

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN DATA  
OPERASIONAL PALANG MERAH INDONESIA  
(Studi Kasus PMI CABANG SLEMAN YOGYAKARTA)**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Jurusan Teknik Informatika



Oleh:

Nama : Citra Puspita Sari

NIM : 10 523 029

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA**

**2014**

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN DATA  
OPERASIONAL PALANG MERAH INDONESIA  
(Studi Kasus PMI CABANG SLEMAN YOGYAKARTA)**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Jurusan Teknik Informatika



Oleh:

Nama : Citra Puspita Sari

NIM : 10 523 029

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA**

**2014**

**LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING**

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN DATA  
OPERASIONAL PALANG MERAH INDONESIA  
(Studi Kasus PMI CABANG SLEMAN YOGYAKARTA)**



**TUGAS AKHIR**

Oleh:

**Nama : Citra Puspita Sari**

**NIM : 10 523 029**

Yogyakarta, 18 November 2014

Pembimbing,

Nur Wijyaning Rahayu, S.Kom., M.Cs.

**HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI**

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN DATA**

**OPERASIONAL PALANG MERAH INDONESIA**

**TUGAS AKHIR**

Oleh:

Nama : Citra Puspita Sari

NIM : 10 523 029

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jurusan Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia  
Yogyakarta, 2015

**Tim Penguji**

Nur Wijayaning Rahayu, S. Kom., M.Cs.

---

Ketua

Zainudin Zukhri, S.T., M.I.T.

---

Anggota 1

Ari Sujarwo, S.Kom., MIT.(Hons)

---

Anggota 2

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika

Universitas Islam Indonesia

**Hendrik, S.T., M.Eng.**

## **LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Citra Puspita Sari

NIM : 10 523 029

Tugas Akhir dengan judul :

### **SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN DATA OPERASIONAL PALANG MERAH INDONESIA (Studi Kasus PMI Cabang Sleman Yogyakarta)**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam tugas akhir ini tidak terdapat keseluruhan tulisan atau karya yang diambil dengan menyalin, meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol atau algoritma atau program yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran orang lain, yang diakui seolah-olah sebagai tulisan atau karya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 13 November 2014

Yang Membuat Pernyataan

Citra Puspita Sari

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

**Kupersembahkan Tugas Akhir ini Untuk**

***Kedua Orang Tua***

***Bapak (Agus Pamadijo) dan Ibu (Titik Robiyatun)***

**Yang telah membesarkan dan merawat saya**

***Dan Seluruh Keluarga Besarku***

**Terima kasih untuk semua Cinta, Kasih Sayang,**

**Doa dan Dukungannya selama ini.**

## HALAMAN MOTTO

*If you can dream it, can become it*

(Afgansyah Reza)

*Sesungguhnya ilmu pengetahuan menempatkan orang nya kepada kedudukan terhormat dan mulia (tinggi). Ilmu pengetahuan adalah keindahan bagi ahlinya di dunia dan di akhirat*

(H.R Ar- Rabii')

*Penemuan terbesar di generasi saya adalah bahwa manusia dapat mengubah hidupnya dengan mengubah perilaku di benaknya*

(William James)

*Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang. Teman yang paling setia, hanyalah keberanian dan keyakinan yang teguh*

(Andrew Jackson)

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya. Sholawat dan salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat, serta orang-orang yang bertaqwa, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Data Operasional Palang Merah Indonesia (Studi Kasus PMI Cabang Sleman Yogyakarta)”** sebagaimana mestinya.

Tugas Akhir ini merupakan syarat terakhir yang harus ditempuh untuk menyelesaikan pendidikan pada jenjang Strata Satu (S1), pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia dan merupakan salah satu penerapan ilmu yang telah didapatkan selama kuliah.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak yang ikut membantu demi kelancaran Tugas Akhir ini kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat, taufik dan hidayah-Nya.
2. Bapak Dr. Drs. Imam Djati Widodo, M.Eng.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Yudi Prayudi, S.Si., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia saat saya memulai Tugas Akhir pada bulan April 2014.
4. Bapak Hendrik, S.T., M.Eng. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia saat ini.

5. Nur Wijyaning Rahayu, S.Kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing. Terima kasih atas segala bantuan, dukungan, semangat dan pengetahuannya, serta kemudahan yang telah diberikan.
6. Keluarga yang saya cintai orang tuaku, Bapak Agus Pamadijo, Ibu Titik Robiyatun dan Kakak Yudhistira Indroprasto, Senoaji Prabowo dan Ratna Sari Juwita dengan segala pengorbanannya yang luar biasa, doa-doa yang tidak pernah putus, nasihat dan petunjuk dari mereka yang menjadikan motivasi terbesar bagi kelanjutan studi penulis hingga saat ini.
7. Sahabatku yang sama-sama kita mulai dan mengakhiri skripsi Janna Firda Irhamna, Windy Andriani terima kasih atas semangat dan dukungannya.
8. Terima kasih kepada teman-teman grup LINE Aza, Pito, Pandam, Nizar, Rizky, Hananda, Ferdy, Avi, Bowo, Miftah, Galih, Gilang buat hiburannya dikala saya penat menjalani skripsi dan teman-teman lainnya yang tidak bisa disebut satu-satu.
9. Fachrur Rois, Timur Sahadewa, Sigit Prasetyo Karisma Utomo yang sudah membantu menyelesaikan permasalahan dan mengajari saya dalam segala masalah.
10. Terima kasih atas dukungan dari sahabat SMA Veronica Bannister, Khusna Wijayanti, Kisty Mincahyawati, Agus Prastyono.
11. Teman kesayangan saya Maria Yessy, Fiana Kurniasari, Candrika Ramadhani dan Arlia Prima Billadinna terima kasih atas semangat dan dukungannya.
12. Teman-teman SOLITAIRE dan ALCATRAZ terima kasih atas persahabatan dan kekompakkannya selama saya menuntut ilmu di Universitas Islam Indonesia.
13. Terima kasih kepada teman-teman KKN Unit 95 Boyolali Widian, Ageng, Ibnu, Widyuta, Silvia, Netha dan Putri yang sudah mendoakan.
14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam membantu sejak pengumpulan data sampai penyusunan Tugas Akhir ini.

Terlepas dari ketidaksengajaan, penulis sadar bahwa penyusunan laporan masih jauh dari sempurna oleh karena itu kritik maupun saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan guna menyempurnakan penyusunan laporan ini.

Semoga segala bantuan, bimbingan dan pengarahan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan dari Allah SWT. Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pembaca.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 13 November 2014

Penulis

## SARI

PMI sebagai organisasi kemasyarakatan yang melaksanakan kegiatan di bidang sosial kemanusiaan mempunyai kemampuan menanggulangi penderita kecelakaan dan darurat kesehatan, serta membantu mengevakuasinya ke fasilitas kesehatan yang ada dalam pengelolaan datanya masih mengalami kesulitan untuk mengelola data-data karena semua pencatatan penggunaan armada ambulans, pemeriksaan ambulans, penggunaan obat dan data lain masih dilakukan secara manual dengan mencatat di kertas *form* atau pun masih menggunakan Microsoft Excel dan Microsoft Word untuk laporan, hal ini menyulitkan pegawai dalam mengolah data, guna untuk meningkatkan kemajuan di PMI.

Dari hasil analisis sistem didapat bahwa sistem digunakan oleh dua jenis *user* yang berbeda yaitu admin dan pegawai PMI. Admin memiliki fitur-fitur seperti kelola daftar pegawai, daftar pasien, daftar kejadian, daftar ambulans, daftar penggunaan ambulans, daftar pemeriksaan ambulans, daftar *sparepart* ambulans, daftar *maintenance* ambulans, daftar obat dan daftar penggunaan obat. Terdapat 11 tabel *database* yang berfungsi menyimpan data masukan pada sistem yaitu, tabel pegawai, pasien, kejadian, ambulans, penggunaan ambulans, pemeriksaan ambulans, *sparepart*, *maintenance*, obat, penggunaan obat dan profil. Pada penulisan ini dikembangkan sistem informasi manajemen pengelolaan data operasional PMI menggunakan *framework* PHP CodeIgniter dengan bahasa pemrograman PHP dan basisdata MySQL dan CSS bootstrap sehingga dalam pengembangan kedepannya akan jauh lebih mudah untuk dikembangkan sesuai kebutuhan dari organisasi kemasyarakatan ini.

Dengan adanya Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Data Operasional PMI ini diharapkan dapat mempermudah pimpinan maupun pegawai PMI cabang Sleman untuk melakukan pencatatan mengenai data pegawai PMI, pengelolaan armada ambulans dan pengelolaan obat hingga laporan-laporan yang ada sehingga dapat digunakan untuk mengembangkan proses yang lebih baik. Berdasarkan hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa sistem tersebut sudah sangat baik karena sistem yang mudah dipelajari, tampilan antarmuka yang mudah dimengerti dan informasi yang dihasilkan oleh sistem sudah sesuai dengan yang dibutuhkan dan juga sistem telah memenuhi proses bisnis yang diharapkan oleh pengguna untuk membantu mengolah data terkait kegiatan pengelolaan penggunaan ambulans dan pengelolaan obat-obat.

Kata Kunci: SIM operasional, PMI, ambulans.

## TAKARIR

<i>Database</i>	Basisdata
<i>Emergency</i>	Keadaan darurat
<i>Error</i>	Kesalahan
<i>Form</i>	Halaman pengisian data
<i>Input</i>	Nilai masukan
<i>Login</i>	Proses masuk ke halaman sistem menggunakan kata kunci
<i>Maintenance</i>	Pemeliharaan
<i>Password</i>	Sandi
<i>PrimaryKey</i>	Kunci utama
<i>Username</i>	Identifikasi pengguna untuk masuk ke dalam sistem

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
SARI.....	vii
TAKARIR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Palang Merah Indonesia (PMI) .....	6
2.2 Pegawai .....	6
2.3 Ambulans.....	6
2.4 Logistik.....	11
2.5 Definisi CodeIgniter .....	12
2.6 Kelebihan dan Kekurangan CodeIgniter .....	12

2.7	Konsep Model-View-Controller .....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		15
3.1	Analisis Kebutuhan Sistem .....	15
3.1.1	Metode Analisis .....	15
3.1.2	Hasil Analisis .....	15
3.1.3	Kebutuhan Antarmuka .....	19
3.2	Perancangan Sistem.....	20
3.2.1	<i>Use Case</i> Diagram.....	20
3.2.2	Diagram Aktivitas .....	22
3.2.3	ERD (Entity Relationship Diagram) .....	29
3.2.4	Basisdata .....	30
3.2.5	Perancangan Antarmuka .....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		53
4.1	Implementasi Perangkat Lunak .....	53
4.2	Batasan Implementasi.....	53
4.3	Implementasi Antarmuka .....	54
4.4	Pengujian Sistem .....	92
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		106
5.1	Kesimpulan.....	106
5.2	Saran .....	106
DAFTAR PUSTAKA .....		108
LAMPIRAN.....		109

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Penggunaan Ambulans <i>Emergency</i> .....	8
Gambar 2.2 Alur Penggunaan Ambulans <i>Non emergency</i> .....	9
Gambar 2.3 Alur Pencatatan Masuk-Keluar Obat .....	11
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	21
Gambar 3.2 Diagram Aktivitas Kelola Data Pegawai .....	23
Gambar 3.3 Diagram Aktivitas Kelola Data Pasien.....	24
Gambar 3.4 Diagram Aktivitas Kelola Data Kejadian.....	25
Gambar 3.5 Diagram Aktivitas Kelola Data Penggunaan Obat.....	26
Gambar 3.6 Diagram Aktivitas Kelola Data Rekap.....	27
Gambar 3.7 Diagram Aktivitas Mencetak Daftar Obat .....	28
Gambar 3.8 Diagram Aktivitas Kelola Data Diri.....	29
Gambar 3.9 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Data Operasional Palang Merah Indonesia .....	30
Gambar 3.10 Relasi Tabel.....	40
Gambar 3.11 Halaman <i>Login</i> .....	41
Gambar 3.12 Halaman <i>Home Simdo</i> .....	41
Gambar 3.13 Halaman Profil .....	42
Gambar 3.14 Halaman Daftar Pegawai.....	42
Gambar 3.15 Halaman Tambah Pegawai.....	43
Gambar 3.16 Halaman Info Pegawai .....	43
Gambar 3.17 Halaman Daftar Ambulans.....	44
Gambar 3.18 Halaman Tambah Ambulans .....	44
Gambar 3.19 Halaman Daftar Penggunaan Ambulans .....	45
Gambar 3.20 Halaman Tambah Penggunaan Ambulans .....	45
Gambar 3.21 Halaman Daftar Penggunaan Obat.....	46
Gambar 3.22 Halaman Tambah Penggunaan Obat .....	46
Gambar 3.23 Halaman Tambah Penggunaan Obat .....	47
Gambar 3.24 Halaman Tambah Penggunaan Obat .....	47
Gambar 3.25 Halaman Tambah Penggunaan Obat .....	48

Gambar 3.26 Halaman Rekap Dana Masuk & Dana Keluar .....	48
Gambar 3.27 Halaman Ubah Profil Pribadi .....	49
Gambar 3.28 Halaman Daftar Pasien .....	50
Gambar 3.29 Halaman Tambah Pasien .....	50
Gambar 3.30 Halaman Info Pasien .....	51
Gambar 3.31 Halaman Daftar <i>Sparepart</i> .....	51
Gambar 3.32 Halaman Daftar <i>Maintenance</i> Ambulans .....	52
Gambar 3.33 Halaman Daftar Obat .....	52
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i> .....	55
Gambar 4.2 Halaman <i>Home</i> Admin .....	56
Gambar 4.3 Halaman Home Pegawai .....	57
Gambar 4.4 Halaman Daftar Pegawai .....	58
Gambar 4.5 Halaman Tambah Data Pegawai .....	59
Gambar 4.6 Halaman Info Data Pegawai .....	59
Gambar 4.7 Halaman Ubah Data Pegawai .....	60
Gambar 4.8 Halaman Daftar Pasien .....	61
Gambar 4.9 Halaman Tambah Data Pasien .....	62
Gambar 4.10 Halaman Info Data Pasien .....	62
Gambar 4.11 Halaman Ubah Data Pasien .....	63
Gambar 4.12 Halaman Cetak Data Pasien .....	63
Gambar 4.13 Halaman Daftar Kejadian .....	64
Gambar 4.14 Halaman Tambah Data Kejadian .....	65
Gambar 4.15 Halaman Info Data Kejadian .....	65
Gambar 4.16 Halaman Ubah Data Kejadian .....	66
Gambar 4.17 Halaman Cetak Data Kejadian .....	66
Gambar 4.18 Halaman Daftar Ambulans .....	67
Gambar 4.19 Halaman Tambah Data Ambulans .....	68
Gambar 4.20 Halaman Info Data Ambulans .....	68
Gambar 4.21 Halaman Ubah Data Ambulans .....	69
Gambar 4.22 Halaman Daftar Penggunaan Ambulans .....	70
Gambar 4.23 Halaman Tambah Data Penggunaan Ambulans .....	71

Gambar 4.24 Halaman Info Data Penggunaan Ambulans .....	71
Gambar 4.25 Halaman Ubah Data Penggunaan Ambulans .....	72
Gambar 4.26 Halaman Cetak Data Penggunaan Ambulans.....	73
Gambar 4.27 Halaman Daftar Pemeriksaan Ambulans .....	74
Gambar 4.28 Halaman Tambah Data Pemeriksaan Ambulans.....	74
Gambar 4.29 Halaman Tambah Data Pemeriksaan Ambulans.....	75
Gambar 4.30 Halaman Info Data Pemeriksaan Ambulans .....	76
Gambar 4.31 Halaman Ubah Data Pemeriksaan Ambulans .....	77
Gambar 4.32 Halaman Ubah Cetak Pemeriksaan Ambulans.....	78
Gambar 4.33 Halaman Daftar <i>Sparepart</i> Ambulans.....	79
Gambar 4.34 Halaman Tambah Data <i>Sparepart</i> Ambulans .....	79
Gambar 4.35 Halaman Ubah Data <i>Sparepart</i> Ambulans.....	80
Gambar 4.36 Halaman Daftar <i>Maintenance</i> Ambulans.....	81
Gambar 4.37 Halaman Tambah Data <i>Maintenance</i> Ambulans .....	82
Gambar 4.38 Halaman Info Data <i>Maintenance</i> Ambulans.....	82
Gambar 4.39 Halaman Ubah Data <i>Maintenance</i> Ambulans.....	83
Gambar 4.40 Halaman Daftar Obat .....	84
Gambar 4.41 Halaman Tambah Data Obat .....	84
Gambar 4.42 Halaman Ubah Data Obat .....	85
Gambar 4.43 Halaman Cetak Data Obat.....	85
Gambar 4.44 Halaman Daftar Penggunaan Obat.....	86
Gambar 4.45 Halaman Tambah Data Penggunaan Obat .....	87
Gambar 4.46 Halaman Tambah Data Penggunaan Obat .....	87
Gambar 4.47 Halaman Tambah Data Penggunaan Obat .....	88
Gambar 4.48 Halaman Tambah Data Penggunaan Obat .....	88
Gambar 4.49 Halaman Info Data Penggunaan Obat.....	89
Gambar 4.50 Halaman Ubah Data Penggunaan Obat.....	89
Gambar 4.51 Halaman Cetak Data Penggunaan Obat .....	90
Gambar 4.52 Halaman Laporan Rekap Dana Penggunaan Ambulans .....	91
Gambar 4.53 Halaman Laporan Rekap Penggunaan Obat.....	91
Gambar 4.54 Penanganan Kesalahan <i>Login</i> .....	92

Gambar 4.55 Penanganan Kesalahan Tambah Data Pasien.....	93
Gambar 4.56 Penanganan Kesalahan Harus Isi Angka.....	94
Gambar 4.57 Penanganan Kesalahan Tambah Data Penggunaan Obat.....	94
Gambar 4.58 Penanganan Kesalahan Tambah Data Jumlah Melebihi Stok....	95
Gambar 4.59 Penanganan Kesalahan URL.....	95
Gambar 4.60 Halaman Tambah Kejadian .....	97
Gambar 4.61 Halaman Pengujian Hasil Tambah Kejadian .....	97
Gambar 4.62 Halaman Tambah Pasien .....	98
Gambar 4.63 Halaman Pengujian Hasil Tambah Pasien .....	99
Gambar 4.64 Halaman Tambah Penggunaan Ambulans .....	100
Gambar 4.65 Halaman Pengujian Hasil Tambah Penggunaan Ambulans.....	100
Gambar 4.66 Halaman Tambah Penggunaan Obat .....	101
Gambar 4.67 Halaman Tambah Penggunaan Obat .....	101
Gambar 4.68 Halaman Tambah Penggunaan Obat .....	102
Gambar 4.69 Halaman Tambah Penggunaan Obat .....	102
Gambar 4.70 Halaman Pengujian Hasil Tambah Penggunaan Obat .....	103

**DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Tabel pegawai .....	31
Tabel 3.2 Tabel pasien .....	32
Tabel 3.3 Tabel kejadian .....	32
Tabel 3.4 Tabel ambulans .....	33
Tabel 3.5 Tabel penggunaan ambulans .....	34
Tabel 3.6 Tabel pemeriksaan ambulans .....	34
Tabel 3.7 Tabel <i>sparepart</i> ambulans.....	37
Tabel 3.8 Tabel <i>maintenance</i> ambulans.....	38
Tabel 3.9 Tabel obat.....	38
Tabel 3.10 Tabel penggunaan obat .....	39
Tabel 3.11 Tabel profil.....	39
Tabel 4.1 Data Akses Fitur.....	53
Tabel 4.2 Hasil Kuisisioner .....	103

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi telah menciptakan berbagai media terutama dalam membantu proses pengelolaan data yang memberikan kemudahan bagi setiap penggunanya. Salah satu teknologi tersebut adalah komputer, yang digunakan untuk membantu menghasilkan informasi secara efektif dan efisien. Penggunaan komputer untuk menghasilkan informasi menjadi sangat penting. Kebutuhan akan informasi yang akurat sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga informasi akan menjadi suatu elemen penting dalam perkembangan masyarakat saat ini dan waktu mendatang. Namun kebutuhan informasi yang tinggi kadang tidak diimbangi dengan penyajian informasi yang memadai.

Salah satu yang memanfaatkan teknologi informasi adalah PMI cabang Sleman yang merupakan organisasi kemasyarakatan yang melaksanakan kegiatan di bidang sosial kemanusiaan yang melibatkan partisipasi masyarakat/relawan sebagai kekuatan organisasi. Penyimpanan data darah di Markas PMI cabang Sleman sudah terhubung dengan PMI pusat, dimana untuk melihat data darah seperti stok darah, agenda kegiatan donor, permohonan darah bisa dilihat di *web* <http://ayodonor.pmi.or.id/>. Sedangkan untuk penyimpanan data manajemen operasional seperti data pegawai PMI, penggunaan armada ambulans dan pengelolaan obat di Markas PMI cabang Sleman dalam pengelolaan datanya penggunaan komputer belum maksimal.

Pengelolaan data secara manual mempunyai banyak kelemahan yaitu membutuhkan waktu yang lama dan keakuratannya kurang dapat diterima, karena kemungkinan kesalahan sangat besar. Dengan dukungan teknologi informasi yang ada sekarang ini, pekerjaan pengelolaan data dengan cara manual dapat digantikan dengan suatu sistem informasi dengan menggunakan komputer. Selain lebih cepat dan mudah, pengelolaan data juga menjadi lebih akurat.

Pengelolaan data di PMI cabang Sleman merupakan salah satu komponen yang penting dalam mewujudkan suatu sistem informasi di PMI. Selain sumber

daya sarana, prasarana dan manusia, sistem informasi adalah salah satu sumber daya yang dapat digunakan untuk meningkatkan keunggulan bersaing. Sistem informasi dapat digunakan untuk mendapatkan, mengolah dan menyebarkan informasi untuk menunjang kegiatan operasional sehari-hari sekaligus menunjang kegiatan pengambilan keputusan strategis.

Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengambil Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Data Operasional Palang Merah Indonesia (Studi Kasus PMI Cabang Sleman Yogyakarta). Sistem yang akan dibangun dapat mempermudah pimpinan maupun pegawai PMI cabang Sleman untuk melakukan pencatatan mengenai data pegawai PMI, pengelolaan armada ambulans dan pengelolaan obat hingga laporan-laporan yang ada sehingga dapat digunakan untuk mengembangkan proses yang lebih baik.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, rumusan masalah dari pembuatan tugas akhir ini adalah bagaimana membangun sebuah sistem informasi manajemen pengelolaan data operasional di PMI Cabang Sleman Yogyakarta berbasis *web*.

## **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang ada pada sistem ini adalah sebagai berikut:

- a. Sistem ini mengambil studi kasus di PMI cabang Sleman.
- b. Data operasional yang dikelola seperti: data pasien (korban), data kejadian, data ambulans, data penggunaan ambulans, data pemeriksaan ambulans, data *sparepart* ambulans, data *maintenance* ambulans, data obat dan data penggunaan obat.
- c. Pada data pegawai tidak dicantumkan gaji yang diterima oleh pegawai.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan akhir yang ingin dicapai adalah membuat sebuah sistem informasi manajemen pengelolaan data operasional PMI untuk melakukan pencatatan mengenai data pegawai PMI, pengelolaan armada ambulans dan pengelolaan obat berbasis *web*.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini akan memberikan beberapa manfaat yang diantaranya:

1. Bagi PMI Cabang Sleman Yogyakarta
  - a. Mempunyai sistem informasi manajemen yang dapat mempermudah dalam mengelola laporan harian.
  - b. Mempermudah dalam pencarian data pegawai PMI, pengelolaan armada ambulans dan pengelolaan obat berbasis *web*.
  - c. Membiasakan pegawai PMI terutamanya bagi petugas piket harian untuk melakukan *input* data pengelolaan armada ambulans.
2. Bagi Masyarakat

Sebagai referensi tambah jika ingin mengembangkan sistem informasi manajemen pengelolaan data.

#### 1.6 Metode Penelitian

Dalam pembuatan tugas akhir penulis menggunakan metode *waterfall* yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengumpulan data

Pada tahap ini dilakukan pencarian dan pengumpulan data-data informasi secara lengkap dan akurat. Metode yang digunakan untuk pengumpulan data adalah sebagai berikut:

  - a. Pengamatan Langsung

Melakukan pengamatan langsung ke PMI cabang Sleman untuk mendapatkan data yang dibutuhkan seperti data pegawai di PMI cabang Sleman, data ambulans dan data obat yang tersedia.

b. Wawancara

Mengadakan wawancara dengan pihak-pihak yang berkaitan langsung dengan permasalahan yang sedang dibahas pada tugas akhir ini untuk memperoleh gambaran dan penjelasan secara mendasar.

2. Analisis Kebutuhan Sistem

Pada tahap ini menganalisis sistem yang sedang berjalan sesuai dengan data-data yang telah diperoleh dari penelitian pada PMI cabang Sleman. Analisis kebutuhan sistem itu sendiri meliputi *input*, proses dan *output*.

3. Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem yang diusulkan mengenai sistem informasi manajemen pengelolaan data operasional di PMI. Perancangan sistem dengan menggunakan *use case* diagram, diagram aktivitas, perancangan basisdata dan perancangan antarmuka.

4. Implementasi Sistem

Pada tahap ini penulis mengimplementasikan kasus ke dalam bahasa pemrograman PHP dan menggunakan perancangan basisdata dengan MySQL.

5. Pengujian Sistem

Pada tahap ini penulis melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat.

6. Pemeliharaan Sistem

Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* dikarenakan metode ini mempunyai tahapan-tahapan yang jelas, nyata dan praktis. Apabila terjadi kesalahan, tahapan pemeliharaan termasuk pembetulan kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah terdahulu.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Agar laporan ini tersusun secara sistimatis, maka penulis menyusun laporan ini terdiri dari lima bab, dimana setiap bab menggambarkan secara keseluruhan permasalahan yang terdapat di penelitian tugas akhir ini. Pembagian bab tersebut sebagai berikut:

## Bab I PENDAHULUAN

Bagian ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika pembuatan penulisan laporan tugas akhir.

## Bab II LANDASAN TEORI

Bagian ini membahas uraian-uraian dasar teori yang mendukung dalam pembuatan aplikasi, seperti pengetahuan tentang sistem informasi manajemen proses bisnis di PMI Cabang Sleman.

## Bab III METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini membahas tentang analisis kebutuhan perangkat lunak, perancangan perangkat lunak dengan menggunakan metode berarah aliran data dengan menggunakan *use case* diagram, diagram aktivitas, perancangan basisdata dan perancangan antarmuka.

## Bab IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini membahas implementasi perangkat lunak dan pengujian program.

## Bab V KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini merupakan bab terakhir yang menguraikan kesimpulan dari tugas akhir serta dikemukakan beberapa saran untuk dilaksanakan lebih lanjut guna pengembangan penelitian tugas akhir ini.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Palang Merah Indonesia (PMI)**

PMI sebagai organisasi kemasyarakatan yang melaksanakan kegiatan di bidang sosial kemanusiaan yang melibatkan partisipasi masyarakat/relawan sebagai kekuatan organisasi, sudah seharusnya mempunyai kemampuan menanggulangi penderita kecelakaan dan darurat kesehatan, serta membantu mengevakuasinya ke fasilitas kesehatan yang ada. PMI dalam melaksanakan kegiatannya, senantiasa mengembangkan kerjasama dengan mitra kerja, baik yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan seperti puskesmas, balai pengobatan, poliklinik maupun rumah sakit, termasuk didalamnya pelayanan ambulans (Palang Merah Indonesia, 2009).

#### **2.2 Pegawai**

Pegawai yang bekerja di PMI cabang Sleman adalah pegawai biasa, hal tersebut dikarenakan PMI bukanlah organisasi pemerintah. PMI cabang Sleman dibagi menjadi dua bagian, yaitu unit transfusi darah dan unit markas. Hal ini karena PMI adalah yayasan yang bergerak di bidang kemanusiaan. Disamping tujuan tersebut PMI cabang Sleman juga berhak melakukan usaha lain yang sah. Di Indonesia PMI identik dengan transfusi darah dan pembelian darah. Pegawai yang berada pada unit markas tugas utamanya adalah pada pelayanan masyarakat, sedangkan yang berada pada UTD bertugas pelayanan terhadap transfusi dan pembelian darah. Meskipun terbagi menjadi dua bagian, tetapi pegawai PMI cabang Sleman tetap dikepalai oleh satu orang.

#### **2.3 Ambulans**

Ambulans (Inggris – *Ambulance*, Latin – *Ambulare*) secara harfiah berarti mengangkat atau memindahkan orang sakit atau pasien. Sedangkan secara terminologi ambulans dapat diartikan mobil yang memenuhi standar dan dapat digunakan untuk memindahkan orang sakit (pasien) dari satu tempat ke tempat

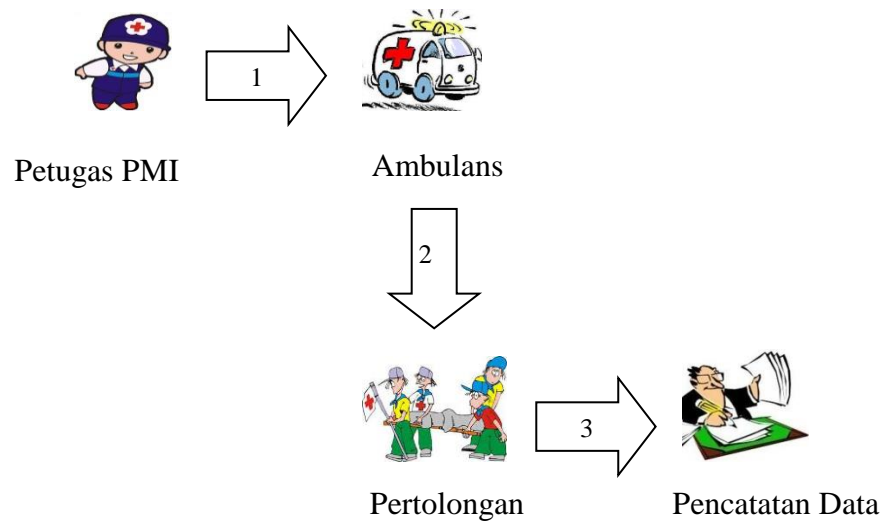
yang lain. PMI cabang Sleman menyediakan pelayanan ambulans dalam meningkatkan pelayanannya terhadap masyarakat, terutama pelayanan gawat darurat. Didukung dengan mobil ambulans yang memadai serta kru ambulans yang terlatih memberikan jaminan pertolongan pertama yang cepat, tepat dan aman (Palang Merah Indonesia, 2009).

Pelayanan ambulans sendiri merupakan salah satu bentuk pelayanan kepada masyarakat dan hampir semua PMI cabang memiliki ambulans, namun dalam prakteknya pelayanan penggunaan ambulans masih jauh dari yang diharapkan karena banyaknya tantangan yang harus dihadapi dalam menyelenggarakan pelayanan ambulans PMI. Memulai program pelayanan ambulans bukan merupakan hal yang mudah. Berbagai persiapan awal, baik internal maupun dukungan eksternal sangatlah dibutuhkan. Kesiapan internal dan dukungan eksternal yang memadai saja juga ternyata tidak cukup.

Cabang yang melaksanakan program pelayanan ambulans harus dapat mengelola seluruh sumber daya internal yang ada dan sekaligus membangun jaringan terpadu kepada pihak-pihak yang ada agar pelayanan yang diberikan kepada masyarakat maksimal dan berkesinambungan. Sistem pelaporan, evaluasi dan monitoring yang berkala juga harus dilakukan agar secara bertahap pelayanan ambulans dapat menyesuaikan diri dengan kondisi yang ada dan melakukan perubahan-perubahan yang dibutuhkan demi peningkatan pelayanan.

### **2.3.1 Ambulans *Emergency***

Pelayanan ambulans *emergency* di PMI digunakan apabila terjadi kecelakaan di jalan raya dimana korban sangat membutuhkan pertolongan pertama. Alur penggunaan ambulans *emergency* dapat dilihat pada gambar 2.1.



**Gambar 2.1** Alur Penggunaan Ambulans *Emergency*

Keterangan Gambar 2.1 :

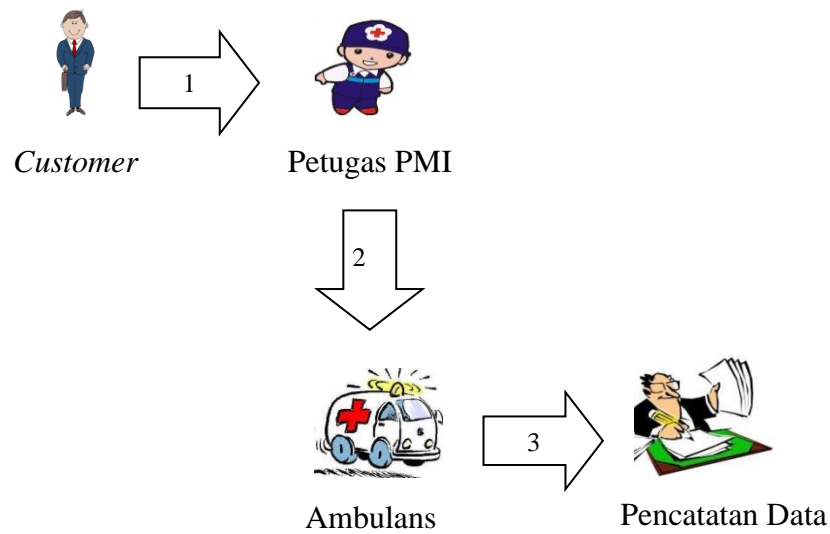
1. Petugas PMI menerima panggilan telepon darurat mengenai terjadinya kecelakaan di suatu daerah dan menuju TKP dengan mobil ambulans.
2. Petugas PMI sampai di TKP memberikan pertolongan pertama bagi korban kecelakaan.
3. Petugas PMI mencatat data terjadinya kecelakaan dan nantinya data di rekap untuk laporan per bulan.

### 2.3.2 Ambulans *Non Emergency*

Ambulans *non emergency* merupakan jenis pelayanan ambulans untuk penjagaan PP (pertolongan pertama) pada acara dengan resiko:

1. Ringan : wisuda, resepsi pernikahan, upacara, pertunjukan seni dan sebagainya.
2. Sedang : olahraga *indoor*, olahraga massal, konser musik *indoor* dan sebagainya.
3. Tinggi : sepakbola, konser musik *outdoor* dan sebagainya.

Permintaan ambulans biasanya dilakukan seminggu sebelum acara berlangsung terkecuali untuk angkutan jenazah. Alur penggunaan ambulans *non emergency* dapat dilihat pada gambar 2.2.



**Gambar 2.2** Alur Penggunaan Ambulans *Non emergency*

Keterangan Gambar 2.2 :

1. *Customer* mendatangi kantor PMI dan nantinya petugas PMI menerima permintaan pertolongan ambulans untuk penjagaan acara konser, upacara dan lain-lain. Atau penggunaan ambulans untuk angkutan jenazah.
2. Petugas PMI berangkat ke lokasi dengan mobil ambulans sesuai dengan keperluannya.
3. Petugas PMI mencatat data penggunaan armada ambulans sesuai dengan keperluannya dan nantinya data di rekap untuk laporan per bulan.

### 2.3.3 Perawatan/Pemeliharaan Unit Ambulans

Pemeliharaan kendaraan yang dilakukan dengan baik dan benar merupakan salah satu langkah awal untuk menjadikan kendaraan siap pakai bila sewaktu-waktu dipergunakan, serta mempermudah operasional ambulans. Sebelum dipergunakan periksa semua peralatan kendaraan ambulans agar kendaraan siap pakai, aman dan nyaman. Lakukan *service* secara periodik. Pelaporan permasalahan ambulans dapat disampaikan kepada Koordinator/Ka Unit ambulans.

Pemeliharaan kendaraan ambulans dapat berupa:

1. Cek kilometer awal sebelum kendaraan ambulans dipakai.
2. Pada awal shift cek bahan bakar (bensin/solar), oli, air aki, air radiator, air wiper, bensin, lampu-lampu mobil, sirine, pengeras suara, tekanan udara pada ban, AC, klakson dan rem.
3. Jumlah oksigen yang tersisa dalam tabung.
4. Peralatan pasien.
5. Tandu dan semua peralatan tandu berada pada tempatnya.
6. Periksa sambungan radio komunikasi untuk mempermudah alur komunikasi.
7. Cek secara berkala oli, filter, ban, aki dan busi.
8. Pada awal shift dan akhir bagian luar ambulans harus dibersihkan.
9. Untuk kontrol infeksi, bagian dalam ambulans harus dijaga kebersihannya.
10. Semua permukaan harus dibersihkan secara menyeluruh seminggu sekali termasuk dalam lemari.
11. Bagian dalam dibersihkan sesuai yang diperlukan di antara masa pengangkutan pasien ganti sarung bantal setiap pengangkutan.

Pemeriksaan ambulans dalam kondisi mesin mati:

1. Periksa body mobil.
2. Periksa ban mobil dan isi angin bila tekanan dalam ban berkurang.
3. Periksa kaca mobil.
4. Periksa pintu mobil dan bukaan lainnya.
5. Periksa kondisi AC.
6. Periksa oli mesin, oli hidrolis (power steering), minyak rem, air aki, air pembersih kaca dan air dalam ambulans.
7. Periksa aki.
8. Jaga kebersihan dan keadaan interior.
9. Periksa klakson, sirene dan lampu rotator.
10. Periksa seatbelt.
11. Periksa kondisi bahan bakar.

Pemeriksaan ambulans dalam kondisi mesin menyala:

1. Periksa indikator pada panel.
2. Periksa pedal rem dan rem tangan.
3. Putar kemudi.
4. Periksa wiper.
5. Periksa lampu rotator dan lampu lainnya, minta bantuan untuk mengamati dari luar.
6. Periksa AC.
7. Periksa peralatan komunikasi.
8. Periksa peralatan obat-obatan yang tersedia.

Mengisi Logbook

1. Cek kilometer awal sebelum kendaraan ambulans dipakai masukan dalam *form* logbook kendaraan.
2. Mengisi nama-nama petugas atau kru ambulans yang akan berangkat.
3. Mengisi tujuan yang akan diberikan pelayanan.

## 2.4 Logistik

Pengertian logistik menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) yaitu pengadaan, perawatan, distribusi dan penyediaan (untuk mengganti) perlengkapan, perbekalan, dan ketenagaan. Sedangkan di PMI petugas/kru ambulans dibagian logistik bertugas menyimpan peralatan dan obat yang ada, mencatat masuk-keluarnya logistik. Logistik nantinya lebih kepada pendataan obat yang ada di PMI bukan terhadap prosedur bagaimana pengadaannya. Alur pencatatan masuk-keluar obat dapat dilihat pada gambar 2.3.



**Gambar 2.3** Alur Pencatatan Masuk-Keluar Obat

Keterangan Gambar 2.3 sebagai berikut:

1. Petugas PMI membuka kotak obat.
2. Petugas PMI mencatat apabila ada penggunaan obat yang keluar ataupun masuk secara manual. Rekap catatan penggunaan obat.

Markas PMI cabang Sleman memerlukan sistem yang efektif dan efisien dalam menangani pengolahan datanya, untuk itu dibutuhkan sistem yang terkomputerisasi yang dapat membantu dalam kegiatan pencatatan data pemasukan dan pengeluaran obat setiap adanya kegiatan.

## 2.5 Definisi CodeIgniter

CodeIgniter merupakan suatu *Application Development Framework* atau secara mudahnya adalah seperangkat alat (toolkit) untuk membantu dalam membangun *web based application* (aplikasi berbasis web) dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. CI dikembangkan oleh Rick Ellis yang merupakan CEO dari Ellislab, inc (<http://www.ellislab.com>) (Noviyanto, 2010).

Sesuai dengan tulisan yang dimuat pada (<http://www.phpframeworks.com>) yang penulis akses Juli 2014 tertera bahwa CI merupakan *Hot PHP Framework* nomor dua saat ini dan nomor tiga untuk *Top 10 Ranking PHP Framework*. CodeIgniter merupakan perangkat lunak yang bersifat gratis, hal ini dikarenakan CodeIgniter mempunyai lisensi dibawah Apache/BSD-Style yang bersifat open source (Pratama, 2010).

## 2.6 Kelebihan dan Kekurangan CodeIgniter

Ada beberapa kelebihan CodeIgniter (CI) dibandingkan dengan *framework* PHP lainnya (Noviyanto, 2010), antara lain:

### 1. *Library and Helper* Support

Kode-kode dalam membangun aplikasi berbasis web disimplifikasi dengan class-class dan *helper* yang dimiliki CI sehingga dapat lebih cepat membuat programnya.

## 2. Good Architecture

CI menggunakan pola arsitektur MVC (Model *View* Controller) yang membagi keseluruhan pembangunan aplikasi menjadi tiga bagian yaitu Model, *View* dan Controller. Dengan membagi menjadi tiga bagian ini, dalam membangun suatu aplikasi web based dengan PHP akan menjadi lebih terstruktur. Dengan struktur *framework* yang seperti ini maka saat membangun suatu aplikasi akan menjadi lebih sederhana, tertata rapi dan adanya standard pengembangan sehingga akan mudah saat men-*develop* ulang, memodifikasi dan membenarkan kode yang salah.

## 3. Dokumentasi lengkap dan jelas

CodeIgniter juga menyediakan dokumentasi lengkap mulai dari konfigurasi hingga penggunaan *library* dan *script SQL*.

## 4. Komunitas

Karena CI terbilang *framework* yang mudah dipelajari maka tidak sulit untuk berbagi dengan pengguna CI lain tentang masalah, solusi, informasi dan lain-lain, karena CI memiliki ruang komunitas (<http://codeigniter.com/forums>).

Disamping kelebihan *framework* CI juga memiliki beberapa kelemahan atau kekurangan diantaranya adalah:

1. Codeigniter dikembangkan oleh Ellislab dan bukan oleh suatu komunitas, yang menyebabkan *update* core engine-nya tidak secepat *framework* lain.
2. Tidak ditujukan untuk pembuatan web dengan skala besar (*enterprise*) walaupun tersedia banyak *library*.
3. Tidak mencerminkan MVC yang sesungguhnya, misalnya penulisan echo masih dapat dilakukan pada file controller.

## 2.7 Konsep Model-View-Controller

CI merupakan *framework* yang menggunakan arsitektur pola pengembangan MVC, MVC membagi pengembangan aplikasi dalam tiga bagian yaitu Model, *View* dan Controller.

1. Model

Model adalah bagian dimana membentuk struktur dari data yang akan diolah lagi atau akan ditampilkan langsung, bagian ini berkaitan erat dengan *database*. Data yang telah dibentuk di sini akan dilempar ke controller yang kemudian akan ditampilkan di *view*.

2. View

Bagian ini adalah bagian yang bersentuhan langsung dengan *user*, jadi bagian *view* merupakan *syntax* HTML dengan isi yang dinamis, maksudnya bukan halaman HTML yang biasa ditemui tetapi isi dari halaman-halaman HTML tersebut akan dapat diubah-ubah isinya dengan pengendalinya yang ada pada controller.

3. Controller

Bagian ini merupakan bagian *logic*, bagian yang menyatukan dan sebagai jembatan untuk model, *view* dan *library/helper* yang ada pada CI. Controller merupakan bagian yang menangani proses logika dari aplikasi yang akan kita buat, seluruh proses logika akan di deskripsikan disini sehingga tercipta kesatuan dari model, *view* dan juga *library/helper* yang digunakan sehingga menciptakan aplikasi yang sesuai dengan yang diharapkan.

Dengan konsep MVC, segala macam logika dan layout telah dipisahkan, sehingga programmer dan designer dapat mengerjakan tugasnya secara focus. Konsep MVC juga dapat menuntun para pembuat program untuk membangun web dengan cara yang terstruktur (Saputra, 2011).

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Analisis Kebutuhan Sistem**

##### **3.1.1 Metode Analisis**

Analisis kebutuhan sistem pada sistem informasi manajemen pengelolaan data operasional PMI ini digunakan untuk mengetahui data apa saja yang dibutuhkan untuk membangun sebuah sistem. Beberapa contoh data yaitu data pegawai PMI, data kelola ambulans dan data kelola obat-obatan. Pada sistem ini tahap analisis kebutuhan sistem dilakukan dengan melakukan tanya jawab kepada Bapak Sarjuri selaku Staf Bidang Diklat & SDM Markas PMI cabang Sleman dan Bapak Untung Purnomo, SH selaku Kepala Markas PMI cabang Sleman. Pada hasil tanya jawab oleh Bapak Sarjuri dan Bapak Untung Purnomo, beliau menerangkan tentang PMI dan prosedur atau alur penggunaan armada ambulans dan obat-obatan.

##### **3.1.2 Hasil Analisis**

Pada hasil wawancara di dapatkan metode dan langkah yang telah dilakukan maka hasil dari analisis yang diperoleh adalah sebagai berikut:

#### **1. Analisis Masalah**

Pengelolaan data pada markas PMI cabang Sleman masih dilakukan dengan cara manual (pencatatan) dan menggunakan aplikasi pengolah data Microsoft Excel ataupun Microsoft Word. Proses pencatatan kelola armada ambulans di Markas PMI cabang Sleman masih menggunakan lembar kertas *form* yang berisi nama kegiatan, waktu/tanggal pelaksanaan, tempat asal, tempat tujuan, riwayat pasien, petugas yang terdiri dari pengemudi dan kru, armada ambulans yang digunakan, dana masuk, dana keluar dan lain sebagainya. Penggunaan lembar kertas *form* dalam pencatatan kelola armada ambulans memiliki kekurangan apabila ada kesalahan faktor manusia. Untuk mengatasi masalah tersebut perlu dibangun sebuah sistem informasi manajemen yang akan mempermudah pegawai

PMI dalam membuat laporan harian ataupun laporan per bulan yang dapat lebih menghemat waktu.

## **2. Analisis Kebutuhan *Input***

Sebuah sistem informasi tentunya membutuhkan *input* data agar dapat melakukan proses pengelolaan data untuk memperoleh *output* yang diharapkan. Data masukan yang dibutuhkan dalam sistem informasi ini sebagai berikut:

### 1. Data Pegawai

Data pegawai meliputi NIP, nama, alamat, no telepon, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, agama, status, foto dan *password*.

### 2. Data Kejadian

Data kejadian meliputi id kejadian, pelapor, tanggal, jam, nama kejadian, status kejadian apakah itu kejadian *emergency* atau kejadian *non emergency* dan lokasi.

### 3. Data Pasien

Data pasien meliputi nama pasien, jenis kelamin, umur, alamat, keluhan utama, keterangan pasien dan rujukan.

### 4. Data Ambulans

Data ambulans meliputi profil ambulans, penggunaan ambulans, *maintenance* ambulans, *sparepart* ambulans dan pemeriksaan ambulans.

### 5. Data Obat

Data obat meliputi id obat, nama obat, fungsi obat, satuan obat, jumlah obat dan tanggal kadaluarsa. Data penggunaan obat meliputi id penggunaan obat, id kejadian, id obat dan jumlah pemakaian.

## **3. Analisis Kebutuhan Proses**

Berdasarkan data masukan yang ada untuk memperoleh *output* data yang dibutuhkan, maka sistem ini memerlukan beberapa proses sebagai berikut:

### 1. Admin adalah petugas piket di Markas PMI cabang Sleman yang dapat melakukan:

- a. Proses menambah, mengubah dan menghapus data pegawai.

- b. Proses menambah, mengubah dan menghapus data pasien.
  - c. Proses menambah, mengubah dan menghapus data kejadian.
  - d. Proses menambah, mengubah dan menghapus data ambulans.
  - e. Proses menambah, mengubah dan menghapus data penggunaan ambulans.
  - f. Proses menambah, mengubah dan menghapus data pemeriksaan ambulans.
  - g. Proses menambah, mengubah dan menghapus data *maintenance* ambulans.
  - h. Proses menambah, mengubah dan menghapus data *sparepart ambulans*.
  - i. Proses menambah, mengubah dan menghapus data obat.
  - j. Proses menambah, mengubah dan menghapus data penggunaan obat.
  - k. Proses mengubah data profil PMI.
  - l. Proses melihat rekap dana masuk & dana keluar penggunaan ambulans, rekap kejadian *emergency* & kejadian *non emergency* dan rekap penggunaan obat.
2. Pegawai PMI adalah orang yang bekerja dan mendapatkan gaji setiap bulannya, yang dapat melakukan:
- a. Proses melihat data diri pribadi pegawai.
  - b. Proses mengubah data diri pribadi pegawai seperti alamat, no telepon, foto dan *password*.
  - c. Proses menambah, mengubah dan menghapus data pasien.
  - d. Proses menambah, mengubah dan menghapus data kejadian.
  - e. Proses melihat data ambulans.
  - f. Proses menambah, mengubah dan menghapus data penggunaan ambulans.
  - g. Proses menambah, mengubah dan menghapus data pemeriksaan ambulans.

- h. Proses menambah, mengubah dan menghapus data *maintenance* ambulans.
- i. Proses melihat data obat.
- j. Proses melihat data penggunaan obat.
- k. Proses melihat data profil PMI.
- l. Proses melihat rekap dana masuk & dana keluar penggunaan ambulans, rekap kejadian *emergency* & kejadian *non emergency* dan rekap penggunaan obat.

#### **4. Analisis Kebutuhan Output**

Berdasarkan proses yang dilakukan oleh sistem maka akan diperoleh sebuah keluaran atau *output* yang diharapkan oleh pengguna. Keluaran tersebut berupa informasi yang dapat dimanfaatkan oleh pengguna. Adapun hasil informasi yang ditampilkan adalah:

- 1. Rekap penggunaan armada ambulans *emergency* dan *non emergency* harian dan per bulan.
- 2. Rekap penggunaan obat-obatan harian dan per bulan.
- 3. Rekap data pasien.
- 4. Informasi data pegawai, informasi data ambulans, pemeriksaan ambulans dan *maintenance* ambulans, informasi data obat dan informasi data profil PMI.

#### **5. Kebutuhan Perangkat Lunak**

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam membuat tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- 1. XAMPP-win32-1.8.3-2, berfungsi sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL *database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl.
- 2. NetBeans IDE 7.0.1, merupakan sebuah aplikasi text editor yang digunakan dalam menuliskan bahasa pemrograman PHP dan HTML.

3. Microsoft Office Visio 2003, digunakan untuk membuat *Data Flow Diagram* (DFD).
4. MySQL, digunakan untuk membuat basisdata, membuat tabel, *view* dan objek basisdata lainnya.
5. Pencil 2.0.5, digunakan untuk membuat gambar rancangan antarmuka *web*.

## 6. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan dalam membuat tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Laptop dengan spesifikasi Processor Intel(R) Pentium(R) CPU B960 @ 2.20GHz (2 CPUs).
2. *Hardisk* dengan Kapasitas 500 GB.
3. Memori 2.00 GB.
4. Mouse.
5. Internet dengan jaringan 128KBps.

### 3.1.3 Kebutuhan Antarmuka

Perancangan antarmuka dengan menggunakan *software* NetBeans IDE 7.0.1 merupakan pilihan yang tepat untuk mengimplementasikan Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Data Operasional di PMI berbasis *web*, karena selain tampilan yang memudahkan bagi pengembang untuk menggunakan *software* ini, antarmuka dengan menggunakan NetBeans IDE 7.0.1 ini lebih dapat mendukung dalam perancangan.

Perancangan antarmuka Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Data Operasional di PMI berbasis *web* dibutuhkan beberapa antarmuka untuk mempermudah dalam proses *input* maupun *output*, antara lain:

#### 1. Antarmuka Admin

Dalam antarmuka ini terdapat proses lihat, tambah, ubah dan hapus. Dimana data yang dapat dilihat, tambah, ubah dan hapus yaitu data pegawai, pasien, kejadian, ambulans, penggunaan ambulans,

pemeriksaan ambulans, *sparepart* ambulans, *maintenance* ambulans, obat dan penggunaan obat. Admin juga dapat melakukan proses ubah profil PMI.

## 2. Antarmuka Pegawai PMI

Dalam antarmuka pegawai PMI terdapat proses ubah data diri pribadi pegawai dan proses tampil data ambulans dan data obat. Pegawai dapat melakukan proses tambah, ubah dan hapus hanya pada data pasien, kejadian, penggunaan ambulans, pemeriksaan ambulans dan *maintenance* ambulans.

## 3.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem mutlak diperlukan dalam membangun sebuah sistem. Hasil perancangan tersebut, nantinya dipergunakan sebagai acuan dalam tahap implementasi sistem. Dengan adanya perancangan yang baik, akan memudahkan proses implementasi sistem. Selain itu, dengan adanya perancangan tentunya sistem yang akan dihasilkan tidak akan keluar dari konsep yang direncanakan. Tahapan yang dilakukan pada perancangan sistem meliputi perancangan UML (*Unified Modeling Language*), basisdata dan antarmuka.

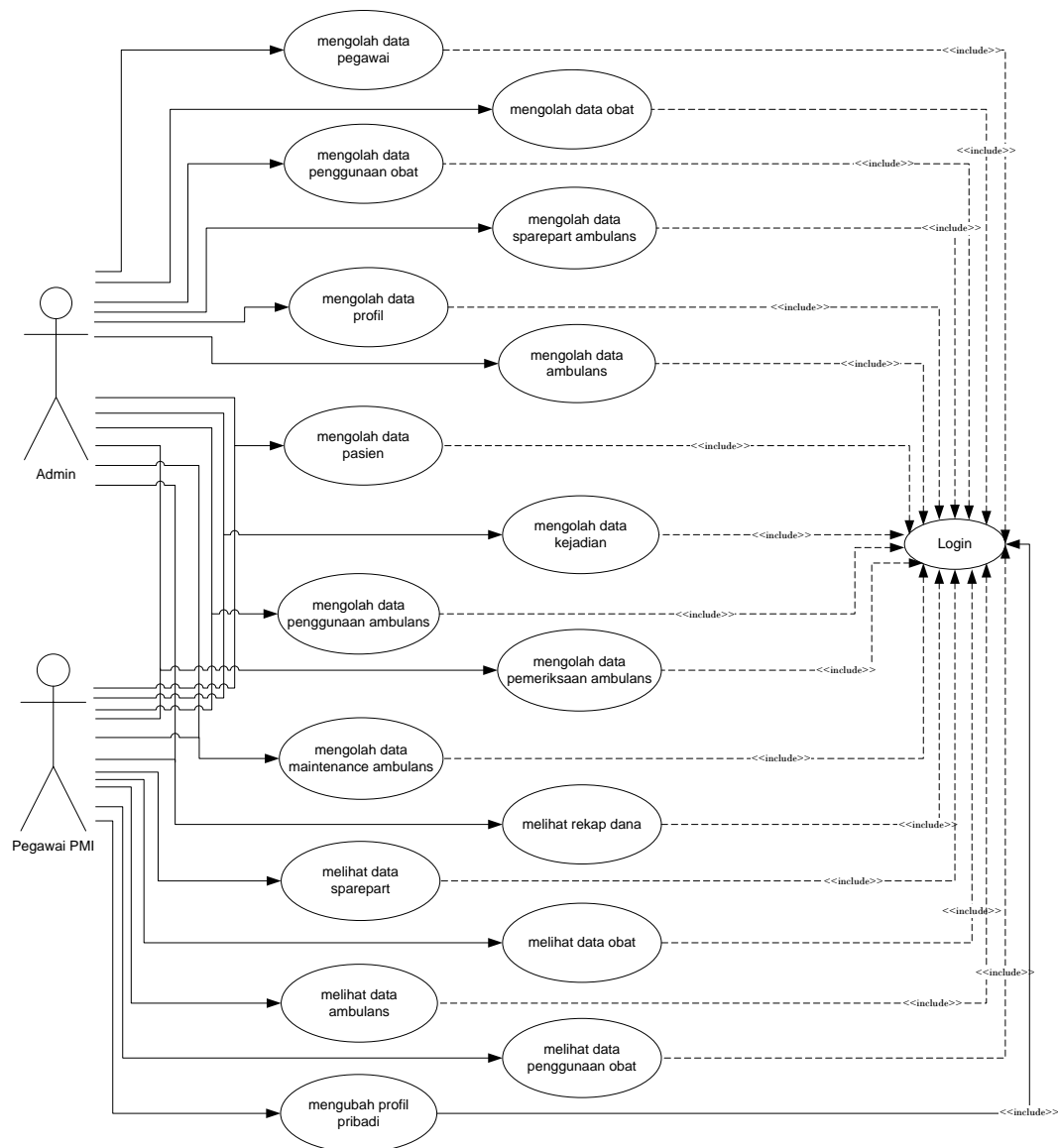
### 3.2.1 Use Case Diagram

*Use case* diagram adalah gambaran umum sistem dari sudut pandang pengguna sistem. Tujuan dari *use case* diagram adalah untuk menggambarkan apa yang sistem dapat lakukan.

Sistem informasi manajemen pengelolaan data operasional PMI memiliki dua pengguna utama yaitu admin dan pegawai PMI. Adapun admin dan pegawai PMI adalah sebagai berikut:

1. Admin : Staf Bidang Diklat dan SDM Markas PMI Cabang Sleman.
2. Pegawai PMI : Semua karyawan yang bekerja di PMI Cabang Sleman.

Masing-masing pengguna memiliki hak akses di dalam penggunaan fitur-fitur sistem. *Use Case* diagram dapat dilihat pada gambar 3.1.



**Gambar 3.1** Use Case Diagram

Keterangan dari *use case* diagram diatas adalah sebagai berikut:

1. Admin mempunyai hak akses penuh untuk mengontrol atau mengelola sistem seperti olah data pegawai, pasien, kejadian, ambulans, penggunaan ambulans, pemeriksaan ambulans, *sparepart* ambulans, *maintenance* ambulans, obat dan penggunaan obat.

2. Pegawai PMI tidak memiliki hak akses penuh untuk mengelola sistem. Pegawai dapat melakukan proses tambah, ubah dan hapus hanya pada data pasien, kejadian, penggunaan ambulans, pemeriksaan ambulans dan *maintenance* ambulans.

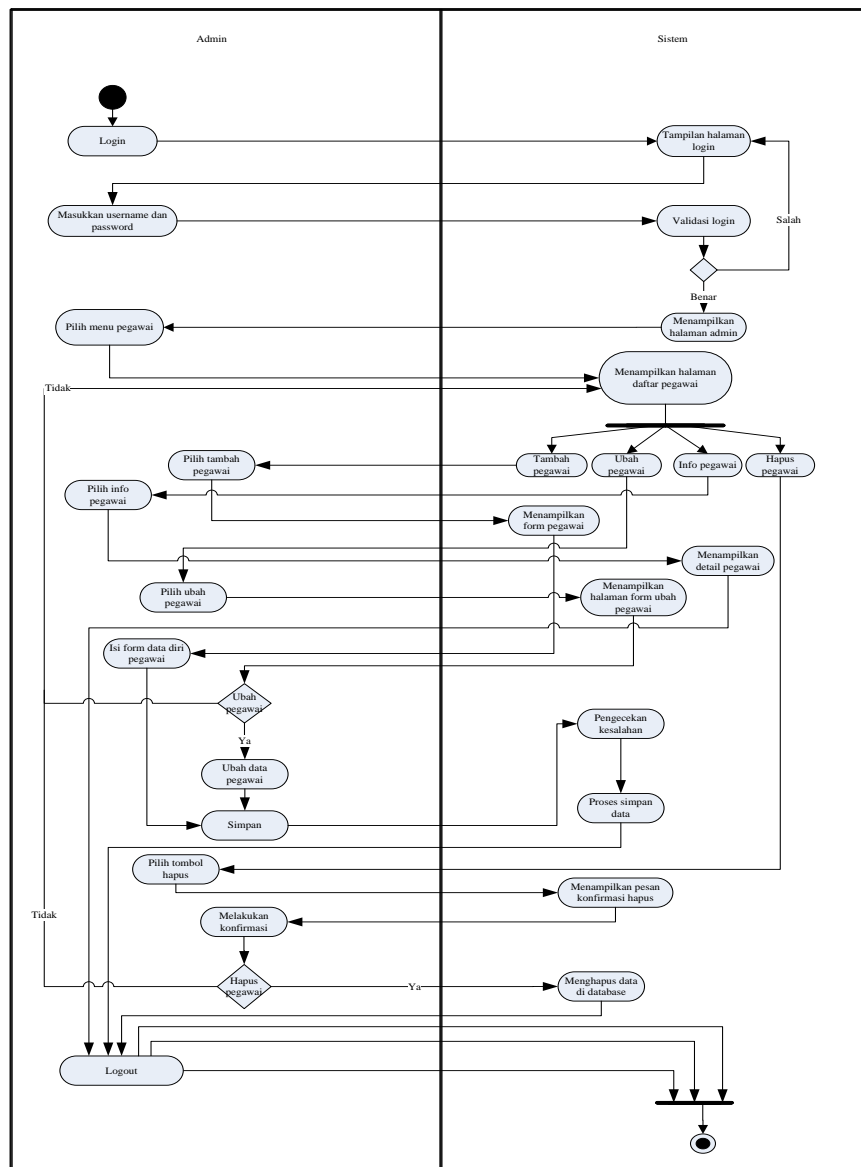
### 3.2.2 Diagram Aktivitas

Dalam UML, diagram aktivitas biasanya digunakan untuk menjelaskan *business process* dan langkah-langkah operasional dari sebuah komponen dari sebuah sistem.

Diagram aktivitas pada UML setara dengan *flowchart* berorientasi objek dan *data flow diagram* dari pengembangan terstruktur. Diagram aktivitas menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang dirancang, bagaimana alur berawal, keputusan yang terjadi dan bagaimana alur berakhir.

#### 1. Diagram Aktivitas Kelola Data Pegawai

Diagram aktivitas kelola pegawai ini menggambarkan alur kerja dari sistem kelola pegawai. Dalam kelola pegawai pada saat akan *login* admin harus melakukan pengisian *form login* seperti memasukkan *username* dan *password*. Apabila pengisian *form* tidak sesuai maka akan kembali ke halaman *login* untuk mengisikan ulang *username* dan *password*. Tetapi ketika *username* dan *password* sesuai, maka admin akan menuju halaman admin dan dapat melakukan berbagai proses seperti melakukan proses tambah data pegawai, lihat data pegawai, ubah data pegawai dan hapus data pegawai. Data pegawai ini nantinya digunakan untuk mencatat NIP, nama pegawai, alamat, no telepon, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, agama, jabatan, status pegawai, foto dan *password*. Diagram aktivitas kelola data pegawai dapat dilihat pada gambar 3.2.

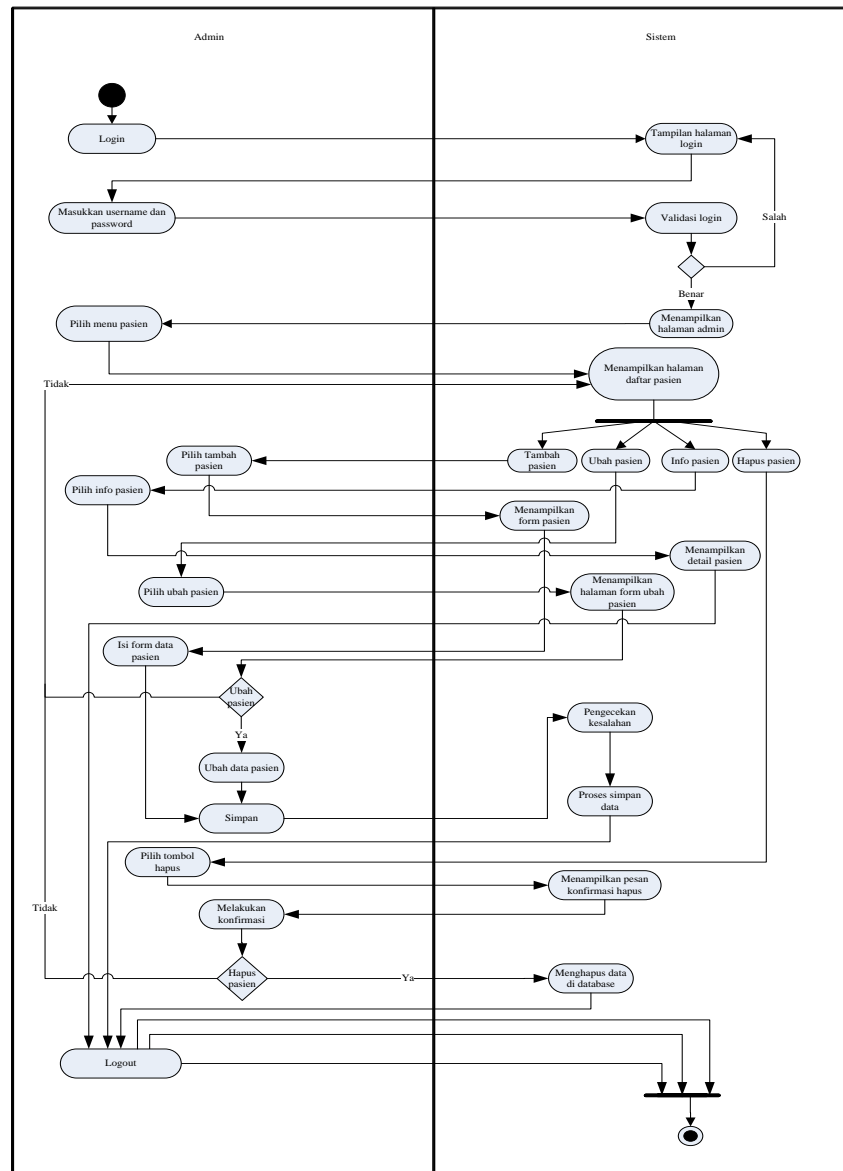


**Gambar 3.2** Diagram Aktivitas Kelola Data Pegawai

## 2. Diagram Aktivitas Kelola Data Pasien

Diagram aktivitas kelola pasien ini menggambarkan alur kerja dari sistem kelola pasien. Dalam kelola pasien pada saat akan *login* admin dan pegawai PMI harus melakukan pengisian *form login* seperti memasukkan *username* dan *password* agar dapat masuk kedalam sistem. Dalam kelola pasien, admin dan pegawai PMI dapat melakukan proses tambah, lihat, ubah dan hapus data pasien. Data pasien ini nantinya digunakan untuk mencatat nama pasien, jenis kelamin

pasien, umur, alamat, keluhan utama, keterangan pasien dan rujukan. Diagram aktivitas kelola data pasien dapat dilihat pada gambar 3.3.

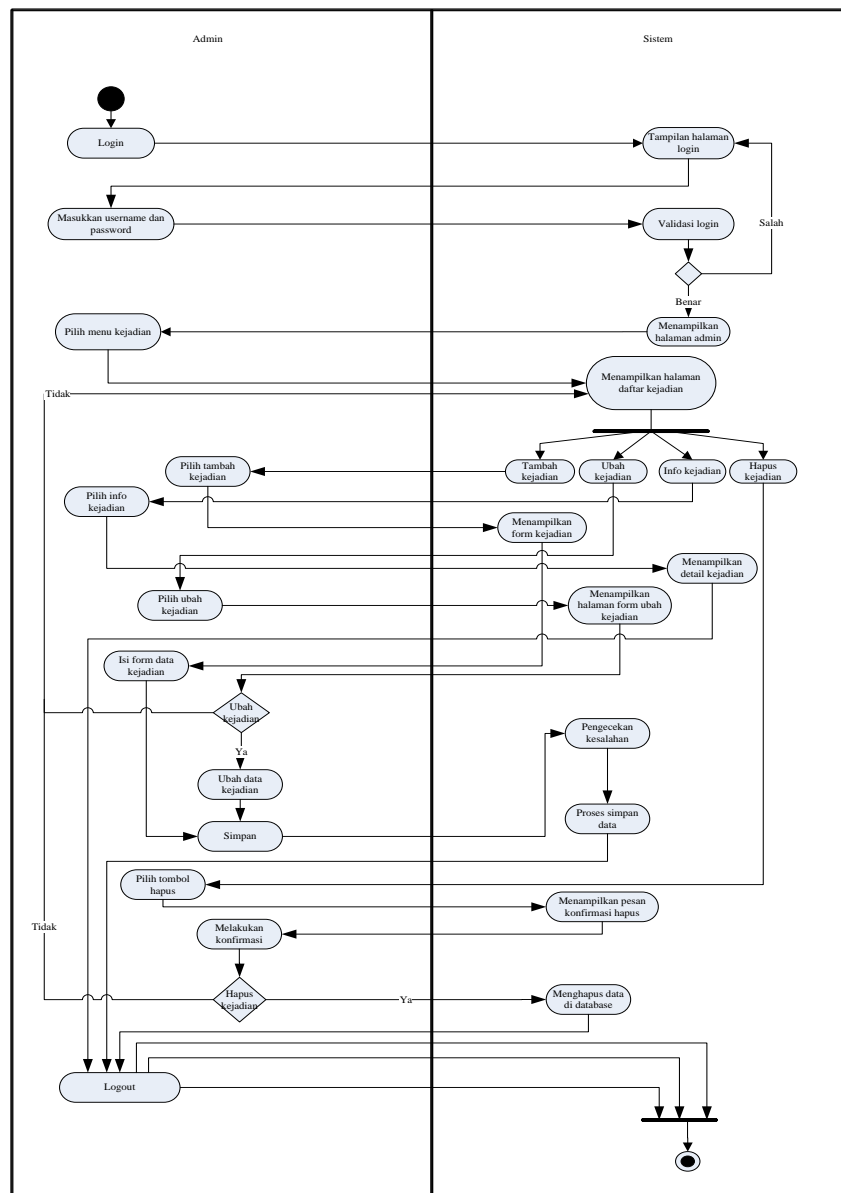


**Gambar 3.3** Diagram Aktivitas Kelola Data Pasien

### 3. Diagram Aktivitas Kelola Data Kejadian

Diagram aktivitas kelola kejadian ini menggambarkan alur kerja dari sistem kelola kejadian. Dalam kelola kejadian pada saat akan *login* admin dan pegawai PMI harus melakukan pengisian *form login* seperti memasukkan

*username* dan *password*. Dalam kelola kejadian, admin dapat melakukan proses tambah, lihat, ubah dan hapus data kejadian. Data kejadian ini nantinya digunakan untuk mencatat nama pelapor, tanggal kejadian, jam, nama kejadian, status kejadian apakah itu kejadian *emergency* atau kejadian *non emergency* dan lokasi. Diagram aktivitas kelola data kejadian dapat dilihat pada gambar 3.4.

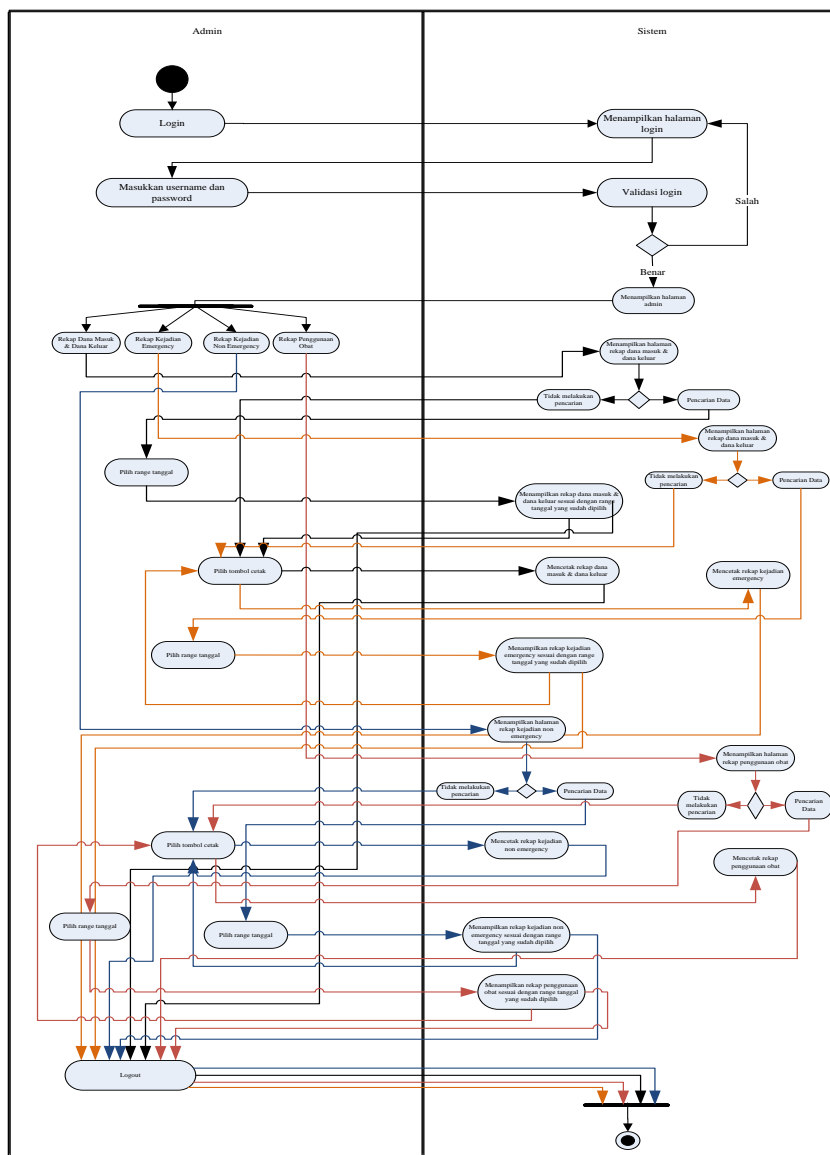


**Gambar 3.4** Diagram Aktivitas Kelola Data Kejadian



### 5. Melihat Data Rekap

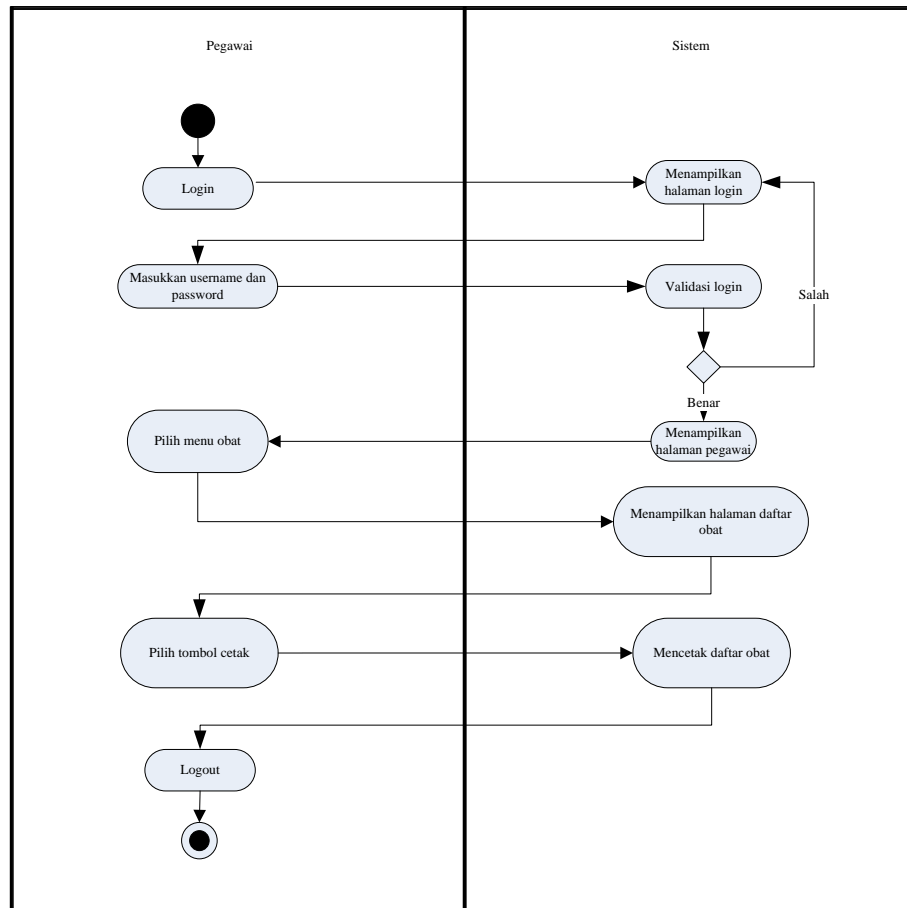
Pada halaman admin atau pegawai PMI dapat melihat laporan rekap dana masuk & dana keluar dari penggunaan ambulans, rekap kejadian *emergency*, rekap kejadian *non emergency* dan rekap penggunaan obat dari setiap kejadian yang mempergunakan obat. Diagram aktivitas melihat laporan rekap dana masuk & dana keluar, rekap kejadian *emergency*, rekap kejadian *non emergency* dan rekap penggunaan obat dapat dilihat pada gambar 3.6.



Gambar 3.6 Diagram Aktivitas Kelola Data Rekap

## 6. Diagram Aktivitas Mencetak Daftar Obat

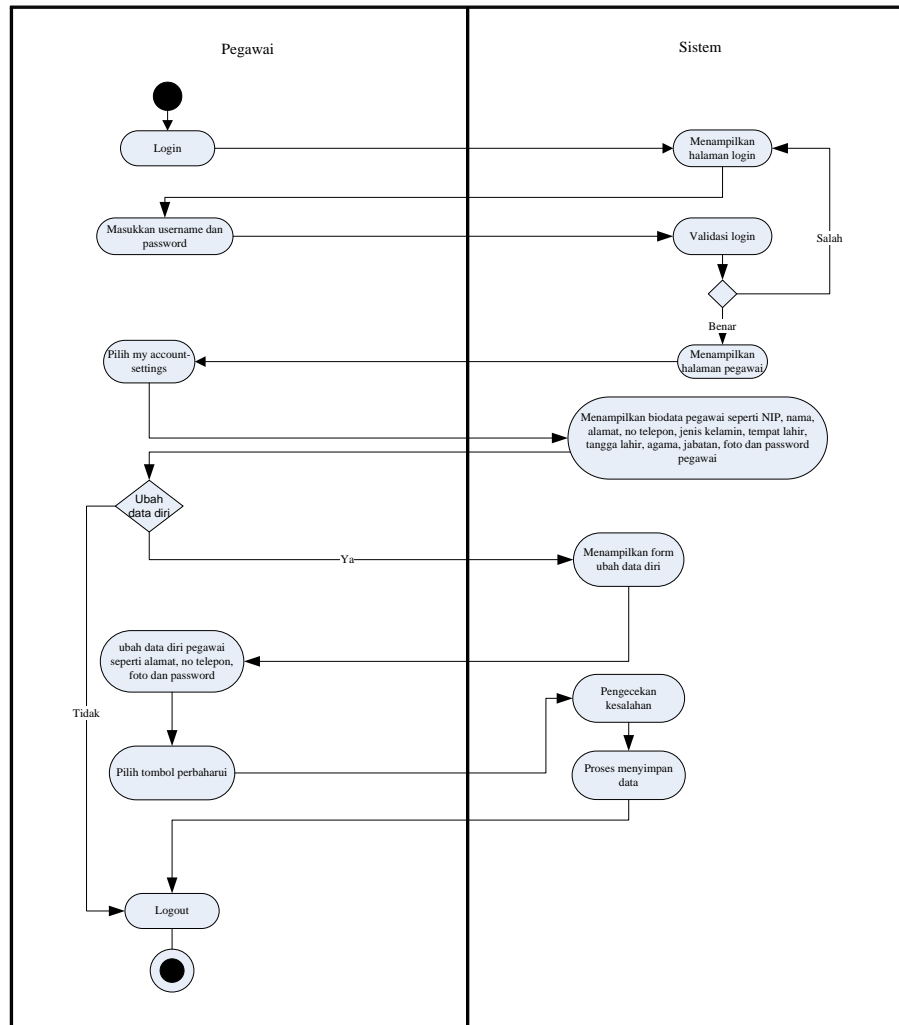
Pada halaman ini daftar obat hanya dapat dimasukkan oleh admin tetapi pegawai dapat melakukan aktivitas lihat daftar obat dan cetak daftar obat. Diagram aktivitas mencetak daftar obat dapat dilihat pada gambar 3.7.



**Gambar 3.7** Diagram Aktivitas Mencetak Daftar Obat

## 7. Diagram Aktivitas Kelola Data Diri

Pada halaman admin atau pegawai PMI ketika masing-masing pengguna telah berhasil masuk ke dalam sistem, maka masing-masing pengguna dapat melihat data diri mereka masing-masing dan juga melakukan ubah data diri (biodata) seperti ubah alamat, no telepon, foto dan *password*. Diagram aktivitas kelola data diri dapat dilihat pada gambar 3.8.

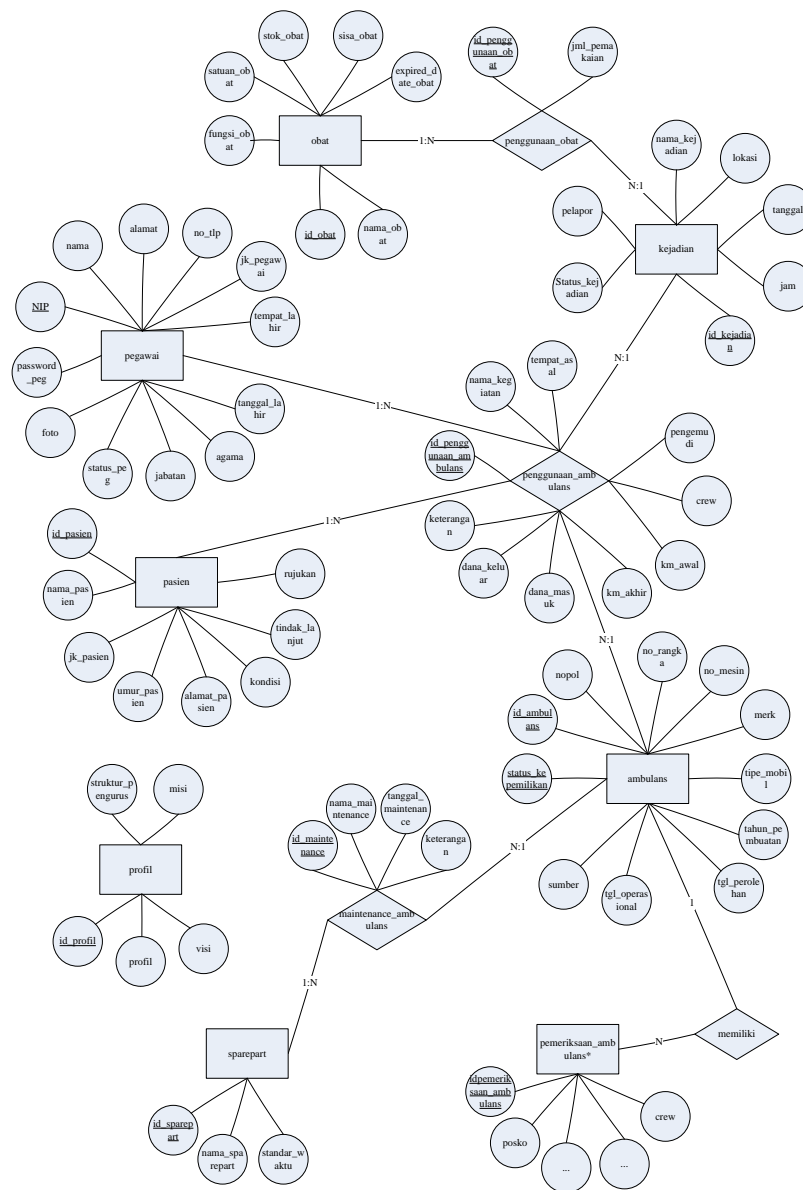


**Gambar 3.8** Diagram Aktivitas Kelola Data Diri

### 3.2.3 ERD (Entity Relationship Diagram)

Pemodelan data merupakan teknik untuk mendefinisikan persyaratan bisnis untuk sebuah *database*. Pemodelan data menggunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)* untuk menjelaskan data dalam konteks entitas dan hubungan yang digambarkan oleh data tersebut.

*Entity Relationship Diagram (ERD)* merupakan gambaran sistematis model data yang berisi himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang merepresentasikan seluruh fakta. ERD sistem informasi manajemen pengelolaan data PMI pada gambar 3.9.



**Gambar 3.9** Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Data Operasional Palang Merah Indonesia

Keterangan: tanda \* menunjukkan bahwa daftar atribut tidak ditulis semua.

### 3.2.4 Basisdata

Perancangan basisdata merupakan proses yang sangat penting dalam pembuatan sebuah sistem. Perancangan basisdata meliputi pembentukan struktur

tabel dan pembentukan relasi tabel yang akan digunakan dalam sistem. Basisdata dibuat dengan menggunakan MySQL. Basisdata diperlukan untuk mengetahui sarana dan metode penyimpanan di dalam sistem. Dalam perencanaan sistem ini terdapat beberapa tabel untuk menyimpan data.

### 1. Daftar Tabel

Sistem informasi manajemen pengelolaan data operasional PMI ini menggunakan sebelas tabel basisdata. Basisdata berfungsi sebagai penyedia informasi bagi para pengguna dan merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem aplikasi ini. Rincian tabel sebagai berikut:

#### a. Tabel Pegawai

Tabel pegawai ini mengacu pada kebutuhan data yang akan disimpan seperti tercantum di diagram aktivitas kelola data pegawai (sub bab 3.2.2.1). Tabel pegawai menyimpan data pengguna untuk dapat kelola data Sistem informasi manajemen pengelolaan data operasional PMI. Pengguna terdiri dari admin dan pegawai PMI dimana nantinya dibedakan oleh status pegawai. Tabel pegawai dapat dilihat pada tabel 3.1.

**Tabel 3.1** Tabel pegawai

No	Nama Kolom	Tipe data	Keterangan
1	NIP	VARCHAR(25)	<i>Primary Key</i>
2	nama	VARCHAR(30)	
3	alamat	VARCHAR(50)	
4	no_tlp	VARCHAR(15)	
4	jk_pegawai	VARCHAR(1)	
5	tempat_lahir	VARCHAR(30)	
6	tanggal_lahir	DATE	
7	agama	VARCHAR(10)	
8	jabatan	VARCHAR(50)	
9	status_peg	INT(1)	1: 'admin' dan 2: 'pegawai'.
10	foto	VARCHAR(50)	

No	Nama Kolom	Tipe data	Keterangan
11	<i>password_peg</i>	VARCHAR(30)	

### b. Tabel Pasien

Tabel pasien ini mengacu pada kebutuhan data yang akan disimpan seperti tercantum di diagram aktivitas kelola data pasien (sub bab 3.2.2.2). Pada tabel pasien ini terdiri dari id pasien, nama pasien, jenis kelamin, umur pasien, alamat pasien, keluhan utama, keterangan pasien dan rujukan. Tabel pasien dapat dilihat pada tabel 3.2.

**Tabel 3.2** Tabel pasien

No	Nama Kolom	Tipe data	Keterangan
1	id_pasien	INT(8)	<i>Primary Key</i>
2	nama_pasien	VARCHAR(30)	
3	jk_pasien	VARCHAR(1)	
4	umur_pasien	INT(3)	
5	alamat_pasien	VARCHAR(50)	
6	keluhan_utama	VARCHAR(100)	
7	keterangan_pasien	VARCHAR(40)	
8	rujukan	VARCHAR(30)	

### c. Tabel Kejadian

Tabel kejadian mengacu pada kebutuhan data yang akan disimpan seperti tercantum di diagram aktivitas kelola data kejadian (sub bab 3.2.2.3). Tabel kejadian dapat dilihat pada tabel 3.3.

**Tabel 3.3** Tabel kejadian

No	Nama Kolom	Tipe data	Keterangan
1	id_kejadian	INT(8)	<i>Primary Key</i>
2	tanggal	DATE	
3	jam	TIME	
4	nama_kejadian	VARCHAR(40)	

No	Nama Kolom	Tipe data	Keterangan
5	status_kejadian	INT(1)	1: 'emergency' dan 2: 'non emergency'
6	lokasi	VARCHAR(40)	
7	pelapor	VARCHAR(40)	

#### d. Tabel Ambulans

Tabel ambulans ini menyimpan data ambulans. Tabel ambulans terdiri dari id ambulans, nopol, no rangka, no mesin, merk, tipe mobil, tahun pembuatan, tanggal perolehan, tanggal operasional, sumber dan status kepemilikan. Tabel ambulans dapat dilihat pada tabel 3.4.

**Tabel 3.4** Tabel ambulans

No	Nama Kolom	Tipe data	Keterangan
1	id_ambulans	INT(8)	<i>Primary Key</i>
2	nopol	VARCHAR(10)	
3	no_rangka	VARCHAR(30)	
4	no_mesin	VARCHAR(30)	
5	merk	VARCHAR(30)	
6	tipe_mobil	VARCHAR(20)	
7	tahun_pembuatan	YEAR(4)	
8	tgl_perolehan	DATE	
9	tgl_operasional	DATE	
10	sumber	VARCHAR(30)	
11	status_kepemilikan	VARCHAR(40)	

#### e. Tabel Penggunaan Ambulans

Tabel penggunaan ambulans ini akan menyimpan data informasi tentang penggunaan ambulans. Data yang dimasukkan yaitu ketika ada ambulans yang digunakan baik itu untuk kejadian *emergency* atau kejadian *non emergency*. Tabel penggunaan ambulans dapat dilihat pada tabel 3.5.

**Tabel 3.5** Tabel penggunaan ambulans

No	Nama Kolom	Tipe data	Keterangan
1	id_penggunaan_ambulans	INT(8)	<i>Primary Key</i>
2	id_ambulans	INT(8)	<i>Foreign Key</i>
3	id_kejadian	INT(8)	<i>Foreign Key</i>
4	id_pasien	INT(8)	<i>Foreign Key</i>
5	nama_kegiatan	VARCHAR(100)	
6	tempat_asal	VARCHAR(30)	
7	pengemudi (NIP)	VARCHAR(25)	<i>Foreign Key</i>
8	crew	VARCHAR(100)	
9	km_awal	FLOAT	
10	km_akhir	FLOAT	
11	dana_masuk	FLOAT	
12	dana_keluar	FLOAT	
13	keterangan	VARCHAR(100)	

**f. Tabel Pemeriksaan Ambulans**

Tabel pemeriksaan ambulans ini akan menyimpan data pemeriksaan ambulans setiap harinya. Tabel pemeriksaan ambulans dapat dilihat pada tabel 3.6.

**Tabel 3.6** Tabel pemeriksaan ambulans

No	Nama Kolom	Tipe data	Keterangan
1	idpemeriksaan_ambulans	INT(5)	<i>Primary Key</i>
2	id_ambulans	INT(8)	<i>Foreign Key</i>
3	posko	VARCHAR(30)	
4	tanggal	DATE	
5	jam	DATE	
6	km	FLOAT	
7	shieft	VARCHAR(10)	
8	lampudpn_jauh	BOOL	

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
9	lampudpn_pdk	BOOL	
10	lampu_kota	BOOL	
11	lampusign_dknn	BOOL	
12	lampusign_dkiri	BOOL	
13	lampusign_bknn	BOOL	
14	lampusign_bkiri	BOOL	
15	lampurem_knn	BOOL	
16	lampurem_kiri	BOOL	
17	rotary	BOOL	
18	lampusorot	BOOL	
19	lampukabin_dpn	BOOL	
20	lampukabin_bkg	BOOL	
21	sirine	BOOL	
22	olimesin	BOOL	
23	air_radiator	BOOL	
24	myk_rem	BOOL	
25	lain_lain	BOOL	
26	myk_transmisi	BOOL	
27	staichers	BOOL	
28	tandu_lipat	BOOL	
29	tandu_scoop	BOOL	
30	tandu_spinal	BOOL	
31	alat_imobilisasi	BOOL	
32	bidai_leher	BOOL	
33	bidai_kaku	BOOL	
34	tas_pp	BOOL	
35	kasa_steril	BOOL	
36	kasa	BOOL	
37	kasa_glg_kcl	BOOL	

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
38	kasa_glg_sdg	BOOL	
39	kasa_glg_bsr	BOOL	
40	pembalut_segitiga	BOOL	
41	pembalut_ek	BOOL	
42	kasa_eb	BOOL	
43	pembalut_berperekat	BOOL	
44	plester_strip	BOOL	
45	plester_glg_kcl	BOOL	
46	plester_glg_bsr	BOOL	
47	antiseptic	BOOL	
48	cairan_pluka	BOOL	
49	gunting	BOOL	
50	pinset	BOOL	
51	baterai	BOOL	
52	masker	BOOL	
53	sarung_tgn_ltk	BOOL	
54	kaca_mata	BOOL	
55	wastafel	BOOL	
56	air_wastafel	BOOL	
57	cairan_phama	BOOL	
58	handwash	BOOL	
59	tabung_oks	BOOL	
60	selang	BOOL	
61	aerator	BOOL	
62	oksigan	BOOL	
63	tensi_meter	BOOL	
64	stetoskop	BOOL	
65	check_msn	BOOL	
66	check_rem	BOOL	

No	Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
67	check_roda	BOOL	
68	check_ac	BOOL	
69	check_kkd	BOOL	
70	check_kkb	BOOL	
71	check_accu	BOOL	
72	check_sp	BOOL	
73	check_suspensi	BOOL	
74	logbook_vercile	BOOL	
75	<i>emergency_report</i>	BOOL	
76	radio_komunikasi	BOOL	
77	surat_kndr	BOOL	
78	buku_service	BOOL	
79	catatan	VARCHAR(200)	
80	sopir	VARCHAR(30)	
81	<i>crew</i>	VARCHAR(30)	

### g. Tabel *Sparepart*

Tabel *sparepart* ini menyimpan data *sparepart ambulans* seperti roda, aki, dan lain sebagainya. Pada tabel ini terdiri dari id *sparepart*, nama *sparepart* dan standar waktu. Standar waktu pada tabel *sparepart* digunakan sebagai tanggal acuan batas pemakaian *sparepart* pada ambulans. Tabel *sparepart ambulans* dapat dilihat pada tabel 3.7.

**Tabel 3.7** Tabel *sparepart ambulans*

No	Nama Kolom	Tipe data	Keterangan
1	<i>id_sparepart</i>	INT(5)	<i>Primary Key</i>
2	<i>nama_sparepart</i>	INT(20)	
3	<i>standar_waktu</i>	INT(3)	

#### **h. Tabel *Maintenance* Ambulans**

Tabel *maintenance* ambulans ini menyimpan data *maintenance ambulans*. Tabel *maintenance* ambulans dapat dilihat pada tabel 3.8.

**Tabel 3.8** Tabel *maintenance* ambulans

No	Nama Kolom	Tipe data	Keterangan
1	<i>id_maintenance</i>	INT(8)	<i>Primary Key</i>
2	<i>id_sparepart</i>	INT(5)	<i>Foreign Key</i>
3	<i>id_ambulans</i>	INT(8)	<i>Foreign Key</i>
4	<i>nama_maintenance</i>	VARCHAR(35)	
5	<i>tanggal_maintenance</i>	DATE	
6	<i>keterangan</i>	VARCHAR(200)	

#### **i. Tabel Obat**

Tabel obat ini menyimpan data obat. Tabel obat terdiri dari id obat, nama obat, fungsi obat, satuan obat, stok obat dan tanggal kadaluarsa. Tabel obat dapat dilihat pada tabel 3.9.

**Tabel 3.9** Tabel obat

No	Nama Kolom	Tipe data	Keterangan
1	<i>id_obat</i>	INT(5)	<i>Primary Key</i>
2	<i>nama_obat</i>	VARCHAR(30)	
3	<i>fungsi_obat</i>	VARCHAR(30)	
4	<i>satuan_obat</i>	VARCHAR(20)	
5	<i>stok_obat</i>	INT(8)	
6	<i>expired_date_obat</i>	DATE	

#### **j. Tabel Penggunaan Obat**

Tabel penggunaan obat ini mengacu pada kebutuhan data yang akan disimpan seperti tercantum di diagram aktivitas kelola data penggunaan obat (sub bab 3.2.2.4). Tabel penggunaan obat terdiri dari id penggunaan obat, id kejadian, id obat dan jumlah pemakaian. Tabel penggunaan obat dapat dilihat pada tabel 3.10.

**Tabel 3.10** Tabel penggunaan obat

No	Nama Kolom	Tipe data	Keterangan
1	id_penggunaan_obat	INT(8)	<i>Primary Key</i>
2	id_kejadian	INT(8)	<i>Foreign Key</i>
3	id_obat	INT(5)	<i>Foreign Key</i>
4	jml_pemakaian	INT(8)	

**k. Tabel Profil**

Tabel profil ini menyimpan data profil. Tabel profil terdiri dari id profil, profil, visi, misi dan struktur pengurus. Tabel profil dapat dilihat pada tabel 3.11.

**Tabel 3.11** Tabel profil

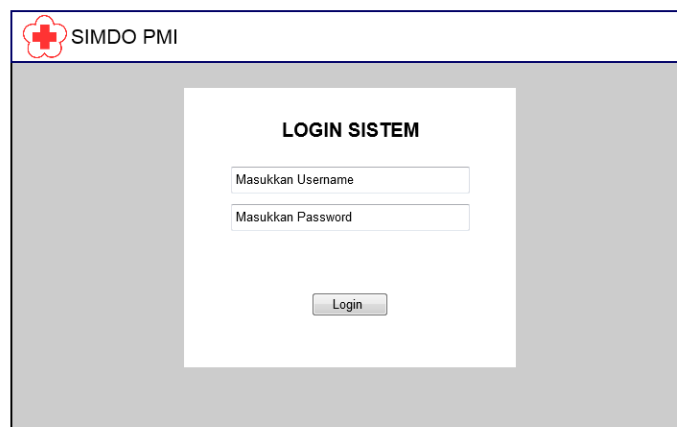
No	Nama Kolom	Tipe data	Keterangan
1	id_profil	INT(5)	<i>Primary Key</i>
2	profil	TEXT	
3	visi	TEXT	
4	misi	TEXT	
5	struktur_pengurus	TEXT	

**2. Relasi Tabel**

*Entity Relationship Diagram* adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basisdata berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data menggunakan beberapa notasi dan simbol. Dengan adanya relasi antar tabel diharapkan dapat mempermudah dalam pembuatan program berdasarkan tabel-tabel yang ada, dimana tabel tersebut saling berkaitan. Relasi antar tabel ditampilkan pada gambar 3.10.



yaitu nip dari masing-masing pegawai. Rancangan halaman *login* ditunjukkan pada gambar 3.11.

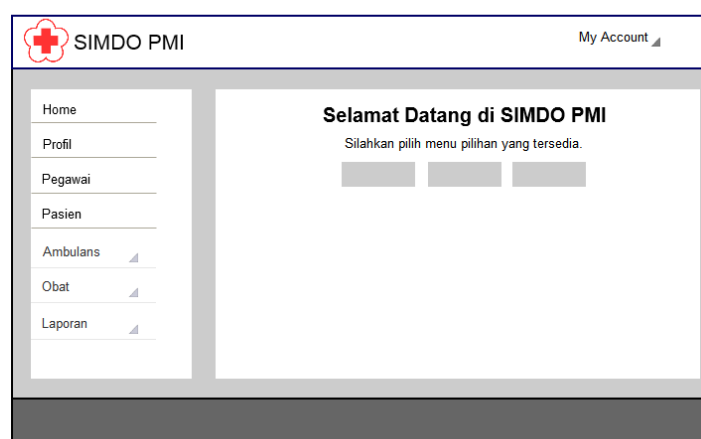


The screenshot shows a web page for SIMDO PMI. At the top left, there is a logo consisting of a red cross inside a white circle, followed by the text 'SIMDO PMI'. The main content area is a white box centered on a gray background. Inside this box, the title 'LOGIN SISTEM' is displayed in bold. Below the title are two text input fields: the first is labeled 'Masukkan Username' and the second is labeled 'Masukkan Password'. Below these fields is a button labeled 'Login'.

**Gambar 3.11** Halaman *Login*

b. Halaman *Home* SIMDO

Antarmuka sistem dirancang sesuai dengan kebutuhan. Halaman utama simdo atau biasa disebut dengan *home* merupakan halaman yang akan menampilkan sambutan dan berbagai macam pilihan menu. Adapun beberapa informasi yang ditampilkan nanti menggunakan grafik. Secara umum halaman yang akan dibuat dapat dilihat pada gambar 3.12.

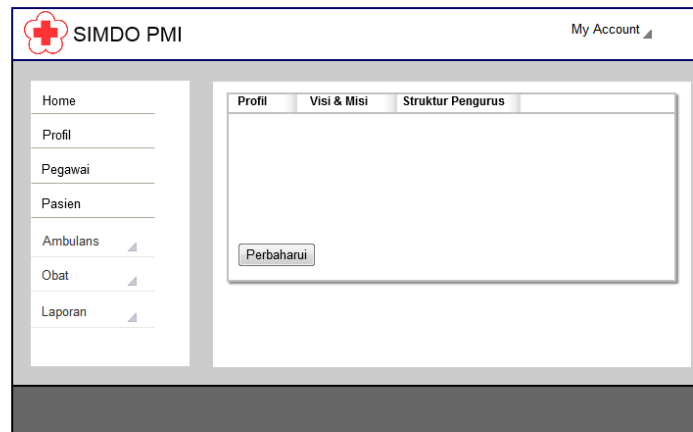


The screenshot shows the home page of SIMDO PMI. The header includes the SIMDO PMI logo and name on the left, and a 'My Account' link on the right. The main content area features a large heading 'Selamat Datang di SIMDO PMI' followed by the text 'Silahkan pilih menu pilihan yang tersedia.' Below this text are three gray rectangular buttons. On the left side, there is a vertical sidebar menu with the following items: 'Home', 'Profil', 'Pegawai', 'Pasien', 'Ambulans', 'Obat', and 'Laporan'. Each item has a small downward-pointing triangle next to it, indicating a dropdown menu.

**Gambar 3.12** Halaman *Home* Simdo

### c. Halaman Profil

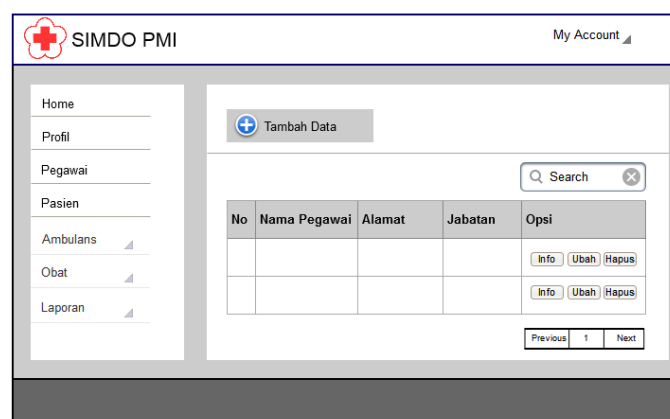
Antarmuka halaman profil dirancang sesuai dengan kebutuhan. Secara umum rancangan halaman yang dibuat memuat profil, visi dan misi serta struktur pengurus PMI cabang Sleman gambar 3.13.



**Gambar 3.13** Halaman Profil

### d. Halaman Data Pegawai

Antarmuka halaman data pegawai digunakan untuk menampilkan daftar pegawai. Rancangan tampilan daftar pegawai dapat dilihat pada gambar 3.14.



**Gambar 3.14** Halaman Daftar Pegawai

#### e. Halaman Tambah Pegawai

Antarmuka tambah data pegawai ini digunakan oleh admin untuk memasukkan daftar pegawai yang baru. Pada antarmuka tambah data pegawai ini terdiri dari NIP, nama, alamat, no telepon, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, agama, jabatan, status pegawai, foto dan *password* pegawai. Rancangan tambah pegawai dapat dilihat pada gambar 3.15.

**Gambar 3.15** Halaman Tambah Pegawai

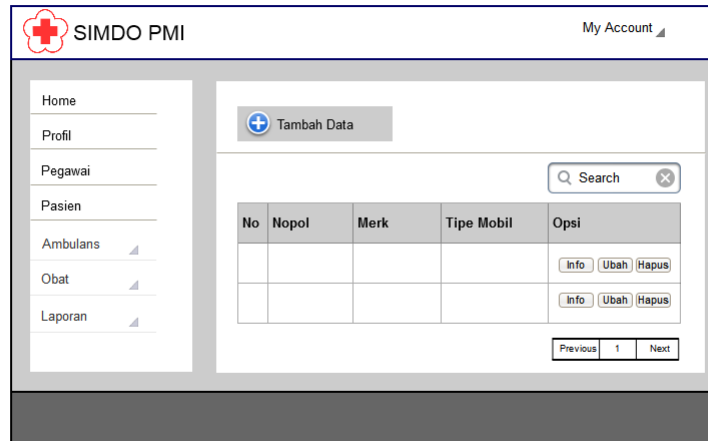
#### f. Halaman Info Pegawai

Antarmuka halaman info pegawai digunakan untuk melihat info secara mendetail dari pegawai. Di dalam info pegawai terdapat opsi yang dapat digunakan untuk mengubah, menghapus data pegawai dan opsi kembali untuk ke pilihan halaman sebelumnya. Rancangan halaman info pegawai ditunjukkan pada gambar 3.16.

**Gambar 3.16** Halaman Info Pegawai

### g. Halaman Data Ambulans

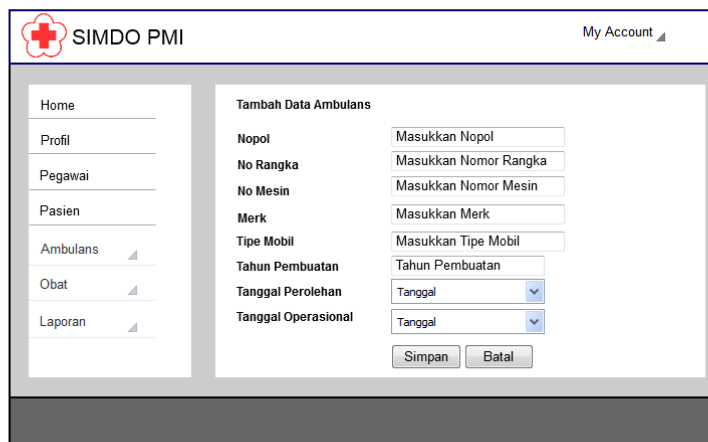
Antarmuka halaman data ambulans digunakan untuk menampilkan daftar ambulans. Rancangan tampilan daftar ambulans dapat dilihat pada gambar 3.17.



**Gambar 3.17** Halaman Daftar Ambulans

### h. Halaman Tambah Ambulans

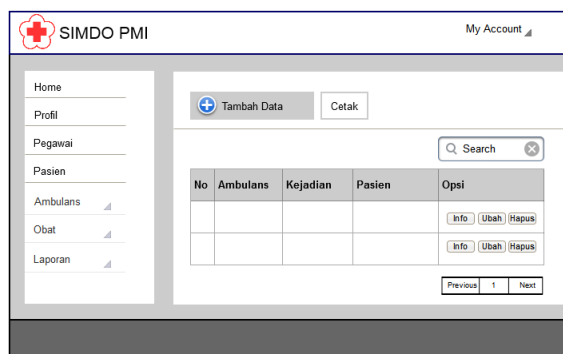
Antarmuka tambah data ambulans ini digunakan oleh admin untuk memasukkan daftar ambulans yang baru. Pada antarmuka tambah data ambulans ini terdiri dari nopol, no rangka mobil ambulans, no mesin mobil ambulans, merk, tipe mobil, tahun pembuatan, tanggal perolehan, tanggal operasional, sumber dan status kepemilikan. Rancangan tambah ambulans dapat dilihat pada gambar 3.18.



**Gambar 3.18** Halaman Tambah Ambulans

### i. Halaman Penggunaan Ambulans

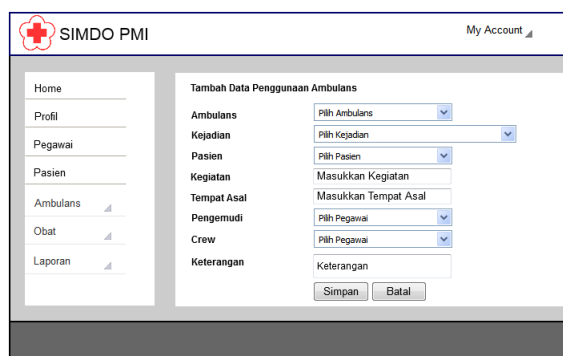
Antarmuka halaman data penggunaan ambulans digunakan untuk menampilkan daftar penggunaan ambulans. Rancangan tampilan daftar penggunaan ambulans dapat dilihat pada gambar 3.19.



**Gambar 3.19** Halaman Daftar Penggunaan Ambulans

### j. Halaman Tambah Penggunaan Ambulans

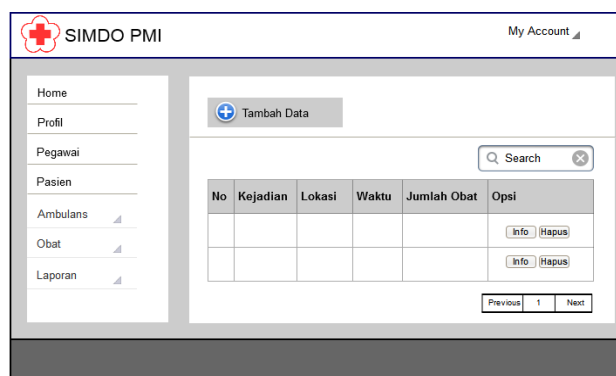
Antarmuka tambah data penggunaan ambulans ini digunakan oleh admin untuk memasukkan daftar penggunaan ambulans yang baru. Pada antarmuka tambah data penggunaan ambulans ini terdiri dari ambulans seperti merk mobil, tipe mobil dan no plat mobil ambulans yang digunakan, nama kejadian, nama pasien, kegiatan, tempat asal, pengemudi, *crew*, km awal, km akhir, dana masuk, dana keluar dan keterangan. Rancangan tambah penggunaan ambulans dapat dilihat pada gambar 3.20.



**Gambar 3.20** Halaman Tambah Penggunaan Ambulans

### k. Halaman Penggunaan Obat

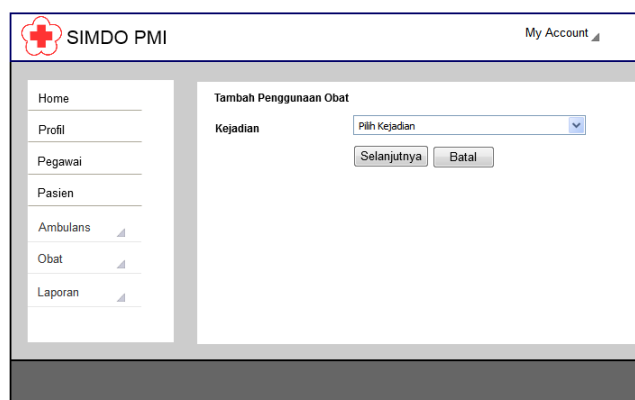
Antarmuka halaman data penggunaan obat digunakan untuk menampilkan daftar penggunaan obat yang telah digunakan. Dari daftar penggunaan obat dapat dilihat seperti nama kejadiannya, lokasi, waktu dan jumlah pemakaian obatnya. Rancangan tampilan daftar penggunaan obat dapat dilihat pada gambar 3.21.



**Gambar 3.21** Halaman Daftar Penggunaan Obat

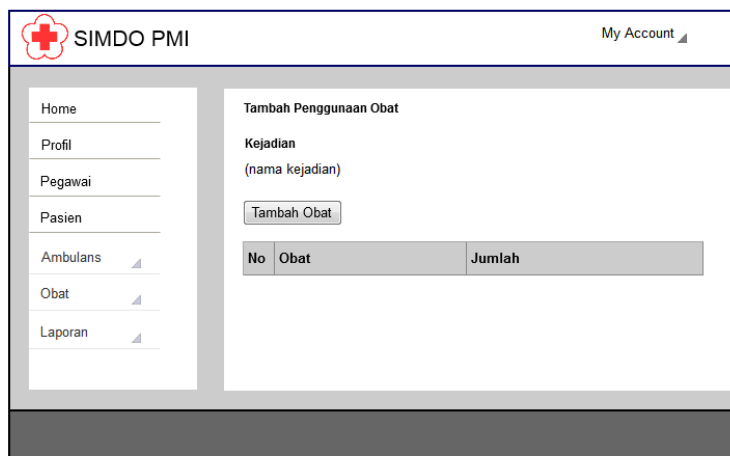
### l. Halaman Tambah Penggunaan Obat

Antarmuka tambah data penggunaan obat ini digunakan oleh admin untuk memasukkan daftar penggunaan obat yang baru. Pada antarmuka tambah data penggunaan obat ini pertama yang harus dilakukan yaitu memilih nama kejadiannya. Rancangan tambah penggunaan ambulans dapat dilihat pada gambar 3.22.



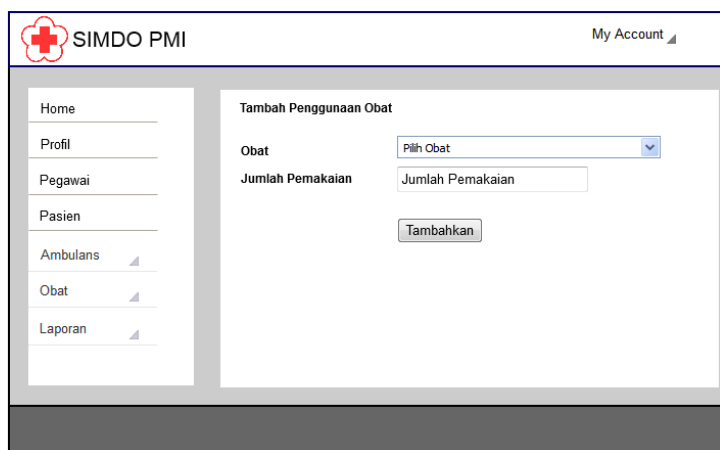
**Gambar 3.22** Halaman Tambah Penggunaan Obat

Setelah memilih nama kejadian maka antarmuka akan tampil seperti gambar 3.23-gambar 3.25. Admin akan menambahkan penggunaan obat pada kejadian yang telah dipilih sebelumnya dengan memasukkan nama obatnya dan jumlah pemakaian di setiap masing-masing jenis obatnya.



The screenshot shows the SIMDO PMI web application interface. The top header includes the SIMDO PMI logo and a 'My Account' dropdown. A sidebar menu on the left lists navigation options: Home, Profil, Pegawai, Pasien, Ambulans, Obat, and Laporan. The main content area is titled 'Tambah Penggunaan Obat' and features a form for 'Kejadian (nama kejadian)' with a 'Tambah Obat' button. Below the button is a table with columns 'No', 'Obat', and 'Jumlah'.

**Gambar 3.23** Halaman Tambah Penggunaan Obat



The screenshot shows the SIMDO PMI web application interface. The top header includes the SIMDO PMI logo and a 'My Account' dropdown. A sidebar menu on the left lists navigation options: Home, Profil, Pegawai, Pasien, Ambulans, Obat, and Laporan. The main content area is titled 'Tambah Penggunaan Obat' and features a form for 'Obat' with a 'Pilih Obat' dropdown menu and a 'Jumlah Pemakaian' input field. Below the input field is a 'Tambahkan' button.

**Gambar 3.24** Halaman Tambah Penggunaan Obat

Apabila dalam satu kejadian terdapat lebih dari satu penggunaan obat dapat dipilih tombol tambah obat.

The screenshot shows the 'Tambah Penggunaan Obat' page in the SIMDO PMI system. On the left is a navigation menu with items: Home, Profil, Pegawai, Pasien, Ambulans, Obat, and Laporan. The main area is titled 'Tambah Penggunaan Obat' and contains a form for 'Kejadian (nama kejadian)'. There are three buttons: 'Tambah Obat', 'Tambah Penggunaan Lagi', and 'Keluar'. Below the form is a table with the following structure:

No	Obat	Jumlah

**Gambar 3.25** Halaman Tambah Penggunaan Obat

m. Halaman Rekap Dana Masuk & Dana Keluar

Antarmuka halaman rekap dana masuk & dana keluar digunakan untuk melihat laporan jumlah dana masuk dan dana keluar dari setiap penggunaan ambulans *emergency* dan ambulans *non emergency*. Rancangan halaman rekap dana masuk & dana keluar dapat dilihat pada gambar 3.26.

The screenshot shows the 'Rekap Dana Masuk & Dana Keluar' page in the SIMDO PMI system. On the left is a navigation menu with items: Home, Profil, Pegawai, Pasien, Ambulans, Obat, and Laporan. The main area is titled 'Rekap Dana Masuk & Dana Keluar'. It features two 'Tanggal' (Date) dropdown menus, 'Tampilkan' (Show) and 'Kembali' (Back) buttons, a 'Cetak' (Print) button, and a search box. Below these is a table with the following structure:

No	Tanggal	Kejadian	...	Dana Masuk	Dana Keluar

Below the table, there are summary statistics:

Jumlah Data :  
 Jumlah Dana Masuk :  
 Jumlah Dana Keluar :

**Gambar 3.26** Halaman Rekap Dana Masuk & Dana Keluar

## 2. Pegawai

### a. Halaman Ubah Profil Pribadi

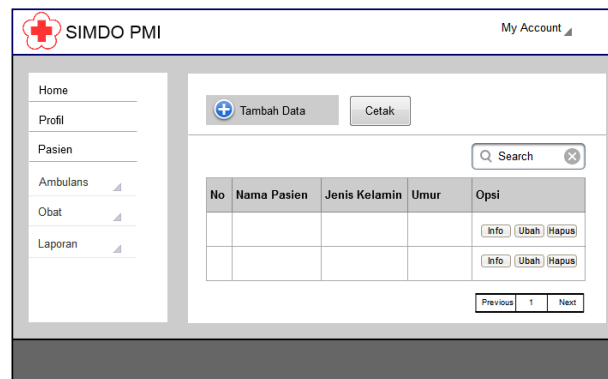
Antarmuka halaman ubah profil pribadi dapat digunakan apabila pengguna utamanya pegawai ingin mengubah profil pribadinya jika ada perubahan seperti alamat, no telepon, foto dan *password* untuk *login* ke sistem. Rancangan halaman ubah profil pribadi dapat dilihat pada gambar 3.27.

SIMDO PMI		My Account
Home	Edit Account	
Profil	NIP	1601932014
Pasien	Nama	Citra Puspita
Ambulans	Alamat	Jalan Dayu Baru Yogyakarta
Obat	No. Telepon	085643010203
Laporan	Tempat/Tanggal Lahir	Tasikmalaya 1993-01-16
	...	
	Password	*****
		Perbaharui Batal

**Gambar 3.27** Halaman Ubah Profil Pribadi

### b. Halaman Data Pasien

Antarmuka halaman data pasien digunakan untuk menampilkan daftar pasien. Pada antarmuka halaman data pasien, pegawai PMI khususnya yang lagi piket pada hari tersebut dapat langsung memasukkan data pasien apabila hari itu terjadi sebuah kejadian laka lantas. Selain pasien, pegawai dapat melakukan proses tambah, ubah, hapus data kejadian, penggunaan ambulans, pemeriksaan ambulans dan *maintenance* ambulans. Rancangan halaman data pasien dapat dilihat pada gambar 3.28.



**Gambar 3.28** Halaman Daftar Pasien

c. Halaman Tambah Pasien

Antarmuka tambah data pasien ini digunakan oleh pegawai untuk memasukkan daftar pasien yang baru. Pada antarmuka tambah data pasien ini terdiri dari nama pasien, jenis kelamin, umur, alamat, keluhan utama, keterangan pasien apakah mengalami luka ringan-sedang, luka berat atau meninggal dan rujukan. Rancangan tambah pasien dapat dilihat pada gambar 3.29.

**Gambar 3.29** Halaman Tambah Pasien

d. Halaman Info Pasien

Antarmuka halaman info pasien digunakan untuk melihat info secara mendetail dari pasien. Di dalam info pasien terdapat opsi yang dapat digunakan untuk mengubah, menghapus data pasien dan opsi kembali untuk ke pilihan

halaman sebelumnya. Rancangan halaman info pasien ditunjukkan pada gambar 3.30.

**Gambar 3.30** Halaman Info Pasien

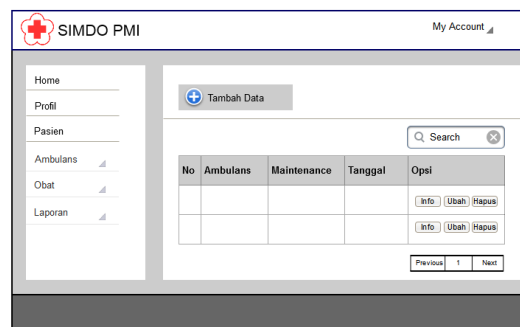
e. Halaman Data *Sparepart*

Antarmuka halaman *sparepart* ini digunakan untuk memberi informasi kepada pegawai mengenai daftar *sparepart* apa saja yang tersedia. Pada halaman *sparepart* yang dapat melakukan proses tambah, ubah dan hapus hanya dapat dilakukan oleh admin. Halaman daftar *sparepart* terdiri dari nama *sparepart* dan standar waktu. Standar waktu pada tabel *sparepart* digunakan sebagai tanggal acuan batas pemakaian *sparepart* pada ambulans. Rancangan *sparepart* dapat dilihat pada gambar 3.31.

**Gambar 3.31** Halaman Daftar *Sparepart*

f. Halaman Data *Maintenance* Ambulans

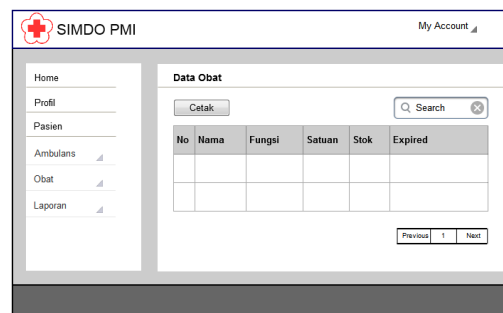
Antarmuka halaman data *maintenance* ambulans digunakan untuk menampilkan daftar *maintenance ambulans*. Pada antarmuka halaman data *maintenance* ambulans pegawai dapat melakukan proses tambah, ubah dan hapus *maintenance* ambulans. Rancangan halaman *maintenance ambulans* dapat dilihat pada gambar 3.32.



**Gambar 3.32** Halaman Daftar *Maintenance* Ambulans

g. Halaman Data Obat

Antarmuka halaman obat ini digunakan untuk memberi informasi kepada pegawai mengenai daftar obat apa saja yang tersedia. Pada halaman obat yang dapat melakukan proses tambah, ubah dan hapus hanya dapat dilakukan oleh admin. Halaman daftar obat terdiri dari nama obatnya, fungsi obat, satuan, stok (jumlah obat yang tersedia) dan tanggal kadaluarsa. Rancangan halaman obat pada antarmuka pegawai dapat dilihat pada gambar 3.33.



**Gambar 3.33** Halaman Daftar Obat

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi adalah suatu tahapan dalam penerapan dari hasil perancangan sistem, sehingga sistem dapat memudahkan pengguna dalam penggunaannya dan sistem dapat berjalan sesuai perencanaan. Melalui tahap ini sistem dapat diketahui kelayakannya dalam penggunaannya.

#### 4.2 Batasan Implementasi

Sistem informasi manajemen pengelolaan data operasional di PMI berbasis *web* ini memiliki batasan implementasi sebagai berikut :

1. Setiap pengguna harus terdaftar di sistem berdasarkan NIP dan status pengguna sistem.
2. Pada *form check list* pemeriksaan ambulans *list* tidak dapat ditambahkan apabila ada tambahan hanya ditulis pada kolom catatan.

Data akses pengguna dapat dilihat pada tabel 4.1

**Tabel 4.1** Data Akses Fitur

No	Fitur	Akses	Pengguna	
			Admin	Pegawai
1	Profil	Mengelola		
		Melihat		
2	Pegawai	Mengelola		
		Melihat		
3	Pasien	Mengelola		
		Melihat		
4	Kejadian	Mengelola		
		Melihat		
5	Ambulans	Mengelola		
		Melihat		

6	Penggunaan Ambulans	Mengelola		
		Melihat		
7	Pemeriksaan Ambulans	Mengelola		
		Melihat		
8	<i>Sparepart</i> Ambulans	Mengelola		
		Melihat		
9	<i>Maintenance ambulans</i>	Mengelola		
		Melihat		
10	Obat	Mengelola		
		Melihat		
11	Penggunaan Obat	Mengelola		
		Melihat		
12	Rekap Dana Masuk & Dana Keluar Penggunaan Ambulans	Mengelola		
		Melihat		
13	Rekap Data Kejadian <i>Emergency</i>	Mengelola		
		Melihat		
14	Rekap Data Kejadian <i>Non emergency</i>	Mengelola		
		Melihat		
15	Rekap Penggunaan Obat	Mengelola		
		Melihat		

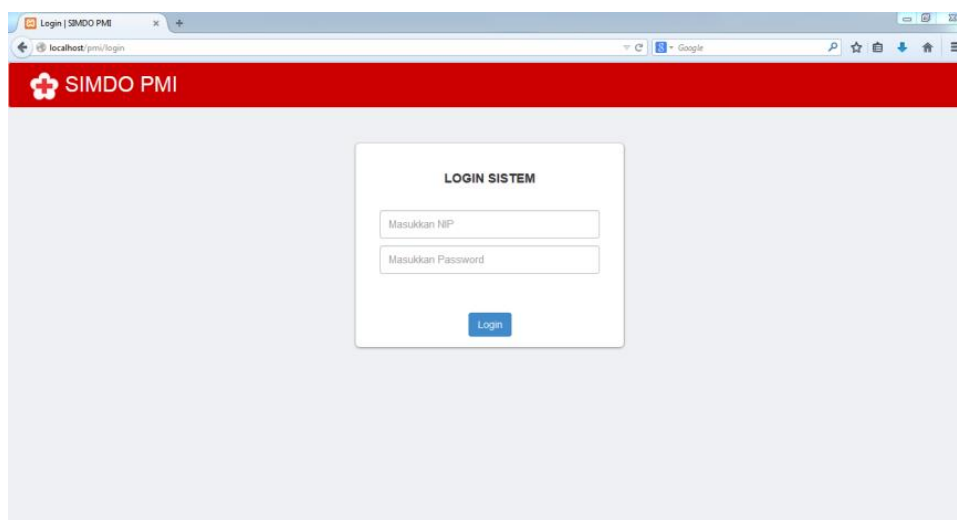
### 4.3 Implementasi Antarmuka

Berikut merupakan hasil dari implementasi sistem manajemen pengelolaan data operasional untuk PMI cabang Sleman yang terdiri dari beberapa halaman yang memiliki fungsinya masing-masing. Halaman-halaman tersebut akan tampil secara berurutan sesuai dengan urutan proses yang telah ditentukan.

#### 1. Implementasi Halaman *Login*

Halaman *login* sistem merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika pengguna akan mengunjungi sistem. Halaman *login* ini memiliki dua fungsi yaitu

ketika pengguna memasukkan NIP dan *password* sesuai status yang telah didaftarkan di halaman admin dan telah tersimpan pada *database* maka apabila status sebagai admin maka akan masuk ke dalam halaman *home* admin dan apabila status sebagai pegawai maka akan masuk ke dalam halaman *home* pegawai. Implementasi halaman *login* dapat dilihat pada gambar 4.1.

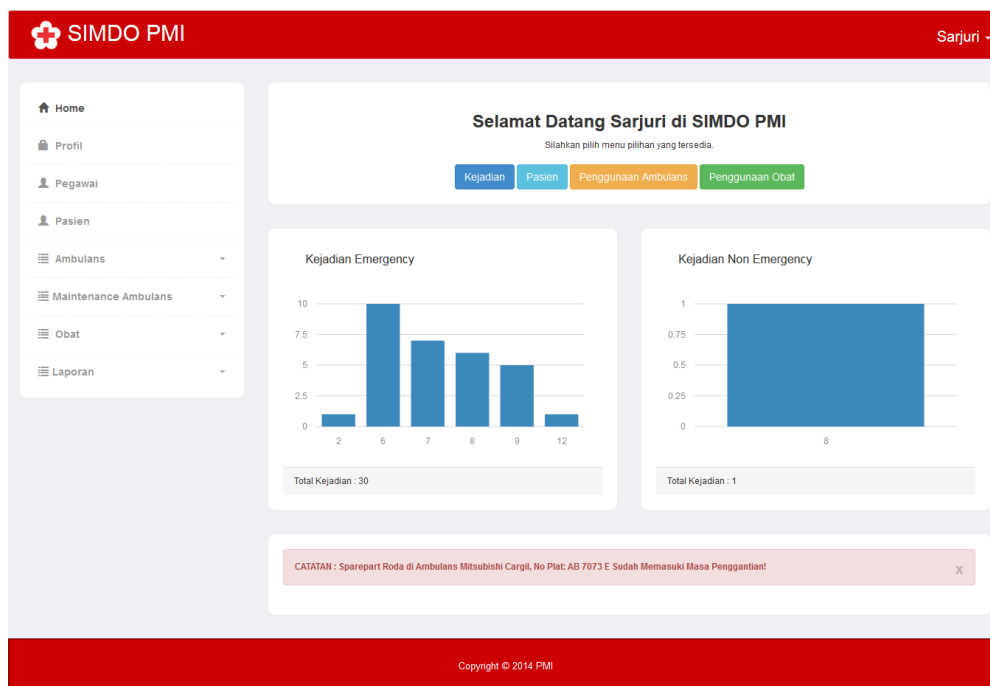


**Gambar 4.1** Halaman *Login*

## 2. Implementasi Halaman Utama

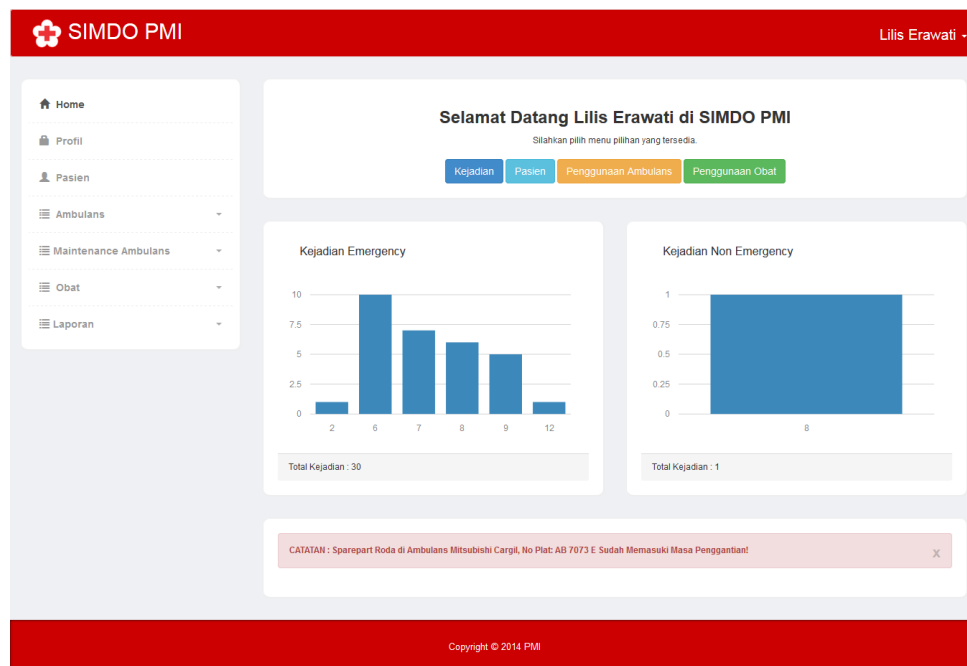
Halaman utama adalah halaman setelah pengguna melakukan *login*. Halaman utama terbagi menjadi dua, yaitu:

- a. Halaman utama untuk admin. Pada halaman utama admin terdapat beberapa informasi berupa data grafik kejadian *emergency* dan *non emergency*. Halaman utama untuk admin memiliki menu profil, pegawai, pasien, ambulans (kejadian, daftar ambulans, penggunaan ambulans dan pemeriksaan ambulans), *maintenance ambulans* (*sparepart* ambulans dan daftar *maintenance*), obat (daftar obat dan penggunaan obat) dan laporan (laporan rekap dana ambulans *emergency* dan ambulans *non emergency* dan rekap penggunaan obat). Admin dapat menggunakan semua fitur sesuai hak aksesnya. Halaman utama admin dapat dilihat pada gambar 4.2.



**Gambar 4.2** Halaman *Home* Admin

- b. Halaman utama untuk pegawai. Pada halaman utama untuk pegawai juga terdapat beberapa informasi berupa data grafik kejadian *emergency* dan *non emergency*. Halaman utama untuk pegawai memiliki menu profil, pasien, ambulans (kejadian, daftar ambulans, penggunaan ambulans dan pemeriksaan ambulans), *maintenance ambulans* (*sparepart* ambulans dan daftar *maintenance*), obat (daftar obat dan penggunaan obat) dan laporan (laporan rekap dana ambulans *emergency* dan ambulans *non emergency* dan rekap penggunaan obat). Halaman utama pegawai dapat dilihat pada gambar 4.3.



**Gambar 4.3** Halaman Home Pegawai

### 3. Implementasi Halaman Kelola Pegawai

Halaman kelola pegawai digunakan untuk mengelola data pegawai. Halaman pegawai memiliki menu tambah data pegawai, lihat data pegawai, ubah data pegawai dan hapus data pegawai. Berikut ini implementasi halaman kelola pegawai.

#### a. Implementasi Halaman Daftar Pegawai

Halaman daftar pegawai merupakan halaman yang menampilkan data pegawai. Halaman ini diakses oleh admin. Admin juga dapat menghapus data pegawai jika pegawai sudah tidak bekerja lagi di PMI Cabang Sleman. Halaman daftar pegawai dapat dilihat pada gambar 4.4.

The screenshot shows the 'Data Pegawai' page in the SIMDO PMI system. The page has a red header with the logo and name 'SIMDO PMI' on the left and 'Sarjuri -' on the right. A sidebar on the left contains navigation links: Home, Profil, Pegawai, Pasien, Ambulans, Maintenance Ambulans, Obat, and Laporan. The main content area is titled 'Data Pegawai' and includes a 'Tambah Data Pegawai' button. Below this is a table with 10 records, each with columns for 'No', 'Nama Pegawai', 'Alamat', 'Jabatan', 'Status', and 'Opsi'. The 'Opsi' column contains 'Info', 'Ubah', and 'Hapus' buttons. The table is paginated, showing '1 to 10 of 20 entries'.

No	Nama Pegawai	Alamat	Jabatan	Status	Opsi
1	Agus Wiranto	Denggung Tridadi Sleman	Staf Kerumahtangaan PMI Cabang Sleman	Pegawai	Info Ubah Hapus
2	Aini Luberti	Plumbon Tengah RT 03RW 12 Moreorejo Tempel Sleman	Staf Pelayanan (Teknis) UDD	Pegawai	Info Ubah Hapus
3	Dwi Suryanto	Mandungan Sayegan Sleman	Staf Administrasi UDD	Pegawai	Info Ubah Hapus
4	Dyah Ayu Tiurmasari	Sleman III, RT 4RW 07 Tnharjo Sleman Yogyakarta	Staf Pelayanan (Teknis) UDD	Pegawai	Info Ubah Hapus
5	Eko Setiawan	Sayegan 03 Srihardono Pundong Bantul Yogyakarta	Staf Pelayanan (Teknis) UDD	Pegawai	Info Ubah Hapus
6	Ellysa Ariestianini, SH	Muja Muju UH III064 Yogyakarta 55165	Staf Bendahara Markas	Pegawai	Info Ubah Hapus
7	Fatihan Nurudin	Panggeran Tnharjo Sleman	Supir Markas PMI Cabang Sleman	Pegawai	Info Ubah Hapus
8	Ismail Roni Prihatmoko	Candran RT 09RW 05 Sidoarum Godran Sleman Yogyakarta	Staf Administrasi UDD	Pegawai	Info Ubah Hapus
9	Kartika Fitriani	Sleman Permal 2 Blok A 23 Tiogoadi Mlati Sleman	Staf Administrasi Markas PMI Cabang Sleman	Pegawai	Info Ubah Hapus
10	Lilis Erawati	Jalan Kebon Agung Kronggahan I RT 03RW 06	Staf Pelayanan Markas PMI Cabang Markas	Pegawai	Info Ubah Hapus

**Gambar 4.4** Halaman Daftar Pegawai

#### b. Implementasi Halaman Tambah Data Pegawai

Halaman tambah data merupakan halaman untuk menambahkan data pegawai. Pengguna yang dapat mengakses halaman ini adalah admin. Penambahan data dilakukan dengan memasukkan identitas data diri pegawai berupa NIP, nama, alamat, no telepon, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, agama, jabatan, foto dan status pegawai. Untuk detail tampilan halaman tambah data pegawai dapat dilihat pada gambar 4.5.

**SIMDO PMI** Sarjuri -

Home  
Profil  
**Pegawai**  
Pasien  
Ambulans  
Maintenance Ambulans  
Obat  
Laporan

**Tambah Data Pegawai**

NIP : 197401002012100104  
 Nama : Sarjuri  
 Alamat : Drono Tirdadi Sieman Yogyakarta  
 No. Telepon : 08562895962  
 Tempat/Tanggal Lahir : Sieman, 1974-01-08  
 Jenis Kelamin :  Laki-Laki  Perempuan  
 Agama : Islam  
 Jabatan : Staf Bidang Diklat & SDM Markas PMI Sieman  
 Foto :  No file selected  
 Status :  Administrator  Pegawai

Copyright © 2014 PMI

**Gambar 4.5** Halaman Tambah Data Pegawai

c. Implementasi Halaman Info Data Pegawai

Halaman info data pegawai digunakan admin untuk melihat secara detail dari identitas data diri pegawai karena pada halaman daftar pegawai data yang ditampilkan hanya sebagian seperti nama pegawai, alamat, jenis kelamin, jabatan dan statusnya saja. Untuk detail tampilan halaman info data pegawai dapat dilihat pada gambar 4.6.

**SIMDO PMI** Sarjuri -

Home  
Profil  
**Pegawai**  
Pasien  
Ambulans  
Maintenance Ambulans  
Obat  
Laporan

**Info Data Pegawai**

NIP : 197401002012100104  
 Nama : Sarjuri  
 Alamat : Drono Tirdadi Sieman Yogyakarta  
 No. Telepon : 08562895962  
 Jenis Kelamin : Laki-laki  
 Tempat/Tanggal Lahir : Sieman, 1974-01-08  
 Agama : Islam  
 Jabatan : Staf Bidang Diklat & SDM Markas PMI Sieman  
 Status Akun : Administrator

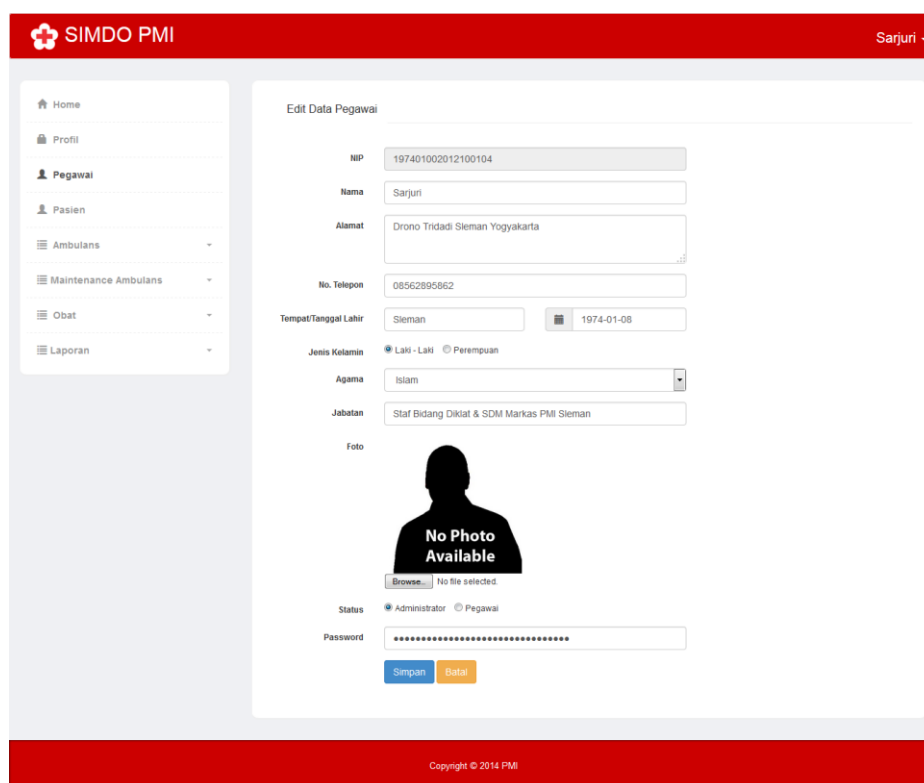
Ops :

Copyright © 2014 PMI

**Gambar 4.6** Halaman Info Data Pegawai

#### d. Implementasi Halaman Ubah Data Pegawai

Halaman ubah data digunakan untuk mengubah informasi dari data pegawai. Halaman ubah data pegawai akan menampilkan *form* ubah data yang telah berisi data dari salah satu pegawai yang akan diubah datanya. Admin dapat mengubah identitas data diri pegawai seperti alamat, no telepon, jabatan, foto dan status pegawai. Untuk detail tampilan halaman ubah data pegawai dapat dilihat pada gambar 4.7.



The screenshot shows the 'Edit Data Pegawai' form in the SIMDO PMI system. The form is titled 'Edit Data Pegawai' and is located in the 'Pegawai' section of the sidebar. The form contains the following fields:

- NIP: 197401002012100104
- Nama: Sarjuri
- Alamat: Drono Tridadi Sleman Yogyakarta
- No. Telepon: 08562895862
- Tempat/Tanggal Lahir: Sleman, 1974-01-08
- Jenis Kelamin:  Laki - Laki  Perempuan
- Agama: Islam
- Jabatan: Staf Bidang Diklat & SDM Markas PMI Sleman
- Foto: No Photo Available (with a 'Browse...' button and 'No file selected' text)
- Status:  Administrator  Pegawai
- Password: [Redacted]

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel). The footer of the page reads 'Copyright © 2014 PMI'.

**Gambar 4.7** Halaman Ubah Data Pegawai

#### 4. Implementasi Halaman Kelola Pasien

Halaman kelola pasien dapat dikelola oleh admin dan pegawai PMI. Halaman kelola pasien digunakan untuk mengelola data pasien. Halaman pasien meliputi halaman tambah data pasien, lihat data pasien, ubah data pasien, hapus data pasien dan cetak data pasien. Berikut ini implementasi halaman kelola pasien.

### a. Implementasi Halaman Daftar Pasien

Menu daftar pasien digunakan untuk admin dan pegawai agar dapat melihat keseluruhan daftar nama-nama pasien yang telah dimasukkan. Untuk detail tampilan halaman daftar pasien dapat dilihat pada gambar 4.8.

The screenshot displays the 'Data Pasien' (Patient Data) page in the SIMDO PMI system. The page features a sidebar with navigation options: Home, Profil, Pegawai, and Pasien. Under the 'Pasien' menu, there are sub-options: Ambulans, Maintenance Ambulans, Obat, and Laporan. The main content area shows a table of patient records with the following data:

No	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Alamat	Opsi
1	Abdul Majid	Laki-laki	45	Kadilangu Sumberadi Mlati Sleman	Info Ubah Hapus
2	Agung Purwanto	Laki-laki	20	Wadas Tridadi Sleman	Info Ubah Hapus
3	Agung Supriyanto	Laki-laki	20	Toino Pandowoharjo Sleman	Info Ubah Hapus
4	Aftan Rahmat W	Laki-laki	29	Beteng Tridadi Sleman	Info Ubah Hapus
5	Ananto Dwi Saputra	Laki-laki	18	Magelang	Info Ubah Hapus
6	Andi Pratama	Laki-laki	25	Borobudur Magelang	Info Ubah Hapus
7	Anisal	Perempuan	42	Gaten Salam	Info Ubah Hapus
8	Ari Parniyati	Perempuan	22	Kadipolo Kulon	Info Ubah Hapus
9	Aryawan W	Laki-laki	38	Sidomulyo Ungaran Timur	Info Ubah Hapus
10	Bejo	Laki-laki	25	Godean	Info Ubah Hapus

At the bottom of the table, it indicates 'Showing 1 to 10 of 36 entries' and includes pagination controls for 'Previous', '1', '2', '3', '4', and 'Next'.

**Gambar 4.8** Halaman Daftar Pasien

### b. Implementasi Halaman Tambah Data Pasien

Halaman tambah data merupakan halaman untuk menambahkan data pasien. Halaman ini dapat diakses oleh admin dan pegawai PMI yang sudah *login* terlebih dahulu. Penambahan data dilakukan dengan memasukkan data pasien berupa nama pasien atau korban, jenis kelamin, umur, alamat, keluhan utama, keterangan kondisi pasien apakah pasien luka ringan-sedang, luka berat atau meninggal dan rujukan. Untuk detail tampilan halaman tambah data pasien dapat dilihat pada gambar 4.9.

**SIMDO PMI** Sarjuri -

Home

Profil

Pegawai

Pasien

Ambulans

Maintenance Ambulans

Obat

Laporan

Tambah Data Pasien

Nama Pasien : Suminah

Jenis Kelamin :  Laki - Laki  Perempuan

Umur : 48

Alamat : Mancasan Pandowoharjo Sleman

Keluhan Utama : Cedera Kepala Berat

Keterangan Kondisi Pasien : Luka berat

Rujukan : RSUD Sleman

Simpan Batal

Copyright © 2014 PMI

**Gambar 4.9** Halaman Tambah Data Pasien

c. Implementasi Halaman Info Data Pasien

Halaman info data pasien disini digunakan admin atau pegawai PMI untuk melihat secara detail data pasien karena data yang ditampilkan pada halaman daftar pasien hanya sebagian seperti nama pasien, jenis kelamin, umur dan alamat. Untuk detail tampilan halaman info data pasien dapat dilihat pada gambar 4.10.

**SIMDO PMI** Sarjuri -

Home

Profil

Pegawai

Pasien

Ambulans

Maintenance Ambulans

Obat

Laporan

Info Data Pasien

Id Pasien : 59

Nama Pasien : Suminah

Jenis Kelamin : Perempuan

Umur : 48

Alamat : Mancasan Pandowoharjo Sleman

Keluhan Utama : Cedera Kepala Berat

Keterangan Kondisi Pasien : Luka berat

Rujukan : RSUD Sleman

Opsi : [Ubah](#) [Hapus](#) [Kembali](#)

Copyright © 2014 PMI

**Gambar 4.10** Halaman Info Data Pasien

#### d. Implementasi Halaman Ubah Data Pasien

Halaman ubah data pasien digunakan untuk mengubah data pasien apabila ada perubahan atau kesalahan saat memasukkan data pasien. Halaman ini diakses oleh admin dan pegawai PMI yang sebelumnya sudah *login*. Halaman ubah data menampilkan *form* yang sudah berisi salah satu data pasien. Admin atau pegawai PMI hanya cukup mengganti data dalam *form* tersebut dan semua *form* harus terisi. Halaman ubah data pasien dapat dilihat pada gambar 4.11.

The screenshot shows the 'Edit Data Pasien' form in the SIMDO PMI system. The form includes the following fields:

- Nama Pasien:** Sunnah
- Jenis Kelamin:**  Laki  Perempuan
- Umur:** 45
- Alamat:** Mancaran Pandorehary Serman
- Referensi Utama:** Cedera Kepala Berat
- Keterangan Kondisi Pasien:** Luka berat
- Rujukan:** RSUD Serman

Buttons for 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel) are visible at the bottom of the form.

**Gambar 4.11** Halaman Ubah Data Pasien

#### e. Implementasi Halaman Cetak Data Pasien

Selain opsi tambah, info, ubah dan hapus data pasien terdapat opsi cetak data pasien. Admin atau pegawai PMI dapat mencetak data pasien. Untuk detail tampilan halaman cetak data pasien dapat dilihat pada gambar 4.12.

The screenshot shows the 'Laporan Data Pasien' print page. The table contains the following data:

No	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Umur	Alamat	Keluhan Utama	Rujukan Utama	Rujukan
1	Mahdi Mijid	Laki-laki	45	Kudatanga Pandorehary Serman	traumatis	RSUD Serman	RSUD Serman
2	Ngung Purwanadi	Laki-laki	38	Wadas Tumbuh Serman	Luka pembedahan	RSUD Serman	RSUD Serman
3	Ngung Purwanadi	Laki-laki	38	Wadas Tumbuh Serman	Luka berat pembedahan	RSUD Serman	RSUD Serman
4	Atien Rizwan M	Laki-laki	39	Wadas Tumbuh Serman	Diagnosa radang selaput lendir	RSUD Serman	RSUD Serman
5	Doni M	Laki-laki	38	Mugilang	nyeri punggung	RSUD Serman	RSUD Serman
6	Andi Purwanadi	Laki-laki	35	Dendukuh Mugilang	fraktur tulang belakang	RSUD Serman	RSUD Serman
7	Asaad	Perempuan	42	Serasa Sadas	Luka berat pembedahan	RSUD Serman	RSUD Serman
8	Fitri Purwanadi	Perempuan	22	Kudatanga Serman	Lebam	RSUD Serman	RSUD Serman
9	Ngung Purwanadi	Laki-laki	38	Kudatanga Pandorehary Serman	fraktur tulang belakang	RSUD Serman	RSUD Serman
10	Raja	Laki-laki	35	Gudon	Pusing, muntah dan demam	RSUD Serman	RSUD Serman

**Gambar 4.12** Halaman Cetak Data Pasien

## 5. Implementasi Halaman Kelola Kejadian

Halaman kelola kejadian digunakan untuk mengelola data kejadian. Halaman kejadian dapat diakses oleh admin dan pegawai PMI. Halaman kelola kejadian memiliki menu tambah data kejadian, lihat data kejadian, ubah data kejadian, hapus data kejadian dan cetak data kejadian. Langkah penggunaan halaman kelola kejadian adalah sebagai berikut.

### a. Implementasi Halaman Daftar Kejadian

Menu daftar kejadian digunakan agar admin atau pegawai PMI dapat melihat keseluruhan daftar kejadian yang telah dimasukkan. Pada halaman daftar kejadian terdapat beberapa opsi yang dapat dipilih seperti tambah data kejadian, cetak data kejadian, info, ubah dan hapus kejadian. Untuk detail tampilan halaman daftar kejadian dapat dilihat pada gambar 4.13.

The screenshot shows the 'Data Kejadian' page in the SIMDO PMI system. The page has a red header with the logo and 'Sarjuri' user name. A sidebar on the left contains navigation links. The main area shows a table of incidents with the following data:

No	Tanggal	Nama Kejadian	Status	Lokasi	Opsi
1	2013-09-18	Laka Lantas	Emergency	Jalan Kabupaten	[Info] [Ubah] [Hapus]
2	2013-09-17	Laka Lantas	Emergency	Jalan Magelang Depan GE Lighting	[Info] [Ubah] [Hapus]
3	2013-09-17	Laka Lantas	Emergency	Jalan Magelang Dukuh Tirdadi Sleman	[Info] [Ubah] [Hapus]
4	2013-09-12	Laka Lantas	Emergency	Pangukan	[Info] [Ubah] [Hapus]

**Gambar 4.13** Halaman Daftar Kejadian

### b. Implementasi Halaman Tambah Kejadian

Halaman tambah data kejadian merupakan halaman untuk menambah data kejadian. Halaman tambah data kejadian menampilkan *form* tanggal kejadian, jam, nama kejadian, status kejadian, lokasi dan apabila ada nama pelapor dicantumkan. Halaman tambah data kejadian dapat dilihat pada gambar 4.14.

The screenshot shows the 'Tambah Data Kejadian' form in the SIMDO PMI application. The form contains the following fields and values:

- Tanggal: 2013-09-18
- Jam: 16:00
- Nama Kejadian: Luka Lintas
- Status:  Emergency  Non Emergency
- Lokasi: Jalan Kabupaten
- Pelapor: Tidak ada nama pelapor

Buttons for 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel) are located at the bottom of the form.

**Gambar 4.14** Halaman Tambah Data Kejadian

c. Implementasi Halaman Info Data Kejadian

Halaman info data kejadian disini digunakan admin atau pegawai PMI untuk melihat secara detail data kejadian karena data yang ditampilkan pada halaman daftar kejadian hanya sebagian seperti tanggal kejadian, nama kejadian, status kejadian dan lokasi kejadian. Untuk detail tampilan halaman info data kejadian dapat dilihat pada gambar 4.15.

The screenshot shows the 'Info Data Kejadian' page in the SIMDO PMI application. The page displays the following information:

- Id Kejadian : 44
- Tanggal : 2013-09-18
- Jam : 16:00:00
- Nama Kejadian : Luka Lintas
- Status : Emergency
- Lokasi : Jalan Kabupaten
- Pelapor : Tidak ada nama pelapor

Action buttons for 'Ubah' (Edit), 'Hapus' (Delete), and 'Kembali' (Back) are located at the bottom of the page.

**Gambar 4.15** Halaman Info Data Kejadian

#### d. Implementasi Halaman Ubah Data Kejadian

Halaman ubah data kejadian digunakan untuk mengubah data kejadian. Menu ini berguna apabila ada perubahan atau kesalahan saat memasukkan data kejadian. Halaman ini diakses oleh admin dan pegawai yang telah *login*. Untuk detail tampilan halaman ubah data kejadian dapat dilihat pada gambar 4.16.

**Gambar 4.16** Halaman Ubah Data Kejadian

#### e. Implementasi Halaman Cetak Data Kejadian

Selain opsi tambah, info, ubah dan hapus data kejadian terdapat opsi cetak data kejadian. Admin atau pegawai PMI dapat mencetak data kejadian. Pada halaman tampilan daftar kejadian admin atau pegawai PMI dapat memilih rentang tanggal kejadian yang akan dicetak. Untuk detail tampilan halaman cetak data kejadian dapat dilihat pada gambar 4.17.

No	Tanggal	Nama Kejadian	Status	Lokasi
1	2013-07-28	Luka Lantak	Emergency	Jalan Margasari Depan SMA Sialaman
2	2013-07-31	Luka Dada Kiri	Emergency	Jalan Raya Sialaman
3	2013-07-31	Luka Lantak	Emergency	Jalan Margasari Depan SMA Sialaman
4	2013-07-31	Luka Lantak	Emergency	Jalan Raya Sialaman
5	2013-07-31	Pemerasan Kepala	Emergency	Jalan Raya Sialaman
6	2013-07-31	Luka Lantak	Emergency	Jalan Raya Sialaman
7	2013-07-31	Luka Lantak	Emergency	Jalan Margasari Depan SMA Sialaman

**Gambar 4.17** Halaman Cetak Data Kejadian

## 6. Implementasi Halaman Kelola Ambulans

Halaman kelola ambulans digunakan untuk mengelola data ambulans. Halaman ambulans hanya dapat diakses oleh admin. Halaman kelola ambulans memiliki menu tambah data ambulans, lihat data ambulans, ubah data ambulans dan hapus data ambulans. Langkah penggunaan halaman kelola ambulans adalah sebagai berikut.

### a. Implementasi Halaman Daftar Ambulans

Halaman daftar ambulans digunakan untuk menampilkan data ambulans. Pada halaman daftar ambulans terdapat beberapa opsi yang dapat dipilih seperti tambah data ambulans, info, ubah dan hapus ambulans. Untuk detail tampilan halaman daftar ambulans dapat dilihat pada gambar 4.18.

No	Nopol	Merk	Tipe Mobil	Tahun	Kepemilikan	Opsi
1	AB 1646 CE	Mitsubishi	Colt	2007	PMI Kabupaten Sleman	<a href="#">Info</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
2	AB 1668 IQ	Mitsubishi	Colt	2007	PMI Kabupaten Sleman	<a href="#">Info</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
3	AB 7073 E	Mitsubishi	Cargil	2007	PMI Kabupaten Sleman	<a href="#">Info</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>

**Gambar 4.18** Halaman Daftar Ambulans

### b. Implementasi Halaman Tambah Ambulans

Halaman tambah data merupakan halaman untuk menambah data ambulans. Pengguna yang dapat mengelola halaman ini adalah admin. Penambahan data dilakukan dengan memasukkan data seperti nopol, nomor rangka, nomor mesin, merk, tipe mobil, tahun pembuatan, tanggal perolehan, tanggal operasional, sumber dan status kepemilikan. Halaman tambah data dapat dilihat pada gambar 4.19.

The screenshot shows the 'Tambah Data Ambulans' page in the SIMDO PMI system. The page has a red header with the logo and 'Sarjuri' on the right. A sidebar on the left lists navigation options: Home, Profil, Pegawai, Pasien, Ambulans (expanded), Kejadian, Data Ambulans, Penggunaan Ambulans, Pemeriksaan Ambulans, Maintenance Ambulans, Obat, and Laporan. The main content area contains a form with the following fields:

Nopol	AB 1646 CE
Nomor Rangka	MRML3000BSR239307
Nomor Mesin	4D56CA72500
Merk	Mitsubishi
Tipe Mobil	Cat
Tahun Pembuatan	2007
Tanggal Perolehan	2007-01-01
Tanggal Operasional	2007-02-01
Sumber	Pemkab Sieman
Status Kepemilikan	PMI Kabupaten Sieman

At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel). The footer of the page reads 'Copyright © 2014 PMI'.

**Gambar 4.19** Halaman Tambah Data Ambulans

c. Implementasi Halaman Info Data Ambulans

Menu info ambulans digunakan admin untuk melihat secara detail data ambulans karena data yang ditampilkan pada halaman daftar ambulans hanya sebagian seperti nopol, merk, tipe mobil, tahun pembuatan dan status kepemilikan. Untuk detail tampilan halaman info data ambulans dapat dilihat pada gambar 4.20.

The screenshot shows the 'Info Data Ambulans' page in the SIMDO PMI system. The page has a red header with the logo and 'Sarjuri' on the right. A sidebar on the left lists navigation options: Home, Profil, Pegawai, Pasien, Ambulans (expanded), Kejadian, Data Ambulans, Penggunaan Ambulans, Pemeriksaan Ambulans, Maintenance Ambulans, Obat, and Laporan. The main content area displays the following information:

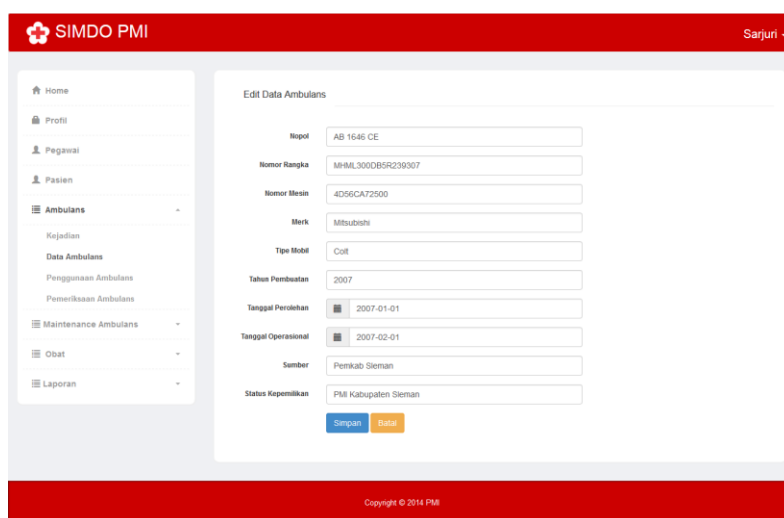
Nopol	: AB 1646 CE
Nomor Rangka	: MRML3000BSR239307
Nomor Mesin	: 4D56CA72500
Merk	: Mitsubishi
Tipe Mobil	: Cat
Tahun Pembuatan	: 2007
Tanggal Perolehan	: 2007-01-01
Tanggal Operasional	: 2007-02-01
Sumber	: Pemkab Sieman
Status Kepemilikan	: PMI Kabupaten Sieman

At the bottom of the information block are three buttons: 'Ubah' (Edit), 'Hapus' (Delete), and 'Kembali' (Back). The footer of the page reads 'Copyright © 2014 PMI'.

**Gambar 4.20** Halaman Info Data Ambulans

#### d. Implementasi Halaman Ubah Data Ambulans

Halaman ubah data ambulans digunakan untuk mengubah data ambulans. Halaman ubah data menampilkan *form* yang sudah berisi salah satu data ambulans, admin hanya cukup mengganti data dalam *form* tersebut. Menu ini berguna apabila ada perubahan atau kesalahan saat memasukkan data ambulans. Untuk detail tampilan halaman ubah data ambulans dapat dilihat pada gambar 4.21.



The screenshot displays the 'Edit Data Ambulans' form within the SIMDO PMI system. The form is structured as follows:

Nomor	AB 1646 CE
Nomor Rangka	MHM,3000B5R230307
Nomor Mesin	4D56CA72500
Merk	Mitsubishi
Tipe Mobil	Coil
Tahun Pembuatan	2007
Tanggal Persehan	2007-01-01
Tanggal Operasional	2007-02-01
Sumber	Perkab Sleman
Status Kepemilikan	PMI Kabupaten Sleman

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel).

**Gambar 4.21** Halaman Ubah Data Ambulans

### 7. Implementasi Halaman Kelola Penggunaan Ambulans

Halaman kelola penggunaan ambulans digunakan untuk mengelola data penggunaan ambulans. Pengguna yang dapat mengakses halaman ini yaitu admin dan pegawai PMI. Halaman kelola penggunaan ambulans memiliki menu tambah data penggunaan ambulans, lihat data penggunaan ambulans, ubah data penggunaan ambulans, hapus data penggunaan ambulans dan cetak data penggunaan ambulans. Berikut ini implementasi halaman kelola penggunaan ambulans.

#### a. Implementasi Halaman Daftar Penggunaan Ambulans

Halaman daftar penggunaan ambulans digunakan untuk menampilkan data penggunaan ambulans. Pada halaman daftar penggunaan ambulans terdapat

beberapa opsi yang dapat dipilih seperti tambah data penggunaan ambulans, info, ubah, hapus penggunaan ambulans dan cetak penggunaan ambulans. Untuk detail tampilan halaman daftar penggunaan ambulans dapat dilihat pada gambar 4.22.

The screenshot displays the 'Data Penggunaan Ambulans' page in the SIMDO PMI system. The page features a sidebar menu on the left with options like Home, Profil, Pegawai, Pasien, Ambulans, and Laporan. The main content area shows a table of ambulance usage records with columns for No, Ambulans, Kejadian, Status Kejadian, Tanggal, Pasien, and Opsi. The table contains 7 entries, each with a corresponding 'Info', 'Ubah', and 'Hapus' button. The page also includes a search bar, a date range selector (Tanggal: 2013-08-01 to 2013-08-31), and a 'Cetak' button at the bottom.

No	Ambulans	Kejadian	Status Kejadian	Tanggal	Pasien	Opsi
1	Mitsubishi Colt, No Plat AB 1546 CE	Penemuan Jenazah	Emergency	2013-08-30	Sliswanto	Info Ubah Hapus
2	Mitsubishi Colt, No Plat AB 1546 CE	Penemuan Jenazah	Emergency	2013-08-25	Gunawan	Info Ubah Hapus
3	Mitsubishi Colt, No Plat AB 1546 CE	Laka Lantas	Emergency	2013-08-14	Wahyu Angrami	Info Ubah Hapus
4	Mitsubishi Colt, No Plat AB 1546 CE	Laka Lantas	Emergency	2013-08-12	Ina	Info Ubah Hapus
5	Mitsubishi Colt, No Plat AB 1546 CE	Laka Lantas	Emergency	2013-08-07	Johan	Info Ubah Hapus
6	Mitsubishi Cargil, No Plat AB 7073 E	Laka Lantas	Emergency	2013-08-07	Tri Rohman	Info Ubah Hapus
7	Mitsubishi Colt, No Plat AB 1546 CE	Laka Lantas	Emergency	2013-08-01	Bejo	Info Ubah Hapus

**Gambar 4.22** Halaman Daftar Penggunaan Ambulans

#### b. Implementasi Halaman Tambah Data Penggunaan Ambulans

Halaman tambah data merupakan halaman untuk menambahkan data penggunaan ambulans. Halaman ini dapat diakses oleh admin dan pegawai PMI yang sudah *login* terlebih dahulu. Penambahan data dilakukan dengan memasukkan data penggunaan ambulans berupa pilih ambulans, pilih kejadian, pilih pasien, nama kegiatan, tempat asal, pilih pengemudi, pilih kru, km awal, km akhir, dana masuk, dana keluar dan keterangan. Untuk detail tampilan halaman tambah data penggunaan ambulans dapat dilihat pada gambar 4.23.

**SIMDO PMI** Sarjuri -

Home  
Profil  
Pegawai  
Pasien  
Ambulans  
Kejadian  
Data Ambulans  
Penggunaan Ambulans  
Pemeriksaan Ambulans  
Maintenance Ambulans  
Obat  
Laporan

**Tambah Penggunaan Ambulans**

Ambulans: Colt Mitsubishi, No Plat: AB 1646 CE  
Kejadian: Laka Lantas di Perempatan Kepitu/Jalan Turi pada tanggal 2013-08-14 jam 21:30:00  
Pasien: Wahyu Anggraini, Umr: 23, Alamat: Perum Gama Asri Gadung Wetan Donokerto Turi  
Kegiatan: Pertolongan korban kecelakaan  
Tempat Asal: PMI Kabupaten Sleman  
Pengemudi: Sarjuri  
Crew: Dwi, Murtyono, Romi, Afi  
KM Awal: 61578  
KM Akhir: 61643  
Dana Masuk: 20000  
Dana Keluar: 1000  
Keterangan: Tidak ada keterangan

Simpan Batal

Copyright © 2014 PMI

**Gambar 4.23** Halaman Tambah Data Penggunaan Ambulans

c. Implementasi Halaman Info Data Penggunaan Ambulans

Halaman info data penggunaan ambulans disini digunakan admin atau pegawai PMI untuk melihat secara detail data penggunaan ambulans. Untuk detail tampilan halaman info data penggunaan ambulans dapat dilihat pada gambar 4.24.

**SIMDO PMI** Sarjuri -

Home  
Profil  
Pegawai  
Pasien  
Ambulans  
Kejadian  
Data Ambulans  
Penggunaan Ambulans  
Pemeriksaan Ambulans  
Maintenance Ambulans  
Obat  
Laporan

**Data Penggunaan Ambulans**

Ambulans : Mitsubishi Colt, No Plat: AB 1646 CE  
Kejadian : Laka Lantas Di Perempatan Kepitu/Jalan Turi, Pada Tanggal: 2013-08-14, Jam: 21:30:00  
Pasien : [Wahyu Anggraini](#)  
Kegiatan : Pertolongan Korban Kecelakaan  
Tempat Asal : PMI Kabupaten Sleman  
Pengemudi : Sarjuri  
Crew : Dwi, Murtyono, Romi, Afi  
KM Awal : 61578  
KM Akhir : 61643  
Dana Masuk : 20000  
Dana Keluar : 1000  
Keterangan : Tidak Ada Keterangan

Opsi : [Ubat](#) [Hapus](#) [Kembali](#)

Copyright © 2014 PMI

**Gambar 4.24** Halaman Info Data Penggunaan Ambulans

#### d. Implementasi Halaman Ubah Data Penggunaan Ambulans

Halaman ubah data penggunaan ambulans digunakan untuk mengubah data penggunaan ambulans. Halaman ubah data menampilkan *form* yang sudah berisi salah satu data penggunaan ambulans, admin atau pegawai PMI hanya cukup mengganti data dalam *form* tersebut. Menu ini berguna apabila ada perubahan atau kesalahan saat memasukkan data penggunaan ambulans. Untuk detail tampilan halaman ubah data penggunaan ambulans dapat dilihat pada gambar 4.25.

The screenshot displays the 'Edit Data Penggunaan Ambulans' form within the SIMDO PMI system. The form is structured as follows:

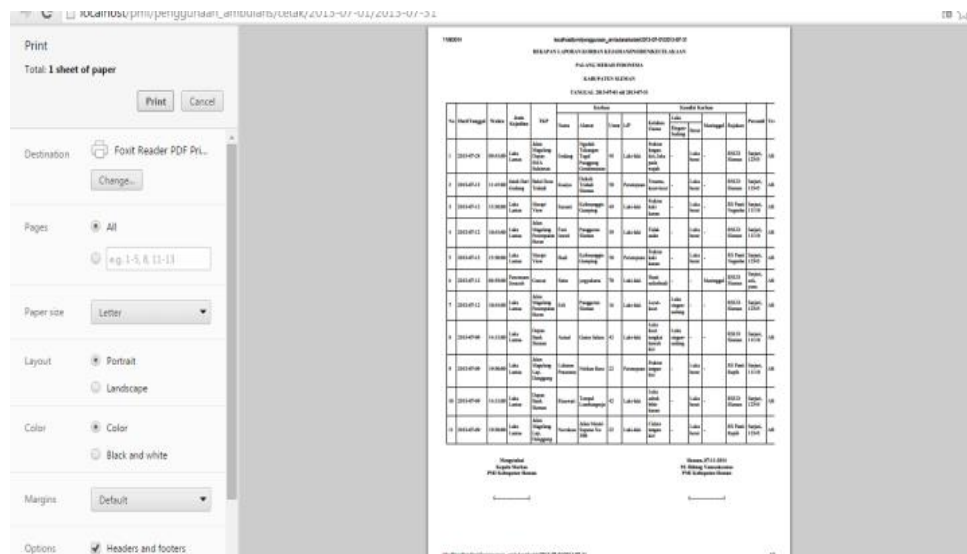
- Ambulans:** Mitsubishi Colt, No Plat: AB 1646 CE
- Kejadian:** Laka Lantas di Perempatan Kepitu/Jalan Turu, pada tanggal: 2013-08-14, jam: 21:30:00
- Pasien:** Wahyu Anggraini, Umur: 23, Alamat Perum Gama Asri Gadung Wetan Donokerto Turi
- Kegiatan:** Pertolongan korban kecelakaan
- Tempat Asal:** PMI Kabupaten Siemam
- Pengemudi:** Sarjuri
- Crew:** Dwi, Murthyono, Romi, Alfi
- KM awal:** 61578
- KM Akhir:** 61643
- Dana Masuk:** 20000
- Dana Keluar:** 1000
- Keterangan:** Tidak ada keterangan

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel). The sidebar on the left lists various menu items, including 'Ambulans', 'Kejadian', 'Data Ambulans', 'Penggunaan Ambulans', 'Pemeriksaan Ambulans', 'Maintenance Ambulans', 'Obat', and 'Laporan'. The header shows the SIMDO PMI logo and the user name 'Sarjuri'.

**Gambar 4.25** Halaman Ubah Data Penggunaan Ambulans

#### e. Implementasi Halaman Cetak Data Penggunaan Ambulans

Menu cetak penggunaan ambulans digunakan admin atau pegawai PMI untuk mencetak data penggunaan ambulans. Pada halaman tampilan daftar penggunaan ambulans admin atau pegawai PMI dapat memilih rentang tanggal penggunaan ambulans yang akan dicetak terlebih dahulu. Untuk detail tampilan halaman cetak data penggunaan ambulans dapat dilihat pada gambar 4.26.



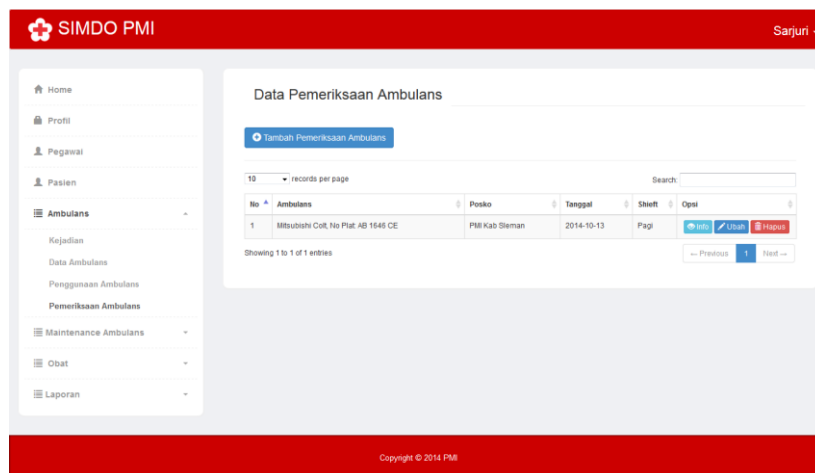
**Gambar 4.26** Halaman Cetak Data Penggunaan Ambulans

## 8. Implementasi Halaman Kelola Pemeriksaan Ambulans

Halaman kelola pemeriksaan ambulans digunakan untuk mengelola data pemeriksaan ambulans. Pengguna yang dapat mengakses halaman ini yaitu admin dan pegawai PMI. Halaman kelola pemeriksaan ambulans memiliki menu tambah data pemeriksaan ambulans, lihat data pemeriksaan ambulans, ubah data pemeriksaan ambulans, hapus data pemeriksaan ambulans dan cetak data pemeriksaan ambulans. Berikut ini merupakan implementasi halaman kelola pemeriksaan ambulans.

### a. Implementasi Halaman Daftar Pemeriksaan Ambulans

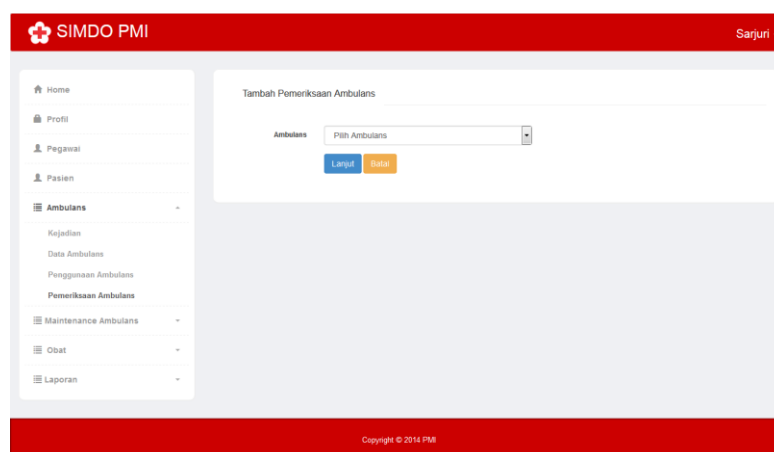
Halaman daftar pemeriksaan ambulans digunakan untuk menampilkan daftar pemeriksaan ambulans. Pada halaman daftar pemeriksaan ambulans terdapat beberapa opsi yang dapat dipilih seperti tambah, info, ubah dan hapus pemeriksaan ambulans. Untuk detail tampilan halaman daftar pemeriksaan ambulans dapat dilihat pada gambar 4.27.



**Gambar 4.27** Halaman Daftar Pemeriksaan Ambulans

b. Implementasi Halaman Tambah Data Pemeriksaan Ambulans

Halaman tambah data merupakan halaman untuk menambahkan data pemeriksaan ambulans. Halaman ini dapat diakses oleh admin dan pegawai PMI yang sudah *login* terlebih dahulu. Penambahan data dilakukan dengan memasukkan data pemeriksaan ambulans seperti *check list* harian. Pertama admin atau pegawai PMI pilih ambulans terlebih dahulu. Untuk detail tampilan halaman tambah data pemeriksaan ambulans dapat dilihat pada gambar 4.28-4.29.



**Gambar 4.28** Halaman Tambah Data Pemeriksaan Ambulans

**SIMDO PMI** Sarjuri

Home  
Profil  
Pegawai  
Pasien  
Ambulans  
Kejadian  
Data Ambulans  
Penggunaan Ambulans  
Pemeriksaan Ambulans  
Maintenance Ambulans  
Obat  
Laporan

### Check List Pemeriksaan Harian

Posko : PMI Kab Sieman KM : 61753  
 Tanggal : 2014-12-19 Shift : Pagi  
 Jam : 09:16 Ambulans : Mitsubishi Colt, No AB 1646 CE

Lampu	Isi Tas PP	Oksigen & Kelengkapan Pendukung
Lampu Depan, Jauh	<input checked="" type="checkbox"/> Tas PP	<input checked="" type="checkbox"/> Tabung Oksigen
Lampu Depan, Pendek	<input checked="" type="checkbox"/> Kasa Steril	<input checked="" type="checkbox"/> Selang
Lampu Kota	<input checked="" type="checkbox"/> Kasa	<input checked="" type="checkbox"/> Arator
Lampu Sign Depan Kanan	<input checked="" type="checkbox"/> Kasa Gulung Kecil	<input checked="" type="checkbox"/> Oksidan
Lampu Sign Depan Kiri	<input checked="" type="checkbox"/> Kasa Gulung Sedang	<input checked="" type="checkbox"/> Tensi Meter
Lampu Sign Belakang Kanan	<input checked="" type="checkbox"/> Kasa Gulung Besar	<input checked="" type="checkbox"/> Stetoskop
Lampu Sign Belakang Kiri	<input checked="" type="checkbox"/> Pembalut Segitiga	
Lampu Rem Kanan	<input checked="" type="checkbox"/> Pembalut Elastis Kecil	<b>Mesin dan Kelengkapan</b>
Lampu Rem Kiri	<input checked="" type="checkbox"/> Kasa Elastis Besar	<input checked="" type="checkbox"/> Check Mesin
Rotary	<input checked="" type="checkbox"/> Pembalut Berpenekat	<input checked="" type="checkbox"/> Check Rem
Lampu Sorot	<input checked="" type="checkbox"/> Plester Strip	<input checked="" type="checkbox"/> Check Roda
Lampu Kabin Depan	<input checked="" type="checkbox"/> Plester Gulung Kecil	<input checked="" type="checkbox"/> Check AC
Lampu Kabin Belakang	<input checked="" type="checkbox"/> Plester Gulung Besar	<input checked="" type="checkbox"/> Check Kebersihan Kabin Depan
Sirine	<input checked="" type="checkbox"/> Aki Sepdik	<input checked="" type="checkbox"/> Cek Kebersihan Kabin Belakang
	Cairan Pembersih Luka	<input checked="" type="checkbox"/> Check Accu
<b>Engine Fluids</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Guntng	<input checked="" type="checkbox"/> Check Sabuk Pengaman
Oli Mesin	<input checked="" type="checkbox"/> Pinset	<input checked="" type="checkbox"/> Check Suspensi
Air Radiator	<input checked="" type="checkbox"/> Baterai	
Minyak Rem	<input checked="" type="checkbox"/> Lain-lain	<b>Pelaporan dan Komunikasi</b>
Minyak Transmisi/Persneleng	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Logbook Verde
	<b>Alat Pelindung Diri/Wastafel</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Emergency Report
<b>Alat untuk Pemindahan</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Masker	<input checked="" type="checkbox"/> Radio Komunikasi
Stairchers	<input checked="" type="checkbox"/> Sarung Tangan Lateks	<input checked="" type="checkbox"/> Surat Kendaraan
Tandu Lipat	<input checked="" type="checkbox"/> Kaca Mata	<input checked="" type="checkbox"/> Buku Service
Tandu Scoop	<input checked="" type="checkbox"/> Wastafel	
Tandu Spinal	<input checked="" type="checkbox"/> Air Wastafel	
Alat Immobilisasi	<input checked="" type="checkbox"/> Cairan Pencuci Hama	
Bidal Leher	<input checked="" type="checkbox"/>	
Bidal Kaki	<input checked="" type="checkbox"/>	

Kerjakan/Catatan :

Diperiksa oleh :  
 Diver : Sarjuri Mengetahui  
 Crew : Eko Setiawan Koordinator Posko

Copyright © 2014 PMI


**Gambar 4.29** Halaman Tambah Data Pemeriksaan Ambulans

c. Implementasi Halaman Info Data Pemeriksaan Ambulans

Halaman info data pemeriksaan ambulans digunakan admin atau pegawai PMI untuk melihat secara detail data *check list* pemeriksaan ambulans karena data yang ditampilkan pada halaman daftar pemeriksaan ambulans tidak secara keseluruhan. Untuk detail tampilan halaman info *check list* pemeriksaan ambulans dapat dilihat pada gambar 4.30.



ambulans. Untuk detail tampilan halaman ubah data pemeriksaan ambulans dapat dilihat pada gambar 4.31.


Sarjuri ▾

- Home
- Profil
- Pegawai
- Pasien
- Ambulans** ▾
  - Kejadian
  - Data Ambulans
  - Penggunaan Ambulans
  - Pemeriksaan Ambulans**
  - Maintenance Ambulans ▾
  - Obat ▾
  - Laporan ▾

### Check List Pemeriksaan Harian

Posko :  KM :

Tanggal :  Shift :

Jam :  Ambulans :

Lampu	Isi Tas PP	Oksigen & Kelengkapan Pendukung
Lampu Depan, Jauh <input checked="" type="checkbox"/>	Tas PP <input checked="" type="checkbox"/>	Tabung Oksigen <input checked="" type="checkbox"/>
Lampu Depan, Pendek <input checked="" type="checkbox"/>	Kasa Steril <input checked="" type="checkbox"/>	Selang <input checked="" type="checkbox"/>
Lampu Kota <input checked="" type="checkbox"/>	Kasa <input checked="" type="checkbox"/>	Airator <input checked="" type="checkbox"/>
Lampu Sign Depan Kanan <input checked="" type="checkbox"/>	Kasa Gulung Kecil <input checked="" type="checkbox"/>	Oksidan <input checked="" type="checkbox"/>
Lampu Sign Depan Kiri <input checked="" type="checkbox"/>	Kasa Gulung Sedang <input checked="" type="checkbox"/>	Tensi Meter <input checked="" type="checkbox"/>
Lampu Sign Belakang Kanan <input checked="" type="checkbox"/>	Kasa Gulung Besar <input checked="" type="checkbox"/>	Stetoskop <input checked="" type="checkbox"/>
Lampu Sign Belakang Kiri <input checked="" type="checkbox"/>	Pembalut Segitiga <input checked="" type="checkbox"/>	
Lampu Rem Kanan <input checked="" type="checkbox"/>	Pembalut Elastis Kecil <input checked="" type="checkbox"/>	Mesin dan Kelengkapan
Lampu Rem Kiri <input checked="" type="checkbox"/>	Kasa Elastis Besar <input checked="" type="checkbox"/>	Check Mesin <input checked="" type="checkbox"/>
Rotary <input checked="" type="checkbox"/>	Pembalut Berperakat <input checked="" type="checkbox"/>	Check Rem <input checked="" type="checkbox"/>
Lampu Sorot <input checked="" type="checkbox"/>	Plester Strip <input checked="" type="checkbox"/>	Check Roda <input checked="" type="checkbox"/>
Lampu Kabin Depan <input checked="" type="checkbox"/>	Plester Gulung Kecil <input checked="" type="checkbox"/>	Check AC <input checked="" type="checkbox"/>
Lampu Kabin Belakang <input checked="" type="checkbox"/>	Plester Gulung Besar <input checked="" type="checkbox"/>	Check Kebersihan Kabin Depan <input checked="" type="checkbox"/>
Sirine <input checked="" type="checkbox"/>	Anti Septik <input checked="" type="checkbox"/>	Cek Kebersihan Kabin Blkg <input checked="" type="checkbox"/>
	Cairan Pembersih Luka <input checked="" type="checkbox"/>	Check Accu <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Engine Fluids</b>	Gunting <input checked="" type="checkbox"/>	Check Sabuk Pengaman <input checked="" type="checkbox"/>
Oil Mesin <input checked="" type="checkbox"/>	Pinset <input checked="" type="checkbox"/>	Check Suspensi <input checked="" type="checkbox"/>
Air Radiator <input checked="" type="checkbox"/>	Baterai <input checked="" type="checkbox"/>	
Minyak Rem <input checked="" type="checkbox"/>	Lain-lain <input checked="" type="checkbox"/>	Pelaporan dan Komunikasi
Minyak Transmisi/Persneleng <input checked="" type="checkbox"/>		Logbook Vercale <input checked="" type="checkbox"/>
	<b>Alat Pelindung Diri/Wastafel</b>	Emergency Report <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Alat untuk Pemindahan</b>	Masker <input checked="" type="checkbox"/>	Radio Komunikasi <input checked="" type="checkbox"/>
Stairchess <input checked="" type="checkbox"/>	Sarung Tangan Lateks <input checked="" type="checkbox"/>	Surat Kendaraan <input checked="" type="checkbox"/>
Tandu Lipat <input checked="" type="checkbox"/>	Kaca Mata <input checked="" type="checkbox"/>	Buku Service <input checked="" type="checkbox"/>
Tandu Scoop <input checked="" type="checkbox"/>	Wastafel <input checked="" type="checkbox"/>	
Tandu Spinal <input checked="" type="checkbox"/>	Air Wastafel <input checked="" type="checkbox"/>	
	Cairan Pencuci Hama <input checked="" type="checkbox"/>	
Alat Imobilisasi <input checked="" type="checkbox"/>	Handswash <input checked="" type="checkbox"/>	
Bidai Leher <input checked="" type="checkbox"/>		
Bidai Kahu <input checked="" type="checkbox"/>		

**Kerusakan/Catatan :**

Tidak ada kerusakan, semua bagus.

Diperiksa oleh: Mengetahui

Driver :  Koordinator Posko

Crew :

**Gambar 4.31** Halaman Ubah Data Pemeriksaan Ambulans



No	Sparepart	Standar Waktu	Ops
1	Aki	9 Bulan	Ubah Hapus
2	Casis	8 Bulan	Ubah Hapus
3	Mesin service rutin	4 Bulan	Ubah Hapus
4	Mesin tune up	5 Bulan	Ubah Hapus
5	Pelumas	3 Bulan	Ubah Hapus
6	Pintu	12 Bulan	Ubah Hapus
7	Roda	1 Bulan	Ubah Hapus

**Gambar 4.33** Halaman Daftar *Sparepart* Ambulans

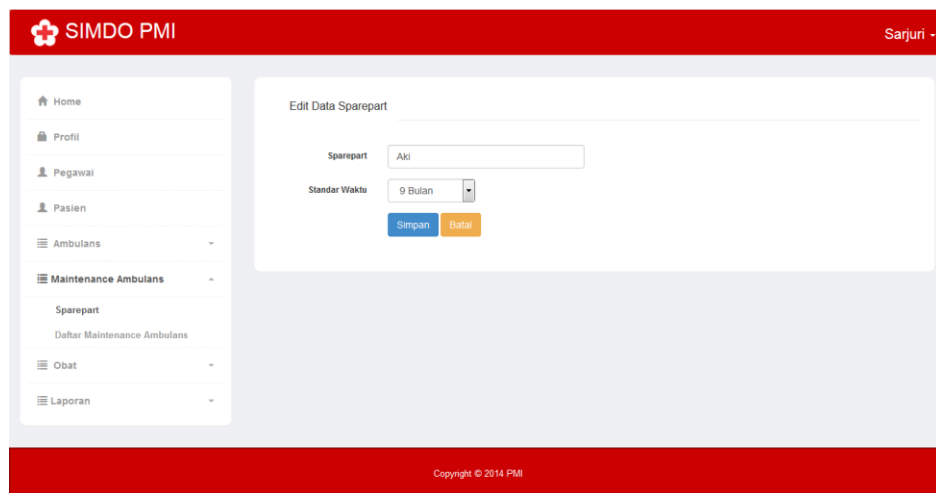
b. Implementasi Halaman Tambah Data *Sparepart* Ambulans

Halaman tambah data merupakan halaman untuk menambahkan data *sparepart* ambulans. Halaman ini dapat diakses oleh admin yang sudah *login* terlebih dahulu. Penambahan data dilakukan dengan memasukkan data *sparepart* ambulans seperti nama *sparepart* dan tanggal batas waktu standar pemakaian *sparepart*. Untuk detail tampilan halaman tambah data *sparepart* ambulans dapat dilihat pada gambar 4.34.

**Gambar 4.34** Halaman Tambah Data *Sparepart* Ambulans

### c. Implementasi Halaman Ubah Data *Sparepart* Ambulans

Halaman ubah data *sparepart* ambulans digunakan untuk mengubah data *sparepart* ambulans. Halaman ubah data menampilkan *form* yang sudah berisi salah satu data *sparepart* ambulans, admin hanya cukup mengganti data dalam *form* tersebut. Menu ini berguna apabila ada perubahan tanggal batas waktu standar pemakaian *sparepart* karena setiap *sparepart* akan dilakukan penggantian apabila standar waktu pemakaian *sparepart* habis. Untuk detail tampilan halaman ubah data *sparepart* ambulans dapat dilihat pada gambar 4.35.



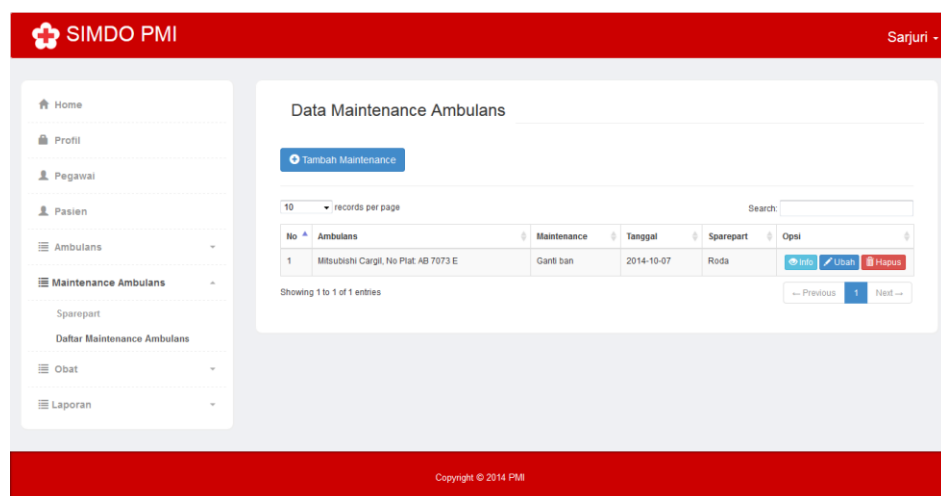
**Gambar 4.35** Halaman Ubah Data *Sparepart* Ambulans

### 10. Implementasi Halaman Kelola *Maintenance ambulans*

Halaman kelola *maintenance* ambulans digunakan untuk mengelola data *maintenance ambulans*. *Maintenance* atau pemeliharaan ambulans yaitu semua aktivitas yang dilakukan ditujukan untuk menjaga atau mempertahankan keberlangsungan mobil ambulans agar tetap dapat berfungsi dengan baik seperti kondisi awal. Halaman ini diakses atau dikelola oleh admin. Halaman kelola *maintenance* ambulans memiliki menu tambah data *maintenance* ambulans, lihat data *maintenance* ambulans, ubah data *maintenance ambulans* dan hapus data *maintenance ambulans*. Berikut ini merupakan implementasi halaman kelola *maintenance* ambulans.

### a. Implementasi Halaman Daftar *Maintenance* Ambulans

Halaman daftar *maintenance* ambulans digunakan untuk menampilkan daftar *maintenance* ambulans. Pada halaman daftar *maintenance* ambulans terdapat beberapa opsi yang dapat dipilih seperti tambah, ubah dan hapus *maintenance* ambulans. Untuk detail tampilan halaman daftar *maintenance* ambulans dapat dilihat pada gambar 4.36.



**Gambar 4.36** Halaman Daftar *Maintenance* Ambulans

### b. Implementasi Halaman Tambah Data *Maintenance* Ambulans

Halaman tambah data merupakan halaman untuk menambahkan data *maintenance* ambulans. Halaman ini dapat diakses oleh admin yang sudah *login* terlebih dahulu. Penambahan data dilakukan dengan memasukkan data *maintenance* ambulans seperti pilih ambulans, nama *maintenance*, tanggal *maintenance*, nama *sparepart* dan keterangan. Untuk detail tampilan halaman tambah data *maintenance* ambulans dapat dilihat pada gambar 4.37.

The screenshot shows the 'Tambah Data Maintenance' page in the SIMDO PMI system. The page has a red header with the logo and 'Sarjuri' on the right. A sidebar on the left contains navigation links: Home, Profil, Pegawai, Pasien, Ambulans, Maintenance Ambulans, Sparepart, Daftar Maintenance Ambulans, Obat, and Laporan. The main content area is titled 'Tambah Data Maintenance' and contains a form with the following fields:

- Ambulans:** Mitsubishi Cargil, No Plat: AB 7073 E
- Maintenance:** Ganti ban
- Tanggal:** 2014-10-07
- Sparepart:** Roda
- Keterangan:** Bagus

At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (blue) and 'Batal' (orange). The footer of the page reads 'Copyright © 2014 PMI'.

**Gambar 4.37** Halaman Tambah Data *Maintenance* Ambulans

c. Implementasi Halaman Info Data *Maintenance* Ambulans

Halaman info data *maintenance* ambulans digunakan admin untuk melihat secara detail data *maintenance* ambulans karena data yang ditampilkan pada halaman daftar *maintenance* ambulans tidak secara keseluruhan. Untuk detail tampilan halaman info *maintenance ambulans* dapat dilihat pada gambar 4.38.

The screenshot shows the 'Info Data Maintenance' page in the SIMDO PMI system. The page has a red header with the logo and 'Sarjuri' on the right. A sidebar on the left contains navigation links: Home, Profil, Pegawai, Pasien, Ambulans, Maintenance Ambulans, Sparepart, Daftar Maintenance Ambulans, Obat, and Laporan. The main content area is titled 'Info Data Maintenance' and displays the following information:

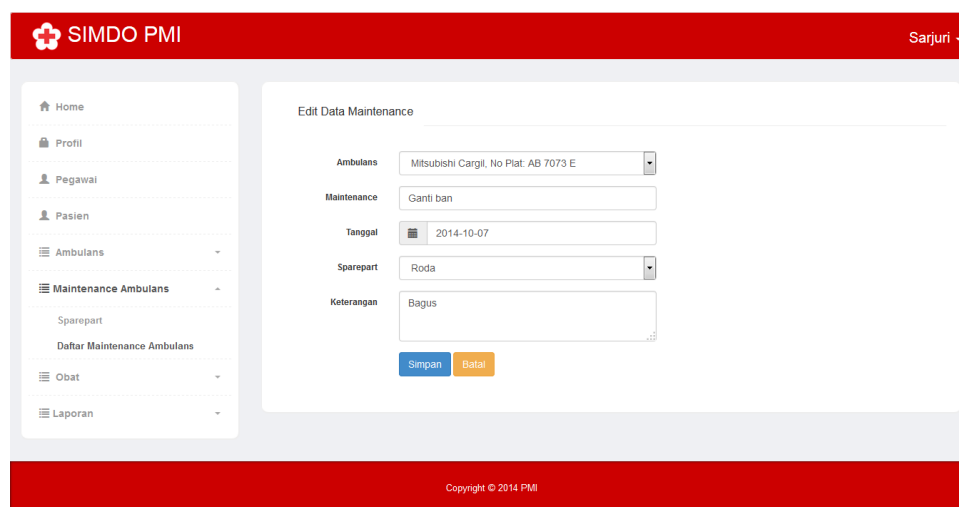
- Ambulans:** Mitsubishi Cargil, No Plat: AB 7073 E
- Maintenance:** Ganti Ban
- Tanggal:** 2014-10-07
- Sparepart:** Roda
- Keterangan:** Bagus

At the bottom of the form are three buttons: 'Ubah' (blue), 'Hapus' (red), and 'Kembali' (green). Below the form is a yellow notification bar with the text: 'Mohon Perhatikan, Pergantian Sparepart Selanjutnya pada tanggal 2014-11-07'. The footer of the page reads 'Copyright © 2014 PMI'.

**Gambar 4.38** Halaman Info Data *Maintenance* Ambulans

#### d. Implementasi Halaman Ubah Data *Maintenace* Ambulans

Halaman ubah data *maintenance* ambulans digunakan untuk mengubah data *maintenance* ambulans. Halaman ubah data menampilkan *form* yang sudah berisi salah satu data *maintenance* ambulans, admin hanya cukup mengganti data dalam *form* tersebut. Untuk detail tampilan halaman ubah data *maintenance* ambulans dapat dilihat pada gambar 4.39.



The screenshot displays the 'Edit Data Maintenance' page in the SIMDO PMI system. The page features a red header with the logo and name 'SIMDO PMI' on the left and 'Sarjuri -' on the right. A sidebar on the left contains navigation links: Home, Profil, Pegawai, Pasien, Ambulans, Maintenance Ambulans, Sparepart, Daftar Maintenance Ambulans, Obat, and Laporan. The main content area is titled 'Edit Data Maintenance' and contains a form with the following fields: 'Ambulans' (a dropdown menu showing 'Mitsubishi Cargil, No Plat: AB 7073 E'), 'Maintenance' (a text input field with 'Ganti ban'), 'Tanggal' (a date picker showing '2014-10-07'), 'Sparepart' (a dropdown menu showing 'Roda'), and 'Keterangan' (a text area with 'Bagus'). At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (blue) and 'Batal' (orange). The footer of the page contains the text 'Copyright © 2014 PMI'.

**Gambar 4.39** Halaman Ubah Data *Maintenance* Ambulans

### 11. Implementasi Halaman Kelola Obat

Halaman kelola obat digunakan untuk mengelola data obat. Halaman ini diakses atau dikelola oleh admin. Halaman kelola obat memiliki menu tambah data obat, ubah data obat dan hapus data obat. Berikut ini merupakan implementasi halaman kelola obat.

#### a. Implementasi Halaman Daftar Obat

Halaman daftar obat digunakan untuk menampilkan daftar obat. Pada halaman daftar obat terdapat beberapa opsi yang dapat dipilih seperti tambah, ubah dan hapus data obat. Untuk detail tampilan halaman daftar obat dapat dilihat pada gambar 4.40.

No	Nama	Fungsi	Satuan	Stok	Expired	Opsi
1	Kasa Gulung	Penutup Luka	Pack	9	2015-06-19	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
2	Kasa Steril	Penutup Luka	Box	12	2015-05-01	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
3	Mitella	Pembalut Cepat	Lembar	4	2015-05-14	<a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>

**Gambar 4.40** Halaman Daftar Obat

b. Implementasi Halaman Tambah Data Obat

Halaman tambah data obat merupakan halaman untuk menambahkan data obat. Halaman ini dapat diakses oleh admin yang sudah *login* terlebih dahulu. Penambahan data dilakukan dengan memasukkan data obat seperti nama obat, fungsi obat, satuan obat, stok obat dan tanggal kadaluarsa. Untuk detail tampilan halaman tambah data obat dapat dilihat pada gambar 4.41.

**Gambar 4.41** Halaman Tambah Data Obat

### c. Implementasi Halaman Ubah Data Obat

Halaman ubah data obat digunakan untuk mengubah data obat. Halaman ubah data menampilkan *form* yang sudah berisi salah satu data obat, admin hanya cukup mengganti data dalam *form* tersebut seperti mengganti jumlah stok obat. Untuk detail tampilan halaman ubah data obat dapat dilihat pada gambar 4.42.

The screenshot shows the 'Edit Data Obat' form in the SIMDO PMI system. The form is titled 'Edit Data Obat' and contains the following fields:

- Nama Obat: Kasa Gantung
- Fungsi Obat: Penutup Luka
- Satuan Obat: Pack
- Stok Obat: 9
- Tanggal Expired: 2015-06-19

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel). The left sidebar shows a navigation menu with options like Home, Profil, Pegawai, Pasien, Ambulans, Maintenance Ambulans, Obat, Data Obat, Penggunaan Obat, and Laporan. The top right corner shows the user name 'Sarjuri'.

**Gambar 4.42** Halaman Ubah Data Obat

### d. Implementasi Halaman Cetak Data Obat

Menu cetak obat digunakan admin untuk mencetak data obat. Untuk detail tampilan halaman cetak data obat dapat dilihat pada gambar 4.43.

The screenshot shows the print preview for the 'Check List Data Obat' report. The print dialog is open, showing the following settings:

- Print: Total: 1 sheet of paper. Buttons: Print, Cancel.
- Destination: Foxit Reader PDF Print. Button: Change.
- Pages: All. Input: pgs. 1-1, 4, 11-13.
- Paper size: Letter.
- Layout: Portrait. Radio buttons: Portrait, Landscape.
- Color: Color. Radio buttons: Color, Black and white.
- Margins: Default.
- Options: Headers and footers (checked).

The preview area shows a table with the following data:

No	Nama Obat	Fungsi Obat	Stok	Satuan Obat	Tanggal Expired
1	Kasa Gantung	Penutup Luka	12	Pack	2015-06-19
2	Kasa Steril	Penutup Luka	14	Bungkus	2015-06-19
3	Mulle	Penutup Luka	4	Lembar	2015-05-14

**Gambar 4.43** Halaman Cetak Data Obat

## 12. Implementasi Halaman Kelola Penggunaan Obat

Halaman kelola penggunaan obat digunakan untuk mengelola data penggunaan obat. Halaman ini diakses atau dikelola oleh admin. Halaman kelola penggunaan obat memiliki menu tambah, lihat, ubah, hapus dan cetak data penggunaan obat. Berikut ini merupakan implementasi halaman kelola penggunaan obat.

### a. Implementasi Halaman Daftar Penggunaan Obat

Halaman daftar penggunaan obat digunakan untuk menampilkan daftar penggunaan obat. Halaman ini dikelola oleh admin, admin menambahkan penggunaan obat apabila setiap kejadian ada yang memerlukan penggunaan obat. Untuk detail tampilan halaman daftar penggunaan obat dapat dilihat pada gambar 4.44.

The screenshot shows the 'Data Penggunaan Obat' page in the SIMDO PMI system. The page includes a sidebar menu on the left and a main content area with a table of drug usage records. The table has the following data:

No	Kejadian	Lokasi	Waktu	Jumlah Obat	Opsi
1	Laka Tunggal	Jalan Kalurang km 5	Jam: 23:27:00, Tanggal: 2014-12-15	2 Jenis Obat	[Info] [Hapus]
2	Laka Lintas	Jalan Kabupaten	Jam: 16:00:00, Tanggal: 2013-09-18	1 Jenis Obat	[Info] [Hapus]
3	Laka Lintas	Jalan Magelang Duluh Tridadi Sleman	Jam: 11:45:00, Tanggal: 2013-09-17	3 Jenis Obat	[Info] [Hapus]
4	Laka Lintas	Merapi View	Jam: 15:30:00, Tanggal: 2013-07-12	1 Jenis Obat	[Info] [Hapus]
5	Laka Lintas	Jalan Magelang Lsd. Denggong	Jam: 19:30:00, Tanggal: 2013-07-09	1 Jenis Obat	[Info] [Hapus]
6	Laka Lintas	Jalan Magelang Duluh Sempur	Jam: 14:00:00, Tanggal: 2013-06-14	1 Jenis Obat	[Info] [Hapus]
7	Laka Lintas	Badrans	Jam: 02:50:00, Tanggal: 2013-02-17	1 Jenis Obat	[Info] [Hapus]

**Gambar 4.44** Halaman Daftar Penggunaan Obat

### b. Implementasi Halaman Tambah Data Penggunaan Obat

Halaman tambah data penggunaan obat merupakan halaman untuk menambahkan data penggunaan obat. Halaman ini dapat diakses oleh admin yang sudah *login* terlebih dahulu. Penambahan data dilakukan dengan memasukkan data penggunaan obat seperti pilih nama kejadian, nama obat yang digunakan dan

jumlah pemakaian masing-masing obat. Untuk detail tampilan halaman tambah data penggunaan obat dapat dilihat pada gambar 4.45-4.48.

**Gambar 4.45** Halaman Tambah Data Penggunaan Obat

Setelah memilih nama kejadian, tampilan selanjutnya yaitu admin akan memilih tombol tambah obat, dimana admin nantinya akan memilih jenis obat yang digunakan dan jumlah pemakaiannya.

**Gambar 4.46** Halaman Tambah Data Penggunaan Obat

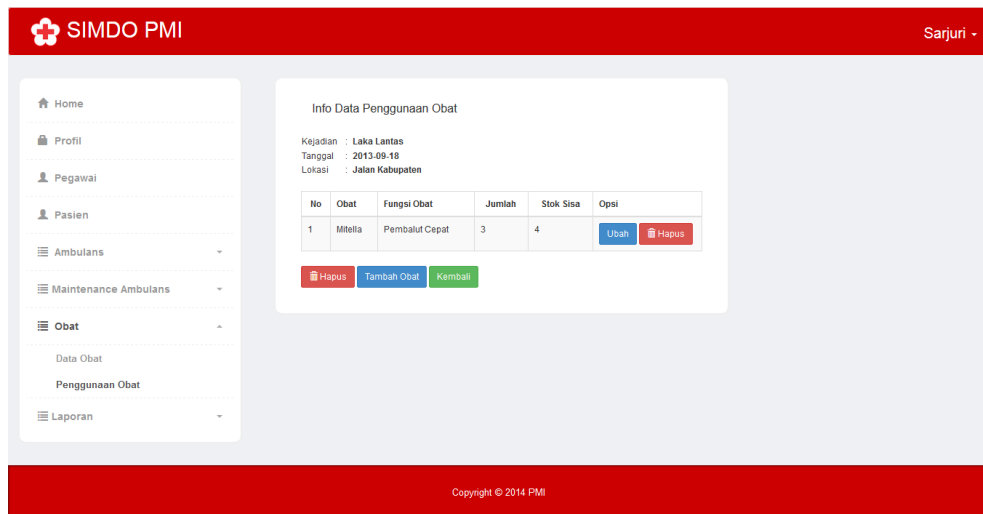
**Gambar 4.47** Halaman Tambah Data Penggunaan Obat

No	Obat	Jumlah
1	Mitella	3

**Gambar 4.48** Halaman Tambah Data Penggunaan Obat

c. Implementasi Halaman Info Data Penggunaan Obat

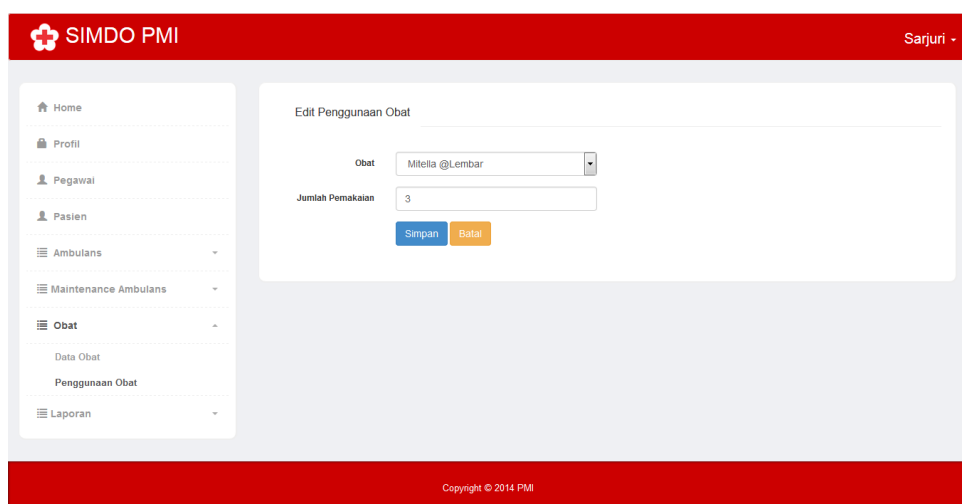
Halaman info data penggunaan obat disini digunakan admin untuk melihat secara detail data penggunaan obat karena data yang ditampilkan pada halaman daftar penggunaan obat hanya sebagian seperti nama kejadian, lokasi, waktu dan jumlah obatnya saja. Untuk detail tampilan halaman info data penggunaan obat dapat dilihat pada gambar 4.49.



**Gambar 4.49** Halaman Info Data Penggunaan Obat

d. Implementasi Halaman Ubah Data Penggunaan Obat

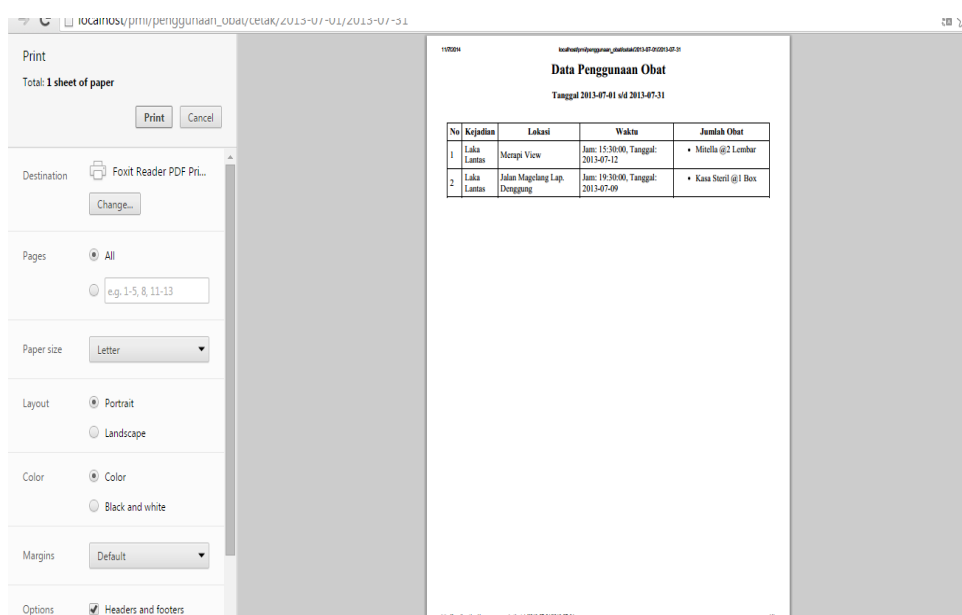
Halaman ubah data penggunaan obat digunakan untuk mengubah data penggunaan obat. Menu ini berguna apabila ada perubahan atau kesalahan saat memasukkan data penggunaan obat. Halaman ini dikelola oleh admin yang telah *login*. Untuk detail tampilan halaman ubah data penggunaan obat dapat dilihat pada gambar 4.50.



**Gambar 4.50** Halaman Ubah Data Penggunaan Obat

#### e. Implementasi Halaman Cetak Data Penggunaan Obat

Selain opsi tambah, info, ubah dan hapus data penggunaan obat terdapat opsi cetak data penggunaan obat. Admin atau pegawai PMI dapat mencetak data penggunaan obat. Pada halaman tampilan daftar penggunaan obat admin atau pegawai PMI dapat memilih rentang tanggal penggunaan obat yang akan dicetak. Untuk detail tampilan halaman cetak data penggunaan obat dapat dilihat pada gambar 4.51.



**Gambar 4.51** Halaman Cetak Data Penggunaan Obat

### 13. Implementasi Halaman Laporan Rekap Dana Penggunaan Ambulans

Pada halaman laporan rekap dana admin atau pegawai PMI dapat mengetahui dan melihat hasil rekap dana masuk dan dana keluar penggunaan ambulans *emergency* dan ambulans *non emergency*. Laporan rekap dana penggunaan ambulans ini dapat dilihat perbulan, admin atau pegawai PMI hanya perlu memilih tanggal untuk rekap dana yang akan ditampilkan. Implementasi halaman laporan rekap dana penggunaan ambulans dapat dilihat pada gambar 4.52.

**Rekap Dana Masuk dan Dana Keluar**

Tanggal: 2013-08-01 Sampai: 2013-08-31

Laporan Dana Masuk & Dana Keluar  
Tanggal: 2013-08-01 s.d 2013-08-31

No	Tanggal	Keluhan	Lokasi	Ambulans	Dana Masuk	Dana Keluar
1	2013-08-30	Penemuan Jenazah	Topi Ambarhalawang Campung	Mitsubishi Colt, No Plat AB 1646 CE	10000	2000
2	2013-08-29	Penemuan Jenazah	Babarsan Setaran Depot Slemman	Mitsubishi Colt, No Plat AB 1646 CE	20000	3000
3	2013-08-14	Laka Lintas	Perempatan Kapitu Jalan Turi	Mitsubishi Colt, No Plat AB 1646 CE	20000	1000
4	2013-08-12	Laka Lintas	Depan Akrama Haji Yogyakarta	Mitsubishi Colt, No Plat AB 1646 CE	4000	0
5	2013-08-07	Laka Lintas	Jombor	Mitsubishi Colt, No Plat AB 1646 CE	2000	1000
6	2013-08-07	Laka Lintas	Jombor	Mitsubishi Cargit, No Plat AB 7073 E	8000	2000
7	2013-08-01	Laka Lintas	Jalan Godaan Km 0.5	Mitsubishi Colt, No Plat AB 1646 CE	40000	2000

Showing 1 to 7 of 7 entries

Jumlah Data : 7  
 Jumlah Dana Masuk : 194000  
 Jumlah Dana Keluar : 11900

Cetak

**Gambar 4.52** Halaman Laporan Rekap Dana Penggunaan Ambulans

#### 14. Implementasi Halaman Laporan Penggunaan Obat.

Pada halaman laporan penggunaan obat admin atau pegawai PMI dapat mengetahui dan melihat hasil rekap data pengeluaran obat, stok obat dan total obat yang digunakan. Laporan rekap data penggunaan obat ini dapat dilihat perbulan. Implementasi halaman laporan penggunaan obat dapat dilihat pada gambar 4.53.

**Laporan Penggunaan Obat**

Tanggal: 2013-02-01 Sampai: 2013-02-28

Laporan Penggunaan Obat  
Tanggal: 2013-02-01 s.d 2013-02-28

No	Obat	Pengeluaran	Stok	Total Obat
1	Kassa Obat	2	12	14

Showing 1 to 1 of 1 entries

Jumlah Stok : 12 Obat  
 Jumlah Pengeluaran : 2 Obat  
 Jumlah Total Obat : 14 Obat

Cetak

**Gambar 4.53** Halaman Laporan Rekap Penggunaan Obat

## 4.4 Pengujian Sistem

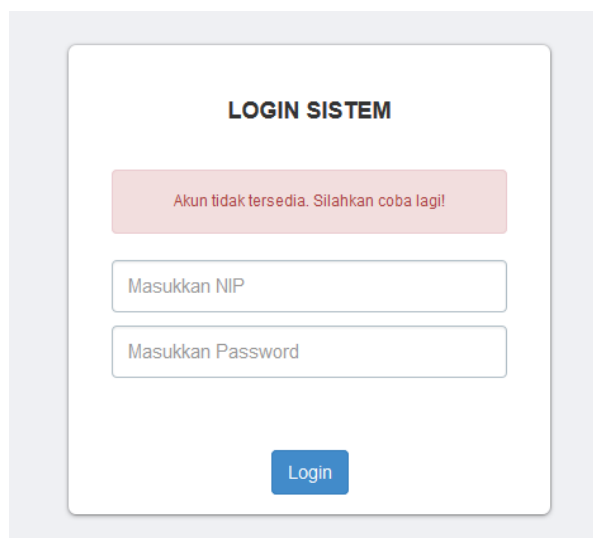
Pengujian sistem adalah proses melakukan tahap pengujian dan menganalisa sistem yang berguna untuk mengetahui kesesuaian sistem dengan rancangan yang ada dan untuk menguji fungsional dari sistem untuk mengetahui kesiapan sistem ketika digunakan nanti. Berikut ini merupakan hasil pengujian sistem yang dilakukan.

### 4.4.1 Penanganan Kesalahan

Pada tahap ini menjelaskan mengenai pengujian program Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Data Operasional untuk PMI Cabang Sleman. Pengujian dilakukan secara menyeluruh untuk tingkat keberhasilan sistem yang dibangun serta mengetahui apakah masih terjadi kesalahan-kesalahan pada sistem. Ada beberapa tipe dari penanganan kesalahan antara lain:

#### 1. Penanganan Kesalahan *Login*

Penanganan kesalahan *login* ini dilakukan ketika admin atau pegawai PMI cabang Sleman salah mengisikan *username* maupun *password* ketika *login*. *Username* yang dipakai yaitu NIP dari masing-masing pegawai. Ketika kesalahan ini muncul maka akan tampil pemberitahuan seperti pada gambar 4.54.



**Gambar 4.54** Penanganan Kesalahan *Login*

## 2. Penanganan Kesalahan Tambah Data Pasien

Penanganan kesalahan tambah data pasien dilakukan ketika admin atau pegawai PMI memasukkan data nama pasien yang baru namun tidak mengisikan salah satu *form*. Penanganan kesalahan tambah data pasien dapat dilihat pada gambar 4.55.

Tambah Data Pasien

---

Nama Pasien   
**Nama pasien harus di isi**

Jenis Kelamin  Laki - Laki  Perempuan

Umur

Alamat

Keluhan Utama   
**Keluhan utama harus di isi**

Keterangan Kondisi Pasien

Rujukan   
**Rujukan harus di isi**

**Gambar 4.55** Penanganan Kesalahan Tambah Data Pasien

## 3. Penanganan Kesalahan Tambah Data Harus Angka

Penanganan kesalahan ini dilakukan ketika mengisikan *form* dengan huruf atau karakter lain yang seharusnya *form* tersebut diisi dengan angka, seperti mengisikan huruf atau karakter pada *form* pegawai yaitu no telepon dan *form* pasien yaitu umur. Penanganan kesalahannya dapat dilihat pada gambar 4.56.

The image shows a form with two input fields. The first field is labeled 'No. Telepon' and contains the text 'abcdef'. Below it is a red error message: 'Data harus berupa angka'. The second field is labeled 'Umur' and contains the text 'abcde'. Below it is also a red error message: 'Data harus berupa angka'.

**Gambar 4.56** Penanganan Kesalahan Harus Isi Angka

#### 4. Penanganan Kesalahan Tambah Data Penggunaan Obat

Penanganan kesalahan tambah data penggunaan obat dilakukan ketika admin memasukkan data penggunaan obat yang baru tidak memilih nama kejadian terlebih dahulu. Penanganan kesalahan tambah data penggunaan obat dapat dilihat pada gambar 4.57

#### Tambah Penggunaan Obat

The image shows a form titled 'Tambah Penggunaan Obat'. It has a dropdown menu labeled 'Kejadian' with the text 'Pilih Kejadian' inside. Below the dropdown is a red error message: 'Kejadian harus di isi'. At the bottom of the form are two buttons: 'Selanjutnya' (blue) and 'Batal' (orange).

**Gambar 4.57** Penanganan Kesalahan Tambah Data Penggunaan Obat

Penanganan kesalahan selanjutnya adalah ketika admin memasukkan data penggunaan obat saat jumlah pemakaian obat melebihi stok yang ada. Penanganan kesalahan tambah data jumlah melebihi stok dapat dilihat pada gambar 4.58.

### Tambah Penggunaan Obat

Obat

Jumlah Pemakaian

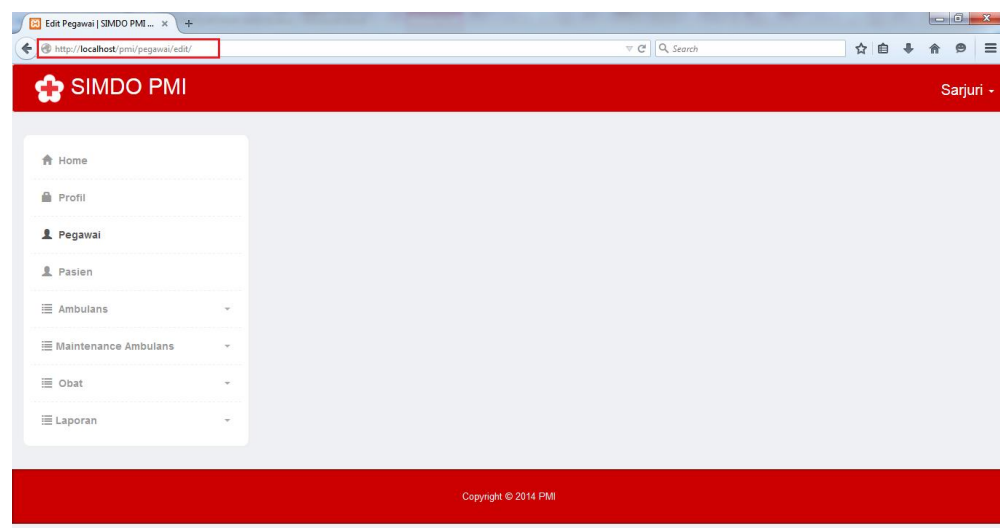
Stok Obat tidak mencukupi

Tambahkan

**Gambar 4.58** Penanganan Kesalahan Tambah Data Jumlah Melebihi Stok

#### 5. Penanganan Kesalahan URL

Penanganan kesalahan ini digunakan agar tampilan antarmuka sistem tidak *error* saat admin ataupun pegawai mengubah URL dengan memasukkan id sembarang.



**Gambar 4.59** Penanganan Kesalahan URL

#### 4.4.2 Pengujian dan Analisis Sistem

Pada tahap pengujian dan analisis sistem ini, dilakukan perbandingan antara kebenaran masukan serta kesesuaian sistem dengan kebutuhan sistem. Studi kasus yang pertama mengenai penggunaan fitur kejadian, pasien, penggunaan ambulans dan penggunaan obat. Studi kasus sebagai berikut:

##### 1. Skenario

Pada tanggal 18 september 2013 pukul 16.00 WIB di daerah jalan kabupaten terjadi sebuah kecelakaan laka lintas, dimana suminah merupakan salah satu korban kecelakaan laka lintas yang membutuhkan pertolongan dari PMI Cabang Sleman. Suminah mengalami kecelakaan laka lintas dan menderita cedera di bagian kepala dan di rujuk ke RSUD Sleman. Pertolongan pasien ini tidak lepas dengan adanya transportasi ambulans yang digunakan untuk melakukan pertolongan. Bagaimana admin menambahkan data suminah sebagai pasien atau korban di sistem hingga terdata ?.

##### 2. Analisis Kinerja Sistem

###### a. Menambah Kejadian

Sebelum menambahkan data pasien, maka terlebih dahulu admin menambahkan data kejadian laka lintas. Pada halaman tambah kejadian, diberikan contoh masukan seperti dibawah ini untuk menguji *output* yang dihasilkan.

Tanggal Kejadian	: 2013-09-18
Jam	: 16.00
Nama Kejadian	: Laka Lintas
Status Kejadian	: <i>Emergency</i>
Lokasi	: Jalan Kabupaten
Pelapor	: Tidak ada nama pelapor

Untuk menambahkan data kejadian dapat dilihat pada gambar 4.60

**Tambah Data Kejadian**

Tanggal: 2013-09-18

Jam: 16:00

Nama Kejadian: Laka Lantas

Status:  Emergency  Non Emergency

Lokasi: Jalan Kabupaten

Pelapor: Tidak ada nama pelapor

**Gambar 4.60** Halaman Tambah Kejadian

Hasil dari masukan di atas dapat dilihat pada gambar 4.61.

**Data Kejadian**

Tanggal: 2014-12-19 Sampai: 2014-12-19

**Data Kejadian**

10 records per page Search:

No	Tanggal	Nama Kejadian	Status	Lokasi	Opsi
1	2014-09-07	Penemuan Jenazah	Emergency	Cimpling Sleman	<input type="button" value="Info"/> <input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2	2014-08-17	Upacara Kemerdekaan 17 Agustus	Non Emergency	Lapangan denggung sleman	<input type="button" value="Info"/> <input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3	2013-09-18	Laka Lantas	Emergency	Jalan Kabupaten	<input type="button" value="Info"/> <input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
4	2013-09-17	Laka Lantas	Emergency	Jalan Magelang Dukuh Tridadi Sleman	<input type="button" value="Info"/> <input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
5	2013-09-17	Laka Lantas	Emergency	Jalan Magelang Depan GE Lighting	<input type="button" value="Info"/> <input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
6	2013-09-12	Laka Lantas	Emergency	Pangkalan	<input type="button" value="Info"/> <input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
7	2013-08-30	Penemuan Jenazah	Emergency	Tlago Ambarketawang Gamping	<input type="button" value="Info"/> <input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
8	2013-08-25	Penemuan Jenazah	Emergency	Babarsani Seturan Depok Sleman	<input type="button" value="Info"/> <input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
9	2013-08-14	Laka Lantas	Emergency	Perempatan Kepitu/Jalan Turi	<input type="button" value="Info"/> <input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
10	2013-08-12	Laka Lantas	Emergency	Depan Asrama Haji Yogyakarta	<input type="button" value="Info"/> <input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Showing 1 to 10 of 30 entries

**Gambar 4.61** Halaman Pengujian Hasil Tambah Kejadian

### b. Menambah Pasien

Pada halaman tambah pasien, diberikan contoh masukan seperti dibawah ini untuk menguji *output* yang dihasilkan.

Nama Pasien : Suminah  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Umur : 48  
Alamat : Mancasan Pandowoharjo Sleman  
Keluhan Utama : Cedera Kepala Berat  
Keterangan Kondisi Pasien : Luka Berat  
Rujukan : RSUD Sleman

Untuk menambahkan data pasien dapat dilihat pada gambar 4.62

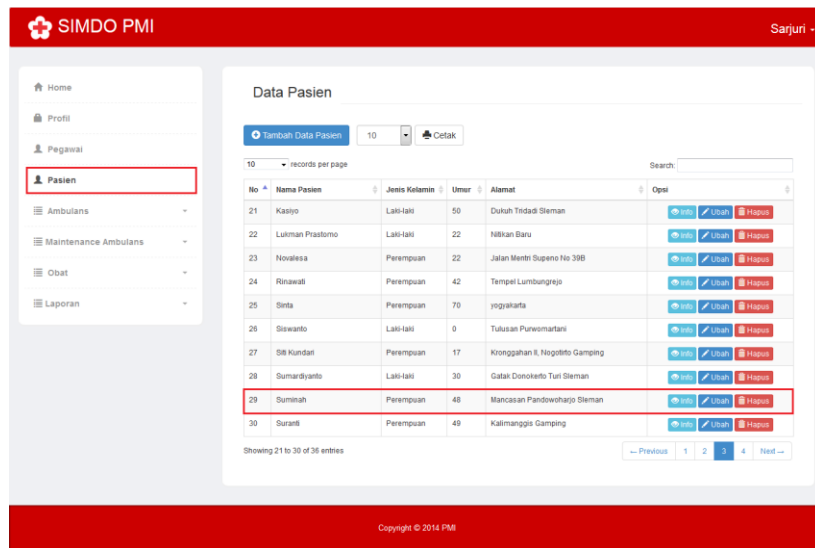
The screenshot displays the 'SIMDO PMI' web interface. On the left, a sidebar menu includes 'Home', 'Profil', 'Pegawai', 'Pasien' (highlighted with a red box), 'Ambulans', 'Maintenance Ambulans', 'Obat', and 'Laporan'. The main content area is titled 'Tambah Data Pasien' and contains the following form fields:

- Nama Pasien: Suminah
- Jenis Kelamin:  Perempuan
- Umur: 48
- Alamat: Mancasan Pandowoharjo Sleman
- Keluhan Utama: Cedera Kepala Berat
- Keterangan Kondisi Pasien: Luka berat
- Rujukan: RSUD Sleman

At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (blue) and 'Batal' (orange). The footer of the page reads 'Copyright © 2014 PMI'.

**Gambar 4.62** Halaman Tambah Pasien

Hasil dari masukan di atas dapat dilihat pada gambar 4.63.



**Gambar 4.63** Halaman Pengujian Hasil Tambah Pasien

c. Menambah Penggunaan Ambulans

Adanya pasien atau korban dan kejadian tidak lepas dengan adanya ambulans yang digunakan untuk melakukan pertolongan. Pada halaman tambah penggunaan ambulans, diberikan contoh masukan seperti dibawah ini untuk menguji *output* yang dihasilkan.

Ambulans	: Mitsubishi Colt, No Plat: AB 1646 CE
Kejadian	: Laka lantas di jalan kabupaten, pada tanggal 2013-09-18, Jam: 16.00
Pasien	: Suminah
Kegiatan	: Pertolongan Korban Kecelakaan
Tempat asal	: PMI Kabupaten Sleman
Nama pengemudi	: Sarjuri
Kru	: Dwi S, Supardiyono
Km awal	: 879798
Km akhir	: 879890
Dana masuk	: 20000
Dana keluar	: 0

Keterangan : Tidak Ada Keterangan  
 Untuk menambahkan data penggunaan ambulans dapat dilihat pada gambar 4.64.

**Gambar 4.64** Halaman Tambah Penggunaan Ambulans

Hasil dari masukan di atas dapat dilihat pada gambar 4.65.

No	Ambulans	Kejadian	Status Kejadian	Tanggal	Pasien	Opsi
1	Mitsubishi Cot, No Plat AB 1646 CE	Penemuan Jenazah	Emergency	2014-09-07	Abdul Majid	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
2	Mitsubishi Cot, No Plat AB 1646 CE	Laka Lantaa	Emergency	2013-09-19	Sumah	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
3	Mitsubishi Cot, No Plat AB 1646 CE	Laka Lantaa	Emergency	2013-09-17	Ayawan W	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
4	Mitsubishi Cot, No Plat AB 1646 CE	Laka Lantaa	Emergency	2013-09-17	Ari Pamriyah	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
5	Mitsubishi Cot, No Plat AB 1646 CE	Laka Lantaa	Emergency	2013-09-17	Alfa Rahmat W	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
6	Mitsubishi Cot, No Plat AB 1646 CE	Laka Lantaa	Emergency	2013-09-12	Harlan	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
7	Mitsubishi Cot, No Plat AB 1646 CE	Penemuan Jenazah	Emergency	2013-08-30	Bisawanto	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
8	Mitsubishi Cot, No Plat AB 1646 CE	Penemuan Jenazah	Emergency	2013-08-25	Gunaqan	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
9	Mitsubishi Cot, No Plat AB 1646 CE	Laka Lantaa	Emergency	2013-08-14	Wahyu Anggrani	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
10	Mitsubishi Cot, No Plat AB 1646 CE	Laka Lantaa	Emergency	2013-08-12	Ita	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>

**Gambar 4.65** Halaman Pengujian Hasil Tambah Penggunaan Ambulans

#### d. Menambah Penggunaan Obat

Selain penggunaan ambulans adanya pasien atau korban kecelakaan laka lantasi tidak lepas dengan adanya obat-obatan yang digunakan untuk menolong pasien atau korban. Pada halaman tambah penggunaan obat, diberikan contoh masukan seperti dibawah ini untuk menguji *output* yang dihasilkan.

Kejadian : Laka Lantasi di Jalan Kabupaten

**Gambar 4.66** Halaman Tambah Penggunaan Obat

Setelah admin memilih nama kejadian admin akan menambahkan jenis obat yang digunakan dengan memilih tombol tambah obat.

**Gambar 4.67** Halaman Tambah Penggunaan Obat

Contoh masukan yang diberikan seperti dibawah ini untuk menguji *output* yang dihasilkan.

Nama Obat : Mitella  
 Jumlah Pemakaian : 2

**Gambar 4.68** Halaman Tambah Penggunaan Obat

Apabila ada tambahan jenis nama obat lain yang digunakan admin kembali dapat memilih tombol tambah obat.

No	Obat	Jumlah
1	Mitella	3

**Gambar 4.69** Halaman Tambah Penggunaan Obat

Hasil dari masukan di atas dapat dilihat pada gambar 4.70.

The screenshot shows the SIMDO PMI web application interface. The top navigation bar includes the SIMDO PMI logo and the user name 'Sarjuri'. The sidebar menu on the left lists various system functions, with 'Penggunaan Obat' (Drug Usage) selected. The main content area is titled 'Data Penggunaan Obat' and includes date filters for 'Tanggal' (2014-12-19) and 'Sampai' (2014-12-19). Below the filters are buttons for 'Tampilkan', 'Kembali', and 'Tambahkan Penggunaan'. The data is presented in a table with the following columns: No., Kejadian, Lokasi, Waktu, Jumlah Obat, and Obat. The table contains 7 rows of data, with the second row highlighted in red. The table data is as follows:

No.	Kejadian	Lokasi	Waktu	Jumlah Obat	Obat
1	Laka Tunggal	Jalan Kalirang km 5	Jam: 23:27:00, Tanggal: 2014-12-15	2 Jenis Obat	[Info] [Hapus]
2	Laka Lintas	Jalan Kabupaten	Jam: 16:00:00, Tanggal: 2013-09-18	1 Jenis Obat	[Info] [Hapus]
3	Laka Lintas	Jalan Magelang Dukuh Tisdadi Sreman	Jam: 11:45:00, Tanggal: 2013-09-17	3 Jenis Obat	[Info] [Hapus]
4	Laka Lintas	Merapi View	Jam: 15:30:00, Tanggal: 2013-07-12	1 Jenis Obat	[Info] [Hapus]
5	Laka Lintas	Jalan Magelang Lap. Denggung	Jam: 19:30:00, Tanggal: 2013-07-09	1 Jenis Obat	[Info] [Hapus]
6	Laka Lintas	Jalan Magelang Dukuh Sempor	Jam: 14:00:00, Tanggal: 2013-06-14	1 Jenis Obat	[Info] [Hapus]
7	Laka Lintas	Badran	Jam: 02:50:00, Tanggal: 2013-02-17	1 Jenis Obat	[Info] [Hapus]

At the bottom of the table, it indicates 'Showing 1 to 7 of 7 entries' and includes a 'Cetak' (Print) button and pagination controls.

**Gambar 4.70** Halaman Pengujian Hasil Tambah Penggunaan Obat

#### 4.4.3 Pengujian Kepuasan Sistem Oleh Pengguna

Pengujian kepuasan sistem oleh pengguna ini dilakukan untuk menentukan kualitas dari sistem tersebut. Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan kuisisioner yang diisi langsung dan dibagikan kepada 3 pegawai PMI yang akan menggunakan sistem secara acak pada tanggal 6 November 2014.

Setelah dilakukan pengujian sistem, kemudian dilakukan wawancara terkait hasil pengujian. Hasil kuisisioner dapat dilihat pada catatan (Lampiran 2).

**Tabel 4.2** Hasil Kuisisioner

No.	Soal	STS	TS	N	S	SS
1	Saya setuju dengan adanya sistem informasi manajemen pengelolaan data operasional ini	-	-	-	-	3
2	Sistem ini mudah dipelajari	-	-	-	-	3
3	Tampilan antarmuka sistem ini mudah saya mengerti	-	-	-	-	3
4	Bentuk informasi yang disajikan sistem sudah tepat	-	-	-	1	2

5	Informasi yang disajikan sistem ini sudah jelas	-	-	-	1	2
6	Sistem mampu menghasilkan laporan sesuai yang saya butuhkan	-	-	-	1	2
7	Sistem menyajikan informasi sesuai yang saya butuhkan	-	-	-	1	2
8	Sistem ini membantu mengolah data pegawai, data pasien, data kejadian, data ambulans, data penggunaan ambulans, data pemeriksaan ambulans, data <i>sparepart</i> ambulans, data <i>maintenance</i> ambulans, data obat dan data penggunaan obat	-	-	-	1	2
9	Sistem ini mempercepat pekerjaan saya dalam mengolah data pegawai, data pasien, data kejadian, data ambulans, data penggunaan ambulans, data pemeriksaan ambulans, data <i>sparepart</i> ambulans, data <i>maintenance</i> ambulans, data obat dan data penggunaan obat	-	-	-	-	3

Berdasarkan setiap pernyataan kuisisioner pada tabel 4.2 pegawai PMI banyak memberikan pernyataan sangat setuju untuk setiap pernyataan mengenai sistem informasi manajemen pengelolaan data operasional pmi yang ada. Maka dapat disimpulkan bahwa sistem tersebut sudah sangat baik karena sistem yang mudah dipelajari, tampilan antarmuka yang mudah dimengerti dan informasi yang dihasilkan oleh sistem sudah sesuai dengan yang dibutuhkan dan juga sistem telah memenuhi proses bisnis yang diharapkan oleh pengguna untuk membantu mengolah data terkait kegiatan pengelolaan penggunaan ambulans dan pengelolaan obat-obat.

#### 4.4.4 Hasil Analisis

Berdasarkan pengujian sistem yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan atas kinerja dari sistem informasi manajemen pengelolaan data operasional PMI adalah sebagai berikut:

1. Sistem telah mampu mengatasi kesalahan-kesalahan yang dilakukan pengguna, baik itu kesalahan disengaja atau tidak dengan menampilkan pesan kesalahan.
2. Sistem telah mampu menampilkan semua data yang diperlukan dalam memenuhi kebutuhan proses bisnis di markas PMI Cabang Sleman Yogyakarta.
3. Sistem telah mampu digunakan untuk *input* data profil PMI, data pegawai, data pasien/korban, data kejadian, data ambulans, data penggunaan ambulans, data pemeriksaan ambulans, data *sparepart* ambulans, data *maintenance ambulans*, data obat dan data penggunaan obat.

#### 4.4.5 Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Semua sistem yang dibuat pasti memiliki kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan dan kekurangan dari Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Data Operasional PMI Cabang Sleman ini adalah:

1. Antarmuka sistem sangat *user friendly* yang memudahkan admin atau pegawai PMI dalam penggunaan Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Data Operasional PMI.
2. Sistem dapat membantu kerja pegawai PMI dalam melakukan pengelolaan data operasional seperti pengelolaan ambulans dan obat serta dapat membantu dalam pembuatan laporan.
3. Memperkecil kesalahan pengguna pada pencatatan data terkait kegiatan penggunaan ambulans.

Selain kelebihan, sistem ini juga memiliki kekurangan yaitu sistem belum terintegrasi dengan semua sistem yang terdapat di markas PMI Cabang Sleman Yogyakarta.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan maka penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan, antara lain:

1. Sistem informasi manajemen pengelolaan data operasional PMI dapat menangani proses bisnis yang terdapat di markas PMI Cabang Sleman.
2. Pengguna memberikan penilaian bahwa sistem informasi manajemen pengelolaan data ini telah sesuai dengan yang dibutuhkan oleh PMI Cabang Sleman untuk mengelola data yang berkaitan dengan pengelolaan data ambulans dan data obat-obatan.
3. Dari hasil pengujian sistem yang dilakukan bahwa semua fungsi sistem dapat berjalan dengan baik dan normal.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan pada pengujian sistem yang sudah dilakukan pada sistem yang dibangun, masih banyak kekurangan dan kelemahan sehingga perlu dikembangkan agar kinerja sistem menjadi lebih baik dan maksimal dalam pemanfaatannya. Oleh karena itu penulis menyarankan untuk pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Data Operasional PMI yang akan datang sebagai berikut:

1. Sistem dapat terintegrasi dengan semua sistem yang terdapat di markas PMI Cabang Sleman.
2. Sistem dapat dilengkapi dengan fitur lupa *password* selain untuk memudahkan admin dan pegawai PMI dalam menggunakan sistem juga untuk menjaga informasi data markas PMI Cabang Sleman.
3. *Form check list* pemeriksaan ambulans agar dapat dibuat dinamis dimana *form* tersebut dapat ditambahkan sesuai dengan kebutuhan masing-masing.

4. Pada data kejadian ambulans *emergency* agar dapat di-online-kan, supaya masyarakat dapat mengetahui jenis kecelakaan apa saja yang sudah terjadi.

## DAFTAR PUSTAKA

EllisLab, “CodeIgniter”, EllisLab, <http://www.codeigniter.com>. Diakses tanggal 16 April 2014.

Fathansyah, Ir. 2005. *Basis Data*. Bandung: Informatika Bandung.

Noviyanto, Ary. 2010. *Burn Your PHP Code Using Codeigniter*. Yogyakarta: Skripta Media Creative.

Palang Merah Indonesia. 2009. *Panduan Pelayanan Ambulans*. Yogyakarta: Palang Merah Indonesia.

Pratama, Antonius. 2010. *Codeigniter: Cara Mudah Membangun Aplikasi PHP*. Jakarta: Mediakita.

Prothelon. *Tutorial MySQL-Pengenalan MySQL*. Prothelon. <http://prothelon.com/belajar/belajar-mysql/tutorial-mysql-pengenalan-mysql>. Diakses tanggal 16 April 2014.

Saputra, Agus. 2011. *Trik Kolaborasi Codeigniter dan jQuery*. Yogyakarta: Lokomedia.


Sidik, Betha. 2012. *Framework Codeigniter*. Bandung: Informatika.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1

#### Lembar Saran / Usulan Presentasi Kemajuan Tugas Akhir

FORM-TA/TF-A3


**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**  
**Jurusan Teknik Informatika FTI**

**SARAN/USULAN PRESENTASI KEMAJUAN TUGAS AKHIR**


Nama Mhs. : Gita Purpita  
 No. Mhs. : 10 523 029  
 Judul TA : SIM PMI

→ Butuh masalah & perjelasan mengenai data yg, detail.

Nilai kemajuan Tugas Akhir: 75 (0 - 100)  
(studi pustaka, perancangan, penguasaan materi, ketepatan)

Yogyakarta, 15 Juli 2019

Dosen,

  
AL MEDWANZA  
 (nama terang)

*Dilampirkan pada Laporan TA yang diajukan untuk pendadaran*

## Lampiran 2

### Lembar Hasil Pengujian Kuisisioner di PMI Cabang Sleman

#### KUISISIONER PENGUJIAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN DATA OPERASIONAL PMI CABANG SLEMAN

Nama : S. ARJOKI  
Jabatan : Prof. Dilata & SPM

STS : Sangat Tidak Setuju    S : Setuju  
TS : Tidak Setuju            SS : Sangat Setuju  
N : Netral

No.	Soal	STS	TS	N	S	SS
1	Saya setuju dengan adanya sistem informasi manajemen pengelolaan data operasional ini	X				✓
2	Sistem ini mudah dipelajari					✓
3	Tampilan antarmuka sistem ini mudah saya mengerti					✓
4	Bentuk informasi yang disajikan sistem sudah tepat				✓	
5	Informasi yang disajikan sistem ini sudah jelas					✓
6	Sistem mampu menghasilkan laporan sesuai yang saya butuhkan					✓
7	Sistem menyajikan informasi sesuai yang saya butuhkan					✓
8	Sistem ini membantu mengolah data pegawai, data pasien, data kejadian, data ambulans, data penggunaan ambulans, data pemeriksaan ambulans, data sparepart ambulans, data maintenance ambulans, data obat dan data penggunaan obat					✓
9	Sistem ini mempercepat pekerjaan saya dalam mengolah data pegawai, data pasien, data kejadian, data ambulans, data penggunaan ambulans, data pemeriksaan ambulans, data sparepart ambulans, data maintenance ambulans, data obat dan data penggunaan obat					✓

Apa saran untuk Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Data Operasional PMI ini?

"Mohon ada pendampingan untuk <sup>kegiatan</sup> awal Peralaksanaan Program.

Yogyakarta, 6 November '14

(.....)  
Arjoki

**KUISIONER PENGUJIAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN  
DATA OPERASIONAL PMI CABANG SLEMAN**

Nama : LUIS Erawati

Jabatan : Staf Administrasi

STS : Sangat Tidak Setuju    S : Setuju

TS : Tidak Setuju            SS : Sangat Setuju

N : Netral

No.	Soal	STS	TS	N	S	SS
1	Saya setuju dengan adanya sistem informasi manajemen pengelolaan data operasional ini					✓
2	Sistem ini mudah dipelajari					✓
3	Tampilan antarmuka sistem ini mudah saya mengerti					✓
4	Bentuk informasi yang disajikan sistem sudah tepat					✓
5	Informasi yang disajikan sistem ini sudah jelas				✓	
6	Sistem mampu menghasilkan laporan sesuai yang saya butuhkan				✓	
7	Sistem menyajikan informasi sesuai yang saya butuhkan				✓	
8	Sistem ini membantu mengolah data pegawai, data pasien, data kejadian, data ambulans, data penggunaan ambulans, data pemeriksaan ambulans, data sparepart ambulans, data maintenance ambulans, data obat dan data penggunaan obat				✓	
9	Sistem ini mempercepat pekerjaan saya dalam mengolah data pegawai, data pasien, data kejadian, data ambulans, data penggunaan ambulans, data pemeriksaan ambulans, data sparepart ambulans, data maintenance ambulans, data obat dan data penggunaan obat					✓

Apa saran untuk Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Data Operasional PMI ini?

Untuk kedepannya agar kejadian emergency dapat di onlinekan agar masyarakat mengetahui kecelakaan apa saja yang sudah terjadi.

Yogyakarta, 6 November 2014

(.....  
LUIS Erawati)

**KUISIONER PENGUJIAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN  
DATA OPERASIONAL PMI CABANG SLEMAN**


**Nama** : KARTIKA FITRIYANI  
**Jabatan** : STAF ADMINISTRASI

STS : Sangat Tidak Setuju    S : Setuju  
TS : Tidak Setuju            SS : Sangat Setuju  
N : Netral

No.	Soal	STS	TS	N	S	SS
1	Saya setuju dengan adanya sistem informasi manajemen pengelolaan data operasional ini					✓
2	Sistem ini mudah dipelajari					✓
3	Tampilan antarmuka sistem ini mudah saya mengerti					✓
4	Bentuk informasi yang disajikan sistem sudah tepat					✓
5	Informasi yang disajikan sistem ini sudah jelas					✓
6	Sistem mampu menghasilkan laporan sesuai yang saya butuhkan					✓
7	Sistem menyajikan informasi sesuai yang saya butuhkan					✓
8	Sistem ini membantu mengolah data pegawai, data pasien, data kejadian, data ambulans, data penggunaan ambulans, data pemeriksaan ambulans, data sparepart ambulans, data maintenance ambulans, data obat dan data penggunaan obat					✓
9	Sistem ini mempercepat pekerjaan saya dalam mengolah data pegawai, data pasien, data kejadian, data ambulans, data penggunaan ambulans, data pemeriksaan ambulans, data sparepart ambulans, data maintenance ambulans, data obat dan data penggunaan obat					✓

Apa saran untuk Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Data Operasional PMI ini?

Yogyakarta, 04 November 2014

  
 (Kartika Fitriyani)

Lampiran 3

Lembar Konsultasi Tugas Akhir (Skripsi)



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
Jurusan Teknik Informatika FTI UII  
Jl. Kaliurang Km. 14,8 Sleman Yogyakarta

FORM - TWIF - A2

Tgl Mulai TA : .....  
Tgl Batas Akhir TA : .....

LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR (SKRIPSI)

Nama Mhs : Citra Puspita Sari No. Mhs : 10 523 029  
Judul TA : Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Data Operasional PMI Cabang Sleman  
Dosen Pembimbing : 1. Nur Wijayaning Rahayu, S.Kom., M.Cs.  
2. \_\_\_\_\_

A. Konsultasi TA

Gunakan halaman belakang jika form ini tidak cukup

Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1. 21 April 2014	BAB 1 Pendahuluan dan BAB 2 Landasan Teori	[Signature]
2. 25 April 2014	Revisi Bab 1 dan Bab 2, Analisis kebutuhan input, proses & output	[Signature]
3. 2 Mei 2014	Konsultasi revisi BAB 1 dan BAB 2, revisi analisis kebutuhan	[Signature]
4. 8 Mei 2014	Konsultasi BAB III dan DFD level 0-2	[Signature]
5. 14 Mei 2014	Revisi DFD level 0-2 dan relasi tabel	[Signature]
6. 30 Mei 2014	Konsultasi DFD level 0-2, revisi relasi tabel & ERD	[Signature]
7. 6 Juni 2014	Konsultasi relasi tabel dan ERD	[Signature]
8. 12 Juni 2014	Konsultasi Database	[Signature]
9. 19 Juni 2014	Konsultasi Database dan usecase	[Signature]
10. 25 Juni 2014	Konsultasi Activity Diagram	[Signature]
11. 17 Juni 2014	Konsultasi Activity Diagram (revisi)	[Signature]
12. 6 Agustus 2014	Demo Sistem & kebutuhan antar muka	[Signature]
13. 16 Oktober 2014	Demo Sistem	[Signature]
14. 23 Oktober 2014	Konsultasi BAB III (keseluruhan)	[Signature]
15. 13/11/2014	Persiapan pengujian	[Signature]
	Persiapan pabdaran	[Signature]

Formi Permohonan Presentasi Kemajuan Tugas Akhir Lebih Awal \*)

Kepada Yth, Ketua Jurusan Teknik Informatika FTI UII

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Citra Puspita Sari No. Mhs 10 523 029

Bermaksud untuk mengajukan permohonan untuk dapat melakukan presentasi kemajuan tugas akhir lebih awal yaitu

pada periode bulan \_\_\_\_\_

Demikian permohonan ini,

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Dosen Pembimbing,

Yogyakarta, 13 November 2014

Hormat Kami,  
Citra Puspita Sari

\*) Hanya diisi bagi Mahasiswa yang akan melakukan presentasi lebih awal dari pada jadwal yang ditentukan jurusan.