada	Sukses, data alat kerja berhasil


No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
		master data alat kerja kemudian menekan tombol simpan.	tabel alat kerja.	ditambahkan.
2.	Ubah data alat kerja.	Memilih <i>action</i> edit kemudian muncul form edit data alat kerja, setelah edit data selesai maka menekan tombol simpan.	Data alat kerja berhasil diubah.	Sukses, data alat kerja berhasil diubah.
3.	Menghapus data alat kerja.	Menekan tombol delete pada <i>action</i> yang ada di tabel alat kerja.	Data alat kerja berhasil dihapus.	Sukses, data alat kerja berhasil dihapus.

#### 4.2.6 Form Master Layanan


*Form* master layanan digunakan untuk memasukkan data layanan. Tampilan *form* master layanan dapat dilihat pada Gambar 4.12. Jika pengguna akan menambah data master layanan, pengguna menekan tombol

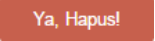


. Dalam halaman master, pengguna juga dapat melakukan *add detail*, edit, dan *delete* pada data master layanan. Untuk dapat menambah detail

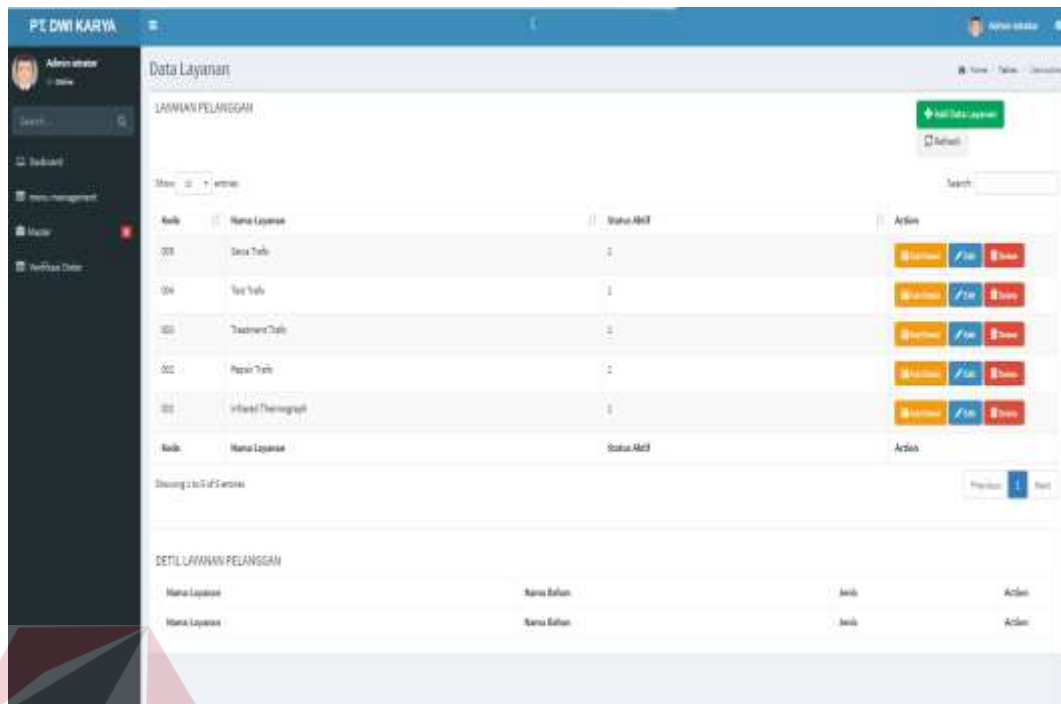
data alat kerja atau material, pengguna harus menekan tombol  pada tabel *action*. Untuk dapat memperbarui data, pengguna harus menekan tombol



pada tabel *action*. Untuk menghapus data layanan, pengguna harus menekan tombol  pada tabel *action*. Maka akan tampil *pop-up* peringatan

untuk menghapus data, jika dihapus maka tekan tombol , jika akan

membatalkan maka tekan tombol .

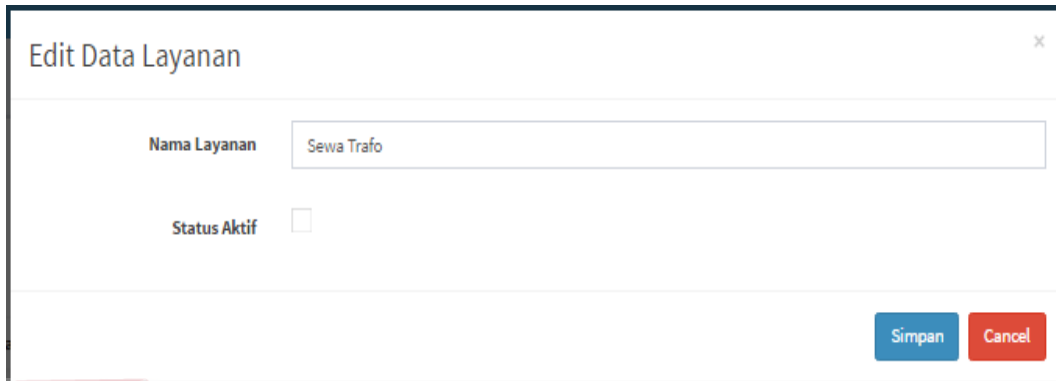
Gambar 4.12 *Form Master Layanan*

Kemudian akan muncul *form* untuk menambahkan data layanan yang dapat dilihat pada Gambar 4.13. Untuk dapat memasukkan data layanan, pengguna harus memasukkan nama alat kerja dan status dari layanan kemudian tekan tombol **Simpan**, jika pengguna ingin membatalkan atau mengosongkan *field* maka tekan tombol **Cancel**.

Gambar 4.13 *Form Tambah Data Layanan*

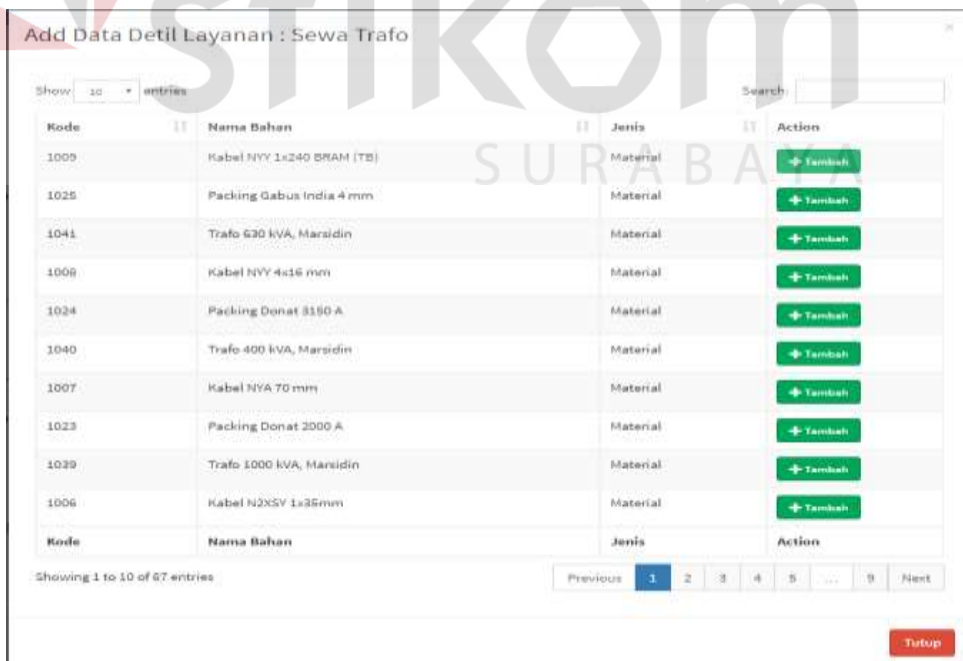
Maka akan tampil *form* edit data layanan seperti Gambar 4.14, setelah itu pengguna dapat mengganti data yang akan diganti kemudian tekan tombol

**Simpan**. Jika batal mengedit maka tekan tombol **Cancel**.




Gambar 4.14 *Form* Edit Data Layanan

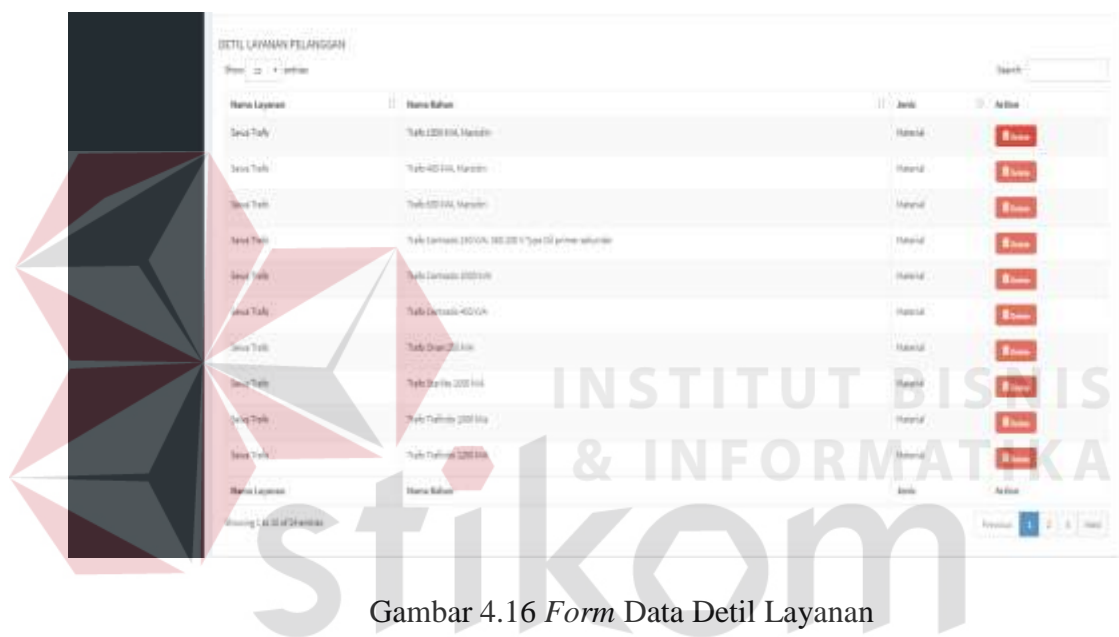
Maka akan tampil *form* add data detil layanan, untuk menambah bahan tekan tombol **+ Tambah**, jika akan membatalkan atau sudah selesai menambahkan data maka tekan **Tutup**.



Kode	Nama Bahan	Jenis	Action
1009	Kabel NYY 1x240 BRAM (TB)	Material	+ Tambah
1025	Packing Gabus India 4 mm	Material	+ Tambah
1041	Trafo 630 kVA, Marsidin	Material	+ Tambah
1008	Kabel NYY 4x16 mm	Material	+ Tambah
1024	Packing Donat S160 A	Material	+ Tambah
1040	Trafo 400 kVA, Marsidin	Material	+ Tambah
1007	Kabel NYA 70 mm	Material	+ Tambah
1023	Packing Donat 2000 A	Material	+ Tambah
1029	Trafo 1000 kVA, Marsidin	Material	+ Tambah
1006	Kabel N2XSV 1x35mm	Material	+ Tambah

Gambar 4.15 *Form* Tambah Data Detil Layanan

Jika pengguna akan menghapus data dari detail layanan, tekan layanan pada halaman master dan dibagian bawah halaman muncul tabel detail layanan yang dapat dilihat pada Gambar 4.16 kemudian menekan tombol  **Delete** maka akan tampil *pop-up* peringatan untuk menghapus data, jika dihapus maka tekan tombol **Ya, Hapus!**, jika akan membatalkan maka tekan tombol **Cancel**.



Gambar 4.16 Form Data Detil Layanan

Tabel 4.6 Hasil Uji Coba Form Master Layanan

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1.	Tambah data layanan.	Memasukkan data alat layanan pada form master data layanan kemudian menekan tombol simpan.	Tampil daftar layanan yang telah ditambahkan pada tabel alat kerja.	Sukses, data layanan berhasil ditambahkan.
2.	Ubah data alat kerja.	Memilih <i>action</i> edit kemudian muncul form edit data layanan, setelah edit data selesai maka menekan tombol simpan.	Data layanan berhasil diubah.	Sukses, data layanan berhasil diubah.
3.	Menghapus	Menekan tombol	Data layanan	Sukses, data

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
	data layanan.	delete pada <i>action</i> yang ada di tabel layanan.	berhasil dihapus.	layanan berhasil dihapus.
4.	Menambah data detail layanan.	Menekan tombol add detail pada <i>action</i> yang ada di tabel layanan. Kemudian menekan tombol tambah pada form add detail data layanan.	Data layanan berhasil ditambah.	Sukses, data layanan berhasil ditambah.

#### 4.2.7 Form Master Tenaga Kerja

*Form* master tenaga kerja digunakan untuk memasukkan data tenaga kerja. Tampilan *form* master tenaga kerja dapat dilihat pada Gambar 4.17. Jika pengguna akan menambah data master tenaga kerja, pengguna menekan tombol

 + Add Data Tenaga Kerja

. Dalam halaman master, pengguna juga dapat melakukan edit dan *delete* pada data master tenaga kerja. Untuk menghapus data tenaga kerja,

pengguna harus menekan tombol  Delete pada tabel *action*. Maka akan tampil *pop-up* peringatan untuk menghapus data, jika dihapus maka tekan

tombol  Ya, Hapus! , jika akan membatalkan maka tekan tombol  Cancel .



PT DWI KARYA

Administrator

Data Tenaga Kerja

TABEL TENAGA KERJA

+Add Data Tenaga Kerja Refresh

Show 10 entries

Kode	Nama Pegawai	Email	No Telp	Status Aktif	Action
2004	Arya Haluyo	arya@gmail.com	0254545454	1	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
000	Ali Kusnani	ali@gmail.com	0857300000	1	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
002	Eko Susahyo	eko@susahyo	0149494	1	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>
001	Rudi Chudin	rudi@gmail.com	08123123333	1	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 2 Next

Gambar 4.17 *Form Master Tenaga Kerja*

Kemudian akan muncul *form* untuk menambahkan data tenaga kerja yang dapat dilihat pada Gambar 4.18. Untuk dapat memasukkan data tenaga kerja, pengguna harus memasukkan nama pegawai, email, nomor telephone, dan status dari tenaga kerja kemudian tekan tombol **Simpan**, jika pengguna ingin membatalkan atau mengosongkan *field* maka tekan tombol **Cancel**.

Add Data Tenaga Kerja

Nama Pegawai




Email

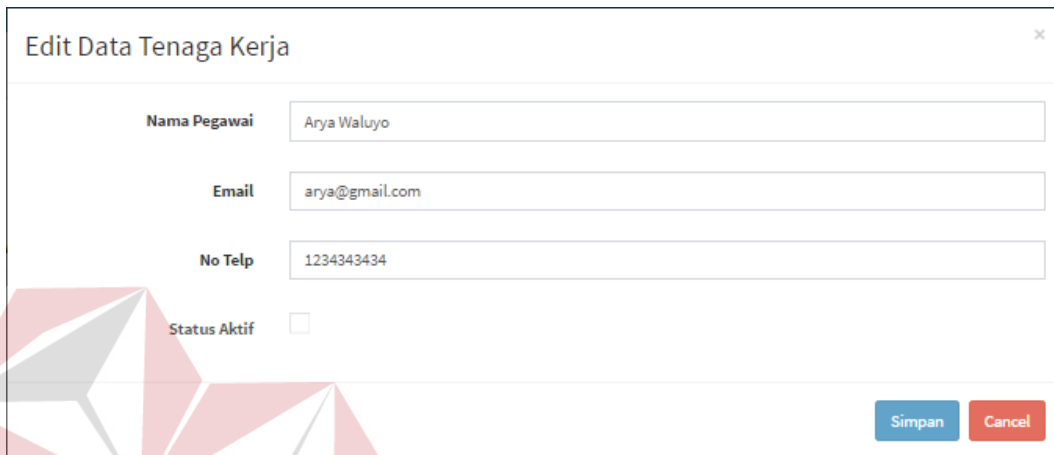
No Telp

Status Aktif ☐

Simpan Cancel

Gambar 4.18 *Form Tambah Data Tenaga Kerja*

Untuk dapat memperbarui data, pengguna harus menekan tombol  pada tabel *action*. Maka akan tampil *form* edit data tenaga kerja seperti Gambar 4.19, setelah itu pengguna dapat mengganti data yang ingin diganti kemudian tekan tombol . Jika batal mengedit maka tekan tombol .




Gambar 4.19 *Form* Edit Data Tenaga Kerja

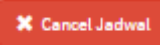
Tabel 4.7 Hasil Uji Coba *Form* Master Tenaga Kerja

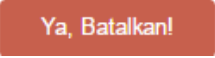
No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1.	Tambah data tenaga kerja.	Memasukkan data tenaga kerja pada form master data tenaga kerja kemudian menekan tombol simpan.	Tampil daftar tenaga kerja yang telah ditambahkan pada tabel alat kerja.	Sukses, data tenaga kerja berhasil ditambahkan.
2.	Ubah data tenaga kerja.	Memilih <i>action</i> edit kemudian muncul form edit data tenaga kerja, setelah edit data selesai maka menekan tombol simpan.	Data tenaga kerja berhasil diubah.	Sukses, data tenaga kerja berhasil diubah.
3.	Menghapus data tenaga kerja.	Menekan tombol delete pada <i>action</i> yang ada di tabel tenaga kerja.	Data tenaga kerja berhasil dihapus.	Sukses, data tenaga kerja berhasil dihapus.

#### 4.2.8 Form Verifikasi Order


*Form* ini berisi tentang daftar verifikasi order yang telah diisi oleh pelanggan. Di dalam form ini terdapat informasi dari *progress status* untuk melihat status dari jadwal pekerjaan. Jika *progress* dalam status *waiting schedule*,

pengguna dapat menekan tombol  untuk melakukan verifikasi order. Untuk membatalkan jadwal yang telah di verifikasi, pengguna dapat menekan tombol


 maka akan tampil *pop-up* peringatan untuk membatalkan jadwal, jika

akan melakukan membatalkan jadwal maka tekan tombol , jika

akan membatalkan maka tekan tombol . Jika pekerjaan sudah selesai

dikerjakan, pengguna dapat menekan tombol  maka akan tampil *pop-up* peringatan untuk memproses pekerjaan selesai, jika akan memproses maka tekan

tombol , jika akan membatalkan maka tekan tombol .

Jika pengguna akan mencetak surat jalan, dapat menekan tombol  maka akan tampil form untuk mencetak hasil surat jalan dapat dilihat pada Gambar 4.23.

Untuk mencetak surat jalan tersebut dapat menekan tombol .

PT DWI KARYA

Admin Utama

Data Verifikasi Order

TABEL VERIFIKASI ORDER KONSUMEN

Kode	Nama Perumahan	Nama Layanan	Tgl Order	Jml Order	Progress Status	Tgl Verifikasi	Tgl Mulai Kerja	Tgl Selesai Kerja	Aksi	Cancel Order	Detail
01-01-2020-001	PT Dharma Jaya	Infrastruktur	2020-01-01	1	Selesai	2020-01-01	2020-01-01	2020-01-01			
01-01-2020-002	PT Dharma Jaya	Infrastruktur	2020-01-02	2	On Progress	2020-01-02	2020-01-02	2020-01-02			
01-01-2020-003	PT Dharma Jaya	Infrastruktur	2020-01-03	1	Waiting Schedule						
01-01-2020-004	PT Dharma Jaya	Infrastruktur	2020-01-04	1	Waiting Schedule	2020-01-04					
01-01-2020-005	PT Dharma Jaya	Infrastruktur	2020-01-05	1	Selesai	2020-01-05	2020-01-05	2020-01-05			
01-01-2020-006	PT Dharma Jaya	Infrastruktur	2020-01-06	2	On Progress	2020-01-06	2020-01-06	2020-01-06			
01-01-2020-007	PT Dharma Jaya	Infrastruktur	2020-01-07	2	Selesai	2020-01-07	2020-01-07	2020-01-07			
01-01-2020-008	PT Dharma Jaya	Infrastruktur	2020-01-08	1	Waiting Schedule	2020-01-08					

(Showing 1 to 8 of 8 items)

Gambar 4.20 Form Daftar Verifikasi Order

Kemudian akan tampil *pop-up* peringatan untuk verifikasi data, jika akan melakukan verifikasi data maka tekan tombol **Ya, Verifikasi**, jika akan membatalkan maka tekan tombol **Cancel**. Maka akan tampil *form* verifikasi order seperti Gambar 4.21

PT DWI KARYA

Admin Utama

Data Verifikasi Order

Verifikasi Order

Kode Order: 01-01-2020-001

Tgl Order: 2020-01-01

Nama Perumahan: PT Dharma Jaya

Nama Layanan: Infrastruktur

Jml Order: 1

Progress Status: Waiting Schedule

Nama Pengerja: Budi Santiaji

Tgl Verifikasi: 2020-01-01

Tgl Mulai Kerja: 2020-01-01

Tgl Selesai Kerja: 2020-01-01

Aksi:

Cancel Order:

Detail:

Gambar 4.21 Form Verifikasi Order

Setelah itu pengguna dapat memasukkan tanggal mulai kerja sesuai dengan tabel acuan verifikasi jadwal untuk melihat stok alat kerja dan material

yang tersedia di gudang dapat dilihat pada Gambar 4.22. Jika pengguna sudah memasukkan data untuk melakukan verifikasi order kemudian tekan tombol


**Simpan**. Jika batal mengedit maka tekan tombol **Cancel**.

Gambar 4.22 Form Tabel Acuan Verifikasi Jadwal

Tabel 4.8 Hasil Uji Coba *Form Verifikasi Jadwal*


No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1.	Mengubah progress status jadwal.	Memilih tanggal verifikasi dan memulai pekerjaan.	Tampil progress status sesuai dengan tanggal yang dipilih.	Sukses, hasil progress status sesuai dengan tanggal jadwal yang diverifikasi.
2.	Melakukan pembatalan jadwal.	Menekan tombol cancel jadwal.	Tampilan progress status berubah menjadi waiting schedule.	Sukses, hasil progress status berubah menjadi waiting schedule.
3.	Melakukan finish pekerjaan.	Memilih finish untuk memperbarui data jika pekerjaan sudah selesai dikerjakan.	Tampilan progress status berubah menjadi finish.	Sukses, hasil progress status berubah menjadi finish

#### 4.2.9 Form Laporan Surat Jalan

*Form* ini berisi tentang tampilan dari laporan surat jalan. Pengguna dapat mencetak surat jalan setiap pelanggan ketika *sales order* telah melakukan verifikasi order pelanggan. Jika *user* ingin mencetak laporan, pilih order yang akan dicetak lalu tekan tombol .



Gambar 4.23 Form Cetak Surat Jalan

Setelah itu pengguna akan masuk ke halaman form untuk mencetak laporan surat jalan yang dapat dilihat pada Gambar 4.23. Jika pengguna akan mencetak laporan, pengguna dapat menekan tombol .

7/14/2016 Surat Jalan

**PT. DWI KARYA PRASETYA NUSANTARA**  
 Jl. Penjarangan Timur 50 RUNGKUT - SURABAYA  
 Telp. 031-8781707 Fax. 031-8711131

**SURAT JALAN**  
**Surabaya, 30/06/2016**

Nomor : 002/VIII/DKP/SJ/2016 Kepada Yth : PT. Berlian Corp  
 Nomor SO : Alamat : Jl. Kawi No. 57 Surabaya  
 Nomor PO : 0001/SPP/I/DI/2016 Jenis Kendaraan : Truck  
 Deskripsi PO : Infrared Thermograph Nopol : L - 4545 - AB

Qty	Satuan	Keterangan
1	-	Infrared
1	-	Kamera
1	-	Tool Box

Gambar 4.24 Laporan Surat Jalan

Tabel 4.9 Laporan Surat Jalan


No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1.	Mencetak laporan surat jalan tiap order pelanggan yang dipilih.	Masuk ke verifikasi order lalu pilih order pelanggan ingin dicetak.	Cetak laporan surat jalan setiap order pelanggan	Sukses, tampil dan cetak laporan sesuai dengan order yang dipilih.

#### 4.2.10 Form Laporan Berita Acara

*Form* ini berisi tentang tampilan dari laporan berita acara order. Pengguna dapat mencetak berita acara setiap pelanggan yang melakukan order. Jika *user* ingin mencetak laporan, pilih order yang akan dicetak lalu tekan tombol



Gambar 4.25 Form Cetak Laporan Berita Acara

Setelah itu pengguna akan masuk ke halaman form untuk mencetak laporan berita acara yang dapat dilihat pada Gambar 4.25. Jika pengguna akan mencetak laporan, pengguna dapat menekan tombol 

Gambar 4.26 Laporan Berita Acara





Tabel 4.10 Laporan Berita Acara

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1.	Mencetak laporan berita acara tiap order pelanggan yang dipilih.	Masuk ke verifikasi order lalu pilih order pelanggan ingin dicetak.	Cetak laporan berita acara setiap order pelanggan	Sukses, tampil dan cetak laporan sesuai dengan order yang dipilih.

#### 4.2.11 Form Laporan Pekerjaan

*Form* ini berisi tentang tampilan dari laporan pekerjaan. Pengguna dapat mencetak pekerjaan setiap pelanggan setelah pekerjaan lapangan selesai. Jika *user*

ingin mencetak laporan, pilih order yang akan dicetak lalu tekan tombol  setelah itu pengguna akan masuk ke halaman untuk mencetak laporan pekerjaan yang dapat dilihat pada Gambar 4.25. Jika pengguna akan mencetak laporan, pengguna dapat menekan tombol .



7/14/2016 Surat Jalan

**PT. DWI KARYA PRASETYA NUSANTARA**  
General Contractor & Maintenance  
Jl. Penjarangan Timur 50 RUNGKUT - SURABAYA 60297  
Telp. 031-8781707 Fax. 031-8711131  
Email. dwi\_karya\_pg@yahoo.co.id Website. www.dwipservice.com

**LAPORAN HASIL PEKERJAAN**  
Surabaya, 30/06/2016

Nomor	: 002/VIII/DKP/SJ/2016	Kepada Yth	: PT. Berlian Corp
Nomor SO	:	Alamat	: Jl. Kawi No. 57 Surabaya
Nomor PO	: 0001/SPP/I/DI/2016	Tgl Selesai	: 17/07/2016
Nama Layanan	: Infrared Thermograph		

Deskripsi Detail Order :

1. TRAFU TYPE A
2. TRAFU TYPE B
3. TRAFU TYPE C

Demikian hasil laporan pekerjaan dibuat agar dipergunakan seperlunya.

PT. Berlian Corp PT. DWI KARYA PRASETYA NUSANTARA




(-----) (-----)

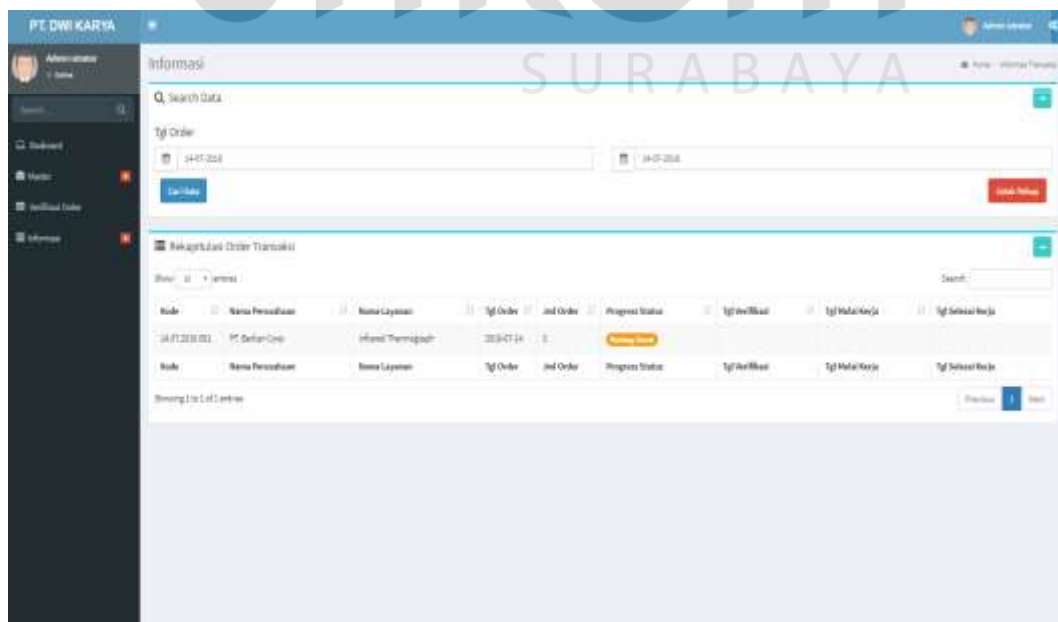
Gambar 4.27 Laporan Pekerjaan

Tabel 4.11 Laporan Pekerjaan

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1.	Mencetak laporan pekerjaan tiap order pelanggan yang dipilih.	Masuk ke verifikasi order lalu pilih order pelanggan ingin dicetak.	Cetak laporan pekerjaan setiap order pelanggan	Sukses, tampil dan cetak laporan sesuai dengan order yang dipilih.

#### 4.2.12 Form Rekap Order Transaksi

Form ini berisi tentang tampilan dari rekap order transaksi. Halaman ini berisi informasi tentang order pelanggan, status progress, tanggal mulai pekerjaan dan tanggal selesai pekerjaan yang dapat dilihat pada gambar 4.28. Pengguna dapat memilih periode berdasarkan tanggal order dengan menekan  14-07-2016. Jika pengguna ingin menampilkan data maka dapat menekan tombol . Pengguna dapat mencetak hasil rekap order transaksi dengan menekan tombol .



Gambar 4.28 Form Rekap Order Transaksi

Maka akan tampil laporan rekap order transaksi seperti di bawah yang mempunyai keterangan kode order, nama perusahaan yang melakukan pemesanan, nama layanan yang dipesan, jumlah order, tanggal order, dan tanggal pekerjaan selesai.

7/14/2016
Rekap Transaksi


**PT. DWI KARYA PRASETYA NUSANTARA**  
General Contractor & Maintenance  
Jl. Penjarangan Timur 50 RUNGKUT - SURABAYA 60297  
Telp. 031-8751707 Fax. 031-8711131  
Email. dwi\_karya\_p@yahoo.co.id Website. www.dkpservice.com

---

**REKAP ORDER TRANSAKSI**  
Tanggal Order : 14/07/2016 - 14/07/2016

Kode Order	Nama Perusahaan	Nama Layanan	Jml Order	Tgl Order	Tgl Pengerjaan Selesai
14.07.2016.001	PT. Berlian Corp	Infrared Thermograph	3	14/07/2016	14/07/2016

INSTITUT BISNIS  
& INFORMATIKA  
**stikom**  
SURABAYA

[http://localhost/stikom/infobatal\\_rekap\\_transaksi/14-07-2016/14-07-2016](http://localhost/stikom/infobatal_rekap_transaksi/14-07-2016/14-07-2016)
1/1

Gambar 4.29 Hasil Rekap Order Transaksi

Tabel 4.12 Rekap Order Transaksi

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1.	Mencetak rekap order transaksi berdasarkan periode order yang dipilih.	Masuk ke rekap order transaksi lalu pilih periode order ingin dicetak.	Cetak rekap order transaksi berdasarkan periode yang dipilih.	Sukses, tampil dan cetak rekap sesuai dengan periode yang dipilih.

#### 4.2.13 Form Rekap Pelanggan

Form ini berisi tentang tampilan dari rekap order pelanggan. Halaman ini berisi informasi tentang nama pelanggan dan jumlah transaksi yang dapat dilihat pada gambar 4.30. Pengguna dapat memilih periode berdasarkan tanggal order

dengan menekan  14-07-2016. Jika pengguna ingin menampilkan data maka

dapat menekan tombol . Pengguna dapat mencetak hasil rekap pelanggan

dengan menekan tombol .



Gambar 4.30 Form Rekap Pelanggan

Kemudian sistem akan menampilkan hasil cetak laporan yang dapat dilihat pada gambar 4.31.

7/15/2016 Rekap Transaksi Pelanggan

**PT. DWI KARYA PRASETYA NUSANTARA**  
**General Contractor & Maintenance**  
 Jl. Penjaringan Timur 50 RUNGKUT - SURABAYA 60297  
 Telp. 031-8781707 Fax. 031-8711131  
 Email. dwi\_karya\_p@yahoo.co.id Website. www.dkpservice.com

**REKAP TRANSAKSI PELANGGAN**  
 Tanggal Order : 14/07/2016 - 14/07/2016


Nama Perusahaan	Total Transaksi
PT. Berlian Corp	1



Gambar 4.31 Hasil Rekap Transaksi Pelanggan

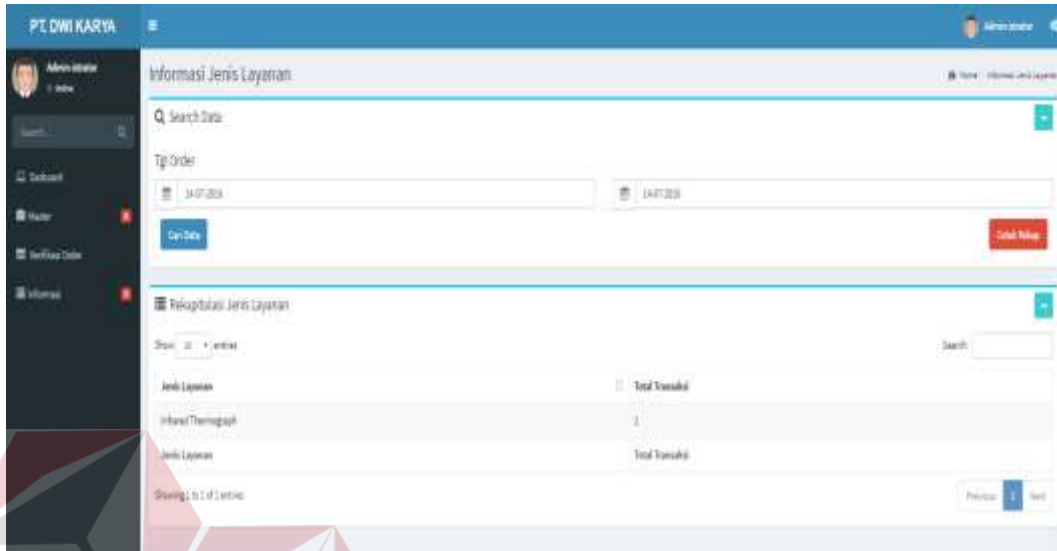
Tabel 4.13 Rekap Transaksi Pelanggan

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1.	Mencetak rekap transaksi pelanggan berdasarkan periode order yang dipilih.	Masuk ke rekap pelanggan lalu pilih periode order ingin dicetak.	Cetak rekap transaksi pelanggan berdasarkan periode yang dipilih.	Sukses, tampil dan cetak rekap sesuai dengan periode yang dipilih.

#### 4.2.14 Form Rekap Layanan

*Form* ini berisi tentang tampilan dari rekap layanan. Halaman ini berisi informasi tentang jenis layanan dan jumlah transaksi yang dapat dilihat pada gambar 4.32. Pengguna dapat memilih periode berdasarkan tanggal order dengan menekan  14-07-2016. Jika pengguna ingin menampilkan data maka dapat

menekan tombol . Pengguna dapat mencetak hasil rekap pelanggan dengan menekan tombol .



Gambar 4.32 Form Rekap Layanan  
Kemudian sistem akan menampilkan hasil cetak laporan yang dapat dilihat pada gambar 4.33.



Nama Layanan	Jml Transaksi
Infrared Thermograph	1

Gambar 4.33 Hasil Rekap Layanan

Tabel 4.14 Rekap Layanan

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1.	Mencetak rekap transaksi layanan berdasarkan periode order yang dipilih.	Masuk ke rekap jenis layanan lalu pilih periode order ingin dicetak.	Cetak rekap transaksi layanan berdasarkan periode yang dipilih.	Sukses, tampil dan cetak rekap sesuai dengan periode yang dipilih.

#### 4.2.15 Form Register Pelanggan (Tambah Master)

Form register pelanggan digunakan untuk menambah data pelanggan jika pelanggan belum mempunyai hak akses untuk masuk ke dalam aplikasi. Tampilan form register pelanggan dapat dilihat pada Gambar 4.28. Untuk dapat memasukkan data pelanggan, pengguna harus memasukkan username, email, nama perusahaan, alamat perusahaan, no telephone perusahaan, password, dan konfirmasi password kemudian tekan tombol **Register**, jika pengguna ingin membatalkan atau mengosongkan field maka tekan tombol **Cancel**.

The image shows a web form titled "Registrasi User". It contains the following fields and labels:

- First Name
- Last Name
- Username
- Email
- Nama Perusahaan
- Alamat Perusahaan
- Telp Perusahaan
- Password
- Konfirmasi Password

At the bottom right of the form, there are two buttons: "Register" (blue) and "Cancel" (red).


Gambar 4.34 Form Register Pelanggan

Tabel 4.15 Hasil Uji Coba *Form* Register Pelanggan

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1.	Menambah data pelanggan	Memasukkan data pelanggan pada form register pelanggan kemudian menekan tombol register.	Data berhasil disimpan dan pelanggan dapat login ke dalam aplikasi.	Sukses, pengguna dapat login ke dalam aplikasi.

#### 4.2.16 *Form* Beranda (Pelanggan)

*Form* beranda ini berisi informasi tentang *order* pelanggan. Informasi sekilas yang ditampilkan di dalam beranda adalah informasi mengenai jumlah dari masing-masing *order waiting schedule*, *order waiting list*, *order in progress*, dan *order finish*. *Order waiting schedule* merupakan informasi untuk pesanan pelanggan baru yang belum dilihat, *order waiting list* adalah pesanan pelanggan yang sudah dilihat namun belum dijadwalkan pekerjaan, *order in progress* adalah pesanan yang sedang dikerjakan, sedangkan *order finish* adalah pekerjaan yang telah diselesaikan.

Di bawah terdapat tabel daftar order pelanggan, pengguna dapat melihat informasi mengenai *order* yang dilakukan meliputi nama layanan, tanggal pesanan, jumlah pesanan, status, tanggal mulai pekerjaan, dan tanggal selesai pekerjaan. Tombol  digunakan untuk menambah order jika pengguna akan melakukan pesanan yang baru.


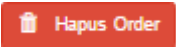


Gambar 4.35 Form Beranda Pelanggan

Tabel 4.16 Hasil Uji Form Beranda Pelanggan

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output sistem
1.	Menampilkan menu data order	Login sebagai pelanggan	Tampil menu data order.	Sukses, dapat menampilkan menu data order.
2.	Menampilkan informasi jumlah order.	Login sebagai pelanggan	Tampil informasi jumlah order.	Sukses, dapat menampilkan informasi jumlah order.

#### 4.2.17 Form Data Order

*Form* ini berisi tentang data order yang telah diisi oleh pelanggan. Di dalam form ini terdapat informasi dari *progress status* untuk melihat status dari jadwal pekerjaan. Jika pengguna akan menambah order, pengguna menekan tombol . Jika pengguna ingin menghapus data order, pengguna dapat menekan tombol  maka akan tampil *pop-up* peringatan untuk




menghapus data, jika dihapus maka tekan tombol **Ya, Hapus!**, jika akan membatalkan maka tekan tombol **Cancel**.

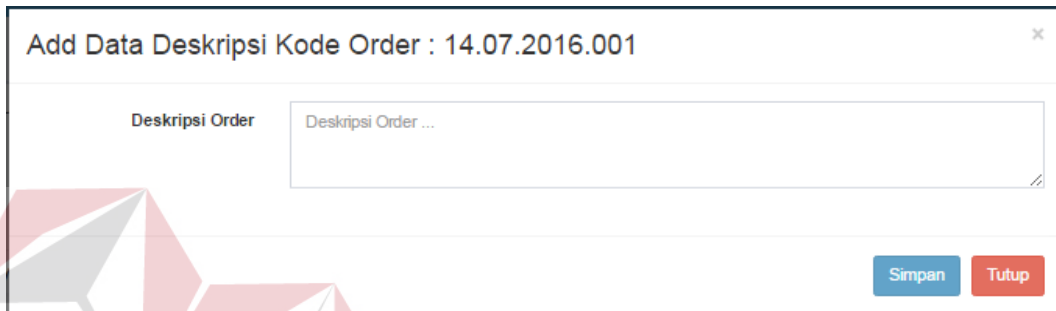
Kode	Nama Layanan	Tgl Order	Jml Order	Progress Status	Tgl Mulai Kerja	Tgl Selesai Kerja	Aktiva	Aksi
01.01.2019-001	Infrared Thermograph	2019-09-01	1	Selesai	2019-09-01	2019-09-01	...	<b>Ya, Hapus!</b>
01.01.2019-001	Test Traffic	2019-09-01	1	Selesai	2019-09-01	2019-09-01	...	<b>Ya, Hapus!</b>
01.01.2019-001	Infrared Thermograph	2019-09-01	1	Waiting To Be Done	2019-09-01	2019-09-01	...	<b>Ya, Hapus!</b>
01.01.2019-001	Report Traffic	2019-09-01	1	Selesai	2019-09-01	2019-09-01	...	<b>Ya, Hapus!</b>
01.01.2019-001	Infrared Thermograph	2019-09-01	1	Waiting To Be Done	2019-09-01	2019-09-01	...	<b>Ya, Hapus!</b>

Gambar 4.36 Form Daftar Data Order

Maka akan keluar form add data order yang dapat dilihat pada Gambar 4.37. Setelah pelanggan memilih dan mengisi order yang diinginkan maka dapat menekan tombol kemudian tekan tombol **Simpan**, jika pengguna ingin membatalkan atau mengosongkan *field* maka tekan tombol **Cancel**.

Gambar 4.37 Form Data Order

Setelah itu akan muncul tombol  di kolom action, tombol tersebut digunakan untuk menambah deskripsi order misalnya memasukkan jenis trafo. Jika pengguna selesai menambah deskripsi order maka dapat menekan tombol , jika pengguna ingin membatalkan atau mengosongkan *field* maka tekan tombol .



Gambar 4.38 Form Add Data Deskripsi Order

Tabel 4.17 Hasil Uji Form Add Data Deskripsi Order

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan	Output Sistem
1.	Tambah data order.	Memasukkan data order pada form add data order kemudian menekan tombol simpan.	Tampil daftar order yang telah ditambahkan pada tabel data order.	Sukses, data order berhasil ditambahkan.
2.	Menambah deskripsi data order	Memilih <i>action</i> add deskripsi order kemudian muncul form add deskripsi order setelah selesai maka menekan tombol simpan.	Data deskripsi order berhasil ditambah.	Sukses, data deskripsi order berhasil ditambah.
3.	Menghapus data order.	Menekan tombol hapus order pada <i>action</i> .	Data order berhasil dihapus.	Sukses, data order berhasil dihapus.

### 4.3 Uji Coba Pengguna

Berikut ini adalah pengujian yang dilakukan dengan menyebarkan angket. Hasil uji coba ini dihitung dengan skala likert dengan lima pilihan skala, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Sangat tidak setuju.
2. Tidak Setuju.
3. Ragu-ragu.
4. Setuju.
5. Sangat Setuju.

Role yang dijadikan sebagai acuan dalam pengisian angket adalah *sales manager*. Penjelasan mengenai hasil dari angket adalah sebagai berikut :

Tabel 4.18 Hasil Uji Coba Sales Manager.

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1	Tampilan dashboard / navigasi mudah dipahami dan memenuhi kebutuhan.				1	
2	Langkah dalam mengolah data master mudah.					1
3	Langkah dalam melakukan transaksi verifikasi mudah dipahami.				1	
4	Laporan yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan.					1
5	Aplikasi dapat membantu dalam pekerjaan.					1
6	Aplikasi dapat menghasilkan informasi dengan mudah					1

#### Bobot Nilai :

Sangat Tidak Setuju = 1

Tidak Setuju = 2

Ragu-Ragu = 3

Setuju = 4

Sangat Setuju = 5

**Presentase Nilai :**

Sangat Tidak Setuju = 0% - 19.99%

Tidak Setuju = 20% - 39.99%

Ragu-Ragu = 40% - 59.99%

Setuju = 60% - 79.99%

Sangat Setuju = 80% - 100%

**1) Perhitungan Uji Coba Admin**

Pertanyaan 1 = 4

Pertanyaan 2 = 5

Pertanyaan 3 = 4

Pertanyaan 4 = 5

Pertanyaan 5 = 5

Pertanyaan 5 = 5

Maka hasil perhitungan dari nilai tersebut adalah : **Total skor** =  $4+5+4+5+5+5 = 28$ . Untuk menentukan hasil interpretasi, akan ditentukan skor tertinggi (Y) dan skor terendah (X) data tersebut akan diolah dengan rumus sebagai berikut :

$$Y = 6 \times 5 = 30$$

$$X = 6 \times 1 = 6$$

$$\text{INDEX \%} = \text{Total Skor} / Y \times 100 = 28 / 30 \times 100 = 93,3\%$$

#### 4.4 Evaluasi

Berdasarkan hasil uji coba sistem atau uji coba form, yang dilakukan, Rancang Bangun Aplikasi Pengaturan Material dan Alat Kerja Pada PT. Dwi Karya Prasetya Nusantara ini dapat menghasilkan pengaturan jadwal dari hasil pesanan serta pelaporan baik laporan pekerjaan maupun rekap data.

##### 4.4.1 Evaluasi Uji Sistem (Form)

Dari pengujian yang dilakukan menggunakan *blackbox testing*, semua sukses dijalankan dalam pengujian yang sudah direncanakan sebelumnya sehingga hasilnya mencapai 100%.

Evaluasi yang dilakukan terhadap fungsionalitas sales manager mencakup evaluasi fungsi mencatat data master dan verifikasi order pelanggan.

###### 1. Mencatat Data Master

Pada uji fungsi mencatat data master, telah diketahui bahwa sistem dapat berjalan sesuai yang diharapkan pada analisis kebutuhan sistem. Aplikasi tersebut dapat melakukan proses penambahan dan melakukan ubah data master dan menyimpan ke dalam database. Aplikasi juga dapat menampilkan hasil dari daftar data yang sudah disimpan, sehingga dapat dilakukan pemantauan data.

###### 2. Melakukan Verifikasi Order

Pada uji fungsi verifikasi order, telah diketahui bahwa sistem dapat berjalan sesuai yang diharapkan pada analisis kebutuhan sistem. Aplikasi tersebut dapat melakukan proses verifikasi data order yang telah dipesan oleh pelanggan, dapat mengubah data verifikasi dan menyimpan ke dalam database. Aplikasi juga

dapat menampilkan hasil dari daftar data yang sudah disimpan, sehingga dapat dilakukan pemantauan data.

#### **4.4.2 Evaluasi Uji Pengguna**

Dari hasil kuesioner yang diberikan kepada sales manager yang berisi 6 pertanyaan maka mempunyai penilaian interpretasi yang diperoleh index 93,3%, sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai yang diberikan sales manager dalam kategori mempermudah menurut kegunaan dan tampilan sangat setuju dari aplikasi pengaturan material dan alat kerja.

