

## BAB IV

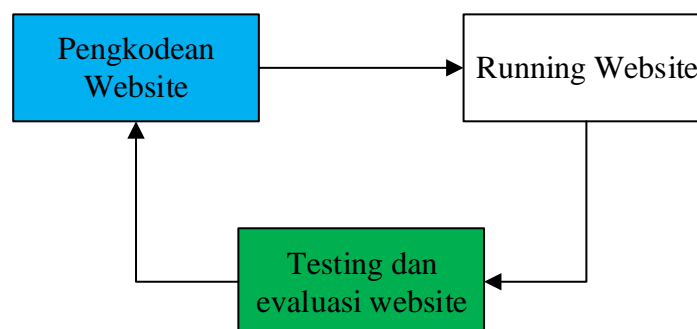
### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deployment

Salah satu hal yang perlu diperhatikan sebelum menjalankan system informasi ini adalah kebutuhan sistem. Sistem informasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MYSQL*.

Tujuan pokok dari sistem komputer adalah mengolah data untuk menghasilkan informasi. Dalam melaksanakan tujuan pokok tersebut diperlukan adanya elemen-elemen yang mendukung. Elemen – elemen dari sistem tersebut antara lain adalah hardware (perangkat keras komputer) dan software (perangkat lunak komputer).

Pada tahap ini, pada tahap sebelumnya diimplementasikan dalam bentuk kode-kode program. Perangkat lunak lain dibutuhkan pengembang untuk melakukan penulisan kode-kode program. Selain itu, perangkat lain juga dibutuhkan untuk melakukan pengembang dalam membangun *database* dari sistem desain yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Beberapa tahapan dalam implementasi sistem ini meliputi pengkodean *website*, running website, dan testing.



Gambar 4.1 Block Diagram Tahapan Testing Dan Evaluasi

#### **4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras**

##### **A. Kebutuhan Server**

Kebutuhan perangkat keras yang diperlukan untuk menjalankan system informasi ini adalah:

1. Processor Core 2 duo (atau diatasnya)
2. Memory 1 Gb (atau diatasnya)
3. Harddisk 320 Gb
4. Monitor dengan resolusi 1024 x 768
5. Printer
6. Mouse
7. Keyboard

#### **4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak**

##### **A. Kebutuhan Server:**

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. *Web Server (XAMPP minimal versi 1.7.3).*
2. *Web Browser (Mozilla Firefox, Internet Explorer, Opera, Google Chrome).*
3. Sistem Operasi (Windows 7).

##### **B. Kebutuhan Client**

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. *Web Browser (Mozilla Firefox, Internet Explorer, Opera, Google Chrome).*
2. Sistem Operasi (Windows).

## 4.2 Implementasi Sistem

Setelah sistem informasi selesai dibuat, tahap selanjutnya adalah mengimplementasikannya. Adapun tampilan yang akan dijelaskan adalah tampilan awal, master, transaksi, dan juga laporan.

### 4.2.1 Form Login

Tampilan *login* tampil ketika pertama kali *system* dijalankan dan *user* telah melakukan validasi kedalam *system* informasi. *User* yang dapat melakukan login adalah Pimpinan, Operasional, Pemeliharaan dan Sopir. *Login* sistem informasi ini dapat dilihat pada Gambar 4.2.



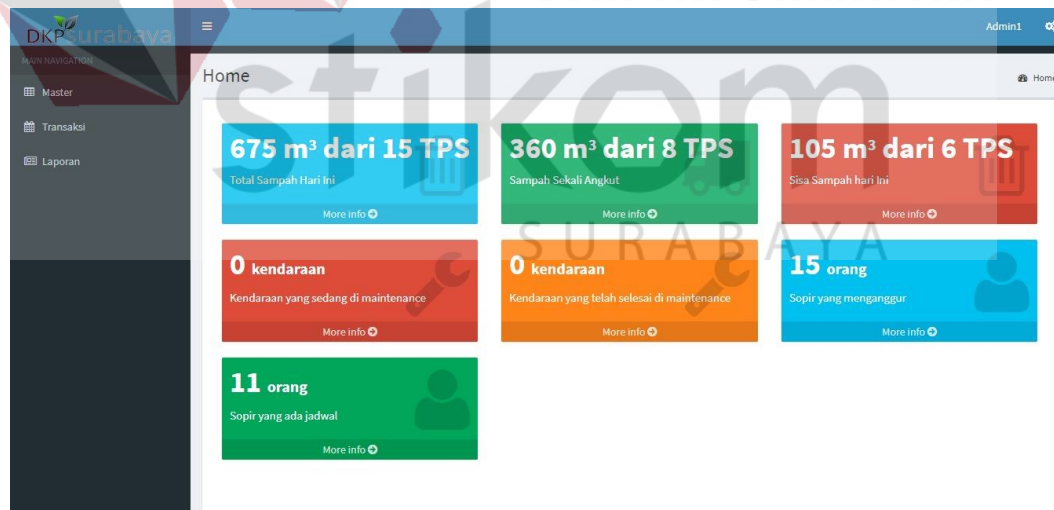
Gambar 4.2 Tampilan *Login* Sistem Informasi Operasional Dan *Maintenance* Kendaraan Pengangkut Sampah

Pada *form login* terdapat beberapa control tombol, yang memiliki fungsi sebagai berikut:

1. Tombol *Login*, digunakan untuk masuk kedalam menu aplikasi, apabila pengguna telah memasukkan email dan *password* kedalam *control* isian(*Textbox*) dan berhasil *login*.

#### 4.2.2 Tampilan Awal

Tampilan awal akan tampil ketika pertama kali *system* pertama kali dijalankan dan *user* telah melakukan *login* kedalam sistem informasi. Terdapat menu – menu yaitu: Data master , Transaksi dan Laporan yang terdapat pada bagian *sidebar* halaman aplikasi. Pada tampilan awal ini ditampilkan *dashboard* yang menggambarkan secara umum transaksi yang telah dilakukan selama 1 hari sesuai dengan jadwal kegiatan pengangkutan. Tampilan awal Sistem Informasi Operasional Dan *Maintenance* Kendaraan Pengangkut Sampah dapat dilihat pada Gambar 4.3



Gambar 4.3 Tampilan awal Sistem Informasi Operasional Dan *Maintenance* Kendaraan Pengangkut Sampah

Fungsi menu-menu yang ada pada halaman tampilan awal seperti terlihat pada gambar 4.3 adalah sebagai berikut:

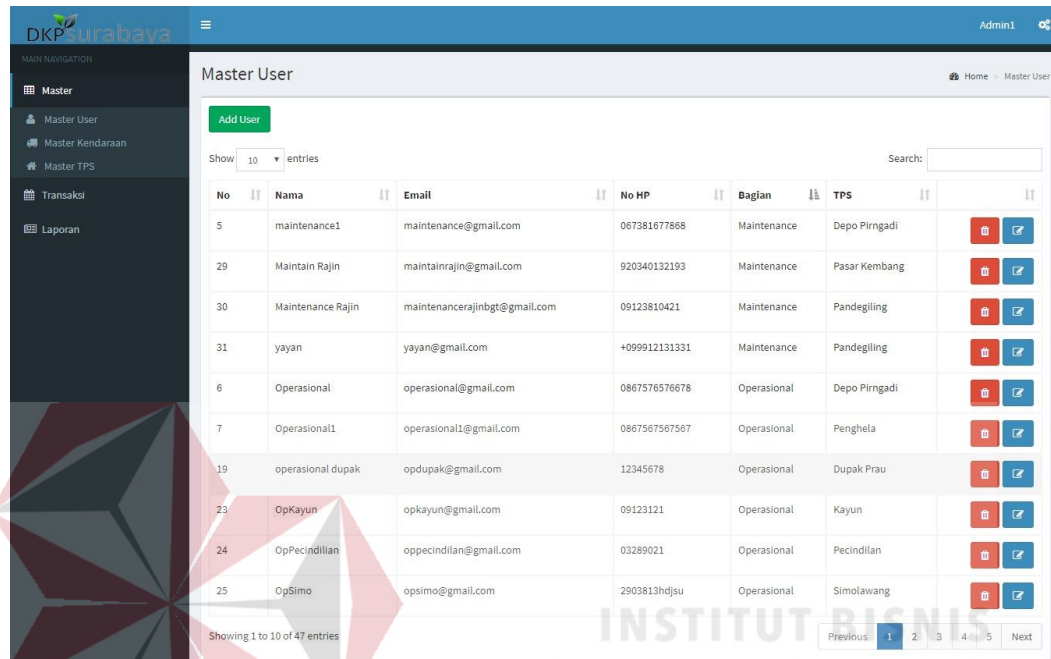
1. Halaman Utama : Menampilkan *dashboard* yang berisi *summary* transaksi sampah, total Sampah dan sisa yang belum terangkut dalam 1 Hari
2. Master *User*: menampilkan *form user* dan data *user* dengan jabatan yang berfungsi untuk dapat mengakses aplikasi, adapun master yang ada yaitu: master bagian, dan master *user*.
3. Master Kendaraan : menampilkan *form-form* yang berfungsi untuk melakukan inputan kendaraan dan data kendaraan yang dimiliki adapun menu master yang ada yaitu : master jenis kendaraan, master *merk* dan *type*, master kendaraan
4. Master *Maintenance* Kendaraan: Menampilkan form yang berfungsi untuk melakukan *maintenance* kendaraan.
5. Master Jadwal: Menampilkan form yang berfungsi untuk melakukan inputan jadwal pengangkutan sampah.
6. Master TPS: menampilkan form yang berfungsi untuk melakukan inputan data TPS yang akan dilakukan pengangkutan sampah.
7. Master Transaksi TPS : menampilkan form yang berfungsi untuk melakukan transaksi
8. Laporan : Menampilkan semua laporan yang diperlukan

#### 4.2.3 Tampilan Master

##### A. *Master User*

Halaman Ini Menampilkan data *user* yang telah tersimpan. pada halaman ini *Superuser* dapat melakukan input data baru, mengubah dan menghapus data *user* yang telah ada. Untuk melakukan input data baru, *superuser* harus mengisi data dengan menekan tombol '*Add User*' seperti pada gambar 4.4 setelah menekan tombol '*Add User*', *User* harus mengisi id bagian, id tps, nama lengkap, *email* dan

*password* lalu ‘simpan’ seperti pada gambar 4.5. Setelah mengisi inputan data *user* apabila terjadi kesalahan pada saat pengisian dapat dilakukan perubahan seperti pada master *user* ‘edit’ pada gambar 4.6.



No	Nama	Email	No HP	Bagian	TPS	
5	maintenance1	maintenance@gmail.com	067381677868	Maintenance	Depo Piringadi	[Edit] [Delete]
29	Maintain Rajin	maintainrajin@gmail.com	920340132193	Maintenance	Pasar Kembang	[Edit] [Delete]
30	Maintenance Rajin	maintenancerajinbgt@gmail.com	09123810421	Maintenance	Pandegiling	[Edit] [Delete]
31	yayan	yayan@gmail.com	+099912131331	Maintenance	Pandegiling	[Edit] [Delete]
6	Operasional	operasional@gmail.com	08675675676678	Operasional	Depo Piringadi	[Edit] [Delete]
7	Operasional1	operasional1@gmail.com	0867567567567	Operasional	Penghela	[Edit] [Delete]
19	operasional dupak	opdupak@gmail.com	12345678	Operasional	Dupak Prau	[Edit] [Delete]
23	OpKayun	opkayun@gmail.com	09123121	Operasional	Kayun	[Edit] [Delete]
24	OpPecindilan	oppecindilan@gmail.com	03289021	Operasional	Pecindilan	[Edit] [Delete]
25	OpSimo	opsimo@gmail.com	2903813hdjsu	Operasional	Simolawang	[Edit] [Delete]

Gambar 4.4 Tampilan Master User

Pada sub menu master *user* ini akan muncul tabel berisikan data *user*. *User* dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data yang telah tersimpan pada tabel dan *database* dengan menekan tombol-tombol berikut:

1. Tombol ‘Add User’ berfungsi apabila *user* akan menambahkan data *user* baru.

Tombol ‘Add User’ akan mengaktifkan *control* isian data *user* baru, dan tekan tombol ‘Simpan’ untuk menyimpan data *user* yang baru seperti pada gambar 4.5.

The screenshot shows the 'Add User' form in the DKP Surabaya application. The left sidebar contains a 'Master' menu with sub-items: Master User, Master Kendaraan, Master Jadwal, Master TPS, Transaksi, and Laporan. The 'Add User' form has the following fields: 'Bagian ID' (a dropdown menu with 'Pimpinan' selected), 'Nama Lengkap', 'Email', 'Password', 'No HP', and 'TPA' (a checkbox). A green 'Save' button is located at the bottom of the form.

Gambar 4.5 Tampilan *Form Input Add User*

2. Tombol '*Edit*' berfungsi apabila pengguna akan mengubah data dari salah satu *field user*. Setelah tombol ini ditekan akan mengaktifkan *control* isian data *user* yang akan diubah seperti pada gambar 4.6 yang telah tersimpan dalam *database* dan akan diubah. Dan tekan tombol '*Simpan*' untuk menyimpan data *user* yang telah diubah.

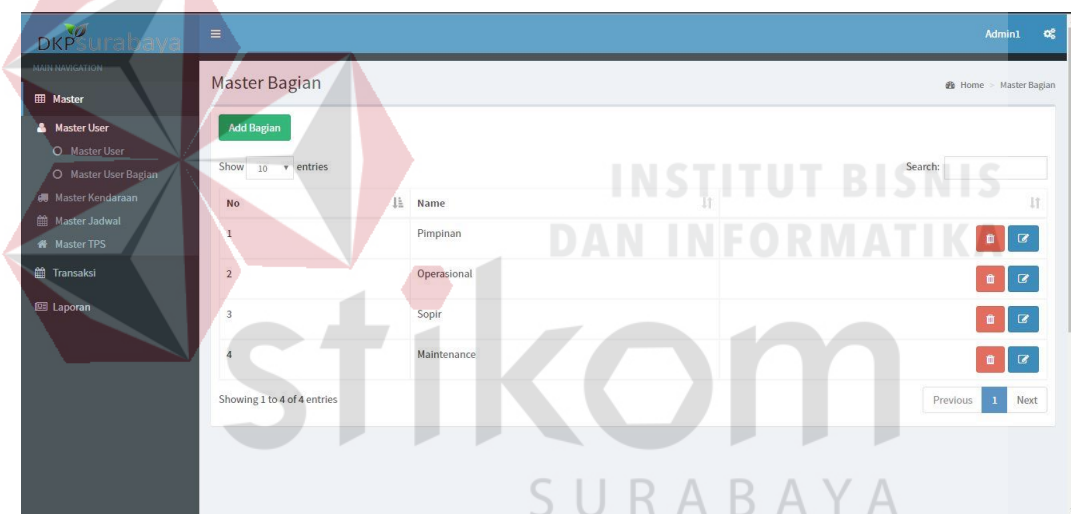
The screenshot shows the 'Edit User' form in the DKP Surabaya application. The left sidebar is the same as in the previous image. The 'Edit User' form has the following fields: 'Bagian ID' (a dropdown menu with 'Pimpinan' selected), 'Nama Lengkap' (containing 'Elisa'), 'Password', 'No HP' (containing '08678676565'), and a green 'Save' button at the bottom.

Gambar 4.6 Tampilan *Form Edit User*

3. Tombol '*Hapus*' digunakan untuk menghapus *user* yang sudah tidak terpakai, dengan kondisi kembali saat *form* tampil.

## B. Master User Bagian

Halaman ini menampilkan data *user* bagian yang telah tersimpan. Pada halaman ini *superuser* dapat melakukan input data *user* bagian baru, mengubah dan menghapus data *user* bagian yang telah ada. untuk melakukan input data *user* baru, *Superuser* harus menekan tombol ‘Add bagian’ seperti pada gambar 4.7 setelah menekan tombol ‘Add bagian’, *superuser* harus mengisi nama bagian yang akan diinputkan lalu ‘simpan’ seperti pada gambar 4.8 Setelah mengisi inputan data *user* bagian apabila terjadi kesalahan pada saat pengisian dapat dilakukan perubahan seperti pada master *user* bagian ‘edit’ pada gambar 4.9.



Gambar 4.7 Tampilan Master *User* Bagian

Pada *sub menu* master *user* bagian ini akan muncul tabel berisikan data *user* Bagian. *User* dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data yang telah tersimpan pada tabel dan *database* dengan menekan tombol-tombol berikut:

1. Tombol ‘Add Bagian’ berfungsi apabila *user* akan menambahkan data bagian baru. Tombol ‘Add Bagian’ akan mengaktifkan *control* isian data bagian baru, dan tekan tombol ‘Simpan’ untuk menyimpan data bagian yang baru seperti pada 4.8.



Gambar 4.8 Tampilan *Form Input Add Bagian*

2. Tombol '*Edit*' berfungsi apabila pengguna akan mengubah data dari salah satu *field* bagian. Setelah tombol ini di tekan akan mengaktifkan control isian data *user* yang akan diubah seperti pada gambar 4.9 yang telah tersimpan dalam *database* dan akan diubah. Dan tekan tombol '*Simpan*' untuk menyimpan data *user* yang telah diubah.

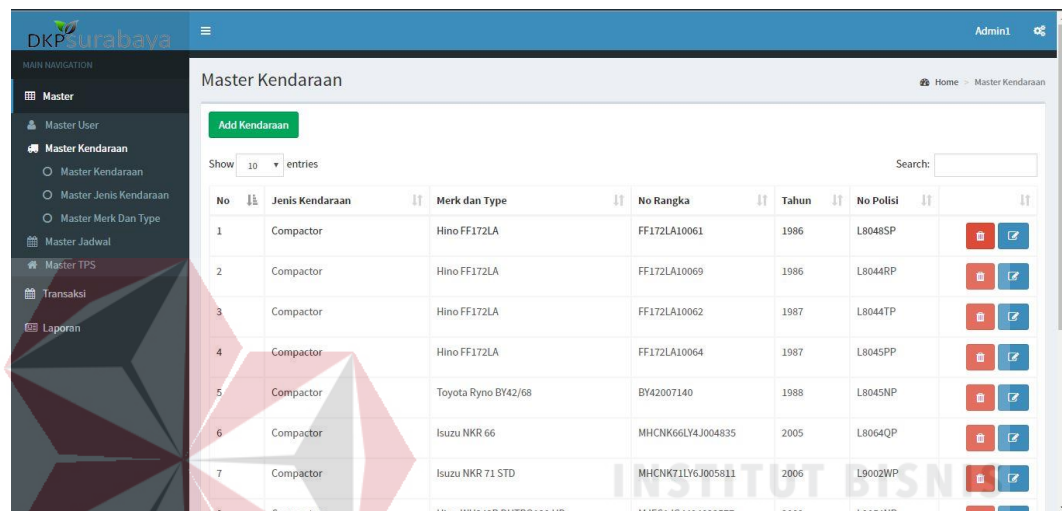
Gambar 4.9 Tampilan *Form Input Edit Bagian*

3. Tombol '*Hapus*' digunakan untuk menghapus *user* bagian yang sudah tidak terpakai, dengan kondisi kembali saat *form* tampil.

### C. Master Kendaraan

Halaman ini menampilkan data kendaraan yang telah tersimpan. Pada halaman ini *superuser* dapat melakukan input data kendaraan baru, mengubah dan menghapus data kendaraan yang telah ada. untuk melakukan input data kendaraan baru, *Superuser* harus menekan tombol '*Add kendaraan*' seperti pada gambar 4.10

setelah menekan tombol ‘Add bagian’, *superuser* harus mengisi jenis kendaraan, merk dan type, nomor rangka, type, dan nomor polisi yang akan diinputkan lalu ‘simpan’ seperti pada gambar 4.11 Setelah mengisi inputan data kendaraan apabila terjadi kesalahan pada saat pengisian dapat dilakukan perubahan seperti pada master kendaraan ‘edit’ pada gambar 4.12.



No	Jenis Kendaraan	Merk dan Type	No Rangka	Tahun	No Polisi
1	Compactor	Hino FF172LA	FF172LA10061	1986	L8048SP
2	Compactor	Hino FF172LA	FF172LA10069	1986	L8044RP
3	Compactor	Hino FF172LA	FF172LA10062	1987	L8044TP
4	Compactor	Hino FF172LA	FF172LA10064	1987	L8045PP
5	Compactor	Toyota Ryno BY42/68	BY42007140	1988	L8045NP
6	Compactor	Isuzu NKR 66	MHCNK66LY4J004835	2005	L8064QP
7	Compactor	Isuzu NKR 71 STD	MHCNK71LY6J005811	2006	L9002WP
8	Compactor	Hino W112AD D11TD130 LBN	M1EF11C4404N3C77	2000	L8064ND

Gambar 4.10 Tampilan Master Kendaraan

Pada *sub menu* master kendaraan ini akan muncul tabel berisikan data Kendaraan. *User* dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data yang telah tersimpan pada tabel dan *database* dengan menekan tombol-tombol berikut:

1. Tombol ‘Add Kendaraan’ berfungsi apabila *user* akan menambahkan data kendaraan baru. Tombol ‘Add Jenis Kendaraan’ akan mengaktifkan *control* isian data kendaraan baru, dan tekan tombol ‘Simpan’ untuk menyimpan data kendaraan yang baru seperti pada 4.11.

The screenshot shows the 'Add Kendaraan' form in the DKP Surabaya application. The left sidebar contains a 'MAIN NAVIGATION' menu with options: Master, Master User, Master Kendaraan (with sub-options: Master Kendaraan, Master Jenis Kendaraan, Master Merk Dan Type), Master Jadwal, Master TPS, Transaksi, and Laporan. The main content area is titled 'Add Kendaraan' and contains the following fields: 'Jenis Kendaraan ID' (dropdown menu showing 'Compactor'), 'Merk dan Type ID' (dropdown menu showing 'Hino FF172LA'), 'No Rangka' (text input), 'Tahun' (text input), and 'No Polisi' (text input). A green 'Save' button is located at the bottom left of the form.

Gambar 4.11 Tampilan *Form Input Add kendaraan*

2. Tombol '*Edit*' berfungsi apabila pengguna akan mengubah data dari salah satu *field* kendaraan. Setelah tombol ini di tekan akan mengaktifkan control isian data kendaraan yang akan diubah seperti pada gambar 4.12 yang telah tersimpan dalam *database* dan akan diubah. Dan tekan tombol '*Simpan*' untuk menyimpan data kendaraan yang telah diubah.

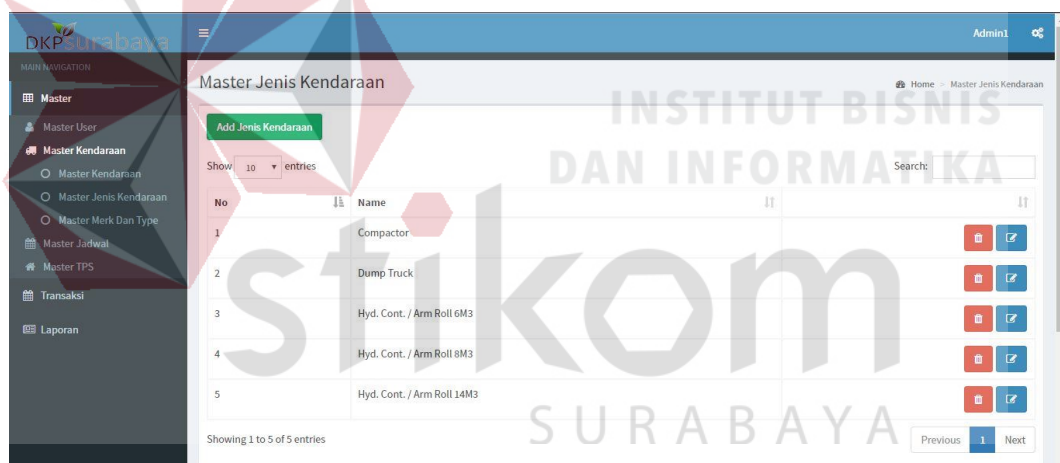
The screenshot shows the 'Edit Kendaraan' form in the DKP Surabaya application. The left sidebar is identical to the previous image. The main content area is titled 'Edit Kendaraan' and contains the same fields as the 'Add Kendaraan' form, but with pre-filled data: 'Jenis Kendaraan ID' (dropdown menu showing 'Compactor'), 'Merk dan Type ID' (dropdown menu showing 'Hino FF172LA'), 'No Rangka' (text input showing 'FF172LA10061'), 'Tahun' (text input showing '1986'), and 'No Polisi' (text input showing 'L8048SP'). A green 'Save' button is located at the bottom left of the form.

Gambar 4.12 Tampilan *Form Input Edit kendaraan*

3. Tombol '*Hapus*' digunakan untuk menghapus data kendaraan yang sudah tidak terpakai, dengan kondisi kembali saat *form* tampil.

#### D. Master Jenis Kendaraan

Halaman ini menampilkan data jenis kendaraan yang telah tersimpan. Pada halaman ini *superuser* dapat melakukan input data jenis kendaraan, mengubah dan menghapus data jenis kendaraan yang telah ada. untuk melakukan input data kendaraan baru, *Superuser* harus menekan tombol ‘Add Jenis Kendaraan’ kendaraan seperti pada gambar 4.13 setelah menekan tombol ‘Add Jenis Kendaraan’, *superuser* harus mengisi jenis kendaraan yang akan diinputkan lalu ‘simpan’ seperti pada gambar 4.14 Setelah mengisi inputan data Jenis kendaraan apabila terjadi kesalahan pada saat pengisian dapat dilakukan perubahan seperti pada master jenis kendaraan ‘edit’ pada gambar 4.15.



Gambar 4.13 Tampilan Master Jenis Kendaraan

Pada *sub menu* master jenis kendaraan ini akan muncul tabel berisikan data jenis Kendaraan. *User* dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data yang telah tersimpan pada tabel dan *database* dengan menekan tombol-tombol berikut:

1. Tombol ‘Add Jenis Kendaraan’ berfungsi apabila *user* akan menambahkan data jenis kendaraan baru. Tombol ‘Add Jenis Kendaraan’ akan mengaktifkan

*control* isian data kendaraan baru, dan tekan tombol ‘Simpan’ untuk menyimpan data jenis kendaraan yang baru seperti pada 4.14.

Gambar 4.14 Tampilan *Form Input Add Jenis Kendaraan*

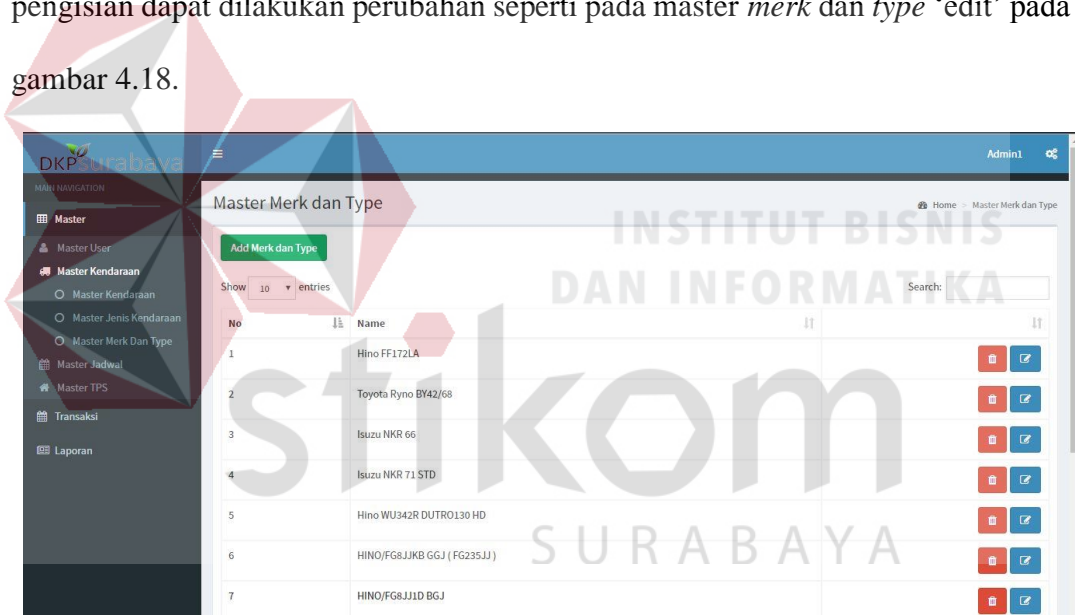
2. Tombol ‘*Edit*’ berfungsi apabila pengguna akan mengubah data dari *field* jenis kendaraan. Setelah tombol ini di tekan akan mengaktifkan *control* isian data kendaraan yang akan diubah seperti pada gambar 4.15 yang telah tersimpan dalam *database* dan akan diubah. Dan tekan tombol ‘Simpan’ untuk menyimpan data jenis kendaraan yang telah diubah.

Gambar 4.15 Tampilan *Form Input Edit Jenis Kendaraan*

3. Tombol ‘Hapus’ digunakan untuk menghapus data jenis kendaraan yang sudah tidak terpakai, dengan kondisi kembali saat *form* tampil.

## E. Master Merk Dan Type

Halaman ini menampilkan data *merk* dan *Type* yang telah tersimpan. Pada halaman ini *superuser* dapat melakukan input data *merk* dan *type*, mengubah dan menghapus yang telah ada. untuk melakukan input data *merk* dan *type*, *Superuser* harus menekan tombol ‘Add merk dan type’ seperti pada gambar 4.16 setelah menekan tombol ‘Add merk dan type’, *superuser* harus mengisi *merk* dan *type* kendaraan yang akan diinputkan lalu ‘simpan’ seperti pada gambar 4.17 Setelah mengisi inputan data *merk* dan *type* kendaraan apabila terjadi kesalahan pada saat pengisian dapat dilakukan perubahan seperti pada master *merk* dan *type* ‘edit’ pada gambar 4.18.



Gambar 4.16 Tampilan Master Merk Dan Type

Pada sub menu master *merk* dan *type* ini akan muncul tabel berisikan data *merk* dan *type* Kendaraan. *User* dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data yang telah tersimpan pada tabel dan *database* dengan menekan tombol-tombol berikut:

1. Tombol ‘Add Merk Dan Type’ berfungsi apabila *user* akan menambahkan data *merk* dan *type* kendaraan baru. Tombol ‘Add Merk Dan Type’ akan

mengaktifkan *control* isian data kendaraan baru, dan tekan tombol ‘Simpan’ untuk menyimpan data jenis kendaraan yang baru seperti pada 4.17.

Gambar 4.17 Tampilan *Form Input Add Merk Dan Type*

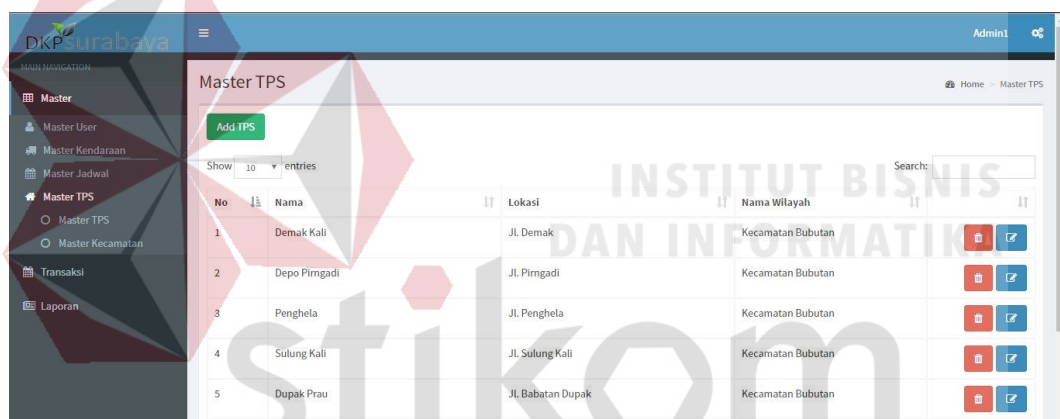
2. Tombol ‘Edit’ berfungsi apabila pengguna akan mengubah data dari *field merk* dan *type* kendaraan. Setelah tombol ini di tekan akan mengaktifkan control isian data *merk* dan *type* kendaraan yang akan diubah seperti pada gambar 4.18 yang telah tersimpan dalam *database* dan akan diubah. Dan tekan tombol ‘Simpan’ untuk menyimpan data *merk* dan *type* kendaraan yang telah diubah.

Gambar 4.18 Tampilan *Form Input Edit Merk Dan Type*

3. Tombol ‘Hapus’ digunakan untuk menghapus data *merk* dan *type* kendaraan yang sudah tidak terpakai, dengan kondisi kembali saat *form* tampil.

## F. Master TPS

Halaman ini menampilkan data TPS yang telah tersimpan. Pada halaman ini *user* dapat melakukan input data TPS baru, mengubah dan menghapus data TPS yang telah ada. untuk melakukan input data TPS, *user* harus menekan tombol ‘Add TPS’ seperti pada gambar 4.19 setelah menekan tombol ‘Add TPS’, *user* harus mengisi nama TPS, lokasi TPS, dan Kecamatan TPS lalu simpan seperti pada gambar 4.20 Setelah mengisi inputan data jadwal kendaraan apabila terjadi kesalahan pada saat pengisian dapat dilakukan perubahan seperti pada master TPS ‘edit’ pada gambar 4.21.



Gambar 4.19 Tampilan Master TPS

Pada *sub menu* master TPS ini akan muncul tabel berisikan data TPS yang berada di surabaya. *User* dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data yang telah tersimpan pada tabel dan *database* dengan menekan tombol-tombol berikut:

1. Tombol ‘Add TPS’ berfungsi apabila *user* akan menambahkan data TPS yang baru. Tombol ‘Add TPS’ akan mengaktifkan *control* isian data jadwal baru dan tekan tombol ‘Simpan’ untuk menyimpan data TPS yang baru seperti pada 4.20.



Gambar 4.20 Tampilan *Form Input Add TPS*

2. Tombol '*Edit*' berfungsi apabila pengguna akan mengubah data dari *field* TPS.

Setelah tombol ini di tekan akan mengaktifkan control isian data TPS yang akan diubah seperti pada gambar 4.21 yang telah tersimpan dalam *database* dan akan diubah. Dan tekan tombol '*Simpan*' untuk menyimpan data TPS yang telah diubah.

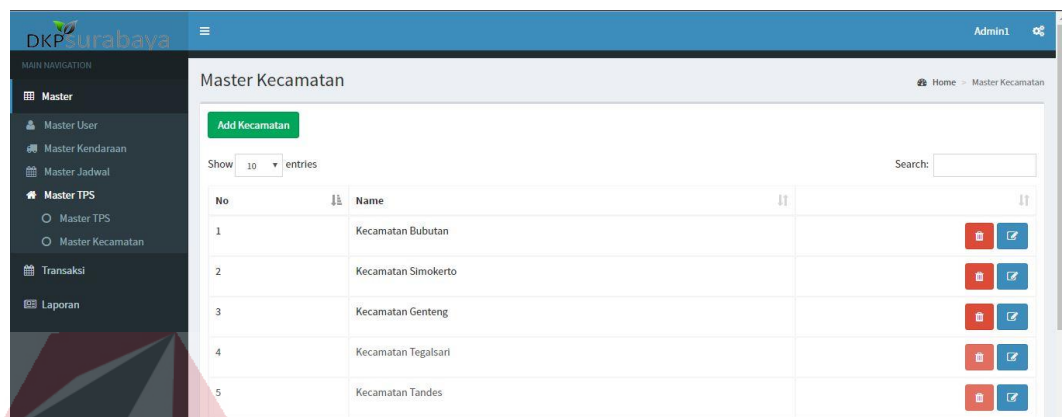
Gambar 4.21 Tampilan *Form Edit TPS*

3. Tombol '*Hapus*' digunakan untuk menghapus data TPS yang sudah tidak terpakai, dengan kondisi kembali saat *form* tampil.

## G. Master TPS Kecamatan

Halaman ini menampilkan data kecamatan yang telah tersimpan. Pada halaman ini *user* dapat melakukan input data kecamatan baru, mengubah dan menghapus data kecamatan yang telah ada. untuk melakukan input data kecamatan, *user* harus menekan tombol '*Add kecamatan*' seperti pada gambar 4.22 setelah

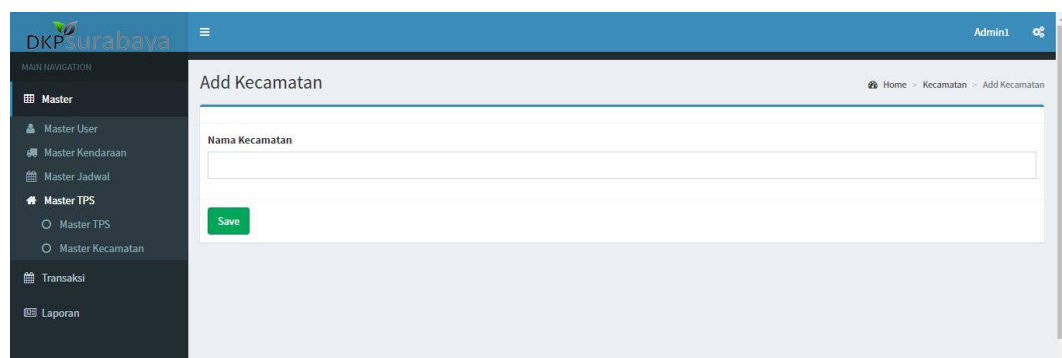
menekan tombol ‘Add Kecamatan’, *user* harus mengisi nama kecamatan yang baru, lalu ‘simpan’ seperti pada gambar 4.23 Setelah mengisi inputan data kecamatan apabila terjadi kesalahan pada saat pengisian dapat dilakukan perubahan seperti pada master kecamatan ‘*edit*’ pada gambar 4.24.



Gambar 4 22 Tampilan Master Kecamatan

Pada *sub menu* master TPS kecamatan ini akan muncul tabel berisikan data kecamatan yang berada di surabaya. *User* dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data yang telah tersimpan pada tabel dan *database* dengan menekan tombol-tombol berikut:

1. Tombol ‘Add kecamatan’ berfungsi apabila *user* akan menambahkan data TPS yang baru. Tombol ‘Add Kecamatan’ akan mengaktifkan *control* isian data jadwal baru dan tekan tombol ‘Simpan’ untuk menyimpan data kecamatan yang baru seperti pada 4.23.



Gambar 4 23 Tampilan Form Input Master Kecamatan

2. Tombol '*Edit*' berfungsi apabila pengguna akan mengubah data dari *field* kecamatan. Setelah tombol ini di tekan akan mengaktifkan control isian data kecamatan yang akan diubah seperti pada gambar 4.24 yang telah tersimpan dalam *database* dan akan diubah. Dan tekan tombol '*Simpan*' untuk menyimpan data kecamatan yang telah diubah.

Gambar 4.24 Tampilan *Form Edit Master Kecamatan*

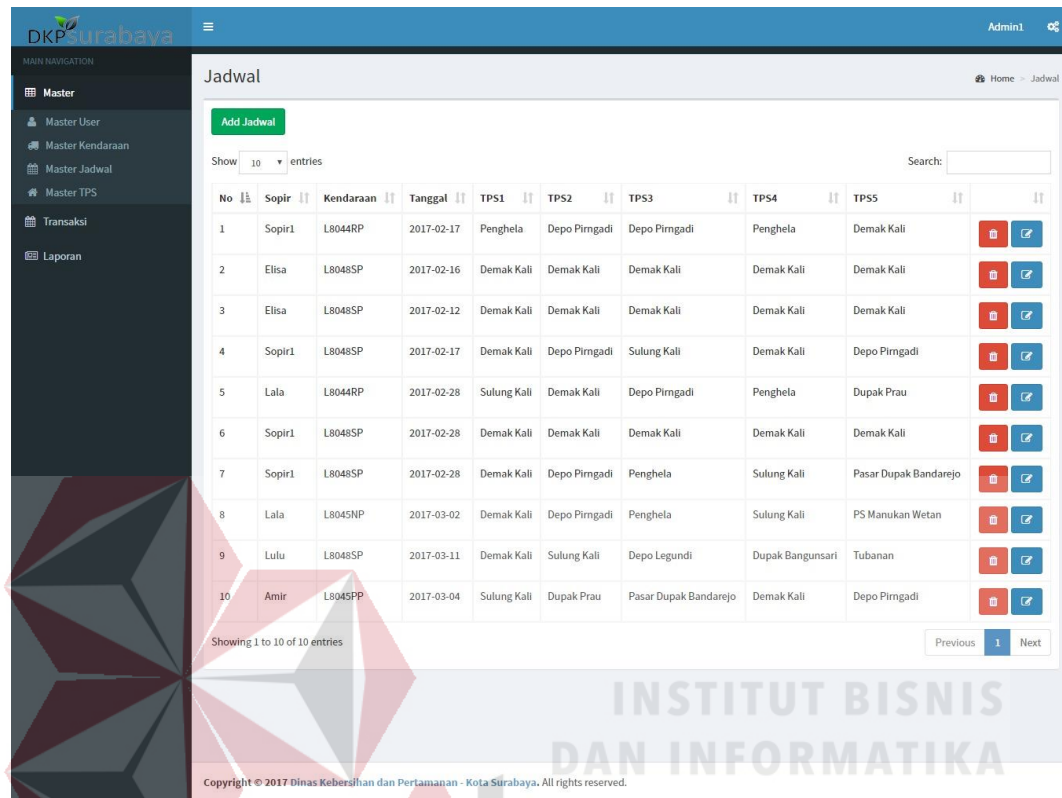
3. Tombol '*Hapus*' digunakan untuk menghapus data kecamatan yang sudah tidak terpakai, dengan kondisi kembali saat *form* tampil.

#### 4.2.4 Tampilan Transaksi

##### A. Transaksi Jadwal

Halaman ini menampilkan data jadwal yang telah tersimpan. Pada halaman ini *user* dapat melakukan input data jadwal, mengubah dan menghapus data jadwal yang telah ada. untuk melakukan input data jadwal, *user* harus menekan tombol '*Add jadwal*' seperti pada gambar 4.25 setelah menekan tombol '*Add jadwal*', *user* harus menginputkan data Sopir, kendaraan, tanggal, TPS yang akan diinputkan lalu simpan seperti pada gambar 4.26. Untuk *field* TPS diberikan 5 *field* untuk tugas tambahan pada sopir yang di sudah melakukan pengangkutan dari TPA ke TPS masih memiliki sampah yang belum terangkut. Setelah mengisi inputan data

jadwal kendaraan apabila terjadi kesalahan pada saat pengisian dapat dilakukan perubahan seperti pada master jadwal ‘*edit*’ pada gambar 4.27.



**DKP Surabaya**

Admin1

Home - Jadwal

**Jadwal**

Add Jadwal

Show 10 entries

Search:

No	Sopir	Kendaraan	Tanggal	TPS1	TPS2	TPS3	TPS4	TPS5	
1	Sopir1	L8044RP	2017-02-17	Penghela	Depo Pirngadi	Depo Pirngadi	Penghela	Demak Kali	
2	Elisa	L8048SP	2017-02-16	Demak Kali	Demak Kali	Demak Kali	Demak Kali	Demak Kali	
3	Elisa	L8048SP	2017-02-12	Demak Kali	Demak Kali	Demak Kali	Demak Kali	Demak Kali	
4	Sopir1	L8048SP	2017-02-17	Demak Kali	Depo Pirngadi	Sulung Kali	Demak Kali	Depo Pirngadi	
5	Lala	L8044RP	2017-02-28	Sulung Kali	Demak Kali	Depo Pirngadi	Penghela	Dupak Prau	
6	Sopir1	L8048SP	2017-02-28	Demak Kali	Demak Kali	Demak Kali	Demak Kali	Demak Kali	
7	Sopir1	L8048SP	2017-02-28	Demak Kali	Depo Pirngadi	Penghela	Sulung Kali	Pasar Dupak Bandarejo	
8	Lala	L8045NP	2017-03-02	Demak Kali	Depo Pirngadi	Penghela	Sulung Kali	PS Manukan Wetan	
9	Lulu	L8048SP	2017-03-11	Demak Kali	Sulung Kali	Depo Legundi	Dupak Bangunsari	Tubanan	
10	Amir	L8045PP	2017-03-04	Sulung Kali	Dupak Prau	Pasar Dupak Bandarejo	Demak Kali	Depo Pirngadi	

Showing 1 to 10 of 10 entries

Previous 1 Next

Copyright © 2017 Dinas Kebersihan dan Pertamanan - Kota Surabaya. All rights reserved.

Gambar 4.25 Master Jadwal

Pada *sub menu* master jadwal ini akan muncul tabel berisikan data jadwal pengangkutan sampah. *User* dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data yang telah tersimpan pada tabel dan *database* dengan menekan tombol-tombol berikut:

1. Tombol ‘Add Jadwal’ berfungsi apabila *user* akan menambahkan data jadwal pengangkutan yang baru. Tombol ‘Add Jadwal’ akan mengaktifkan *control* isian data jadwal baru, dan tekan tombol ‘Simpan’ untuk menyimpan data jadwal yang baru seperti pada 4.25.

The screenshot shows the 'Add Jadwal' form in the DKP Surabaya application. The form is titled 'Add Jadwal' and is located in the 'Jadwal' section of the application. The form includes the following fields:

- Sopir**: A dropdown menu with the option 'Pilih Sopir'.
- Kendaraan ID**: A dropdown menu with the option 'Pilih Kendaraan'.
- Tanggal**: A text input field for the date.
- TPS 1**: A dropdown menu with the option 'Pilih TPS1'.
- TPS 2**: A dropdown menu with the option 'Pilih TPS2'.
- TPS 3**: A dropdown menu with the option 'Pilih TPS3'.
- TPS 4**: A dropdown menu with the option 'Pilih TPS4'.
- TPS 5**: A dropdown menu with the option 'Pilih TPS5'.

A green 'Save' button is located at the bottom of the form.

Gambar 4.26 Tampilan *Form Input Add Jadwal*

2. Tombol '*Edit*' berfungsi apabila pengguna akan mengubah data dari *field* jadwal pengangkutan sampah. Setelah tombol ini di tekan akan mengaktifkan control isian data jadwal pengangkutan sampah yang akan diubah seperti pada gambar 4.27 yang telah tersimpan dalam *database* dan akan diubah. Dan tekan tombol '*Simpan*' untuk menyimpan data jadwal pengangkutan sampah yang telah diubah.

The screenshot shows the 'Edit Jadwal' form in the DKP Surabaya application. The form is titled 'Edit Jadwal' and has a breadcrumb trail: Home > Jadwal > Edit Jadwal. The form contains the following fields:

- Sopir:** A dropdown menu with the value 'Sopir1'.
- Kendaraan ID:** A dropdown menu with the value 'L8044RP'.
- Tanggal:** A text input field with the value '17-02-2017'.
- TPS 1:** A dropdown menu with the value 'Penghela'.
- TPS 2:** A dropdown menu with the value 'Depo Pirngadi'.
- TPS 3:** A dropdown menu with the value 'Depo Pirngadi'.
- TPS 4:** A dropdown menu with the value 'Penghela'.
- TPS 5:** A dropdown menu with the value 'Demak Kali'.

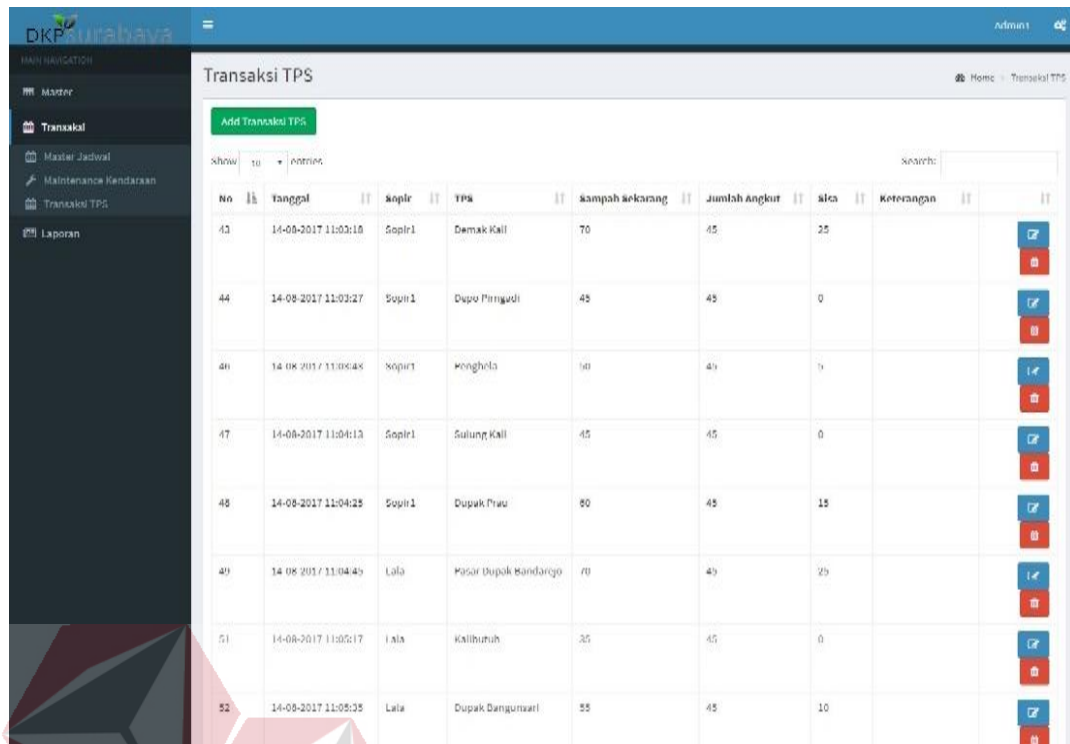
A green 'Save' button is located at the bottom of the form.

Gambar 4.27 Tampilan *Form* Input *Edit Jadwal*

3. Tombol 'Hapus' digunakan untuk menghapus data jadwal pengangkutan sampah yang sudah tidak terpakai, dengan kondisi kembali saat *form* tampil.

## B. Transaksi TPS

Halaman ini menampilkan data transaksi TPS yang telah dilakukan pengangkutan sampah yang dilakukan kendaraan pengangkut sampah yang ada pada masing-masing TPS seperti pada gambar 4.28. *User* dapat melakukan input data Transaksi baru, mengubah dan Apabila *user* ingin menghapus data yang telah ada, maka *user* harus memilih tombol 'hapus' dengan 'icon bak sampah' di sebelah kanan masing-masing aspek yang telah tersimpan, selanjutnya system yang akan menghapus melalui database. Gambar 4.28 dan 4.29.



DKP Surabaya

Admin

Transaksi TPS

Add Transaksi TPS

show 10 items

No	Tanggal	Supir	TPS	Jarak Aekarang	Jumlah Angkut	Aka	Keterangan
43	14-08-2017 11:03:18	Supir1	Demak Kali	70	45	25	
44	14-08-2017 11:03:27	Supir1	Dupo Pimadi	45	45	0	
46	14-08-2017 11:04:45	Supir1	Kenghela	50	45	5	
47	14-08-2017 11:04:13	Supir1	Sulung Kali	45	45	0	
48	14-08-2017 11:04:25	Supir1	Dupak Priu	80	45	15	
49	14-08-2017 11:04:45	Lala	Pasar Dupak Sandargo	70	45	25	
51	14-08-2017 11:05:17	Lala	Kaliburuh	35	45	0	
52	14-08-2017 11:05:35	Lala	Dupak Dangunxel	55	45	10	

Gambar 4.28 Tampilan Transaksi TPS

Pada *menu* Transaksi TPS ini akan muncul tabel berisikan data TPS yang sudah dilakukan. *User* dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data transaksi TPS yang telah tersimpan pada tabel dan *database* dengan menekan tombol-tombol berikut:

1. Tombol 'Add Transaksi TPS' berfungsi apabila *user* akan menambahkan data TPS yang baru. Tombol 'Add TPS' akan mengaktifkan *control* isian data transaksi TPS dan tekan tombol 'Simpan' untuk menyimpan data transaksi yang baru seperti pada 4.29.

**Add Transaksi TPS**

Tanggal dan Jam  
2017-08-14 20:14:21

TPS  
Demak Kali

Jadwal ID

Sampah Sekarang      Jumlah Angkut      OK      Sisa

45

Keterangan

Save

Gambar 4.29 Tampilan *Form* Inputan Transaksi TPS.

2. Tombol '*Edit*' berfungsi apabila pengguna akan mengubah data dari salah satu *field* transaksi TPS. Setelah tombol ini di tekan akan mengaktifkan control isian data transaksi TPS yang akan diubah seperti pada gambar 4.30 yang telah tersimpan dalam *database* dan akan diubah. Dan tekan tombol '*Simpan*' untuk menyimpan data kecamatan yang telah diubah.

**Edit Transaksi TPS**

Tanggal dan Jam  
2017-08-14 20:15:35

TPS  
Demak Kali

Nama Sopir  
Sopir1

No Polisi  
L8048SP

TPS	Sampah Sekarang	Jumlah Angkut	Sisa
Demak Kali	70	45	25
Depo Piringadi	45	45	0
Penghela	50	45	5
Sulung Kali	45	45	0
Dupak Prau	60	45	15

Sampah Sekarang      Jumlah Angkut      OK      Sisa

70      45      25

Keterangan

Save


Gambar 4.30 Tampilan *Form Edit* Transaksi TPS



3. Tombol ‘Hapus’ digunakan untuk menghapus data transaksi TPS yang sudah tidak terpakai, dengan kondisi kembali saat *form* tampil.

### C. Transaksi Maintenance Kendaraan

Halaman ini menampilkan data transaksi untuk memasukkan jenis *maintenance* yang pada masing-masing kendaraan pengangkut sampah. *User* dapat menambahkan kendaraan yang akan di *maintenance*, dan memilih kategori *maintenance* yang di perlukan seperti pada Gambar 4.31. Setelah memilih/mengubah data yang diperlukan, maka *user* harus memilih tombol ‘simpan’, selanjutnya sistem yang akan menyimpan kedalam *database*. Apabila *user* ingin menghapus data yang telah ada, maka *user* harus memilih tombol ‘hapus’ dengan *icon* ‘bak sampah’ di sebelah kanan masing masing aspek yang telah tersimpan, selanjutnya sistem yang akan menghapus melalui *database*. Gambar 4.32 dan 4.33.



No	Polisi	Sopir	Tanggal Kerusakan	Keterangan	Estimasi Perbaikan	Selesai	Kondisi	Pekerjaan
41	L8048SP	Sopir1	14-08-2017	Proses	16-08-2017	Belum Selesai	Rusak Berat	.
42	L8044TP	Lala	14-08-2017	Proses	16-08-2017	Belum Selesai	Sedang	.

Gambar 4.31 Tampilan Transaksi *Maintenance* Kendaraan

Pada *menu* Transaksi *maintenance* kendaraan ini akan muncul tabel berisikan data *maintenance* kendaraan yang sudah dilakukan. *User* dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data transaksi *maintenance* kendaraan

yang telah tersimpan pada tabel dan *database* dengan menekan tombol-tombol berikut:

1. Tombol ‘Add Transaksi *maintenance*’ berfungsi apabila *user* akan menambahkan data *maintenance* kendaraan yang baru. Tombol ‘Add *Maintenance*’ akan mengaktifkan *control* isian data transaksi *maintenance* kendaraan dan tekan tombol ‘Simpan’ untuk menyimpan data transaksi *maintenance* yang baru seperti pada 4.31.

The screenshot shows the 'Add Maintenance' form in the DKP Surabaya application. The form is titled 'Add Maintenance' and has a breadcrumb trail: Home > Maintenance Kendaraan > Add Maintenance. The form contains the following fields:

- Kendaraan ID: Lb044RP
- Sopir: Sopir1
- Tanggal Kerusakan: hh/bb/yyyy
- Keterangan:
- Tanggal Estimasi Perbaikan: hh/bb/yyyy
- Kondisi: Rusak Berat
- Pekerjaan:
- Selesai: ☐
- Save button

A large watermark for 'stikom SURABAYA' is overlaid on the form.

Gambar 4.32 Tampilan Form Transaksi *Maintenance* Kendaraan

2. Tombol ‘Edit’ berfungsi apabila pengguna akan mengubah data dari salah satu *field* transaksi *maintenance* kendaraan. Setelah tombol ini di tekan akan mengaktifkan *control* isian data transaksi *maintenance* yang akan diubah seperti pada gambar 4.33 yang telah tersimpan dalam *database* dan akan diubah. Dan

tekan tombol ‘Simpan’ untuk menyimpan data *maintenance* kendaraan yang telah diubah.

Gambar 4.33 Tampilan Form *Edit Transaksi Maintenance* Kendaraan

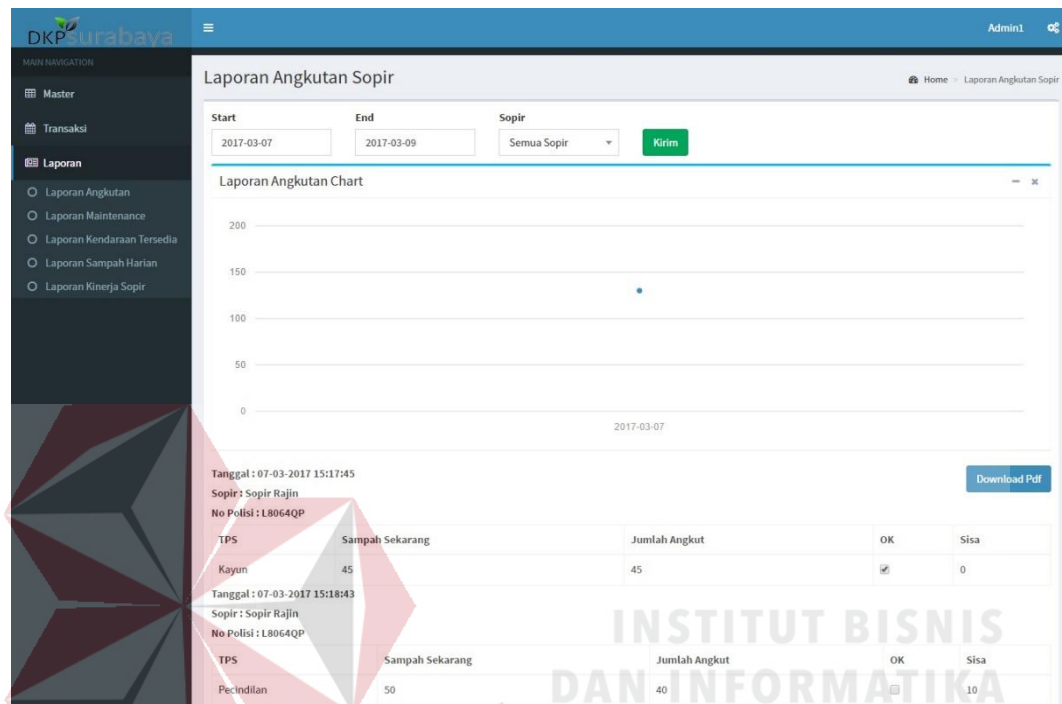
3. Tombol ‘Centang/selesai’ digunakan untuk menandakan kendaraan telah selesai dilakukan *maintenance*, dengan kondisi saat *form* tampil
4. Tombol ‘Hapus’ digunakan untuk menghapus data transaksi *maintenance* yang sudah tidak terpakai, dengan kondisi kembali saat *form* tampil.

#### 4.2.5 Tampilan Laporan

##### A. Laporan Angkutan

Halaman ini menampilkan laporan transaksi TPS. Pada laporan ini akan ditampilkan jumlah pengangkutan yang telah dilakukan pada TPS. Laporan

ditampilkan dalam bentuk tabel dan grafik. Laporan ini dapat dicetak dalam bentuk digital bila diperlukan. Gambar 4.34 menunjukkan Laporan angkutan yang dihasilkan dan Gambar 4.35 Menunjukkan Hasil Cetak Laporan Angkutan Sampah.



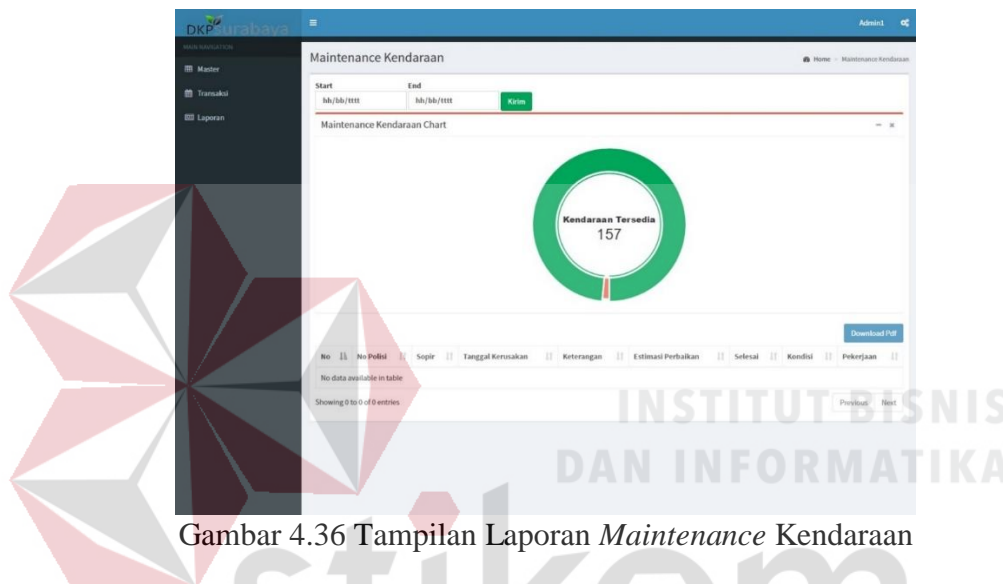
Gambar 4.34 Tampilan Laporan Transaksi Angkutan

<div>DKP Surabaya</div> <div>Laporan Angkutan</div>				
Tanggal : 14-02-2017 04:52:23 Sopir : Elisa No Polisi : L8048SP				
TPS	Sampah Sekarang	Jumlah Angkut	OK	Sisa
Demak Kali	90	50	<input checked="" type="checkbox"/>	45
Tanggal : 16-02-2017 03:34:06 Sopir : Sopir I No Polisi : L8044RP				
TPS	Sampah Sekarang	Jumlah Angkut	OK	Sisa
Sulung Kali	50	45	<input checked="" type="checkbox"/>	5
Tanggal : 17-02-2017 06:07:46 Sopir : Elisa No Polisi : L8048SP				
TPS	Sampah Sekarang	Jumlah Angkut	OK	Sisa
Sulung Kali	50	45	<input checked="" type="checkbox"/>	5

Gambar 4.35 Tampilan Hasil Cetak Laporan Transaksi Angkutan

## B. Laporan Maintenance Kendaraan

Halaman ini menampilkan laporan *maintenance*. Pada laporan ini akan ditampilkan jumlah *maintenance* kendaraan yang telah dilakukan. Laporan ditampilkan dalam bentuk tabel dan grafik. Laporan ini dapat dicetak dalam bentuk digital bila diperlukan. Gambar 4.36 menunjukkan laporan *maintenance* kendaraan yang dihasilkan dan Gambar 4.37 Menunjukkan Hasil Cetak Laporan *Maintenance*.



Gambar 4.36 Tampilan Laporan *Maintenance* Kendaraan

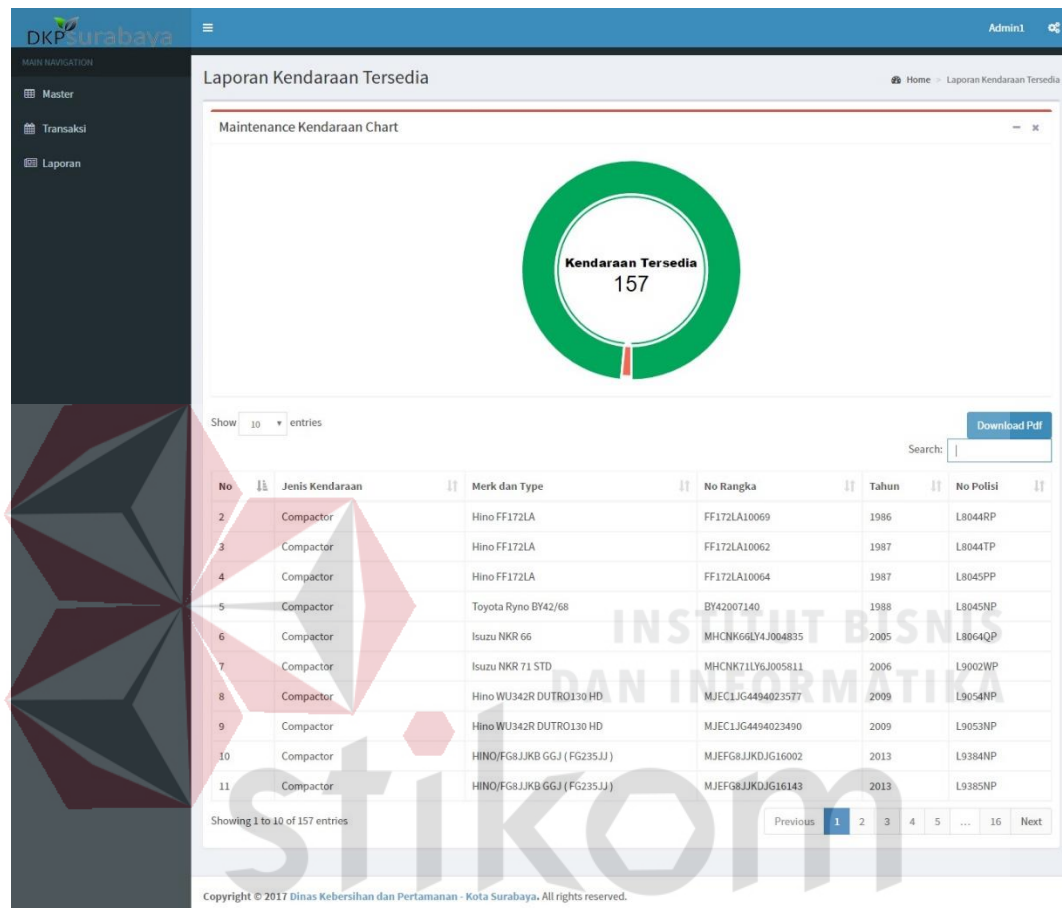
No	No Polisi	Sopir	Tanggal Kerusakan	Keterangan	Estimasi Perbaikan	Selesai	Kondisi	Pekerjaan
14	L8044TP	Lala	07-03-2017	Front Lamp Rusak, Ganti Olie	08-03-2017	01-01-0001	Sedang	On Proses
15	L8045PP	vyar	07-03-2017	Hydrolic Box Macet	09-03-2017	01-01-0001	Ringan	Waiting Proses
16	L8045NP	Amir	07-03-2017	Ganti Olie, Ganti Kampas Depan, Radiator bocor	09-03-2017	01-01-0001	Sedang	On Proses

Gambar 4.37 Tampilan Hasil Cetak Laporan *Maintenance* Kendaraan

## C. Laporan Kendaraan Tersedia

Halaman ini menampilkan laporan kendaraan tersedia. Pada laporan ini akan ditampilkan jumlah kendaraan yang tersedia. Laporan ditampilkan dalam bentuk tabel dan grafik. Laporan ini dapat dicetak dalam bentuk digital bila

diperlukan. Gambar 4.38 menunjukkan laporan kendaraan yang tersedia yang dihasilkan dan Gambar 4.39 Menunjukkan Hasil Cetak Laporan Kendaraan Tersedia.



Gambar 4.38 Tampilan Laporan Kendaraan Tersedia

DKP Surabaya

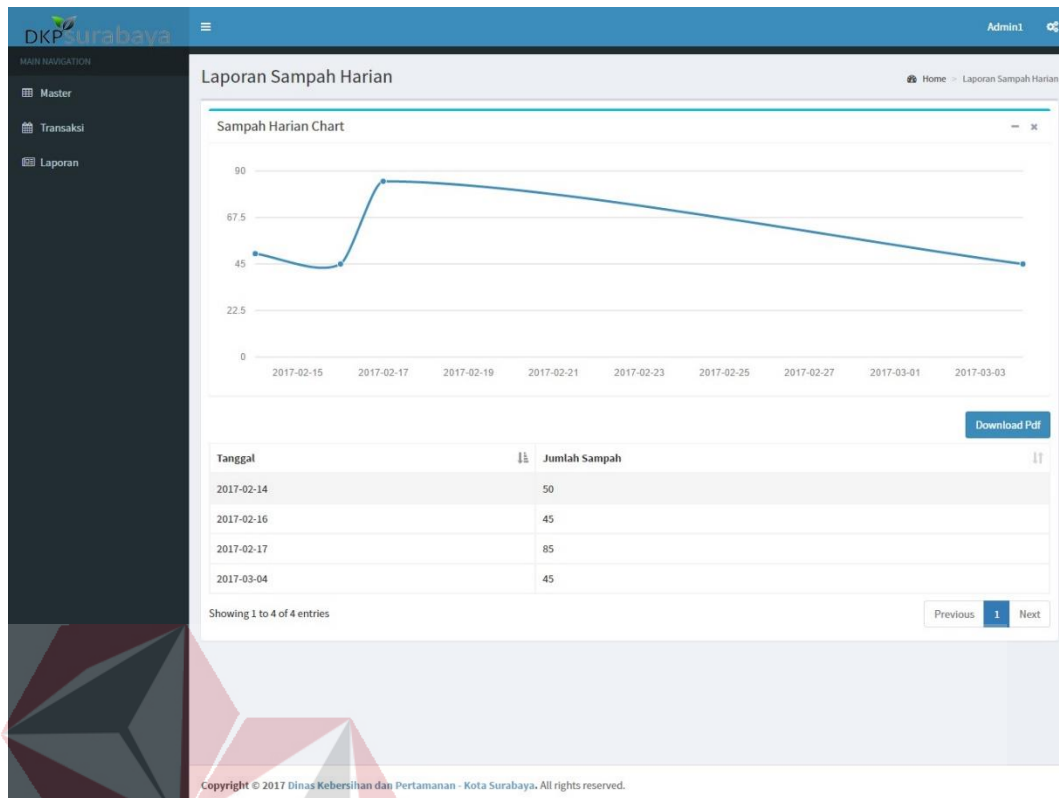
**Laporan Kendaraan Tersedia**

No	Jenis Kendaraan	Merk dan Type	No Rangka	Tahun	No Polisi
2	Compactor	Hino FF172LA	FF172LA10069	1986	L8044RP
3	Compactor	Hino FF172LA	FF172LA10062	1987	L8044TP
4	Compactor	Hino FF172LA	FF172LA10064	1987	L8045PP
5	Compactor	Toyota Ryno BY42/68	BY42007140	1988	L8045NP
6	Compactor	Isuzu NKR 66	MHCNK66LY4J004835	2005	L8064QP
7	Compactor	Isuzu NKR 71 STD	MHCNK71LY6J005811	2006	L9002WP
8	Compactor	Hino WU342R DUTRO130 HD	MJEC1JG4494023577	2009	L9054NP
9	Compactor	Hino WU342R DUTRO130 HD	MJEC1JG4494023490	2009	L9053NP
10	Compactor	HINO/FG8JKB GGJ ( FG235JJ )	MJEF8JJKDYG16002	2013	L9384NP
11	Compactor	HINO/FG8JKB GGJ ( FG235JJ )	MJEF8JJKDYG16143	2013	L9385NP
12	Compactor	HINO/FG8JKB GGJ ( FG235JJ )	MJEF8JJKDYG16116	2013	L9386NP
13	Compactor	HINO/FG8JKB GGJ ( FG235JJ )	MJEF8JJKDYG16218	2013	L9388NP
14	Compactor	HINO/FG8JKB GGJ ( FG235JJ )	MJEF8JJKDYG16117	2013	L9389NP
15	Compactor	HINO/FG8JKB GGJ ( FG235JJ )	MJEF8JJKEJG16870	2014	L9452NP
16	Compactor	HINO/FG8JKB GGJ ( FG235JJ )	MJEF8JJKEJG16863	2014	L9448NP

Gambar 4.39 Tampilan Hasil Cetak Laporan Kendaraan Tersedia

#### D. Laporan Sampah Harian

Halaman ini menampilkan laporan sampah harian. Pada laporan ini akan ditampilkan jumlah sampah harian. Laporan ditampilkan dalam bentuk tabel dan grafik. Laporan ini dapat dicetak dalam bentuk digital bila diperlukan. Gambar 4.40 menunjukkan laporan sampah harian yang dihasilkan dan Gambar 4.41 Menunjukkan Hasil Cetak Laporan Sampah Harian.



Gambar 4.40 Tampilan Laporan Sampah Harian

**Laporan Sampah Harian**

Tanggal	Jumlah Sampah
2017-02-14	50
2017-02-16	45
2017-02-17	85
2017-03-04	45

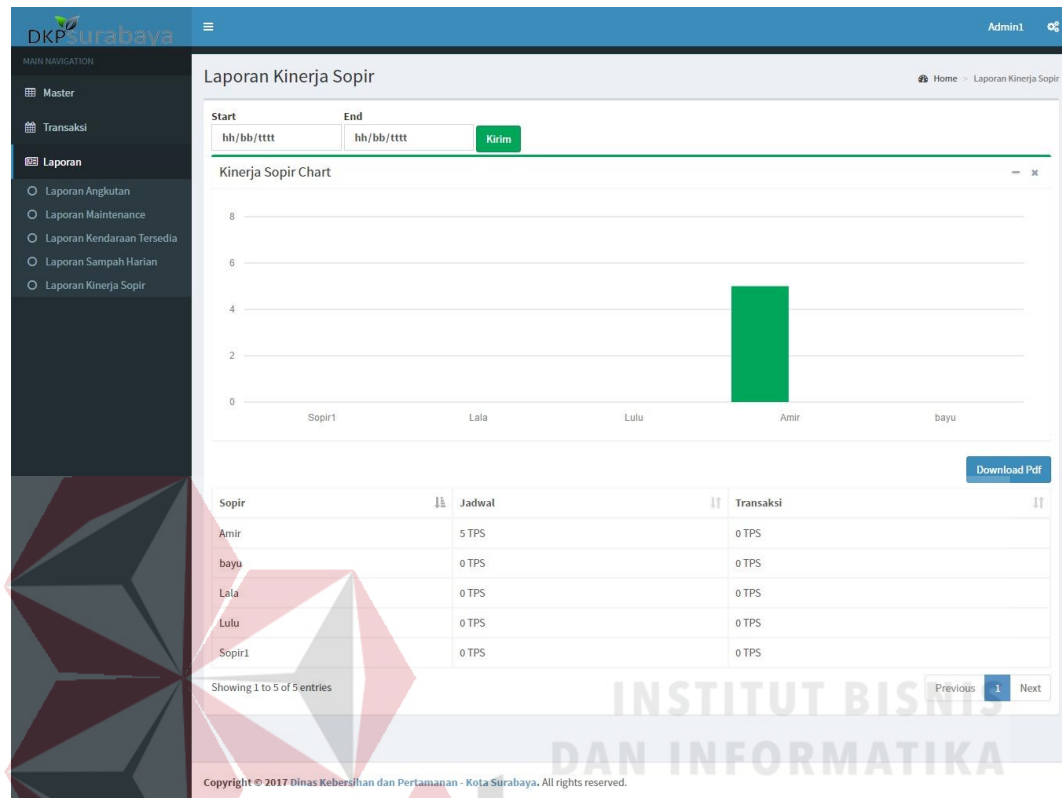
Gambar 4.41 Tampilan Hasil Cetak Laporan Sampah Harian

### E. Laporan Kinerja Sopir

Halaman ini menampilkan laporan kinerja sopir. Pada laporan ini akan ditampilkan kinerja sopir. Laporan ditampilkan dalam bentuk tabel dan grafik. Laporan ini dapat dicetak dalam bentuk digital bila diperlukan. Gambar 4.42



menunjukkan laporan kinerja sopir yang dihasilkan dan Gambar 4.43 Menunjukkan Hasil Cetak Laporan Kinerja Sopir.



Gambar 4.42 Tampilan Laporan Kinerja Sopir

The screenshot shows the printed output of the 'Laporan Kinerja Sopir' report. It features the DKP Surabaya logo and the title 'Laporan Kinerja Sopir'. Below the title is a table with three columns: Sopir, Jadwal, and Transaksi. The table lists six entries for the drivers, all with a 'Transaksi' value of 0. The drivers listed are Sopir1, Lala, Lulu, Amir, bayu, and vyan.

Sopir	Jadwal	Transaksi
Sopir1		0
Lala	5	0
Lulu	0	0
Amir	0	0
bayu	0	0
vyan	0	0

Gambar 4.43 Tampilan Hasil Cetak Laporan Kinerja Sopir

### 4.3 Uji Coba Sistem

Setelah melakukan perencanaan dan implementasi dari sistem informasi operasional dan *maintenance* kendaraan pengangkut sampah ini, maka sampailah

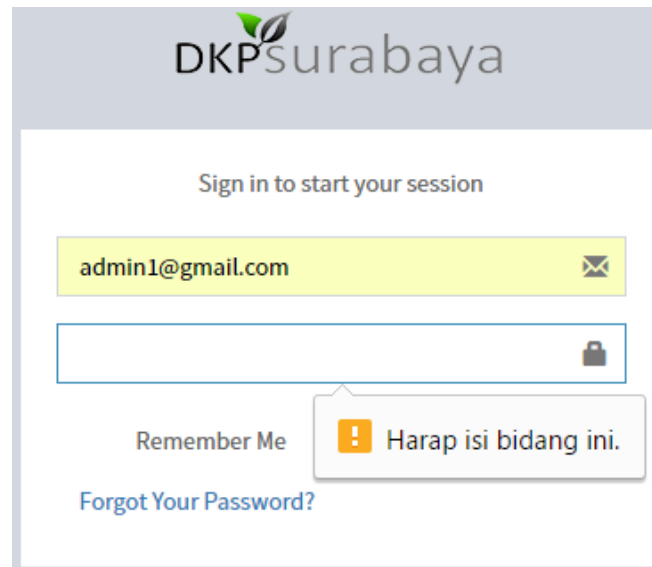
pada tahap evaluasi. Setiap perancangan uji coba sistem yang ada pada bab 3 dievaluasi Tahapan evaluasi sistem yang dilakukan terbagi menjadi dua, yaitu: hasil uji coba sistem dan evaluasi sistem. Evaluasi hasil uji coba dilakukan untuk menguji kembali semua tahapan yang sudah dilakukan selama pengujian berlangsung dan analisa hasil uji coba sistem bertujuan untuk menarik kesimpulan terhadap hasil–hasil uji coba yang dilakukan terhadap sistem.

#### 4.3.1 Hasil Uji Coba Login

Login sistem dilakukan oleh *user* pertama kali sebelum berikan hak akses untuk mengakses sistem informasi operasional dan *maintenance* kendaraan pengangkut sampah ini. Hasil uji coba melakukan login ini dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil Uji Coba *Form Login*

Objek Pengujian		Halaman Login		
NO	Tujuan Pengujian	Input	Keluaran	Hasil Pengujian
1	Menguji Textbox untuk <i>password</i>	Kosong	Alert	Uji Berhasil (Gambar 4.44)
2	Menguji Textbox untuk <i>username</i>	Kosong	Alert	(Gambar 4.45) (Gambar 4.46)
3	Menguji fungsi login sebagai Pimpinan	Login menggunakan <i>User Pimpinan</i>	Menampilkan halaman admin divisi	Uji Berhasil (Gambar 4.47)
4	Menguji fungsi login sebagai Operasional	Login menggunakan <i>User Operasional</i>	Menampilkan halaman admin divisi	Uji Berhasil (Gambar 4.48)
5	Menguji fungsi login sebagai Sopir	Login menggunakan <i>User Sopir</i>	Menampilkan halaman admin divisi	Uji Berhasil (Gambar 4.49)
6	Menguji fungsi login Sebagai Pemeliharaan	Login menggunakan <i>User Pemeliharaan</i>	Menampilkan halaman admin divisi	Uji Berhasil (Gambar 4.50)



DKP Surabaya


Sign in to start your session

admin1@gmail.com

Remember Me

Forgot Your Password?

Harap isi bidang ini.

Gambar 4.44 Hasil Uji Coba *Text Dan Password*

DKP Surabaya

Sign in to start your session

Email

.....

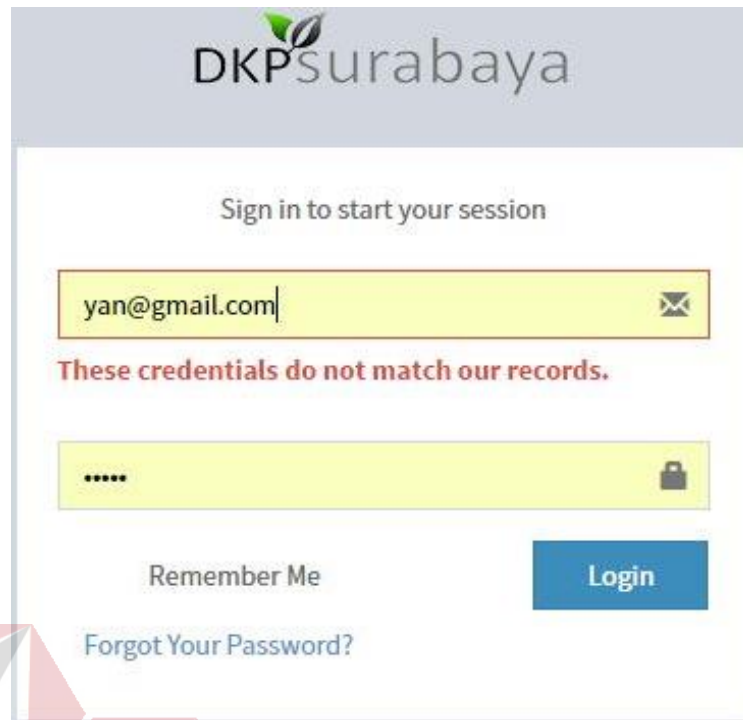
Remember Me

Forgot Your Password?

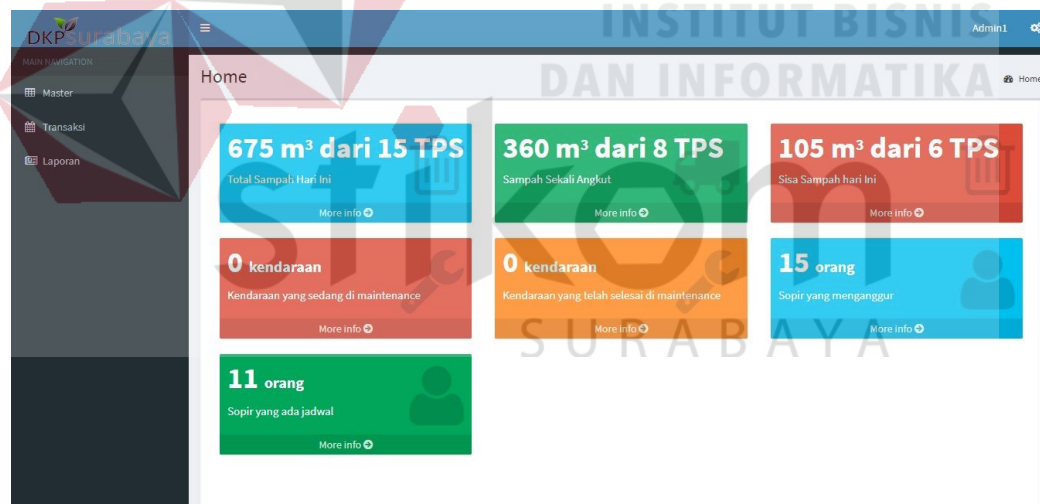
Harap isi bidang ini.

Login

Gambar 4.45 Hasil Uji Coba *Text Dan Password Field Kosong*



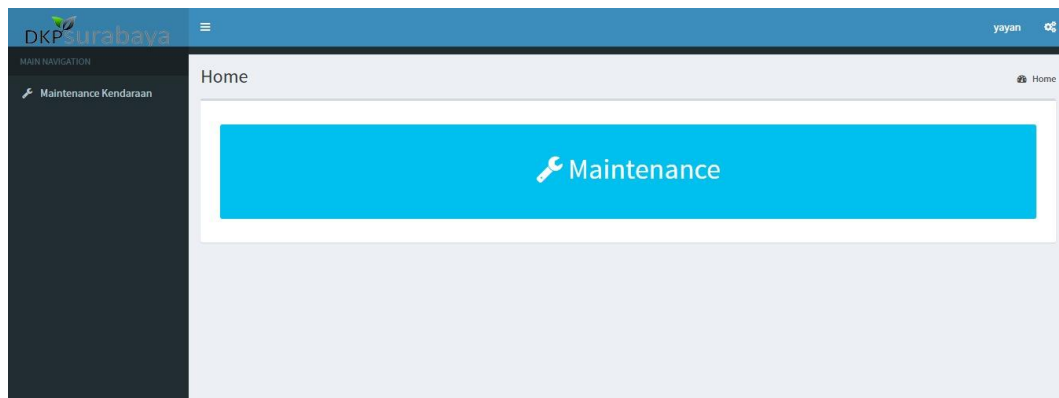
Gambar 4.46 Tampilan Hasil Uji Coba *User Yang Gagal Login*



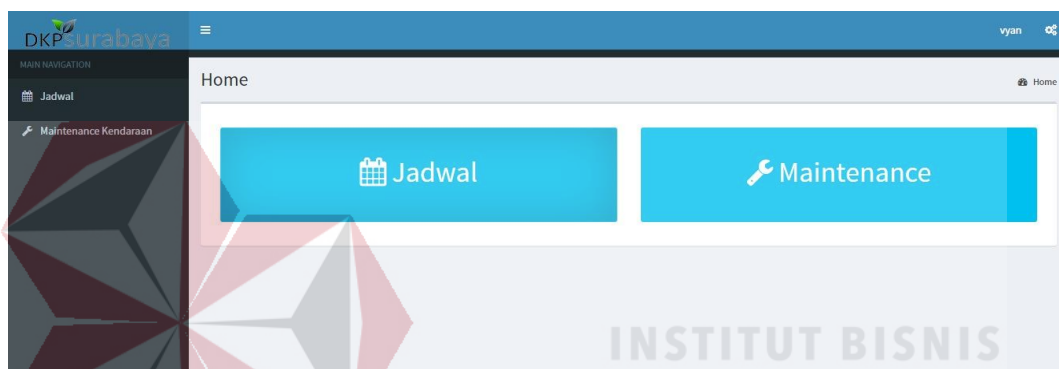
Gambar 4.47 Tampilan Hasil Uji Coba *User Pimpinan Yang Berhasil Login*



Gambar 4.48 Tampilan Hasil Uji Coba *User Operasional Yang Berhasil Login*



Gambar 4.49 Tampilan Hasil Uji Coba *user* Pemeliharaan Yang Berhasil *Login*



Gambar 4.50 Tampilan Hasil Uji Coba *User Sopir* Yang Berhasil *Login*

#### 4.3.2 Hasil Uji Coba Master Kendaraan

Pada pengujian ini dilakukan uji coba terhadap salah satu master yang ada pada sistem informasi ini, yaitu master kendaraan. Master-master yang ada bertujuan untuk menyimpan, mengubah dan menghapus data yang telah tersimpan pada *database*. Yang berhak melakukan transaksi fungsionalitas pada master ini adalah bagian Staff Dinas Kebersihan Dan Pertamanan Kota Surabaya (DKP).

Tabel 4.2 Hasil Uji Coba *Form* Master Kendaraan

Objek Pengujian		Form Master Kendaraan		
NO	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Keterangan
7	Menguji kolom textbox inputan	Mengisi no rangka, tahun dan no polisi	Karakter yang dimasukkan muncul	Uji Berhasil Gambar 4.51

Objek Pengujian		Form Master Kendaraan		
NO	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Keterangan
		Memilih jenis kendaraan dan merk type	Karakter yang dipilih tampil	
8	Menguji fungsi tombol	Tombol Simpan	Konfirmasi textbox belum diisi	Uji Berhasil Gambar 4.52
			Konfirmasi data telah disimpan	Uji Berhasil Gambar 4.53
9	Menguji Menambah data kendaraan	Memilih tombol “Add Kendaraan” inputkan data Jenis kendaraan ID, Merk dan Type ID, no rangka, tahun, no polisi, kemudian tekan tombol “Simpan”	Data Kendaraan Berhasil Tersimpan Dan Tampil Pada Tabel Data Kendaraan	Sukses Simpan Gambar 4.54
10	Menguji Mengubah data kendaraan	Memilih tombol “Edit” ubah data Jenis kendaraan ID, Merk dan Type ID, no rangka, tahun, no polisi yang akan diubah kemudian tekan tombol ‘simpan’.	Data Kendaraan Berhasil Diubah Dan Tampil Pada Tabel Data Kendaraan	Sukses Ubah Gambar 4.55
11	Menguji Menghindari data kendaraan kosong	Masukkan data kendaraan dengan mengosongkan salah satu field kemudian menekan tombol ‘simpan’.	Muncul pesan “harap isi bidang ini” dan tidak tersimpan pada tabel kendaraan	Sistem Berhasil melakukan validasi data yang kosong Gambar 4.56
12	Menguji Menghindari data kendaraan yang sama	Lakukan proses menambah atau mengubah data penyakit. Masukkan data	Muncul pesan ‘data sudah ada’ dan tidak tersimpan pada tabel kendaraan	Sistem Berhasil Melakukan Validasi Data

Objek Pengujian		Form Master Kendaraan		
NO	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Keterangan
		jenis kendaraan yang sama, kemudian tekan tombol 'Simpan'		Yang sama Gambar 4.57

DKP Surabaya Admin1

MAIN NAVIGATION

- Master
  - Master User
  - Master Kendaraan
    - Master Kendaraan
    - Master Jenis Kendaraan
    - Master Merk Dan Type
  - Master Jadwal
  - Master TPS
- Transaksi
- Laporan

Add Kendaraan

Home > Kendaraan > Add Kendaraan

Jenis Kendaraan ID  
Compactor

Merk dan Type ID  
Hino FF172LA

No Rangka  
3329382038290

Tahun  
2011

No Polisi  
L14361NP

Save

Gambar 4.51 Tampilan Hasil Uji Coba *User* Memasukkan Data Kendaraan Baru

DKP Surabaya Admin1

MAIN NAVIGATION

- Master
  - Master User
  - Master Kendaraan
    - Master Kendaraan
    - Master Jenis Kendaraan
    - Master Merk Dan Type
  - Master Jadwal
  - Master TPS
- Transaksi
- Laporan

Add Kendaraan

Home > Kendaraan > Add Kendaraan

Jenis Kendaraan ID  
Compactor

Merk dan Type ID  
Hino FF172LA

No Rangka

Tahun

No Polisi

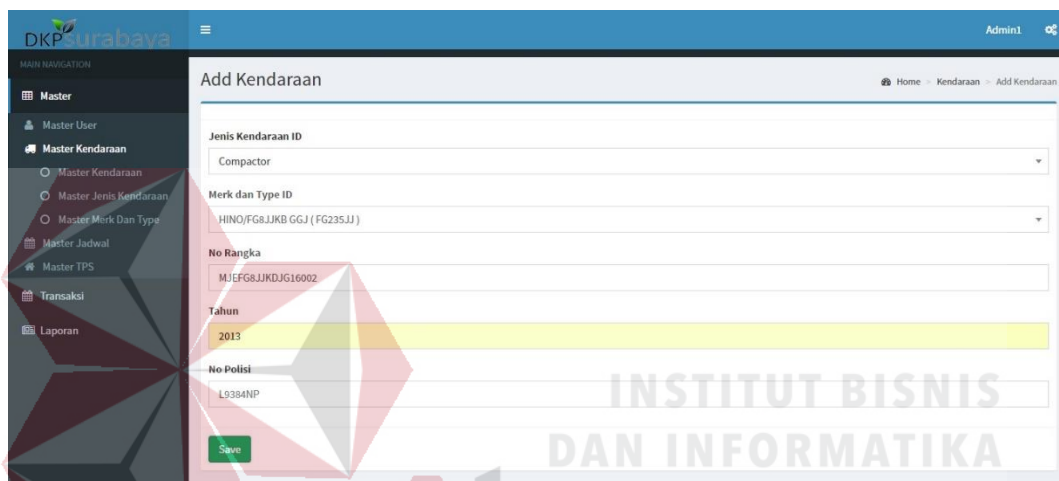
Harap isi bidang ini.

Save

Gambar 4.52 Tampilan Hasil Uji Coba *User* Menyimpan Data Field Kosong



Gambar 4.53 Tampilan Hasil Uji Coba *User* Memanggil Data Kendaraan Yang Berhasil Disimpan



Gambar 4.54 Tampilan Hasil Uji Coba *User* Memasukkan Data Kendaraan Baru



Gambar 4.55 Tampilan Hasil Uji Coba *User* Ketika Memilih Menu *Edit* Kendaraan



Gambar 4.56 Tampilan Hasil Uji Coba *User* Ketika Mengosongkan Salah *Field* Isian

Gambar 4.57 Tampilan Hasil Uji Coba Data Yang Sama Master Kendaraan

#### 4.3.3 Hasil Uji Coba Transaksi *Maintenance* Kendaraan

Pegujian ini dilakukan pada kendaraan yang akan dilakukan *maintenance*.

Pada halaman awal, menunjukkan bahwa jumlah kendaraan yang sedang dalam keadaan *maintenance*. Seperti pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Hasil Uji Coba *Form* Transaksi *Maintenance* Kendaraan

Objek Pengujian		Form Transaksi <i>Maintenance</i> Kendaraan		
NO	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output</i> yang diharapkan	Keterangan
13	Menguji kolom <i>textbox</i> inputan	Menginputkan keterangan kerusakan dan proses pengerjaan	Karakter yang dimasukkan muncul	Uji Berhasil Gambar 4.58

Objek Pengujian		Form Transaksi <i>Maintenance</i> Kendaraan		
NO	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Keterangan
		Memilih tanggal maintenance, id kendaraan, id sopir, tanggal kerusakan, tanggal estimasi perbaikan, kondisi	Karakter yang dipilih tampil	
14	Menguji Fungsi Tombol	Tombol Simpan	Konfirmasi textbox belum diisi	Uji Berhasil Gambar 4.59
			Konfirmasi data telah disimpan	Uji berhasil Gambar 4.60
15	Menguji Menambah data Transaksi <i>Maintenance</i> Kendaraan	Memilih tombol ' <i>add maintenance</i> ' inputkan data kendaraan ID, Sopir ID, Tanggal Kerusakan, Keterangan, Tanggal estimasi Perbaikan, Kondisi, Pengerjaan, kemudian tekan 'simpan'.	Data Transaksi <i>Maintenance</i> Kendaraan Berhasil Tersimpan Dan Tampil Pada Tabel <i>Maintenance</i> Kendaraan	Sukses Simpan Gambar 4.61
16	Menguji Mengubah data Transaksi <i>Maintenance</i> Kendaraan	Memilih tombol ' <i>edit</i> ' ubah data kendaraan ID, Sopir ID, Tanggal Kerusakan, Keterangan, Tanggal estimasi Perbaikan, Kondisi, Pengerjaan kemudian tekan tombol 'simpan'	Data Transaksi <i>Maintenance</i> Kendaraan Berhasil Diubah Dan Tampil Pada Tabel <i>Maintenance</i> Kendaraan	Uji Berhasil Sukses Mengubah Gambar 4.62 Dan Gambar 4.63
17	Menguji Kendaraan yang di <i>maintenance</i>	Lakukan penjadwalan dengan data kendaraan yang	Kendaraan yang di <i>maintenance</i> tidak akan muncul dalam	Uji Berhasil 4.64

Objek Pengujian		Form Transaksi <i>Maintenance</i> Kendaraan		
NO	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Keterangan
	tidak dapat dijadwalkan	telah di inputkan dalam transaksi <i>maintenance</i>	pilihan daftar kendaraan dikarenakan kendaraan dalam keadaan <i>maintenance</i>	

DKP Surabaya

Admin1

MAIN NAVIGATION

- Master
- Transaksi
  - Maintenance Kendaraan
  - Transaksi TPS
  - Laporan

Add Maintenance

Kendaraan ID: L8044RP

Sopir: vyan

Tanggal Kerusakan: 19-04-2017

Keterangan: mogok

Tanggal Estimasi Perbaikan: 20-04-2017

Kondisi: Ringan

Pekerjaan: on Proses

Selesai ☐

Save

Gambar 4.58 Tampilan Hasil Uji kolom text inputan Transaksi *Maintenance*

DKP Surabaya

Admin1

MAIN NAVIGATION

- Master
- Transaksi
  - Laporan

Add Maintenance

Kendaraan ID: L8044RP

Sopir: Sopir1

Tanggal Kerusakan: 19-04-2017

Keterangan: Harap isi bidang ini.

Tanggal Estimasi Perbaikan

Gambar 4.59 Tampilan Uji Coba Data Inputan Yang Belum Terisi

**Maintenance Kendaraan**

Home > Maintenance Kendaraan

[Add Maintenance](#)

Show 10 entries

Search: dodik

No	No Polisi	Sopir	Tanggal Kerusakan	Keterangan	Estimasi Perbaikan	Selesai	Kondisi	Pekerjaan
28	L8044RP	dodik	19-04-2017	mogok	20-04-2017	Belum Selesai	Ringan	on Proses

Showing 1 to 1 of 1 entries (filtered from 14 total entries)

Previous 1 Next

Gambar 4.60 Tampilan Hasil Uji Coba Data Tersimpan Transaksi *Maintenance*

**Add Maintenance**

Home > Maintenance Kendaraan > Add Maintenance

Kendaraan ID: L8044RP

Sopir: dodik

Tanggal Kerusakan: 19-04-2017

Keterangan: mogok

Tanggal Estimasi Perbaikan: 20-04-2017

Kondisi: Ringan

Pekerjaan: on Proses

Selesai

[Save](#)

Gambar 4.61 Tampilan Hasil Uji Coba *Add Maintenance*

DKP Surabaya

Admin1

MAIN NAVIGATION

- Master
- Transaksi
- Laporan

Home Maintenance Kendaraan Edit Maintenance

**Edit Maintenance**

Kendaraan ID: L8044RP

Sopir: dodik

Tanggal Kerusakan: 19-04-2017

Keterangan: mogok

Tanggal Estimasi Perbaikan: 20-04-2017

Kondisi: Ringan

Pekerjaan: on Proses

Selesai ☐

Save

Gambar 4.62 Tampilan Hasil Uji Coba *Edit Maintenance*

DKP Surabaya

Admin1

MAIN NAVIGATION

- Master
- Transaksi
- Maintenance Kendaraan
- Transaksi TPS
- Laporan

Home Maintenance Kendaraan Edit Maintenance

**Add Maintenance**

Kendaraan ID: L8044RP

Sopir: dodik

Tanggal Kerusakan: 19-04-2017

Gambar 4.63 Tampilan Uji Coba Data Kendaraan Yang Di Maintenance

DKP Surabaya

Admin1

Home Jadwal Add Jadwal

**Add Jadwal**

Sopir: dodik

Kendaraan ID: Pilih Kendaraan

L8044RP

No results found

Gambar 4.64 Tampilan Uji Coba Memilih kendaraan yang di *maintenance* pada pemberian jadwal

#### 4.3.4 Hasil Uji Coba Transaksi TPS

Pengujian ini dilakukan dengan memasukkan data transaksi TPS selama 1 minggu ke depan. *User* yang bertugas melakukan transaksi ini adalah bagian Staff Tempat Pembuangan Sementara (TPS). Staff TPS setelah mendapatkan jadwal dari staff DKP akan menginputkan data kedalam sistem, selanjutnya staff dkp akan merekomendasikan kendaraan pengangkut yang akan digunakan beserta sopir yang akan bertugas, dengan catatan kendaraan pengangkut yang akan digunakan akan menggunakan waktu 8 jam kerja dalam penugasannya.

Tabel 4.4 Hasil Uji Coba *Form* Transaksi TPS

Objek Pengujian		Transaksi TPS		
NO	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Keterangan
18	Menguji kolom textbox inputan	Menginputkan sampah sekarang, jumlah angkut dan keterangan	Karakter yang dimasukkan muncul	Uji Berhasil Gambar 4.64 dan Gambar 5.65
		Memilih tanggal dan jam , TPS , Jadwal ID	Karakter yang dipilih tampil	
19	Menguji Fungsi Tombol	Tombol Simpan	Konfirmasi textbox belum diisi	Uji Berhasil Gambar 4.66
			Konfirmasi data telah disimpan	Uji Berhasil Gambar 4.67
20	Menambah data Transaksi TPS	Memilih tombol 'add Transaksi TPS 'dan inputkan data Tanggal dan jam, ID jadwal Sampah Sekarang, Jumlah Angkut, Sisa, Keterangan. Kemudian tekan tombol 'simpan'.	Data Transaksi TPS Berhasil Tersimpan Dan Muncul Pada Tabel Transaksi TPS	Uji Berhasil Simpan (Gambar 4.67 Dan Gambar 4.68)
21	Menambah data Transaksi TPS Dengan	Inputkan data Jumlah Angkut sampah diatas 45m3	Muncul <i>Alert</i> jumlah Angkut Tidak Bisa Lebih dari 45m3	Uji Berhasil Muncul <i>Alert</i> (Gambar 4.69)

Objek Pengujian		Transaksi TPS		
NO	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Keterangan
	Inputan Salah	Inputkan data Jumlah Angkut sampah dibawah 45m3	Muncul <i>Alert</i> jumlah Angkut Tidak Bisa kurang dari 45m3	
22	Mengubah data Transaksi TPS	Memilih tombol ' <i>Edit</i> ' ubah data Tanggal dan jam, ID jadwal Sampah Sekarang, Jumlah Angkut, Sisa, Keterangan kemudian tekan tombol ' <i>simpan</i> '	Data Transaksi TPS Berhasil Diubah Dan Muncul Pada Tabel Transaksi TPS	Uji Berhasil Mengubah (Gambar 4.70)
23	Menghindari data Transaksi TPS yang sama	Lakukan proses menambah atau mengubah data Transaksi TPS. Masukkan data ID TPS yang sama, kemudian tekan tombol ' <i>Simpan</i> '	Muncul pesan ' <i>data sudah ada</i> ' dan tidak tersimpan pada tabel Transaksi TPS	

The screenshot shows the 'Add Transaksi TPS' form in the DKP Surabaya application. The form is titled 'Add Transaksi TPS' and has a breadcrumb trail: Home > Transaksi TPS > Add Transaksi TPS. The form contains the following fields:

- Tanggal dan Jam:** 2017-04-20 01:13:20
- TPS:** Demak Kali (dropdown menu)
- Jadwal ID:** 32 dodik L8044TP (text input)
- Keterangan:** sisa 5 m3 (text input)
- Save:** A green button to submit the form.

Gambar 4.65 Tampilan Hasil Uji kolom pilihan inputan Transaksi TPS

Gambar 4.66 Tampilan Hasil Uji kolom pilihan inputan Transaksi TPS

Gambar 4.67 Tampilan Hasil Uji Inputan Yang Belum Terisi

No	Tanggal	Sopir	TPS	Sampah Sekarang	Jumlah Angkut	Sisa	Keterangan
1	2017-02-14 04:52:23	Elisa	Demak Kali	90	50	45	asdasd
2	2017-02-16 03:34:06	Sopir1	Sulung Kali	50	45	5	asdasd
3	2017-02-17 06:07:46	Elisa	Sulung Kali	50	45	5	asd
4	2017-02-17 08:18:20	Sopir1	Penghela	40	40	0	asd
5	2017-03-04 02:20:16	Amir	Demak Kali	45	45	0	tes

Gambar 4.68 Tampilan Hasil Uji Coba Transaksi TPS



DKP Surabaya

Admin1

MAIN NAVIGATION

- Master
- Transaksi
- Maintenance Kendaraan
- Transaksi TPS
- Laporan

Add Transaksi TPS

Home > Transaksi TPS > Add Transaksi TPS

Tanggal dan Jam  
2017-03-4 09:24:49

Jadwal ID  
9

Sampah Sekarang

Jumlah Angkut

OK

Sisa

Keterangan

Save

Gambar 4.69 Tampilan Hasil Uji Coba *Add Transaksi TPS*

Add Transaksi TPS

Home > Tra

Tanggal dan Jam  
2017-03-14 00:59:57

TPS  
Demak Kali

Jadwal ID

Sampah Sekarang  
70

Jumlah Angkut  
60

OK

Sisa  
NaN

dev.luxodev.com menyatakan:  
Jumlah angkut tidak bisa lebih dari 45

Oke

Gambar 4.70 Tampilan Hasil Uji Coba *Warning System Transaksi TPS*

Gambar 4.71 Tampilan Hasil Uji Coba *Edit Transaksi TPS*

#### 4.3.5 Hasil Uji Coba Laporan

Untuk menampilkan laporan diperlukan beberapa parameter yang digunakan untuk menyusun *query* pada *database*, sehingga sistem dapat menampilkan laporan dengan hasil sesuai kebutuhan pengguna.

Tabel 4.5 Hasil Uji Coba Laporan

NO	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Keterangan
24	Menampilkan Laporan Angkutan	Tanggal Transaksi	Menampilkan Laporan Angkutan	Sukses (Gambar 4.72)
25	Menampilkan Laporan <i>Maintenance</i> Kendaraan	Tanggal Transaksi	Menampilkan Laporan <i>Maintenance</i> Kendaraan	Sukses (Gambar 4.73)
26	Menampilkan Laporan Kendaraan Tersedia	Tanggal Transaksi	Menampilkan Laporan Kendaraan Tersedia	Sukses (Gambar 4.74)

NO	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Keterangan
19	Menampilkan Laporan Sampah Harian	Tanggal	Menampilkan Laporan Sampah Harian	Sukses (Gambar 4.75)
20	Menampilkan Laporan Kinerja Sopir	Tanggal Transaksi	Menampilkan Laporan Kinerja Sopir	Sukses (Gambar 4.76)

**DKP Surabaya**  
**Laporan Angkutan**

Tanggal : 14-02-2017 04:52:23  
Sopir : Elisa  
No Polisi : L.8048SP

TPS	Sampah Sekarang	Jumlah Angkut	OK	Sisa
Demak Kali	90	50	<input checked="" type="checkbox"/>	45

Tanggal : 16-02-2017 03:34:06  
Sopir : Sopir1  
No Polisi : L.8044RP

TPS	Sampah Sekarang	Jumlah Angkut	OK	Sisa
Sulung Kali	50	45	<input checked="" type="checkbox"/>	5

Tanggal : 17-02-2017 06:07:46  
Sopir : Elisa  
No Polisi : L.8048SP

TPS	Sampah Sekarang	Jumlah Angkut	OK	Sisa
Sulung Kali	50	45	<input checked="" type="checkbox"/>	5

Gambar 4.72 Tampilan Hasil Cetak Laporan Transaksi TPS

**DKP Surabaya**  
**Laporan Maintenance Kendaraan**

No	No Polisi	Sopir	Tanggal Kerusakan	Keterangan	Estimasi Perbaikan	Selesai	Kondisi	Pekerjaan
14	L8044TP	Lala	07-03-2017	Front Lamp Rusak, Ganti Olie	08-03-2017	01-01-0001	Sedang	On Proses
15	L8045PP	vyan	07-03-2017	Hydrolc Box Macet	09-03-2017	01-01-0001	Ringan	Waiting Proses
16	L8045NP	Amir	07-03-2017	Ganti Olie, Ganti Kampas Depan, Radiator bocor	09-03-2017	01-01-0001	Sedang	On Proses

Gambar 4.73 Tampilan Hasil Cetak Laporan *Maintenance* Kendaraan

DKP Surabaya

### Laporan Kendaraan Tersedia

No	Jenis Kendaraan	Merk dan Type	No Rangka	Tahun	No Polisi
2	Compactor	Hino FF172LA	FF172LA10069	1986	L8044RP
3	Compactor	Hino FF172LA	FF172LA10062	1987	L8044TP
4	Compactor	Hino FF172LA	FF172LA10064	1987	L8045PP
5	Compactor	Toyota Ryno BY42/68	BY42007140	1988	L8045NP
6	Compactor	Isuzu NKR 66	MHCNK66LY4J004835	2005	L8064QP
7	Compactor	Isuzu NKR 71 STD	MHCNK71LY6J005811	2006	L9002WP
8	Compactor	Hino WU342R DUTRO130 HD	MJEC1JG4494023577	2009	L9054NP
9	Compactor	Hino WU342R DUTRO130 HD	MJEC1JG4494023490	2009	L9053NP
10	Compactor	HINO/FG8JKB GGJ ( FG235JJ )	MJEFG8JJKDJG16002	2013	L9384NP
11	Compactor	HINO/FG8JKB GGJ ( FG235JJ )	MJEFG8JJKDJG16143	2013	L9385NP
12	Compactor	HINO/FG8JKB GGJ ( FG235JJ )	MJEFG8JJKDJG16116	2013	L9386NP
13	Compactor	HINO/FG8JKB GGJ ( FG235JJ )	MJEFG8JJKDJG16218	2013	L9388NP
14	Compactor	HINO/FG8JKB GGJ ( FG235JJ )	MJEFG8JJKDJG16117	2013	L9389NP
15	Compactor	HINO/FG8JKB GGJ ( FG235JJ )	MJEFG8JKEJG16870	2014	L9452NP
16	Compactor	HINO/FG8JKB GGJ ( FG235JJ )	MJEFG8JKEJG16863	2014	L9448NP

Gambar 4.74 Tampilan Hasil Cetak Laporan Kendaraan Tersedia

DKP Surabaya

### Laporan Sampah Harian

Tanggal	Jumlah Sampah
2017-02-14	50
2017-02-16	45
2017-02-17	85
2017-03-04	45

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA

stikom

SURABAYA

Gambar 4.75 Tampilan Hasil Cetak Laporan Sampah Harian

DKP Surabaya

### Laporan Kinerja Sopir

Sopir	Jadwal	Transaksi
	Sopir1	0
Lala	5	0
Lulu	0	0
Amir	0	0
bayu	0	0
vyan	0	0

Gambar 4.76 Tampilan Hasil Cetak Laporan Kinerja Sopir

#### 4.4 Simulasi Hasil Implementasi

Setelah melakukan evaluasi hasil pengujian sistem dari sistem informasi operasional dan *maintenance* kendaraan pengangkut sampah, maka sampailah pada tahap simulasi sistem. Tahap simulasi sistem yang dilakukan adalah bagaimana mensimulasikan aktifitas dalam sistem informasi yang bertujuan untuk menggambarkan bagaimana sistem informasi saat digunakan pada kegiatan yang sebenarnya.

##### 4.4.1 Simulasi Sistem

Pada tahap awal akan mulai menjalankan aplikasi *user* diharuskan melakukan Login dimana login ini dibagi menjadi 4 bagian yang akan mendirect halaman sesuai *user* yang telah terdata dalam bagian yang diberikan. Dikarekan untuk kebutuhan simulasi maka *user* yang akan disimulasikan pada 3 bagian yaitu Operasional, Pemeliharaan/*Maintenance* dan Sopir. Untuk simulasi *login* dapat dilihat pada Tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4.6 Data *User* Simulasi *Login*

User Operasional		
Nama Field	Data Inputan	Keterangan
Email	Operassional@gmail.com	Dapat Dilihat Pada Gambar 4.77
Password	Adminoperasional	
User Maintenance		
Nama Field	Data Inputan	
Email	maintenance@gmail.com	Dapat Dilihat Pada Gambar 4.91
Password	Admin	
User Sopir		
Nama Field	Data Inputan	
Email	Admisopir@gmail.com	Dapat Dilihat Pada Gambar 4.101
Password	Admin	

## A. Simulasi User Operasional

Pada bagian ini menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh *user* bagian operasional yang akan mensimulasikan kegiatan dari *user* bagian operasional untuk melakukan penginputan jadwal dan melakukan transaksi pengangkutan sampah.

### 1. Simulasi Penginputan jadwal

Pada bagian ini adalah simulasi yang akan ditampilkan adalah halaman untuk *user* bagian operasional dimana kegiatan dari *user* bagian operasional adalah untuk melakukan penginputan jadwal. Simulasi seperti dapat dilihat pada Gambar 4.77, 4.78 dan 4.79.



Gambar 4.77 Simulasi Form Login *User* Bagian Operasional

Setelah melakukan login maka *user* bagian operasional akan masuk kedalam halaman utama seperti pada gambar 4.77.



Gambar 4.78 Simulasi Halaman Utama *User* Bagian Operasional

Setelah *user* bagian operasional masuk pada halaman utama maka proses selanjutnya *user* bagian operasional akan melakukan aktifitas penginputan jadwal untuk bagian sopir dan kendaraan yang akan melakukan pengangkutan sampah dari TPS yang sudah ada didalam *database*. Dengan menekan tombol “jadwal” maka *user* bagian operasional akan masuk dalam Halaman transaksi jadwal dan dapat terlihat data jadwal yang sudah diinputkan, seperti dapat dilihat pada gambar 4.79.

No	Sopir	Kendaraan	Tanggal	TPS1	TPS2	TPS3	TPS4	TPS5
76	vyan	L8048SP	20-08-2017	Demak Kali	Depo Piringadi	Penghela	Sulung Kali	Dupak Prau
77	dodik	L9389NP	20-08-2017	Pasar Dupak Bandarejo	Kalibutih	Dupak Bangunsari	Simolawang	Tambak Rejo
78	Budi	L9553NP	20-08-2017	Pecindilan	Carrefour ITC	Simpang Dukuh	Kedondong	Pasar Kembang
79	Amir	L9451NP	20-08-2017	Depo Legundi	Makam Peneleh	Pasar Buah Baru Peneleh	Tubanan	Depo Karang Poh
80	bayu	L9448NP	20-08-2017	Pandegiling	Dinoyo	Taman Ketampon	Keputran Selatan	Pasar Keputran (PKL)

Gambar 4.79 Simulasi Tampilan Jadwal *User* Operasional

Setelah *user* bagian operasional masuk kedalam transaksi jadwal, ketika *user* operasional ingin menambahkan jadwal pengangkutan sampah. *User*

operasional hanya perlu menekan tombol “*Add Jadwal*” dan user operasional akan masuk kedalam transaksi jadwal dapat dilihat pada gambar 4.80 dengan data yang ada pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Data Simulasi Transaksi Jadwal

No	Sopir	ID Kendaraan	Tanggal	TPS 1	TPS 2	TPS 3	TPS 4	TPS5
1	Vyan	L8048SP	20-06-2017	Demak Kali	Depo Pringadi	Penghela	Sulung Kali	Dupak Prau
2	Dodik	L9389NP	20-06-2017	Pasar Dupak Bandarejo	Kalibutih	Dupak Bangunsari	Simolawang	Tambak Rejo
3	Budi	L9553NP	20-06-2017	Pecindilan	Carefour ITC	Simpang Dukuh	Pasar Genteng	Kayun
4	Amir	L9451NP	20-06-2017	Depo Legundi	Makam Peneleh	Pasar Buah Baru Peneleh	Tubanan	Depo Karang Poh
5	Bayu	L9448NP	20-06-2017	Pandegiling	Dinoyo	Taman ketampon	Keputran selatan	Pasar Keputran

The screenshot shows a web application interface for adding a schedule. The header includes a menu icon, the username 'Admin1', and a logo. The main content area is titled 'Add Jadwal' and contains several dropdown menus for selecting data: 'Sopir' (Vyan), 'Kendaraan ID' (L8048SP), 'Tanggal' (20-08-2017), and five 'TPS' locations (TPS 1 to TPS 5). A green 'Save' button is located at the bottom left of the form. The background features a large watermark logo for 'stikom SURABAYA' and the text 'INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA'.

Gambar 4.80 Simulasi Tambah Jadwal *User* Bagian Operasional

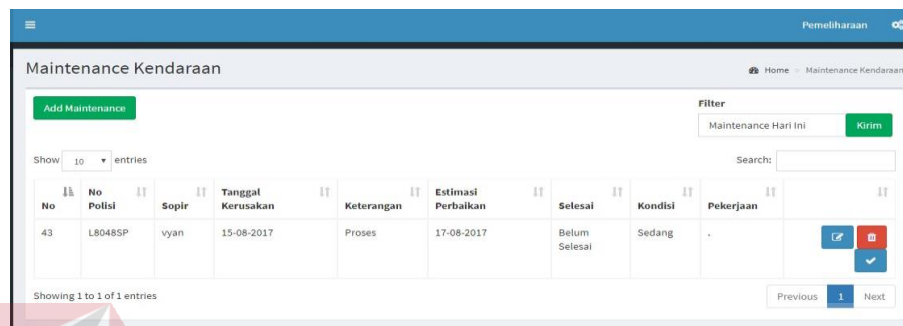
Apabila kendaraan yang saat ini dijadwalkan oleh user bagian operasional dalam menyelesaikan pengangkutannya mengalami *maintenance* maka kendaraan tersebut tidak dapat dijadwalkan untuk melakukan pengangkutan hingga masa



perbaikan selesai dari *user* bagian pemeliharaan dapat dilihat pada gambar 4.81 dengan data pada tabel 4.8 sebagai berikut.

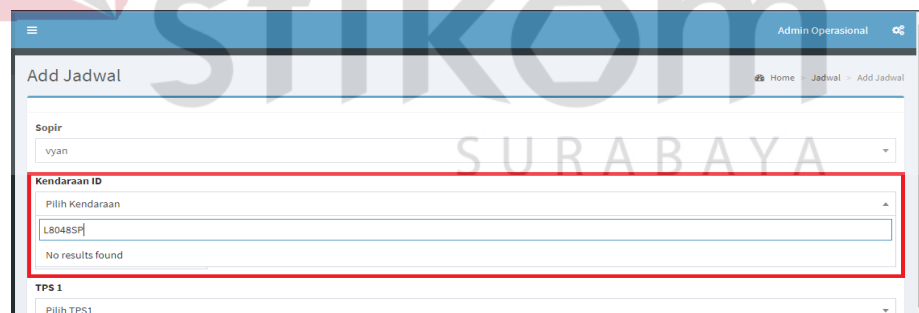
Tabel 4.8 Data Simulasi Transaksi *Maintenance*

NO	No Polisi	Sopir	Tanggal Rusak	Keterangan	Tanggal Perbaikan	Selesai	Kondisi	Pengerjaan
1	L8048SP	Vyan	15-06-2017	Ganti Oli	17-06-2017	Belum Selesai	Ringan	Dalam Proses



Gambar 4.81 Data Kendaraan Dalam Keadaan *Maintenance* Pada *User* Bagian Pemeliharaan Yang Tidak Dapat Dijadwalkan *User* Bagian Operasional

Pada gambar diatas sudah tersimpan data kendaraan yang mengalami *maintenance* pada hari dimana kendaraan tersebut dilaporkan maka dari data tersebut kendaraan tidak dapat dijadwalkan seperti pada gambar 4.82.



Gambar 4.82 Simulasi Pemilihan Kendaraan *Maintenance* Yang Akan Di Jadwalkan

## 2. Simulasi Transaksi Pengangkutan Sampah

Pada bagian ini adalah lanjutan dari aktifitas pengangkutan jadwal untuk *user* bagian operasional dimana kegiatan dari *user* bagian operasional tersebut melakukan transaksi pengangkutan sampah. Simulasinya seperti dapat dilihat pada Gambar 4.83, 4.84 dan 4.85.



Gambar 4.83 Simulasi Halaman Utama Transaksi *User Operasional*

No	Tanggal	Sopir	TPS	Sampah Sekarang	Jumlah Angkut	Sisa	Keterangan
75	20-08-2017 22:33:26	vyan	Demak Kali	70	45	25	Sisa
77	20-08-2017 22:34:50	vyan	Depo Pirmgadi	45	45	0	
78	20-08-2017 22:33:05	vyan	Penghela	41	45	0	
79	20-08-2017 22:35:27	vyan	Sulung Kali	66	45	21	
80	20-08-2017 22:35:44	vyan	Dupak Prau	55	45	10	
81	20-08-2017 22:36:04	dodik	Pasar Dupak Bandarejo	45	45	0	
82	20-08-2017 22:36:19	dodik	Kalibutih	50	45	5	
83	20-08-2017 22:36:46	dodik	Dupak Bangunsari	51	45	6	
84	20-08-2017 22:37:04	dodik	Simolawang	80	45	35	
85	20-08-2017 22:37:21	dodik	Tambak Rejo	50	45	5	

Gambar 4.84 Simulasi Halaman Transaksi

Setelah *user* bagian operasional masuk pada halaman utama maka proses selanjutnya *user* bagian operasional akan melakukan Transaksi Pengangkutan untuk sopir dan kendaraan yang telah dijadwalkan dan sudah tersimpan didalam *database* aplikasi. Dengan menekan tombol “Transaksi” maka *user* bagian operasional akan masuk dalam *form* transaksi TPS dan dapat terlihat data Transaksi yang sudah diinputkan seperti dapat dilihat pada gambar 4.84.

Setelah *user* bagian operasional masuk kedalam transaksi TPS, apabila *user* operasional ingin menambahkan Transaksi pengangkutan sampah. *User* operasional hanya perlu menekan tombol “Add Transaksi TPS” dan *user* bagian operasional masuk kedalam transaksi jadwal seperti dapat dilihat pada gambar 4.85.

Gambar 4.85 Simulasi Halaman Penginputan Transaksi TPS

Setelah *user* bagian operasional masuk kedalam *Form* transaksi TPS. Dalam sistem informasi tersebut *user* bagian operasional hanya memilih TPS yang akan dilakukan pengangkutan maka akan muncul data sopir dan data riwayat pengangkutan yang telah dilakukan sopir. simulasi dari pengangkutan tersebut seperti dapat dilihat gambar 4.86, Gambar 4.87 dengan data pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Data Simulasi Transaksi pengangkutan

Nama Field	Data
Sopir	Vyan
ID Kendaraan	L8048SP
Tanggal	16-06-2017
TPS1	Demak Kali
TPS2	Dipo Pringadi
TPS3	Penghela
TPS4	Sulung Kali
TPS5	Dupak Prau

Gambar 4.86 Simulasi Transaksi TPS Pemilihan TPS dan Sopir

Setelah *user* operasional memilih TPS yang akan diinputkan dan sopir yang muncul sesuai jadwal setiap TPS, maka penginputan jumlah sampah bisa dilakukan dengan peraturan sampah yang diangkut tidak lebih dari 45m<sup>3</sup> dan di bawah 45m<sup>3</sup> apabila dari penginputan sampah terjadi kelebihan dan kekurangan dari jumlah muat angkut truk maka akan muncul warning seperti pada gambar 4.87 dan 4.88.

Gambar 4.87 Simulasi Transaksi TPS *Warning* Penginputan Sampah Melewati Batas Angkut

The screenshot shows a web application for TPS transactions. A red box highlights a warning message from dev.luxodev.com stating: "Kapasitas angkut kurang dari 45" (Transport capacity less than 45). The main form is titled "Add Transaksi TPS" and includes fields for "Tanggal dan Jam" (2017-08-16 22:58:42), "TPS" (Simolawang), and "Jadwal ID" (68 vyan L8048SP). Below these is a table showing current waste and transport status:

TPS	Sampah Sekarang	Jumlah Angkut	Sisa
Kalibutih	70	45	25
Dupak Bangunsari	45	45	0

At the bottom, there are input fields for "Sampah Sekarang" (30), "Jumlah Angkut" (45), and "Sisa" (5), along with an "OK" button. A "Keterangan" field is also present.

Gambar 4.88 Simulasi Transaksi TPS *Warning* Penginputan Sampah Kurang Dari Batas Angkut

Setelah seluruh jadwal yang di terima sopir terangkut maka dalam transaksi TPS data supir yang di jadwalkan akan muncul *history* TPS yang telah dilakukan pengangkutan oleh supir tersebut. Seperti dapat dilihat pada gambar 4.89.

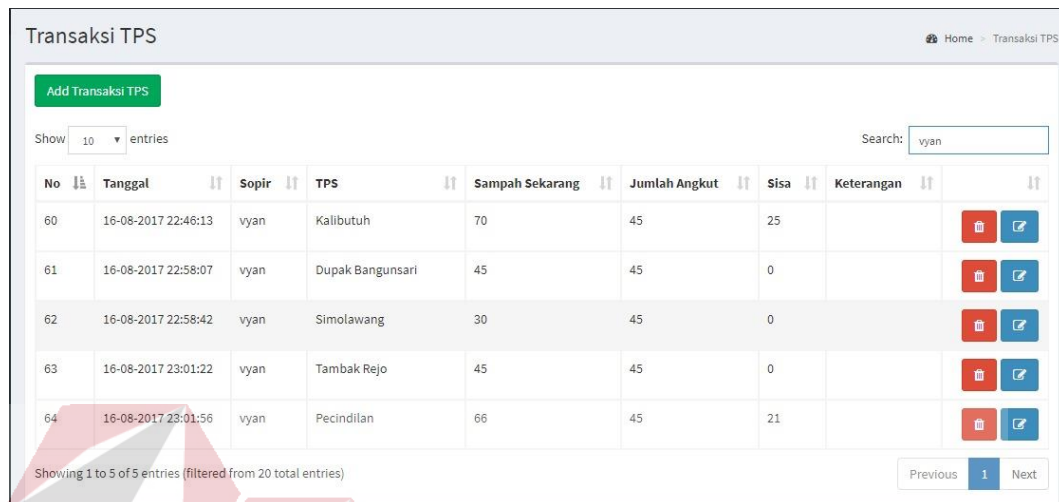
The screenshot shows the same "Add Transaksi TPS" form, but with a red box highlighting the "Jadwal ID" section and the table below it. The table now includes an additional row for Simolawang:

TPS	Sampah Sekarang	Jumlah Angkut	Sisa
Kalibutih	70	45	25
Dupak Bangunsari	45	45	0
Simolawang	30	45	0
Tambak Rejo	45	45	0

Below the table, the "Sampah Sekarang" field is now 66, "Jumlah Angkut" is 45, and "Sisa" is 21. The "OK" button is still present. A "Save" button is at the bottom left.

Gambar 4.89 Simulasi Transaksi TPS *History* Angkut Sopir

Setelah semua transaksi selesai diinputkan oleh *user* operasional maka data transaksi akan muncul pada tabel transaksi pengangkutan dapat dilihat pada gambar 4.90.



Transaksi TPS

Home > Transaksi TPS

Add Transaksi TPS

Show 10 entries Search: vyan

No	Tanggal	Sopir	TPS	Sampah Sekarang	Jumlah Angkut	Sisa	Keterangan
60	16-08-2017 22:46:13	vyan	Kalibutih	70	45	25	
61	16-08-2017 22:58:07	vyan	Dupak Bangunsari	45	45	0	
62	16-08-2017 22:58:42	vyan	Simolawang	30	45	0	
63	16-08-2017 23:01:22	vyan	Tambak Rejo	45	45	0	
64	16-08-2017 23:01:56	vyan	Pecindilan	66	45	21	

Showing 1 to 5 of 5 entries (filtered from 20 total entries)

Previous 1 Next

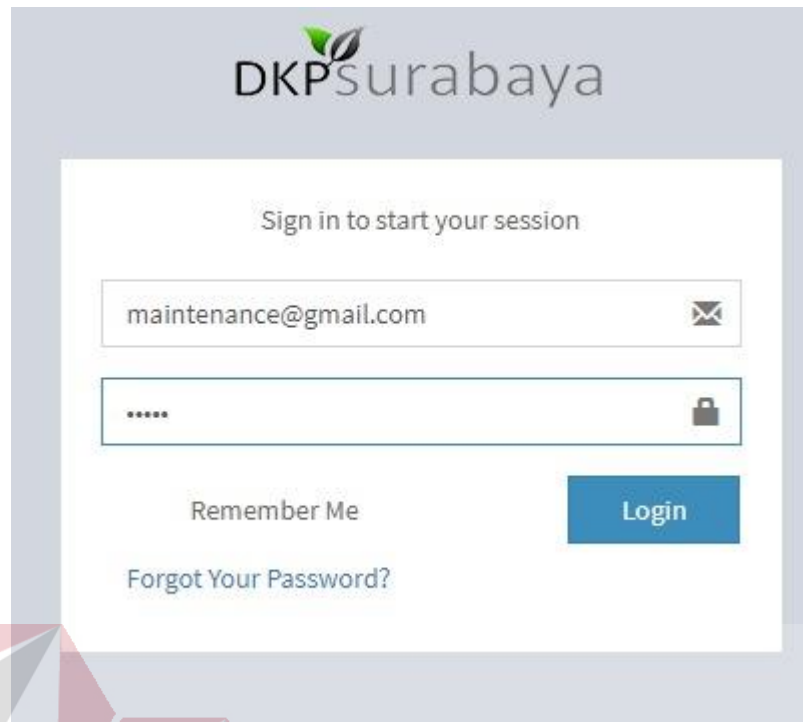
Gambar 4.90 Simulasi Transaksi TPS Hasil Transaksi Inputan Pengangkutan Oleh Supir

## B. Simulasi User Pemeliharaan

Pada bagian ini menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh *user* Pemeliharaan yang akan mensimulasikan kegiatan dari Pemeliharaan untuk melakukan Pemeliharaan Kendaraan.

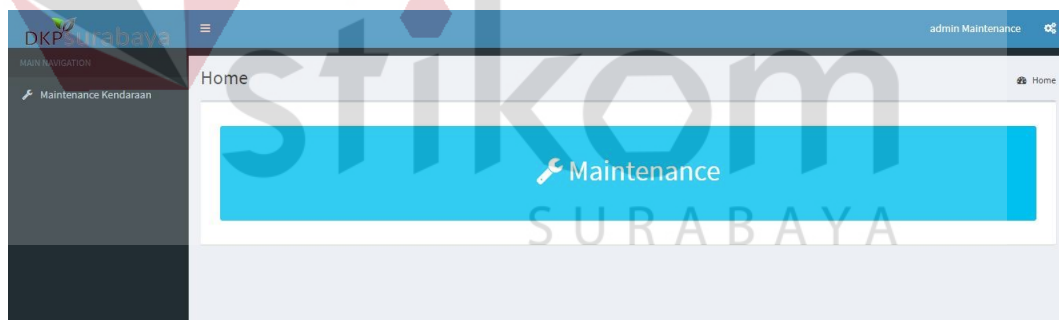
### 4.1 Simulasi Penginputan Perbaikan Kendaraan

Pada bagian ini adalah simulasi aktifitas halaman untuk *user* bagian Pemeliharaan dimana kegiatan dari Pemeliharaan adalah untuk melakukan pendataan kendaraan dengan 2 kondisi yaitu sedang dalam keadaan maintenance dan kendaraan selesai di *maintenance*. Simulasi dapat dilihat pada Gambar 4.91, 4.92 dan 4.93.



Gambar 4.91 Simulai Form Login *User Pemeliharaan*

Setelah melakukan login maka *user* operasional akan masuk kedalam halaman utama seperti pada gambar 4.92.



Gambar 4.92 Simulasi Halaman Utama *User Pemeliharaan*

Setelah *user* bagian pemeliharaan masuk pada halaman utama maka proses selanjutnya *user* melakukan Transaksi *Maintenance* untuk kendaraan yang telah dilaporkan untuk di *maintenance* untuk dilakukan pendataan perbaikan. Dengan menekan tombol “*Maintenance*” maka *user* Pemeliharaan akan masuk dalam halaman transaksi *Maintenance* dan dapat terlihat data transaksi *maintenance* yang sudah diinputkan seperti dapat dilihat pada gambar 4.93.

No	No Polisi	Sopir	Tanggal Kerusakan	Keterangan	Estimasi Perbaikan	Selesai	Kondisi	Pekerjaan
41	L8048SP	Sopir1	14-08-2017	Proses	16-08-2017	15-08-2017	Rusak Berat	.
42	L8044TP	Lala	14-08-2017	Proses	16-08-2017	Belum Selesai	Sedang	.
44	L8048SP	vyan	16-08-2017	Proses	17-08-2017	Belum Selesai	Ringan	.
45	L8045PP	Lala	16-08-2017	Proses	17-08-2017	Belum Selesai	Ringan	ban bocor
46	L8045NP	Amir	16-08-2017	Proses	18-08-2017	Belum Selesai	Rusak Berat	turun mesin
47	L8064QP	rusdi	16-08-2017	Proses	19-08-2017	Belum Selesai	Rusak Berat	part sulit

Gambar 4.93 Simulasi Halaman Transaksi *Maintenance User* Pemeliharaan

Setelah *user* pemeliharaan masuk kedalam transaksi *maintenance*, apabila *user* operasional ingin menambahkan Transaksi *Maintenance*. *User* Pemeliharaan hanya perlu menekan tombol “Add Maintenance” dan *user* operasional masuk kedalam transaksi *Maintenance* dapat dilihat pada gambar 4.94 dan Gambar 4.95 dengan data yang ada pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Data Simulasi Transaksi Jadwal

No	ID kendaraan	Sopir	Tanggal Kerusakan	Keterangan	Estimasi	Selesai	Kondisi	pengerjaan
1	Vyan	L8048SP	15-06-2017	Proses	17-08-2017	Belum Selesai	Sedang	Kelistrikan
2	Dodik	L9389NP	15-06-2017	Proses	18-08-2017	Belum Selesai	Rusak Berat	Turun Mesin
3	Lala	L8044RP	14-06-2017	Selesai	17-08-2017	17-08-2017	Rusak Berat	Overhaul Mesin
4	Budiman	L8045NP	17-06-2017	Proses	17-08-2017	Belum Selesai	Sedang	Mogok
5	Galih	L8064QP	17-06-2017	Proses	18-08-2017	Belum Selesai	sedang	Restorasi Part



admin Maintenance

Add Maintenance

Home > Maintenance Kendaraan > Edit Maintenance

Kendaraan ID

L8048SP

Sopir

vyan

Tanggal Kerusakan

15-08-2017

Keterangan

Proses

Tanggal Estimasi Perbaikan

17-08-2017

Kondisi

Sedang

Pekerjaan

Kelistrikan

Selesai ☐

Save



Gambar 4.94 Simulasi Halaman Tambah Transaksi *Maintenance* Kendaraan

admin Maintenance

Maintenance Kendaraan

Home > Maintenance Kendaraan

Add Maintenance

Filter: Semua Maintenance Kirim

Show 10 entries Search:

No	No Polisi	Sopir	Tanggal Kerusakan	Keterangan	Estimasi Perbaikan	Selesai	Kondisi	Pekerjaan
49	L8048SP	vyan	15-08-2017	Proses	17-08-2017	Belum Selesai	Sedang	Kelistrikan
50	L8044RP	Lala	14-08-2017	Selesai	17-08-2017	17-08-2017	Rusak Berat	overhaul mesin
51	L9389NP	dodik	14-08-2017	Proses	18-08-2017	Belum Selesai	Rusak Berat	Turun mesin
52	L8044RP	Amir	16-08-2017	Selesai	16-08-2017	17-08-2017	Rusak Berat	Ganti ban
53	L8045PP	Budiman	17-08-2017	Proses	18-08-2017	Belum Selesai	Sedang	Mogok
54	L8064QP	galih	17-08-2017	Proses	18-08-2017	Belum Selesai	Sedang	Restorasi Parts

Showing 1 to 6 of 6 entries Previous 1 Next

Gambar 4.95 Simulasi Halaman Transaksi Data Kendaraan Tersimpan Pada *Maintenance Kendaraan*

Dalam transaksi pemeliharaan akan muncul data kendaraan yang sudah tersimpan dan apabila kendaraan tersebut mengalami kerusakan dapat dilaporkan untuk dilakukan perbaikan seperti terlihat pada gambar 4.96.

admin Maintenance

Add Maintenance

Home > Maintenance Kendaraan > Add Maintenance

Kendaraan ID

L8044RP

L8044RP

L9002WP

L9054NP

L9053NP

L9384NP

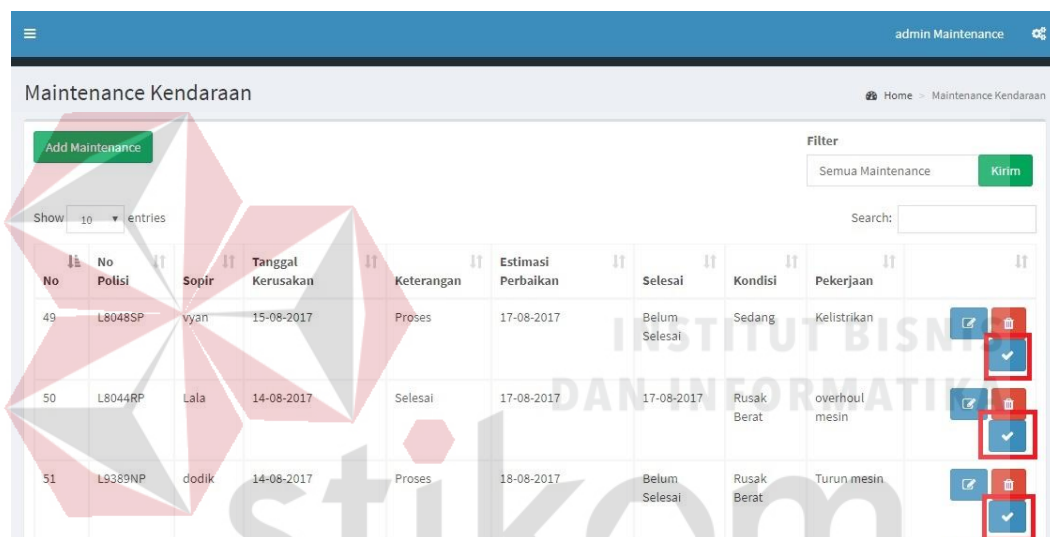
L9385NP

Tanggal Estimasi Perbaikan

Kondisi

Gambar 4.96 Simulasi Halaman Tambah Transaksi Data Kendaraan *Maintenance Kendaraan*

Setelah melakukan penginputan data kendaraan yang telah tersimpan pada halaman transaksi *maintenance* maka selanjutnya dilakukan penganganan pada kendaraan yang sudah mengalami perbaikan dan selesai untuk di perbaiki. *User* pemeliharaan hanya perlu melakukan *checkbox button* pada halaman transaksi *maintenance* yang fungsinya untuk menginfokan bahwa kendaraan yang sebelumnya dalam keadaan perbaikan sudah selesai di perbaiki/*maintenance* seperti dapat dilihat pada gambar 4.97.



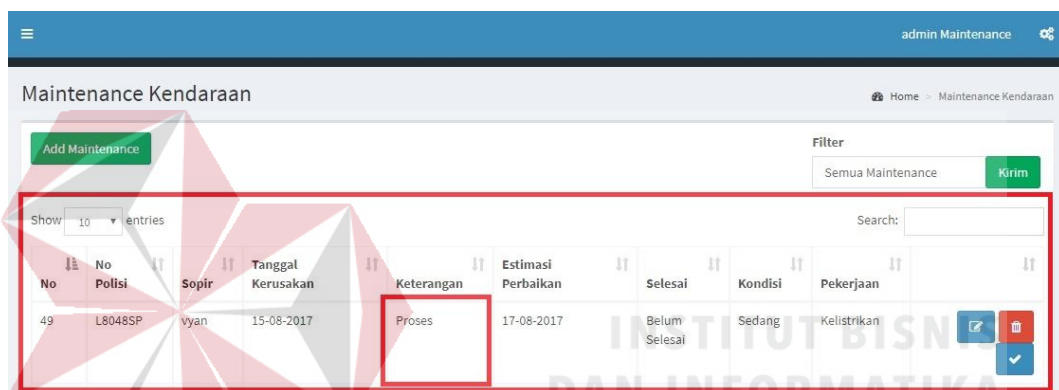
No	Polisi	Sopir	Tanggal Kerusakan	Keterangan	Estimasi Perbaikan	Selesai	Kondisi	Pekerjaan
49	L8048SP	vyran	15-08-2017	Proses	17-08-2017	Belum Selesai	Sedang	Kelistrikan
50	L8044RP	Lala	14-08-2017	Selesai	17-08-2017	17-08-2017	Rusak Berat	overhaul mesin
51	L9389NP	dodik	14-08-2017	Proses	18-08-2017	Belum Selesai	Rusak Berat	Turun mesin

Gambar 4.97 Simulasi Halaman Transaksi *Maintenance* Kendaraan Status Perbaikan

Setelah menyelesaikan perbaikan kendaraan dengan menekan *checkbox button* maka kendaraan sudah dalam keadaan berstatus selesai diperbaiki. Untuk mengetahui status kendaraan selesai atau belum dalam transaksi *maintenance* terdapat field keterangan dan field selesai dimana field-field tersebut digunakan sebagai objek untuk mengetahui status kendaraan tersebut sedang diperbaiki atau sudah selesai diperbaiki dan dapat dijadwalkan. Simulasi dapat dilihat pada Gambar 4.98 dan Gambar 4.99 dengan data pada tabel 4.11.

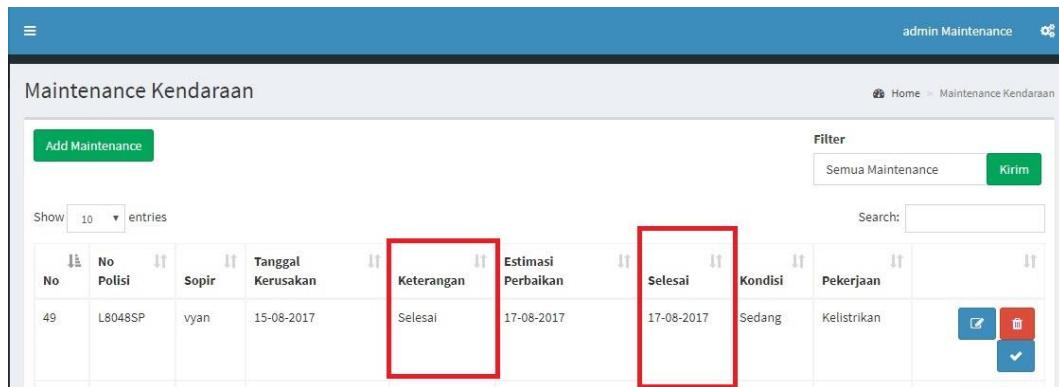
Tabel 4.11 Simulasi Data Transaksi Maintenance

Nama Field	Data Inputan
ID Kendaraan	L8048SP
Sopir	Vyan
Tanggal Kerusakan	15-06-2017
Keterangan	Proses
Tanggal Estimasi Perbaikan	17-06-2017
Selesai	Belum Selesai
Kondisi	Sedang
Pengerjaan	Kelistrikan



Gambar 4.98 Simulasi Transaksi Maintenance Status Kendaraan Berstatus Proses

Pada Gambar 4.98 dapat dilihat bahwa status keterangan pada kendaraan yang sedang maintenance masih memiliki status “proses” dan memiliki estimasi perbaikan yang diberikan oleh bagian pemeliharaan. Apabila kegiatan maintenance oleh kendaraan tersebut telah selesai *user* bagian pemeliharaan harus menekan *button checklist* yang difungsikan untuk mengubah status kendaraan yang saat ini sedang maintenanan/perbaikan denga status proses berubah menjadi selesai. Simulasi dapat dilihat pada gambar 4.99.



Maintenance Kendaraan

admin Maintenance

Home Maintenance Kendaraan

Add Maintenance

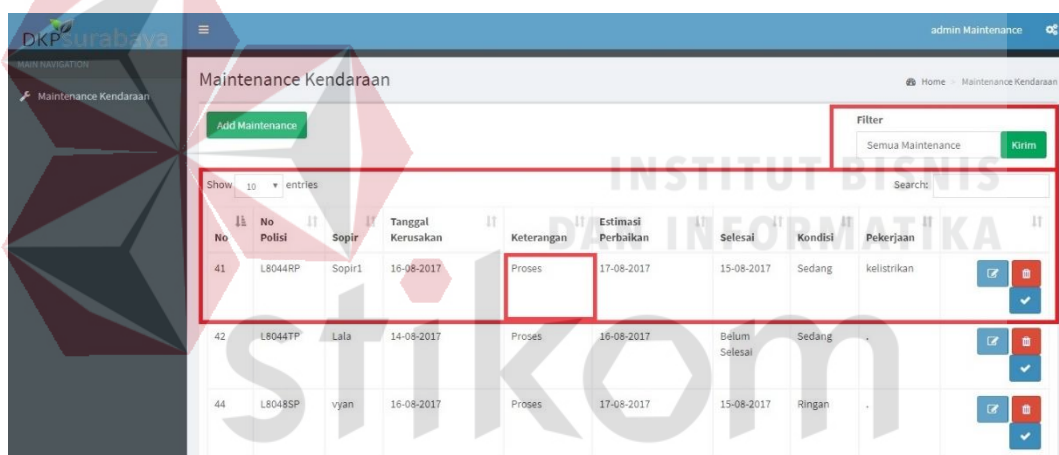
Filter: Semua Maintenance Kirim

Show 10 entries

No	No Polisi	Sopir	Tanggal Kerusakan	Keterangan	Estimasi Perbaikan	Selesai	Kondisi	Pekerjaan
49	L8048SP	vyan	15-08-2017	Selesai	17-08-2017	17-08-2017	Sedang	Kelistrikan

Gambar 4.99 Simulasi Transaksi *Maintenance* Status Kendaraan Berstatus Selesai

Untuk lebih mudahnya mengetahui keadaan kendaraan sediakan filter dimana user bagian pemeliharaan dapat mengetahui data kendaraan yang telah selesai dan belum seperti pada Gambar 4.100, Gambar 4.101 dan Gambar 4.102.



Maintenance Kendaraan

admin Maintenance

Home Maintenance Kendaraan

Add Maintenance

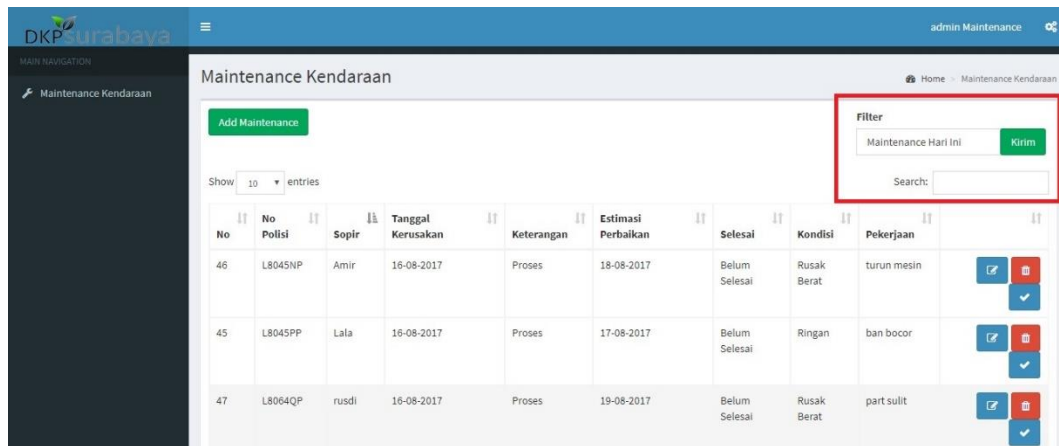
Filter: Semua Maintenance Kirim

Show 10 entries

No	No Polisi	Sopir	Tanggal Kerusakan	Keterangan	Estimasi Perbaikan	Selesai	Kondisi	Pekerjaan
41	L8044RP	Sopir1	16-08-2017	Proses	17-08-2017	15-08-2017	Sedang	kelistrikan
42	L8044TP	Lala	14-08-2017	Proses	16-08-2017	Belum Selesai	Sedang	.
44	L8048SP	vyan	16-08-2017	Proses	17-08-2017	15-08-2017	Ringan	.

Gambar 4.100 Simulasi Halaman Transaksi *Maintenance* Kendaraan *Filter* Semua *Maintenance*

Pada gambar 4.100 diatas dapat dijelaskan data kendaraan dengan *filter* semua *maintenance* yang dimaksudkan untuk mengetahui semua transaksi *maintenance* yang selesai ataupun belum untuk dapat dilihat oleh bagian pemeliharaan.



**Maintenance Kendaraan**

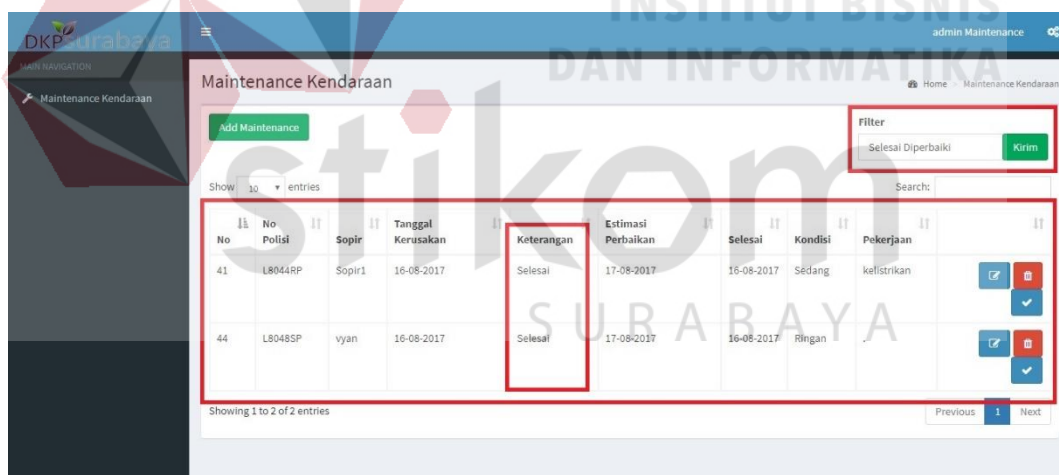
Filter: Maintenance Hari ini

Show 10 entries

No	No Polisi	Sopir	Tanggal Kerusakan	Keterangan	Estimasi Perbaikan	Selesai	Kondisi	Pekerjaan
46	L8045NP	Amir	16-08-2017	Proses	18-08-2017	Belum Selesai	Rusak Berat	turun mesin
45	L8045PP	Lala	16-08-2017	Proses	17-08-2017	Belum Selesai	Ringan	ban bocor
47	L8064QP	rusdi	16-08-2017	Proses	19-08-2017	Belum Selesai	Rusak Berat	part sulit

Gambar 4.101 Simulasi Halaman Transaksi *Maintenance Kendaraan Filter Maintenance Hari ini*

Pada gambar 4.101 diatas dapat dijelaskan data kendaraan dengan *filter maintenance* Hari ini yang dimaksudkan untuk mengetahui data kendaraan yang hari ini (1 hari kerja) dilaporkan untuk penanganan perbaikan oleh bagian pemeliharaan.



**Maintenance Kendaraan**

Filter: Selesai Diperbaiki

Show 10 entries

No	No Polisi	Sopir	Tanggal Kerusakan	Keterangan	Estimasi Perbaikan	Selesai	Kondisi	Pekerjaan
41	L8044RP	Sopir1	16-08-2017	Selesai	17-08-2017	16-08-2017	Sedang	kelistrikan
44	L8048SP	vyran	16-08-2017	Selesai	17-08-2017	16-08-2017	Ringan	

Showing 1 to 2 of 2 entries

Gambar 4.102 Simulasi Halaman Transaksi *Maintenance Kendaraan Filter Selesai Diperbaiki*

Pada gambar 4.102 diatas dapat dijelaskan data kendaraan dengan *filter Selesai Diperbaiki* yang dimaksudkan untuk mengetahui data kendaraan yang Selesai untuk dilaporkan pada bagian operasional untuk dapat beroperasi mengangkut sampah kembali.

### C. Simulasi User Sopir

Pada bagian ini menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh user sopir yang akan mensimulasikan kegiatan pengecekan jadwal dari bagian operasional dan pelaporan maintenance kendaraan kepada bagian pemeliharaan.

#### 4.1 Simulasi Mengecek Jadwal

Pada bagian ini adalah simulasi yang akan ditampilkan adalah halaman untuk user sopir dimana kegiatan dari user sopir hanya mengecek jadwal yang ditugaskan oleh bagian operasional. simulasinya dapat dilihat pada Gambar 4.103, 4.104.



Gambar 4.103 Simulasi Form Login *User Sopir*

Setelah melakukan login maka *user* operasional akan masuk kedalam halaman utama seperti pada gambar 4.104.



Gambar 4.104 Simulasi Halaman Utama User Sopir

Setelah user Sopir masuk pada halaman utama maka proses selanjutnya user sopir akan melakukan pengecekan jadwal yang telah ditugaskan oleh bagian operasional. seperti dapat dilihat pada gambar 4.105.

TPS	Sopir	Kendaraan	Tanggal	Lokasi TPS
1	Admin Sopir	L8044RP	16-08-2017	Keputran Selatan
2	Admin Sopir	L8044RP	16-08-2017	Pasar Buah Baru Peneleh
3	Admin Sopir	L8044RP	16-08-2017	Dinoyo
4	Admin Sopir	L8044RP	16-08-2017	Sulung Kali
5	Admin Sopir	L8044RP	16-08-2017	Kayun

Gambar 4.105 Simulasi Pengecekan Jadwal User Sopir

## 4.2 Simulasi Pelaporan Kendaraan *Maintenance*

Pada bagian ini adalah simulasi yang akan ditampilkan adalah halaman dimana kegiatan dari *user* sopir melakukan pelaporan kendaraan yang mengalami perbaikan untuk diproses bagian pemeliharaan. *User* sopir juga dapat melihat status kendaraan yang selesai dan baru masuk untuk diproses *maintenance*. simulasinya dapat dapat dilihat pada Gambar 4.106.





Gambar 4.106 Simulasi Pengecekan Jadwal *User* Sopir

Setelah *user* Sopir masuk pada halaman utama sistem informasi, apabila sopir pada saat melakukan pengangkutan dan mengalami kerusakan dalam sistem informasi ini *user* sopir dapat melaporkan kepada bagian pemeliharaan dengan menekan button “*maintenance*” pada halaman utama pada Gambar 4.106. selanjutnya *user* sopir akan masuk kedalam halaman *maintenance* untuk sopir yang berisikan data kendaraan yang sedang mengalami *maintenance* dan kendaraan yang sudah selesai di perbaiki seperti dapat dilihat pada gambar 4.107.

No	No Polisi	Sopir	Tanggal Kerusakan	Keterangan	Estimasi Perbaikan	Selesai	Kondisi	Pekerjaan
41	L8044RP	Sopir1	16-08-2017	Selesai	17-08-2017	16-08-2017	Sedang	kelistrikan
42	L8044TP	Lala	14-08-2017	Proses	16-08-2017	Belum Selesai	Sedang	.
44	L8048SP	vyan	16-08-2017	Selesai	17-08-2017	16-08-2017	Ringan	.
45	L8045PP	Lala	16-08-2017	Proses	17-08-2017	Belum Selesai	Ringan	ban bocor
46	L8045NP	Amir	16-08-2017	Proses	18-08-2017	Belum Selesai	Rusak Berat	turun mesin
47	L8064QP	rusdi	16-08-2017	Proses	19-08-2017	Belum Selesai	Rusak Berat	part sulit
48	L8048SP	vyan	16-08-2017	Proses	17-08-2017	Belum Selesai	Sedang	Kelistrikan

Gambar 4.107 Simulasi *User* Sopir Melaporkan Perbaikan Kendaraan

Untuk melakukan penanganan pada kendaraan sopir yang mengalami kerusakan. Dengan menekan tombol “*Add maintenance*” maka *user* Sopir akan masuk dalam *form* transaksi *maintenance* khusus untuk *user* sopir dan dapat terlihat

data Transaksi yang sudah diinputkan seperti dapat dilihat pada gambar 4.107 dengan data pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Data Simulasi Laporan Maintenance sopir

Nama Field	Data
ID Kendaraan	L8044RP
Tanggal Kerusakan	16-08-2017
Keterangan	Proses

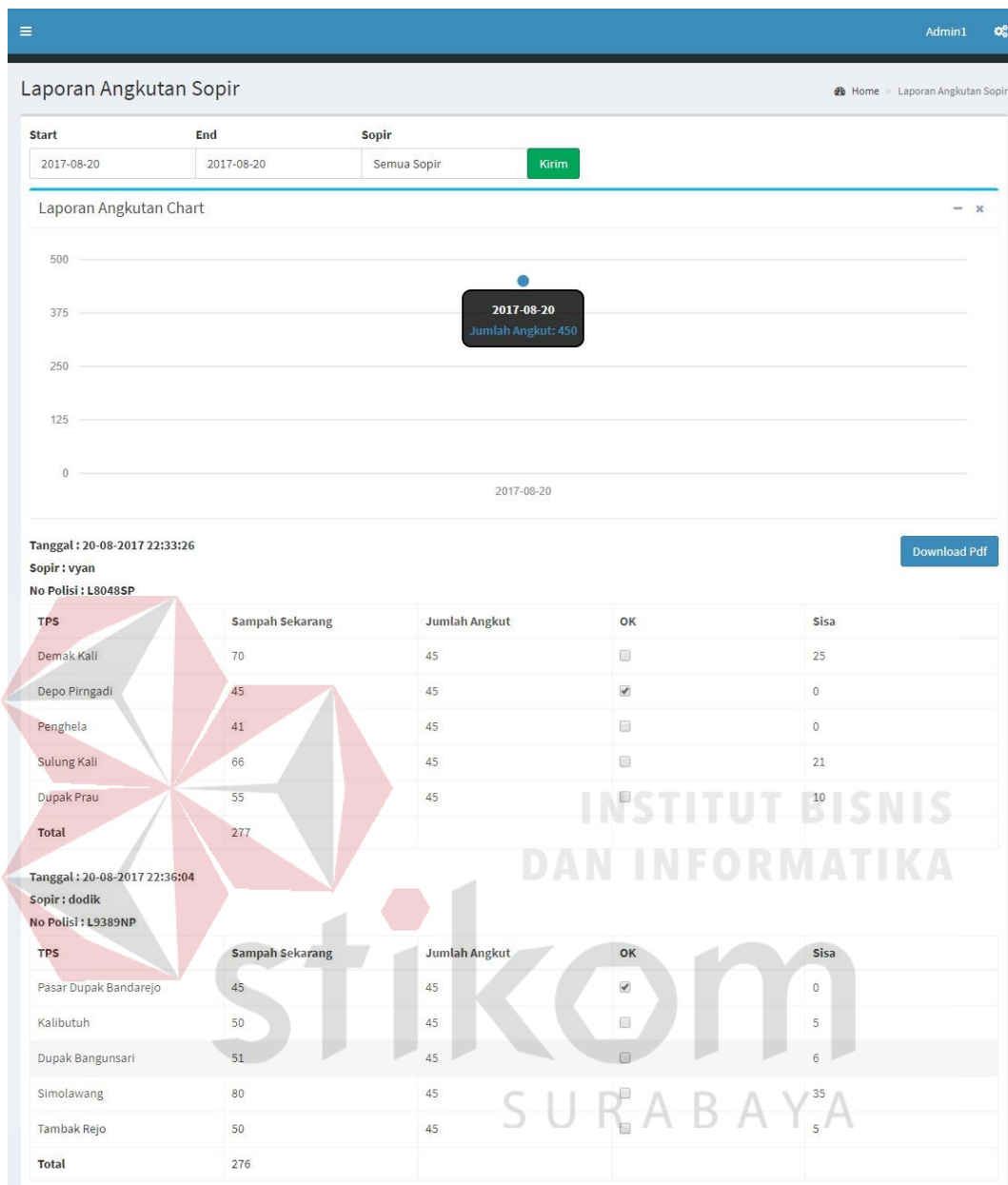
Gambar 4.108 Simulasi User Sopir Menginputkan data Perbaikan Kendaraan

## D. Laporan

Pada bagian ini menjelaskan aktifitas yang dilakukan oleh *user* Operasional yang akan mensimulasikan Hasil Output kegiatan dari bagian operasional dan pelaporan *maintenance* kendaraan kepada bagian pemeliharaan menjadi dalam bentuk grafik dan laporan

### 1. Laporan Jadwal

Pada bagian ini adalah simulasi yang akan ditampilkan adalah halaman laporan jadwal dimana kegiatan pada halaman ini adalah untuk melihat kegiatan jadwal yang telah diberikan kepada seluruh sopir dan pengangkutan yang telah dilakukan. Dapat dilihat pada Gambar 4.109, 4.110.



Gambar 4.109 Hasil Simulasi Laporan Jadwal Sopir

## Laporan Angkutan

Tanggal : 20-08-2017 22:33:26

Sopir : vyan

No Polisi : L8048SP

TPS	Sampah Sekarang	Jumlah Angkut	OK	Sisa
Demak Kali	70	45	<input type="checkbox"/>	25
Depo Pirngadi	45	45	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Penghela	41	45	<input type="checkbox"/>	0
Sulung Kali	66	45	<input type="checkbox"/>	21
Dupak Prau	55	45	<input type="checkbox"/>	10

Tanggal : 20-08-2017 22:36:04

Sopir : dodik

No Polisi : L9389NP

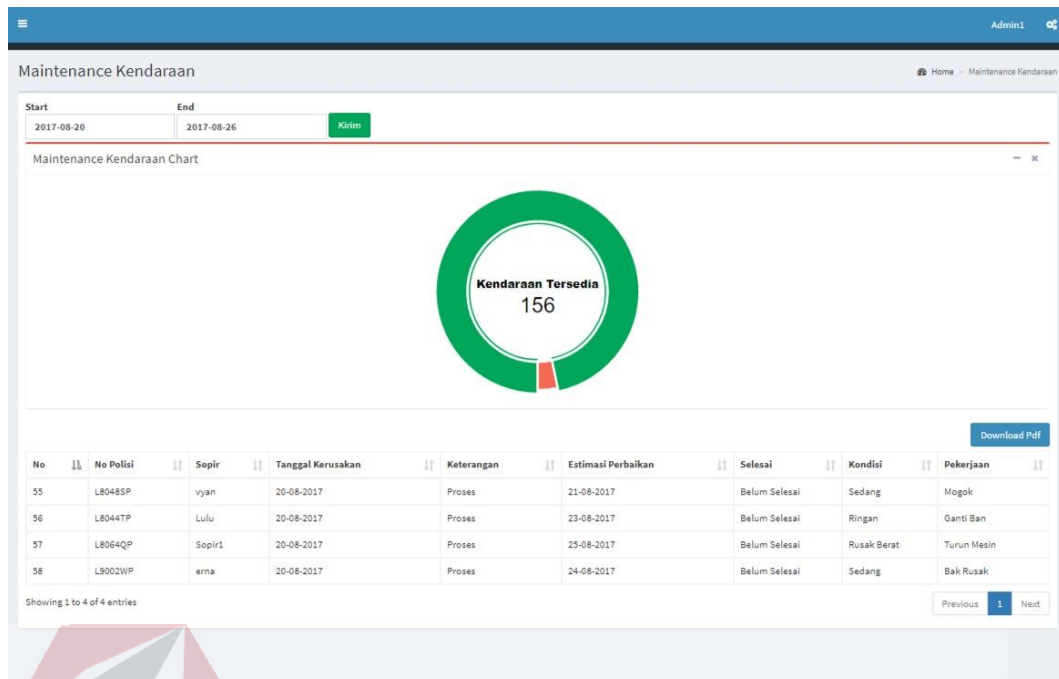
TPS	Sampah Sekarang	Jumlah Angkut	OK	Sisa
Pasar Dupak Bandarejo	45	45	<input checked="" type="checkbox"/>	0
Kaliburuh	50	45	<input type="checkbox"/>	5

Dupak Bangunsari	51	45	<input type="checkbox"/>	6
Simolawang	80	45	<input type="checkbox"/>	35
Tambak Rejo	50	45	<input type="checkbox"/>	5

Gambar 4.110 Hasil Cetak Simulasi Laporan Jadwal

## 2. Laporan Maintenance

Pada bagian ini adalah simulasi yang akan ditampilkan adalah halaman laporan *Maintenance* dimana kegiatan pada halaman ini adalah untuk melihat kegiatan data kendaraan maintenance. Dapat dilihat pada Gambar 4.111, 4.112.



Gambar 4.111 Hasil Simulasi Laporan Maintenance Kendaraan

DKP Surabaya

Laporan Maintenance Kendaraan

No	No Polisi	Sopir	Tanggal Kerusakan	Keterangan	Estimasi Perbaikan	Selesai	Kondisi	Pekerjaan
55	L8048SP	vyan	20-08-2017	Proses	21-08-2017	Belum Selesai	Sedang	Mogok
56	L8044TP	Lulu	20-08-2017	Proses	23-08-2017	Belum Selesai	Ringan	Ganti Ban
57	L8064QP	Sopir1	20-08-2017	Proses	25-08-2017	Belum Selesai	Rusak Berat	Turun Mesin
58	L9002WP	erna	20-08-2017	Proses	24-08-2017	Belum Selesai	Sedang	Bak Rusak

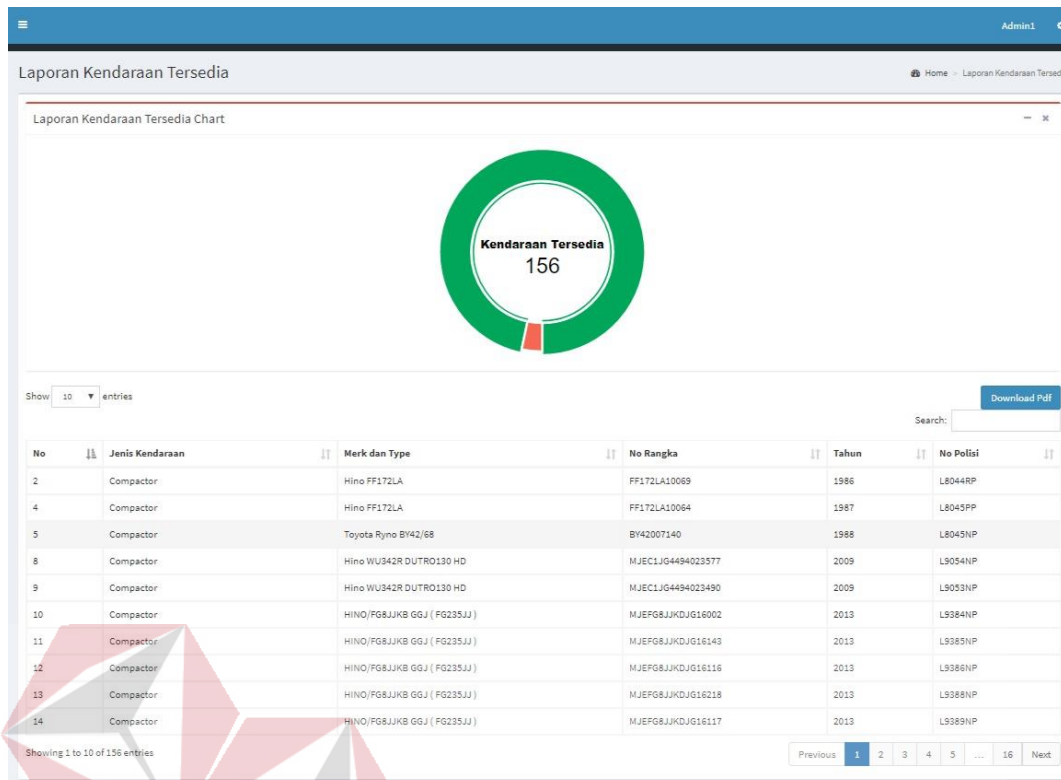
STIKOM SURABAYA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA

Gambar 4.112 Hasil Cetak Simulasi Laporan Maintenance Kendaraan

### 3. Laporan Kendaraan Tersedia

Pada bagian ini adalah simulasi yang akan ditampilkan adalah halaman laporan kendaraan tersedia dimana kegiatan pada halaman ini adalah untuk melihat kendaraan yang bisa digunakan dan dapat diberikan kepada seluruh sopir. Dapat dilihat pada Gambar 4.113, 4.114.



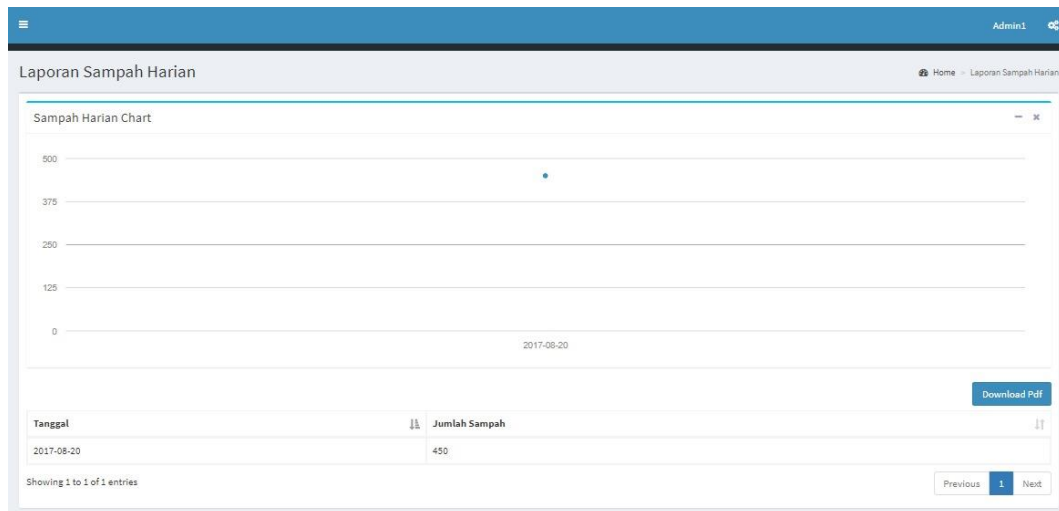
Gambar 4.113 Hasil Simulasi Laporan Kendaraan Tersedia

No	Jenis Kendaraan	Merk dan Type	No Rangka	Tahun	No Polisi
2	Compactor	Hino FF172LA	FF172LA10069	1986	L8044RP
4	Compactor	Hino FF172LA	FF172LA10064	1987	L8045PP
5	Compactor	Toyota Ryno BY42/68	BY42007140	1988	L8045NP
8	Compactor	Hino WU342R DUTRO130 HD	MJEC1JG4494023577	2009	L9054NP
9	Compactor	Hino WU342R DUTRO130 HD	MJEC1JG4494023490	2009	L9053NP

Gambar 4.114 Hasil Cetak Simulasi Kendaraan Tersedia

#### 4. Laporan Sampah Harian

Pada bagian ini adalah simulasi yang akan ditampilkan adalah halaman laporan sampah terangkut harian dimana kegiatan pada halaman ini adalah untuk melihat jumlah sampah yang terangkut dengan jumlah 1 hari. Dapat dilihat pada Gambar 4.115, 4.116.



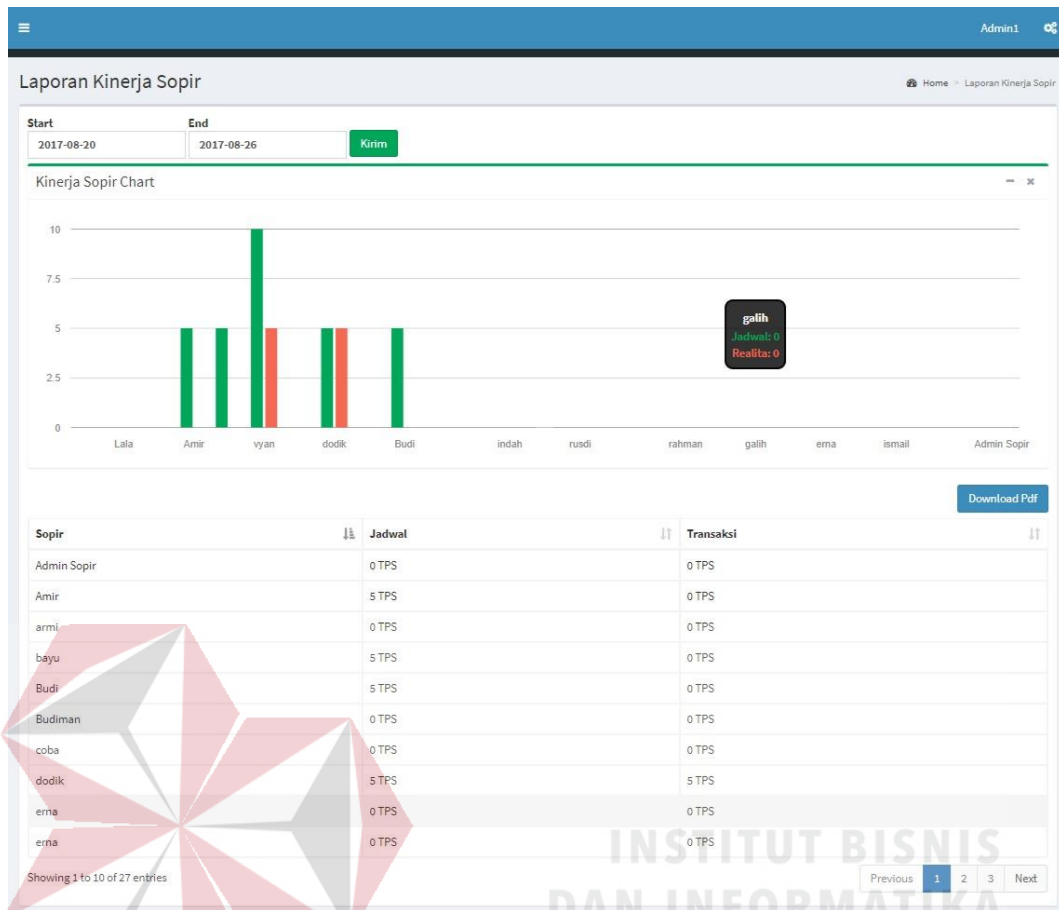
Gambar 4.115 Hasil Simulasi Laporan Sampah Harian



Gambar 4.116 Hasil Cetak Simulasi Laporan Sampah Harian

## 5. Laporan Sopir

Pada bagian ini adalah simulasi yang akan ditampilkan adalah halaman laporan Sopir dimana kegiatan pada halaman ini adalah untuk melihat kegiatan pengangkutan sopir. Dapat dilihat pada Gambar 4.117, 4.118.



Gambar 4.117 Hasil Simulasi Laporan Sopir

DKPSurabaya

### Laporan Kinerja Sopir

Sopir	Jadwal	Transaksi
	Sopir1	0
Lala	0	0
Lulu	0	0
Amir	5	0
bayu	5	0
vyan	10	5
Budiman	0	0
dodik	5	5
Sopir Rajin	0	0
Budi	5	0
udin mahendar	0	0
coba	0	0
indah	0	0
sopir11	0	0
rusdi	0	0

Gambar 4.118 Hasil Cetak Simulasi Laporan Sopir



## 4.5 Evaluasi Sistem

Setelah melakukan perencanaan dan implementasi dari sistem informasi operasional dan *maintenance* kendaraan pengangkut sampah ini, maka sampailah pada tahap evaluasi. Tahapan evaluasi sistem yang dilakukan terbagi menjadi dua, yaitu: evaluasi hasil uji coba sistem dan analisa hasil uji coba sistem. Evaluasi hasil uji coba dilakukan untuk menguji kembali semua tahapan yang sudah dilakukan selama pengujian berlangsung dan analisa hasil uji coba sistem bertujuan untuk menarik kesimpulan terhadap hasil–hasil uji coba yang dilakukan terhadap sistem.

### 4.5.1 Menyebar Kuisisioner

Penyebaran kuesioner diawali dari tahap penentuan populasi dan sampel. Metode yang digunakan untuk pengambilan sampel yaitu menggunakan metode *Stratified sampling* (random kompleks).

#### A. Menentukan populasi dan sampel penelitian

##### 1. Menentukan lokasi penelitian

Lokasi pada penelitian ini dilakukan di Dinas Kebersihan Dan Pertamanan Kota Surabaya yang beralamat di Jalan Menur No. 31 Surabaya.

##### 2. Menentukan populasi penelitian

Subyek analisis pada penelitian ini adalah Pegawai Dinas Kebersihan Dan Pertamanan Kota Surabaya. Populasi pada penelitian ini, yaitu keseluruhan pegawai DKP Surabaya.

##### 3. Menentukan jumlah sampel penelitian

Jumlah sampel penelitian berdasarkan data pegawai tetap yang diperoleh dari bagian operasional DKP Surabaya sejumlah 157 pegawai.

#### 4. Menentukan teknik sampling

Metode yang digunakan dalam melakukan sampling menggunakan metode probabilitas *Stratified sampling* (random kompleks) dan untuk menentukan jumlah sampling yang diperlukan yaitu menggunakan formula Slovin's.

Data pegawai DKP Surabaya dari seluruh bagian didapat pada bagian Operasional. Berdasarkan data tersebut maka populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu populasi pegawai tetap yang dijelaskan pada tabel 4.11.

Tabel 4.11 Jumlah Pegawai Dinas Kebersihan Dan Pertamanan Kota Surabaya

No.	Bagian	Jumlah Pegawai
1	Pimpinan	1
2	Operasional	44
3	Maintenance/Pemeliharaan	36
4	Sopir	76
<b>Jumlah Populasi</b>		<b>157</b>

Tabel 4.11 menjelaskan bahwa jumlah pegawai DKP sebanyak 157 orang yang terbagi ke dalam 4 bagian berdasarkan data yang diperoleh dari bagian Operasional DKP.

#### B. Menghitung Jumlah Sampel Yang Diperlukan

Populasi dalam penelitian ini telah diketahui, yaitu sebanyak 157 pegawai dan untuk mengetahui jumlah sampel maka diperlukan formula Slovin's untuk menghitung jumlah dari sampel yang diperlukan sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad .$$

Dimana:

n = Jumlah sampel yang diperlukan

N = Jumlah sampel dosen tetap yang sudah ditentukan

e = Batas tingkat kesalahan 5% (0.05)

Sehingga perhitungan jumlah sampel yang diperlukan sebagai berikut.

$$n = \frac{157}{1 + 157 (0.1)^2} = \frac{157}{1 + 157 (0.01)} = \frac{157}{1 + 1.57} = \frac{157}{2.57} = 61.08 \approx 61$$

Setelah menghitung jumlah sampel dengan menggunakan formula Slovin's maka hasil sampel yang diperlukan sebanyak 61 pegawai yang akan dibagi ke dalam 4 bagian.

### C. Menentukan pembagian jumlah sampel yang diperlukan

Pada tahap ini dilakukan pembagian sampel berdasarkan masing-masing bagian dengan menggunakan teknik sampling *Stratified Random Sampling* (SRS) yang dipaparkan sebagai berikut:

$$\frac{\text{jumlah pegawai per – bagian} \times \text{jumlah sampel yang diperlukan}}{\text{jumlah populasi pegawai}}$$

Sehingga pembagian sampel yang diperlukan berdasarkan masing-masing bagian dipaparkan dalam tabel 4.13.

Tabel 4.13 Penyebaran Sampel Bagian

No.	Bagian	Jumlah Pegawai	Perhitungan Sampling	Jumlah Sampel
1	Pimpinan	1	$1/157 \times 61 = 0.3885$	1
2	Operasional	44	$44/157 \times 61 = 17.0955$	17
3	Pemeliharaan/Maintenance	36	$36/157 \times 61 = 13.9872$	14
4	Sopir	76	$76/157 \times 61 = 29.5286$	29
<b>Jumlah Sampel</b>				<b>61</b>

## 4.5.2 Melakukan Pengolahan Data

### A. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan pemaparan deskripsi data bertujuan untuk memberi penjelasan tentang gambaran data yang digunakan yang meliputi karakteristik dan jawaban responden terhadap instrumen penelitian.

#### 1. Deskripsi Karakteristik

Deskripsi karakteristik responden pada penelitian ini meliputi jenis kelamin dan umur. Untuk deskripsi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin diuraikan pada tabel 4.14.

Tabel 4.14 Deskripsi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah Responden	Persentase (%)
Laki-laki	36	59.01
Perempuan	25	40.98
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 4.14 dapat diketahui bahwa Pegawai DKP mayoritas berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah sebanyak 36 orang (59.01%), sedangkan pegawai berjenis kelamin perempuan sejumlah 25 orang atau (40.98%).

Selanjutnya, untuk gambaran profil responden berdasarkan umur yang dikategorikan diuraikan pada tabel 4.15.

Tabel 4.15 Deskripsi karakteristik responden berdasarkan umur

Umur	Jumlah Responden	Persentase (%)
< 30 Tahun	11	18.03
30-45 Tahun	20	32.78
> 45 Tahun	30	49.18
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan tabel 4.15 dapat diketahui bahwa pegawai DKP mayoritas memiliki umur sekitar 30-45 tahun dengan jumlah sebanyak 20 orang (32.78%),

sedangkan dosen dengan umur < 30 tahun sejumlah 11 orang atau (18.03%), dan dosen dengan umur > 45 tahun sejumlah 30 (49.18%).

## 2. Deskripsi Jawaban Instrumen

Deskripsi tentang jawaban dosen terhadap instrumen penelitian diukur melalui interval kelas yaitu membuat rentang skala kelas, sehingga berdasarkan hasil rata-rata hitung atau *mean*, maka bisa diketahui rata-rata penilaian dosen terhadap instrumen penelitian. Berikut merupakan contoh interval kelas.

$$\text{Interval kelas} = \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah}}{\text{Jumlah Kelas}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

Diketahui hasil interval kelas yaitu 0.8 dan dapat disimpulkan rentang skala kelas berdasarkan hasil nilai interval kelas sebagai berikut:

1.00 – 1.80	= Sangat Kurang
1.81 – 2.60	= Kurang
2.61 – 3.40	= Cukup
3.41 – 4.20	= Baik
4.21 – 5.00	= Sangat Baik

Rentang skala kelas di atas digunakan untuk menyesuaikan hasil rata-rata hitung atau *mean* dari hasil perhitungan deskripsi jawaban terhadap instrumen penelitian yang diolah melalui SPSS pada masing-masing indikator penelitian. Untuk kesimpulan deskripsi jawaban pada *indicator interface* dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 4.16 Deskripsi Jawaban Pada Indikator *Interface*

Indikator	Pernyataan	Mean
Tampilan Interface	Apakah Program mudah digunakan?	3.87
	Apakah fitur pada program mudah dipahami dan sesuai dengan kebutuhan?	4.02
	Apakah proses transaksi sudah sesuai?	3.21
<b>Rata-rata hitung pada indikator Interface</b>		3.70

Hasil pada tabel 4.16 menunjukkan bahwa pada *indicator interface* secara keseluruhan mayoritas pegawai memberikan jawaban “setuju” (disesuaikan dengan rentang skala kelas yaitu 3.41-4.20) pada variabel *indicator interface* dengan nilai rata-rata 3.70

Untuk kesimpulan deskripsi jawaban pada *indicator correctness* dapat dilihat pada tabel 4.17

Tabel 4.17 Deskripsi Jawaban Pada *Indicator Correctness*

Indikator	Pernyataan	Mean
Correctness	Apakah informasi yang dihasilkan sudah sesuai	3.64
	Apakah hasil Transaksi <i>Maintenance</i> dapat membantu pekerjaan?	2.94
	Apakah transaksi TPS dapat membantu pekerjaan?	4.04
	Apakah <i>output</i> yang dihasilkan sesuai dengan prosedur yang digunakan?	3.47
<b>Rata-rata hitung pada indikator Correctness</b>		3.52

Hasil pada tabel 4.17 menunjukkan bahwa pada indikator *correctness* secara keseluruhan mayoritas pegawai rata-rata memberikan jawaban “setuju” (disesuaikan dengan rentang skala kelas yaitu 3.41-4.20) pada *indicator correctness* dengan nilai rata-rata 3.52.

Untuk kesimpulan deskripsi jawaban pada *indicator realibillity* dapat dilihat pada tabel 4.18.

Tabel 4.18 Deskripsi Jawaban Pada *Indicator Realibillity*

Indikator	Pernyataan	Mean
Realibillity	Apakah program dapat menekan tingkat kesalahan <i>input</i> dari <i>user</i> ?	3.96
	Apakah sistem dapat menyimpan data dengan baik?	3.89
<b>Rata-rata hitung pada indokator Realibillity</b>		3.92

Hasil pada tabel 4.18 menunjukkan bahwa pada *indicator realibillity* secara keseluruhan mayoritas Pegawai memberikan jawaban “setuju” (disesuaikan dengan rentang skala kelas yaitu 3.41-4.20) pada *indicator realibillity* dengan nilai rata-rata 3.92.

Untuk kesimpulan deskripsi jawaban pada variabel *utilization* dapat dilihat pada tabel 4.19.

Tabel 4.19 Deskripsi jawaban pada *Indicator Efficiency*

Indikator	Pernyataan	Mean
Efficiency	Apakah proses yang dilakukan dapat berlangsung cepat?	4.19
<b>Rata-rata hitung pada incikator Efficiency</b>		4.19

Hasil pada tabel 4.19 menunjukkan bahwa pada *indicator efficiency* secara keseluruhan mayoritas Pegawai memberikan jawaban “setuju” (disesuaikan dengan rentang skala kelas yaitu 3.41-4.20) pada *indicator realibillity* dengan nilai rata-rata 4.19.