

**LAPORAN
PRAKTEK KERJA LAPANGAN**

**SISTEM INFORMASI INSTALASI DAN PERBAIKAN IT
DI RUMAH SAKIT DAERAH IDAMAN BANJARBARU
BERBASIS WEB**



**Disusun oleh:
Anggie Yulistiani 2001301007**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI TANAH LAUT
PELAIHARI
2023**

**LAPORAN
PRAKTEK KERJA LAPANGAN**

**SISTEM INFORMASI INSTALASI DAN PERBAIKAN IT
DI RUMAH SAKIT DAERAH IDAMAN BANJARBARU
BERBASIS WEB**



**Disusun oleh:
Anggie Yulistiani 2001301007**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI TANAH LAUT
PELAIHARI
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI INSTALASI DAN PERBAIKAN IT DI RUMAH SAKIT
DAERAH IDAMAN KOTA BANJARBARU BERBASIS WEB

Disusun Oleh :

Anggie Yulistiani

NIM. 2001301007

Laporan ini telah diseminarkan dan disetujui pada 1 Februari 2023

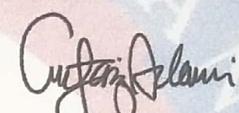
Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing


Afian Syafaadi Rizki, M.Kom

NIP. 199011162022031002

Pembimbing Lapangan


Muhammad Fariz Adani, S.Kom

NRPB 92.155.1.17

Dosen Pengaji

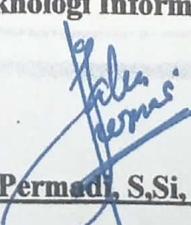

Wiwik Kusrini, S.Kom., M.Cs

NIP. 198402022019032010

Mengetahui

Koordinator Program Studi

Teknologi Informasi


Jaka Permodi, S.Si, M.Cs

NIP.198807032019031009

PERNYATAAN KEASLIAN
LAPORAN PKL

Dengan ini saya menyatakan bahwa isi keseluruhan Laporan PKL Saya dengan judul “**Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT Di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web**” adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diijinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang Saya akui sebagai karya sendiri. Semua referensi yang dikutip, rujukan dan data Perusahaan/Instansi tempat PKL yang didapat telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka dan atas ijin pihak Perusahaan/Instansi tempat PKL. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Banjarbaru, 25 Januari 2023

Anggie Yulistiawan
NIM. 2001301007

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, penulis panjatkan puji syukur atas kehadiran-Nya yang telah memberikan rahmat, hidayah, anugrah dan kesempatan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan dengan judul Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT (SILAPER) Pada Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web*.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah Subhanahu wa ta'ala Tuhan yang Maha Esa.
2. Orang Tua dan seluruh keluarga tercinta yang selalu memberikan motivasi, doa, moral maupun material kepada Penulis dalam menyelesaikan Praktek Kerja Lapangan ini.
3. Dr. Hj. Mufrida Zein, S.Ag., M.Pd selaku Direktur Politeknik Negeri Tanah Laut.
4. Dr. Danny Indrawardhana, MMRS selaku Direktur Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.
5. Jaka Permadi, S.Si., M.Cs selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Tanah Laut.
6. Afian Syafaadi Rizki, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Praktek Kerja Lapangan.
7. Muhammad Fariz Adani, S.Kom selaku Pembimbing Lapangan Praktek Kerja Lapangan di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.
8. Wiwik Kusrini, S.Kom., M.Cs selaku Dosen Pengujii Praktek Kerja Lapangan.
9. Seluruh Pegawai, Karyawan dan Staff di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru khususnya Instalasi SIMRS (IT).
10. Seluruh Dosen, Karyawan dan Civitas Akademika Politeknik Negeri Tanah Laut khususnya Program Studi Teknologi Informasi.

11. Seluruh rekan-rekan mahasiswa Program Studi Teknologi Informasi yang telah memberikan bantuan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan PKL ini.
12. Semua pihak yang sudah membantu dan juga telah memberi semangat untuk penulis.

Penulis menyadari bahwa laporan PKL ini masih banyak memiliki kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu penulis menerima kritik dan saran yang membangun kepada seluruh pihak. Selain itu, penulis juga berharap laporan PKL ini memberikan manfaat pada Pendidikan bidang terkait termasuk Teknologi Informasi.

Pelaihari, 25 Januari 2023

Anggie Yulistiawan

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI.....	4
2.1 Profil Instansi	4
2.2 Visi, Misi, dan Moto	6
2.3 Struktur Organisasi Instansi	7
2.4 Peran dan Tujuan Instansi	7
2.4.1 Peran Instansi	7
2.4.2 Tujuan Instansi.....	8
2.5 Tanggung Jawab dan Fungsi Struktur Organisasi	8
2.5.1 Bagian Tata Usaha	8
2.5.2 Bidang Pelayanan	8
2.5.3 Bidang Keperawatan.....	9
2.5.4 Bidang Penunjang	9
2.6 Jam Kerja Pegawai/Karyawan.....	10
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	11
3.1 Aplikasi Berbasis Web.....	11
3.2 Website	11
3.3 <i>CodeIgniter</i>	12
3.4 <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	14
3.5 <i>Hypertext Markup Language (HTML)</i>	15

3.6	<i>Cascading Style Sheets (CSS)</i>	15
3.7	<i>XAMPP</i>	16
3.8	<i>MySQL</i>	17
3.9	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	18
3.10	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	20
3.10.1	<i>Use case diagram</i>	20
3.10.2	<i>Class diagram</i>	21
3.10.3	<i>Sequence diagram</i>	23
3.10.4	<i>Activity Diagram</i>	25
3.11	<i>Black box Testing</i>	27
BAB IV METODE PELAKSANAAN		28
4.1	Waktu dan Tempat Praktik Kerja Lapangan.....	28
4.2	Kegiatan Praktik Kerja Lapangan.....	28
4.3	Metode Pengumpulan Data.....	28
4.3.1	Metode Pustaka.....	28
4.3.2	Metode Wawancara	29
4.4	Metode Pengembangan Sistem.....	29
4.5	Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	32
4.5.1	Perangkat Keras	32
4.5.2	Perangkat Lunak	32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		33
5.1	Hasil Kegiatan Praktik Kerja Lapangan	33
5.1.1	Melakukan <i>Backup Data</i>	33
5.1.2	Melakukan <i>Scan Kabel Telepon</i>	33
5.1.3	Melakukan <i>Crimping</i> dan memasang serta menjalur kabel LAN....	34
5.1.4	Melakukan Pengecekan CCTV.....	35
5.1.5	Melakukan Pemasangan Telepon	35
5.2	Analisis Sistem	36
5.2.1	Analisis Sistem yang Berjalan	36
5.2.2	Analisis Sistem yang diusulkan	37
5.3	Perancangan Basis Data.....	38
5.3.1	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	38
5.3.2	Relasi Antar Tabel	40
5.3.3	Struktur Tabel	41
5.4	Perancangan UML	43

5.4.1	<i>Use case Diagram</i>	43
5.4.2	<i>Class Diagram</i>	73
5.4.3	<i>Sequence diagram</i>	76
5.4.4	<i>Activity Diagram</i>	90
5.5	Rancangan Tampilan	92
5.5.1	Rancangan Halaman <i>Login</i>	92
5.5.2	Rancangan Halaman <i>Admin</i>	92
5.5.3	Rancangan Halaman Petugas	101
5.5.4	Rancangan Halaman <i>User</i>	104
5.7	Implementasi Tampilan	108
5.7.1	Implementasi Halaman <i>Login</i>	108
5.7.2	Implementasi Halaman <i>Admin</i>	109
5.7.3	Implementasi Halaman Petugas.....	118
5.7.4	Implementasi Halaman <i>User</i>	122
5.8	Pengujian Aplikasi.....	126
5.8.1	Pengujian Halaman <i>Login</i>	126
5.8.2	Pengujian Halaman <i>Admin</i>	127
5.8.3	Pengujian Halaman Petugas.....	129
5.8.4	Pengujian Halaman <i>User</i>	130
BAB VI	PENUTUP	132
6.1	Kesimpulan	132
6.2	Saran	132
DAFTAR PUSTAKA	134	
LAMPIRAN	135	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 RSD Idaman Kota Banjarbaru.....	4
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Instansi	7
Gambar 3. 1 Penggunaan PHP	14
Gambar 3. 2 Contoh penggunaan <i>query Mysql</i>	18
Gambar 4. 1 Metode <i>Waterfall</i> SILAPER di RSDI Kota Banjarbaru.....	30
Gambar 5. 1 Melakukan backup data.....	33
Gambar 5. 2 Melakukan Scan Kabel Telepon.....	34
Gambar 5. 3 Melakukan Crimping dan Menjalur Kabel LAN	34
Gambar 5. 4 Melakukan pengecekan CCTV	35
Gambar 5. 5 Melakukan pemasangan telepon	35
Gambar 5. 6 Sistem yang berjalan pada pelayanan IT	36
Gambar 5. 7 Sistem yang diusulkan pada pelayanan IT	37
Gambar 5. 8 ERD pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT	39
Gambar 5. 9 Implementasi rancangan basis data	40
Gambar 5. 10 <i>Use case</i> Diagram pada Sistem Informasi.....	44
Gambar 5. 11 Class Diagram pada Sistem Informasi	73
Gambar 5. 12 Sequence diagram pada <i>Use case Login</i>	76
Gambar 5. 13 Sequence diagram pada <i>Use case Logout</i>	77
Gambar 5. 14 Sequence diagram pada <i>Use case Tampil Akun</i>	78
Gambar 5. 15 Sequence diagram pada <i>Use case Tambah Akun</i>	78
Gambar 5. 16 Sequence diagram pada <i>Use case Ubah Akun</i>	79
Gambar 5. 17 Sequence diagram pada <i>Use case Hapus Akun</i>	79
Gambar 5. 18 Sequence diagram pada <i>Use case Tampil Petugas</i>	80
Gambar 5. 19 Sequence diagram pada <i>Use case Tambah Petugas</i>	80
Gambar 5. 20 Sequence diagram pada <i>Use case Ubah Petugas</i>	81
Gambar 5. 21 Sequence diagram pada <i>Use case Hapus Petugas</i>	81
Gambar 5. 22 Sequence diagram pada <i>Use case Tampil Jabatan</i>	82
Gambar 5. 23 Sequence diagram pada <i>Use case Tambah Jabatan</i>	82
Gambar 5. 24 Sequence diagram pada <i>Use case Ubah Jabatan</i>	83
Gambar 5. 25 Sequence diagram pada <i>Use case Hapus Jabatan</i>	83

Gambar 5. 26 Sequence diagram pada <i>Use case</i> Tampil Ruangan	84
Gambar 5. 27 Sequence diagram pada <i>Use case</i> Tambah Ruangan	84
Gambar 5. 28 Sequence diagram pada <i>Use case</i> Ubah Ruangan	85
Gambar 5. 29 Sequence diagram pada <i>Use case</i> Hapus Ruangan	85
Gambar 5. 30 Sequence diagram pada <i>Use case</i> Tampil Instalasi	86
Gambar 5. 31 Sequence diagram pada <i>Use case</i> Tambah Instalasi	86
Gambar 5. 32 Sequence diagram pada <i>Use case</i> Ubah Instalasi	87
Gambar 5. 33 Sequence diagram pada <i>Use case</i> Hapus Instalasi	87
Gambar 5. 34 Sequence diagram pada <i>Use case</i> Tampil Perbaikan	88
Gambar 5. 35 Sequence diagram pada <i>Use case</i> Tambah Perbaikan	88
Gambar 5. 36 Sequence diagram pada <i>Use case</i> Ubah Perbaikan	89
Gambar 5. 37 Sequence diagram pada <i>Use case</i> Hapus Perbaikan	89
Gambar 5. 38 Activity Diagram <i>Admin</i>	90
Gambar 5. 39 Activity Diagram Petugas	91
Gambar 5. 40 Activity Diagram <i>User</i>	91
Gambar 5. 41 Rancangan tampilan halaman <i>login</i>	92
Gambar 5. 42 Rancangan tampilan halaman Dashboard untuk <i>Admin</i>	93
Gambar 5. 43 Rancangan tampilan halaman Akun untuk <i>Admin</i>	93
Gambar 5. 44 Rancangan tampilan halaman Petugas untuk <i>Admin</i>	94
Gambar 5. 45 Rancangan tampilan halaman Jabatan untuk <i>Admin</i>	94
Gambar 5. 46 Rancangan tampilan halaman Ruangan untuk <i>Admin</i>	95
Gambar 5. 47 Rancangan tampilan halaman Perbaikan untuk <i>Admin</i>	95
Gambar 5. 48 Rancangan tampilan halaman Instalasi untuk <i>Admin</i>	96
Gambar 5. 49 Rancangan tampilan halaman Tambah Akun untuk <i>Admin</i>	96
Gambar 5. 50 Rancangan tampilan halaman Tambah Petugas <i>Admin</i>	97
Gambar 5. 51 Rancangan tampilan halaman Tambah Jabatan <i>Admin</i>	97
Gambar 5. 52 Rancangan tampilan halaman Tambah Ruangan <i>Admin</i>	98
Gambar 5. 53 Rancangan tampilan halaman Ubah Akun untuk <i>Admin</i>	98
Gambar 5. 54 Rancangan tampilan halaman Ubah Petugas untuk <i>Admin</i>	99
Gambar 5. 55 Rancangan tampilan halaman Ubah Jabatan untuk <i>Admin</i>	99
Gambar 5. 56 Rancangan tampilan halaman Ubah Ruangan <i>Admin</i>	100
Gambar 5. 57 Rancangan tampilan halaman Ubah <i>Password Admin</i>	100

Gambar 5. 58 Rancangan tampilan halaman <i>Filter Laporan</i> untuk <i>Admin</i>	101
Gambar 5. 59 Rancangan tampilan halaman <i>Dashboard</i> untuk <i>Petugas</i>	101
Gambar 5. 60 Rancangan tampilan halaman Perbaikan untuk <i>Petugas</i>	102
Gambar 5. 61 Rancangan tampilan halaman Instalasi untuk <i>Petugas</i>	102
Gambar 5. 62 Rancangan tampilan halaman Ubah Perbaikan <i>Petugas</i>	103
Gambar 5. 63 Rancangan tampilan halaman Ubah Instalasi <i>Petugas</i>	103
Gambar 5. 64 Rancangan tampilan halaman Ubah <i>Password</i> <i>Petugas</i>	104
Gambar 5. 65 Rancangan tampilan halaman <i>Filter Laporan</i> <i>Petugas</i>	104
Gambar 5. 66 Rancangan tampilan halaman <i>Dashboard</i> untuk <i>User</i>	105
Gambar 5. 67 Rancangan tampilan halaman Perbaikan untuk <i>User</i>	105
Gambar 5. 68 Rancangan tampilan halaman Instalasi untuk <i>User</i>	106
Gambar 5. 69 Rancangan tampilan halaman Tambah Perbaikan <i>User</i>	106
Gambar 5. 70 Rancangan tampilan halaman Tambah Data Instalasi <i>User</i>	107
Gambar 5. 71 Rancangan tampilan halaman Ubah Perbaikan untuk <i>User</i>	107
Gambar 5. 72 Rancangan tampilan halaman Ubah Data Instalasi <i>User</i>	108
Gambar 5. 73 Rancangan tampilan halaman Ubah <i>Password</i> untuk <i>User</i>	108
Gambar 5. 74 Implementasi Tampilan halaman <i>login</i>	109
Gambar 5. 75 Implementasi Tampilan halaman <i>Dashboard</i> untuk <i>Admin</i>	109
Gambar 5. 76 Implementasi Tampilan halaman Akun untuk <i>Admin</i>	110
Gambar 5. 77 Implementasi Tampilan halaman Petugas untuk <i>Admin</i>	110
Gambar 5. 78 Implementasi Tampilan halaman Jabatan untuk <i>Admin</i>	111
Gambar 5. 79 Implementasi Tampilan halaman Ruangan untuk <i>Admin</i>	111
Gambar 5. 80 Implementasi Tampilan halaman Perbaikan untuk <i>Admin</i>	112
Gambar 5. 81 Implementasi Tampilan halaman Instalasi untuk <i>Admin</i>	112
Gambar 5. 82 Implementasi Tampilan halaman Tambah Akun <i>Admin</i>	113
Gambar 5. 83 Implementasi Tampilan halaman Tambah Petugas <i>Admin</i>	113
Gambar 5. 84 Implementasi Tampilan halaman Tambah Jabatan <i>Admin</i>	114
Gambar 5. 85 Implementasi Tampilan halaman Tambah Ruangan <i>Admin</i>	114
Gambar 5. 86 Implementasi Tampilan halaman Ubah Akun <i>Admin</i>	115
Gambar 5. 87 Implementasi Tampilan halaman Ubah Petugas <i>Admin</i>	115
Gambar 5. 88 Implementasi Tampilan halaman Ubah Jabatan <i>Admin</i>	116
Gambar 5. 89 Implementasi Tampilan halaman Ubah Ruangan <i>Admin</i>	116

Gambar 5. 90 Implementasi Tampilan halaman Ubah <i>Password Admin</i>	117
Gambar 5. 91 Implementasi Tampilan halaman <i>Filter Laporan Admin</i>	117
Gambar 5. 92 Implementasi Tampilan halaman Laporan untuk <i>Admin</i>	118
Gambar 5. 93 Implementasi Tampilan halaman Dashboard Petugas.....	118
Gambar 5. 94 Implementasi Tampilan halaman Perbaikan untuk Petugas	119
Gambar 5. 95 Implementasi Tampilan halaman Instalasi untuk Petugas	119
Gambar 5. 96 Implementasi Tampilan halaman Ubah Perbaikan Petugas	120
Gambar 5. 97 Implementasi Tampilan halaman Ubah Instalasi Petugas	120
Gambar 5. 98 Implementasi Tampilan halaman Ubah <i>Password Petugas</i>	121
Gambar 5. 99 Implementasi Tampilan halaman <i>Filter Laporan Petugas</i>	121
Gambar 5. 100 Implementasi Tampilan halaman Laporan untuk Petugas	122
Gambar 5. 101 Implementasi Tampilan halaman Dashboard untuk <i>User</i>	122
Gambar 5. 102 Implementasi Tampilan halaman Perbaikan untuk <i>User</i>	123
Gambar 5. 103 Implementasi Tampilan halaman Instalasi untuk <i>User</i>	123
Gambar 5. 104 Implementasi Tampilan halaman Tambah Perbaikan	124
Gambar 5. 105 Implementasi Tampilan halaman Tambah Instalasi <i>User</i>	124
Gambar 5. 106 Implementasi Tampilan halaman Ubah Perbaikan <i>User</i>	125
Gambar 5. 107 Implementasi Tampilan halaman Ubah Instalasi <i>User</i>	125
Gambar 5. 108 Implementasi Tampilan halaman Ubah <i>Password User</i>	126

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tag HTML	15
Tabel 3. 2 Simbol-simbol Komponen ERD	18
Tabel 3. 3 Simbol <i>Use case</i> Diagram.....	20
Tabel 3. 4 Simbol-simbol komponen <i>Class Diagram</i>	22
Tabel 3. 5 Simbol-simbol komponen <i>Sequence diagram</i>	23
Tabel 3. 6 Simbol-simbol komponen <i>Activity Diagram</i>	25
Tabel 4. 1 Metode Waterfall	30
Tabel 5. 1 Struktur data entitas Level	41
Tabel 5. 2 Struktur data entitas Ruangan	41
Tabel 5. 3 Struktur data entitas Akun.....	41
Tabel 5. 4 Struktur data entitas Instalasi	42
Tabel 5. 5 Struktur data entitas Perbaikan.....	42
Tabel 5. 6 Struktur data entitas Petugas	43
Tabel 5. 7 Struktur data entitas Jabatan.....	43
Tabel 5. 8 Deskripsi aktor pada <i>Use case</i> Diagram	44
Tabel 5. 9 Tabel deskripsi <i>use case</i> pada <i>Use case</i> Diagram.....	44
Tabel 5. 10 Skenario <i>Use case Login</i>	48
Tabel 5. 11 Skenario <i>Use case Logout</i>	49
Tabel 5. 12 Skenario <i>Use case Memeriksa Status Login</i>	49
Tabel 5. 13 Skenario <i>Use case Tampil Akun</i>	50
Tabel 5. 14 Skenario <i>Use case Tambah Akun</i>	50
Tabel 5. 15 Skenario <i>Use case Ubah Akun</i>	51
Tabel 5. 16 Skenario <i>Use case Hapus Akun</i>	52
Tabel 5. 17 Skenario <i>Use case Tampil Petugas</i>	53
Tabel 5. 18 Skenario <i>Use case Tambah Petugas</i>	54
Tabel 5. 19 Skenario <i>Use case Ubah Petugas</i>	55
Tabel 5. 20 Skenario <i>Use case Hapus Petugas</i>	56
Tabel 5. 21 Skenario <i>Use case Tampil Jabatan</i>	57
Tabel 5. 22 Skenario <i>Use case Tambah Jabatan</i>	57

Tabel 5. 23 Skenario <i>Use case</i> Ubah Jabatan.....	58
Tabel 5. 24 Skenario <i>Use case</i> Hapus Jabatan	60
Tabel 5. 25 Skenario <i>Use case</i> Tampil Ruangan	61
Tabel 5. 26 Skenario <i>Use case</i> Tambah Ruangan.....	61
Tabel 5. 27 Skenario <i>Use case</i> Ubah Ruangan	62
Tabel 5. 28 Skenario <i>Use case</i> Hapus Ruangan.....	63
Tabel 5. 29 Skenario <i>Use case</i> Tampil Instalasi	65
Tabel 5. 30 Skenario <i>Use case</i> Tambah Instalasi.....	65
Tabel 5. 31 Skenario <i>Use case</i> Ubah Instalasi	66
Tabel 5. 32 Skenario <i>Use case</i> Hapus Instalasi.....	67
Tabel 5. 33 Skenario <i>Use case</i> Tampil Perbaikan.....	68
Tabel 5. 34 Skenario <i>Use case</i> Tambah Perbaikan	69
Tabel 5. 35 Skenario <i>Use case</i> Ubah Perbaikan.....	70
Tabel 5. 36 Skenario <i>Use case</i> Hapus Perbaikan	71
Tabel 5. 37 Skenario <i>Use case</i> Tampil Laporan	72
Tabel 5. 38 Keterangan <i>Class Diagram</i>	74
Tabel 5. 39 Tabel pengujian halaman <i>Login</i>	126
Tabel 5. 40 Tabel pengujian halaman <i>Admin</i>	127
Tabel 5. 41 Tabel pengujian halaman Petugas	129
Tabel 5. 42 Tabel pengujian halaman <i>User</i>	130

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto Kegiatan :	135
Lampiran 2. Lembar Konsultasi Bimbingan :	136
Lampiran 3. Lembar Presensi Bimbingan :	137
Lampiran 4. Lembar Presensi Kehadiran PKL :	138
Lampiran 5. Lembar Penilaian Pembimbing Lapangan :	153
Lampiran 6. Lembar Persetujuan Pembimbing untuk Seminar PKL :	154
Lampiran 7. Lembar Keterangan Aplikasi Dipakai :	155
Lampiran 8. Sertifikat PKL :	156
Lampiran 9. Bukti Pengujian :	157

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah Sakit Daerah Idaman (RSDI) Kota Banjarbaru adalah rumah sakit umum daerah milik Pemerintah yang beralamat di Jl. Trikora No. 115, Kelurahan Guntung Manggis, Kecamatan Landasan Ulin, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan 70721. Rumah Sakit ini merupakan salah satu rumah sakit tipe C yang terletak di wilayah Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan. Rumah Sakit ini berdiri pada tahun 1965 dengan status sebuah Usaha Kesehatan Ibu dan Anak (UKIDA) milik Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan.

Rumah Sakit Daerah Idaman (RSDI) Kota Banjarbaru dibentuk dengan tujuan agar para ibu dan anak terhindar dari berbagai penyakit menular yang mewabah. Kemudian tahun 1965, rumah sakit dengan status UKIDA ditingkatkan menjadi Balai Kesehatan Ibu dan Anak (BKIA), Pada tahun 1971 ditetapkan menjadi Rumah Sakit Umum tipe “D” oleh Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan, kemudian pada tahun 1995 tentang peningkatan kelas Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru meningkatkan status menjadi Rumah Sakit tipe “C”. Selanjutnya Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru dengan semangat otonomi daerah khususnya keahlian wajib bagi kabupaten/kota maka pada tanggal, 14 Agustus 2003 dilakukan serah terima pengelolaan kewenangan, dengan demikian Pemerintah Kota Banjarbaru adalah pemilik penuh dan penanggung jawab pengelolaan di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

Pengelolaan yang ada Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru memiliki berbagai bidang, diantaranya Divisi IT. Pelaporan kegiatan merupakan pemberitahuan yang berisi tentang terlaksananya sebuah kegiatan, kegiatan yang dimaksud dapat berupa usaha, pekerjaan, maupun aktivitas tertentu. Salah satu bentuk pelaporan kegiatan yang ada di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru adalah pelaporan kegiatan di Instalasi dan Perbaikan IT. Kegiatan di Instalasi dan Perbaikan IT yang ada di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota

Banjarbaru meliputi kegiatan bagian *software* dan kegiatan bagian *hardware*. Dalam pelaporan kegiatan di Divisi IT tersebut masih dilakukan secara manual dengan cara menuliskannya di buku laporan kegiatan dan ketik kembali ke microsoft excel sehingga sering terjadi beberapa kendala. Kendala tersebut antara lain media yang digunakan dapat dengan mudah menjadi rusak, sehingga akan mengalami kesulitan dalam mencari dan mengelola laporan, terjadi kesalahan dalam penulisan rekap laporan sehingga laporan tidak rapi, dan seringkali lupa dalam penulisan kegiatan harian.

Berdasarkan Analisa dan uraian diatas, penulis membuat Laporan Praktek Kerja Lapangan ini dengan Judul “Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT (SILAPER) Pada Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web*” dapat diterapkan untuk membantu kegiatan di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru pada laporan kegiatan instalasi IT dapat dilakukan dengan efektif dan efisien.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada maka didapatkan sebuah rumusan masalah yaitu “ Bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT Di Rumah Sakit Daerah Idaman Banjarbaru Berbasis *Web?* ”.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan yang sudah dijabarkan sebelumnya, terdapat beberapa batasan masalah yaitu sebagai berikut :

1. Sistem informasi yang dibangun berbasis *web* dan dapat diakses oleh tiga *user* yaitu *admin*, petugas IT, dan *user*.
2. Sistem informasi yang dibangun yaitu untuk pelaporan kerusakan unit IT atau permintaan instalasi unit IT dan untuk perekapan laporan Instalasi atau Perbaikan unit IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.
3. Sistem informasi ini digunakan khusus untuk Divisi IT pada Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

1.4 Tujuan

Tujuan penelitian ini di maksudkan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan unit IT Di Rumah Sakit Daerah Idaman Banjarbaru Berbasis *Web* yang memudahkan dalam mengelola instalasi dan perbaikan di Rumah Sakit Daerah Idaman Banjarbaru.

1.5 Manfaat

Manfaat dari pembuatan sistem informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru yaitu:

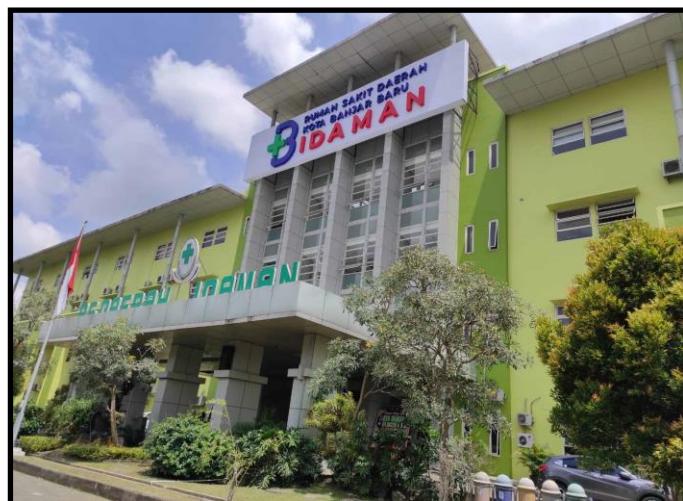
1. Bagi instansi
 - a. Memberikan kemudahan dalam pelaporan kegiatan di Divisi IT Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.
 - b. Membantu mempercepat kinerja petugas untuk melayani karyawan di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.
2. Bagi penulis
Bermanfaat untuk menambah pengetahuan dan wawasan dalam pembangunan sistem informasi yang dibuat.

BAB II

GAMBARAN UMUM INSTANSI

2.1 Profil Instansi

Rumah Sakit Daerah Idaman (RSDI) Kota Banjarbaru adalah rumah sakit umum daerah milik Pemerintah yang beralamat di Jl. Trikora No. 115, Kelurahan Guntung Manggis, Kecamatan Landasan Ulin, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan 70721 dan merupakan salah satu rumah sakit tipe C yang terletak di wilayah Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan.



Gambar 2. 1 RSD Idaman Kota Banjarbaru

Rumah Sakit Daerah Idaman (RSDI) Kota Banjarbaru berdiri pada tahun 1965 adalah sebuah Usaha Kesehatan Ibu dan Anak (UKIDA) milik Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan, kemudian pada tahun 1965 ditingkatkan menjadi Balai Kesehatan Ibu dan Anak (BKIA), Pada tahun 1971 ditetapkan menjadi Rumah Sakit Umum tipe “D” oleh Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan, kemudian pada tahun 1995 tentang peningkatan kelas Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru meningkatkan status menjadi Rumah Sakit tipe “C”.

Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru dengan semangat otonomi daerah khususnya keahlian wajib bagi kabupaten/kota maka pada tanggal, 14 Agustus 2003 dilakukan serah terima pengelolaan kewenangan Rumah Sakit

Daerah Idaman Kota Banjarbaru beserta Pembiayaan, Personil, Peralatan/asset dan Dokumen dari Gubernur Kalimantan Selatan (H. Muhammad Syahril Darham)

Walikota Banjarbaru (H. Rudy Resnawan). Dengan demikian Pemerintah Kota Banjarbaru adalah pemilik penuh dan penanggung jawab pengelolaan Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

Rumah sakit ini memberikan pelayanan di bidang Kesehatan yang didukung oleh layanan dokter spesialis serta tunjangan dengan fasilitas medis lainnya. Selain itu Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjabaru juga rumah sakit rujukan dari faskes tingkat 1, seperti puskesmas atau klinik.

Fasilitas dan Layanan di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru

1. Ambulance
2. Instalasi Gawat Darurat
3. Farmasi/Apotek
4. Bank Darah
5. Ruang Operasi
6. Rehabilitasi Medik
7. Instalasi Gizi
8. Bidan dan Perawat
9. Dokter Umum

Penunjang Medis di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru

1. Laboratorium
 - a. Patologi Klinik
 - b. Patologi Anatomi
2. Radiologi
 - a. Rontgen
 - b. Ultrasonografi (USG)
 - c. Elektrokardiogram (EKG)
 - d. Fisioterapi

Rawat Jalan di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru memiliki beberapa layanan poli, yaitu :

1. Poliklinik Gigi
 - a. Dokter Gigi Umum
 - b. Spesialis Gigi Anak
 - c. Spesialis Konservasi Gigi
2. Spesialis Penyakit Dalam
3. Spesialis Kebidanan dan Kandungan
4. Spesialis Anak
5. Spesialis Anestasi
6. Spesialis Bedah
 - a. Bedah Umum
 - b. Bedah Mulut
 - c. Bedah Orthopedi
7. Spesialis Mata
8. Spesialis THT
9. Spesialis Paru
10. Spesialis Orthopedi
11. Spesialis Saraf
12. Spesialis Penyakit Kulit dan Kelamin

Rawat Inap Pasien di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru, yaitu :

1. Perawatan Khusus dan Intensif
 - a. ICU/HCU
 - b. Ruang Isolasi
 - c. Ruang Perawatan Bayi
2. Perawatan Umum
 - a. Ruang Perawatan Kelas VIP
 - b. Ruang Perawatan Kelas I
 - c. Ruang Perawatan Kelas II
 - d. Ruang Perawatan Kelas III

2.2 Visi, Misi, dan Moto

a. Visi

Adapun visi instansi yaitu “Banjarbaru Maju, Agamis, dan Sejahtera”.

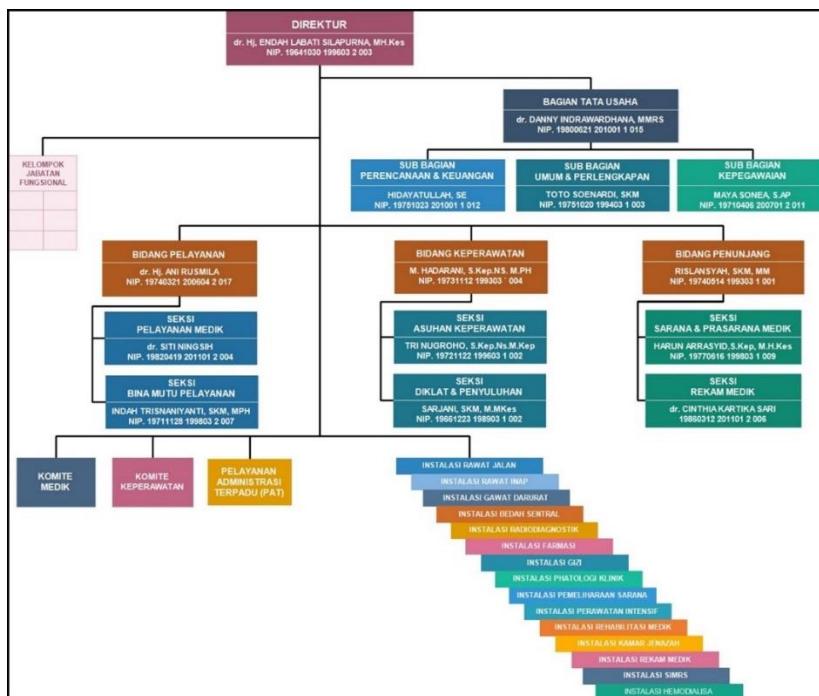
b. Misi

Adapun misi instansi yaitu “Meningkatkan Kualitas Kehidupan Masyarakat Yang Sejahtera dan Berakhlaq Mulia”.

c. Motto

Adapun motto instansi yaitu “Kesehatan dan Keselamatan Anda Prioritas Kami”.

2.3 Struktur Organisasi Instansi



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Instansi

2.4 Peran dan Tujuan Instansi

2.4.1 Peran Instansi

Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru mempunyai peran serta tugas pokok membantu kepala Daerah dalam bidang pelayanan Kesehatan masyarakat di wilayah Kota Banjarbaru sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

2.4.2 Tujuan Instansi

Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru memiliki tujuan sebagai penyelenggaraan pelayanan medis, penyelenggaraan pelayanan penunjang medis atau non medis, penyelenggaraan pelayanan asuhan keperawatan, penyelenggaraan pendidikan atau pelatihan, penyelenggaraan penelitian dan pengembangan dan penyelenggaraan *administrasi* umum dan keuangan.

2.5 Tanggung Jawab dan Fungsi Struktur Organisasi

2.5.1 Bagian Tata Usaha

Tata usaha terdiri dari :

a. Sub. Bagian Perencanaan dan Keuangan

Sub. Bagian perencanaan dan keuangan mempunyai tugas melaksanakan kegiatan mempersiapkan penyusunan rencana kerja tahunan, mengendalikan kegiatan tahunan, Menyusun rencana anggaranpendapatan dan belanja serta melaksanakan intensifikasi dan ekstensifikasi, mengelola *administrasi* keuangan dan mengelola laporan keuangan, serta pemantauan retribusi Pendapatan Asli Daerah (PAD) rumah sakit serta urusan keuangan lainnya.

b. Sub. Bagian Umum Perlengkapan

Sub. bagian umum perlengkapan mempunyai tugas melaksanakan kegiatan menga*administrasikan* surat menyurat, mengelola urusan rumah tangga dan perlengkapan, menga*administrasikan* ketatalaksanaan organisasi, dan mengelola protokolan dan kehumasan.

c. Sub. Bagian Kepegawaian

Sub. bagian kepegawaian mempunyai tugas melaksanakan kegiatan *administrasi* data kepegawaian, mengelola data kepegawaian, mengelola daftar hadir pegawai, menga*ministasikan* disiplin pegawai, mengelola laporan kepegawaian.

2.5.2 Bidang Pelayanan

Bidang pelayanan terdiri dari:

a. Seksi Pelayanan Medik

Seksi pelayanan medik mempunyai tugas merumuskan petunjuk teknis pelayanan kesehatan, Menyusun rencana kebutuhan peralatan medis, kerohanian dan sosiomedik, melaksanakan, pembinaan, pengawasan, dan pengendalian kegiatan penerimaan dan pemulangan pasien, melakukan kegiatan survaylen rumah sakit sesuai dengan standar dan prosedur.

b. Seksi Bina Mutu Pelayanan

Seksi bina mutu pelayanan mempunyai tugas merencanakan standar mutu pelayanan, melaksanakan pembinaan pelayanan kesehatan medik, penunjang medis dengan bagian terkait, meningkatkan upaya pelayanan Kesehatan, pembinaan mutu pelayanan Kesehatan dan sumber daya manusia melalui akreditasi rumah sakit.

2.5.3 Bidang Keperawatan

Bidang keperawatan terdiri dari :

a. Seksi Asuhan Keperawatan

Seksi asuhan keperawatan mempunyai tugas melaksanakan bimbingan tenaga keperawatan untuk melaksanakan asuhan keperawatan paripurna, melaksanakan pengumpulan, pengolahan dan Analisa data tentang prosedur asuhan keperawatan sebagai bahan untuk pengembangan pelayanan keperawatan, melaksanakan program penelitian terhadap upaya peningkatan dan keterampilan serta mutu di bidang keperawatan.

b. Seksi Diklat dan Penyuluhan

Seksi diklat dan penyuluhan mempunyai tugas melaksanakan kegiatan penyuluhan kesehatan secara terpadu, menyelenggarakan kegiatan pendidikan dan pelatihan tenaga keperawatan dan teknis medis, non medis rumah sakit dengan siswa sekolah dan akademi Kesehatan dan akademi lainnya, memproses program pendidikan dan pelatihan pegawai medis dan non medis.

2.5.4 Bidang Penunjang

Bidang penunjang terdiri dari :

a. Seksi Sarana dan Prasarana Medik

Seksi sarana dan prasarana medik mempunyai tugas melaksanakan proses pengadaan peralatan medik dan penunjang medik, mengkoordinasikan, pemeliharaan, perbaikan peralatan medis dan penunjang medis, Menyusun standar kegiatan pelayanan kebersihan dan sanitasi rumah sakit, mengatur dan melaksanakan pembinaan kegiatan pelayanan kebersihan dan sanitasi rumah sakit.

b. Seksi Rekam Medik

Seksi rekam medik mempunyai tugas merencanakan *administrasi* rekam medik sesuai dengan ketentuan dan prosedur, mengkoordinasikan operasional rekam medik dengan bagian lain yang terkait, memuat penyelenggaraan rekam medik dan data statistik.

2.6 Jam Kerja Pegawai/Karyawan

1. Hari/Bulan normal

Hari : Senin – Kamis

Pukul : 08.00 s/d 15.00 WITA

Hari : Jum’at

Pukul : 08.00 s/d 11.00 WITA

Hari : Sabtu

Pukul : 08.00 s/d 14.00 WITA

2. Libur

Hari : Minggu dan Tanggal Merah.

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Aplikasi Berbasis *Web*

Aplikasi Berbasis *web* adalah sebuah aplikasi yang dapat diakses melalui internet dan pada sekarang ini ternyata lebih banyak dan lebih luas pemakaiannya. Banyak dari perusahaan perusahaan berkembang yang menggunakan Aplikasi Berbasis *Web* dalam merencanakan sumber daya mereka dan untuk mengelola perusahaan mereka (Enjelina & Isnudin, 2022).

Aplikasi Berbasis *Web* dapat digunakan untuk berbagai macam tujuan yang berbeda. Sebagai contoh, Aplikasi Berbasis *Web* dapat digunakan untuk membuat *invoice* dan memberikan cara yang mudah dalam penyimpanan data di *database*. Aplikasi ini juga dapat dipergunakan untuk mengatur persediaan karena fitur tersebut sangat berguna. Bukan hanya itu Aplikasi Berbasis *Web* juga dapat bekerja memonitoring dalam sistem hal tampilan. Bahkan jumlah dari Aplikasi Berbasis *Web* sekarang sudah tak terhitung lagi dan dapat dipesan dan disesuaikan dengan kebutuhan konsumen (Enjelina & Isnudin, 2022).

Selain fungsi-fungsi tersebut salah satu keunggulan kompetitif dari Aplikasi Berbasis *Web* adalah bahwa aplikasi tersebut ringan dan dapat diakses dengan cepat melalui browser dan koneksi internet atau intranet ke *server*. Ini berarti bahwa pengguna dapat mengakses data atau informasi apapun melalui laptop, smartphone bahkan komputer PC dirumah mereka dengan mudah, tidak seperti aplikasi-aplikasi dekstop dimana pengguna harus menginstal perangkat lunak atau aplikasi yang diperlukan hanya untuk mengakses data/informasi (Enjelina & Isnudin, 2022).

3.2 *Website*

Website adalah kumpulan halaman dalam suatu *domain* yang memuat tentang berbagai informasi agar dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna internet melalui sebuah mesin pencari. Informasi yang dapat dimuat dalam sebuah *website* umumnya berisi mengenai konten gambar, ilustrasi, video, dan teks untuk berbagai macam kepentingan. Biasanya untuk tampilan awal sebuah website dapat diakses

melalui halaman utama (*homepage*) menggunakan browser dengan menuliskan URL yang tepat. Di dalam sebuah *homepage*, juga memuat beberapa halaman web 10 turunan yang saling terhubung satu dengan yang lain (Adani, 2020).

Berikut ini beberapa fungsi website yang dikategorikan sesuai dengan tujuan bisnis (Adani, 2020):

1. Sarana informasi *Website* sebagai sarana untuk menyampaikan informasi terbaru dan menarik untuk dibaca oleh *customer* atau pelanggan. Pada dasarnya, *website* juga dapat dijadikan sebagai sarana edukasi, pembelajaran, tutorial, tips dan trik, dan masih banyak lagi. Contoh *website* sebagai sarana informasi adalah situs pencarian berita, *website company profile*, dan lainnya. Untuk jenis kontennya, dapat berupa video, teks, dan gambar.
2. Sebagai *blog*, *Blog* adalah sebuah situs yang menampilkan halaman berisi artikel atau bahan bacaan. *Website* dapat digunakan untuk membuat *blog*, sehingga tujuan utamanya adalah untuk mendapatkan trafik pengunjung serta mengoptimalkan *blog* yang telah terpublikasi. Selain itu, juga dapat berfungsi sebagai sarana untuk meningkatkan *brand* perusahaan agar mendatangkan *customer* lebih banyak lagi.
3. Sarana transaksi jual beli toko online (*e-commerce*) *Website* sebagai media untuk menampung proses transaksi jual beli *online* atau sering disebut dengan *e-commerce*. Dengan menggunakan *website e-commerce*, mampu untuk mendatangkan lebih banyak konsumen untuk membeli produk barang atau jasa melalui *website* yang telah disediakan. Jadi pada dasarnya, *e-commerce* disini hanya sebatas perantara saja. Contoh dari *website* yang menerapkan fungsi ini adalah Tokopedia, Bukalapak, Amazon, Shopee, dan *website* yang lainnya.

3.3 *CodeIgniter*

CodeIgniter adalah sebuah *web application network* yang bersifat *open source* yang digunakan untuk membangun aplikasi PHP dinamis. *CodeIgniter* menjadi sebuah *framework* PHP dengan model MVC (*Model, View, Controller*) untuk membangun *website* dinamis dengan menggunakan PHP yang dapat mempercepat

pengembang untuk membuat sebuah aplikasi *web*. Selain ringan dan 11 cepat, *CodeIgniter* juga memiliki dokumentasi yang super lengkap disertai dengan contoh implementasi kodennya. *CodeIgniter* pertama kali dikembangkan pada tahun 2006 oleh Rick Ellis. Dengan logo api yang menyala, yang dimaksudkan *CodeIgniter* membantu para *web developer* untuk mengembangkan *web* dinamis dengan cepat dan mudah menggunakan *framework* PHP yang satu ini (Habibi & Aprilian , 2020).

Framework dapat diartikan sebagai kerangka kerja. *Framework* merupakan kumpulan dari fungsi-fungsi atau prosedur-prosedur dan *class-class* untuk tujuan tertentu yang sudah siap digunakan sehingga bisa lebih mempermudah dan mempercepat pekerjaan seorang programer, tanpa harus membuat fungsi atau *class* dari awal (Habibi & Aprilian , 2020).

Model View Controller merupakan suatu konsep yang cukup populer dalam pembangunan aplikasi *web*. Berikut ini penjelasan dari MVC yaitu:

1. *View*, merupakan bagian yang menangani *presentation logic*. Pada suatu aplikasi *web* bagian ini biasanya berupa file *template* HTML, yang diatur oleh *controller*. *View* berfungsi untuk menerima dan merepresentasikan data kepada *user*. Bagian ini tidak memiliki akses langsung terhadap bagian *model*.
2. *Model*, biasanya berhubungan langsung dengan *database* untuk memanipulasi data (*insert, update, delete, search*), menangani validasi dari bagian *controller*, namun tidak dapat berhubungan langsung dengan bagian *view*.
3. *Controller*, merupakan bagian yang mengatur hubungan antara bagian *model* dan bagian *view*. *Controller* berfungsi untuk menerima *request* dan data dari *user* kemudian menentukan apa yang akan diproses oleh aplikasi. Alur kerjanya seperti berikut ini (Habibi & Aprilian, 2020):
 - 1) Mulai;
 - 2) *User* mengirim *request* ke *web*;
 - 3) *File* yang pertama kali dieksekusi adalah *index.php*;
 - 4) Lalu dari *index.php*, *request* akan diteruskan oleh *routers.php*;

- 5) routers.php akan mencari *cache* di server, apabila tedapat *cache* maka *cache* itu yang akan dikirim sebagai balasan (*response*). Apabila tidak ada *cache* barulah *request* diteruskan ke *Controller*;
- 6) *Controller* akan bertanggung jawab untuk mengambil data dari *Model* dan merendernya ke dalam *View* dengan menggunakan *library*, *plugin*, dan *helper* yang ada.
- 7) Hasil *render* (*view*) dikirim ke pengguna dan disimpan dalam *cache*, apabila fitur *cache* aktif;
- 8) Selesai.

3.4 Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP singkatan dari *Hypertext Preprocessor* adalah sebuah Bahasa pemrograman *server side scripting* yang bersifat *open source*. Sebagai sebuah *scripting language*, PHP menjalankan instruksi pemrograman saat proses *runtime*. Hasil dari instruksi tentu akan berbeda tergantung data yang diproses. PHP merupakan bahasa pemrograman *server side*, maka *script* dari PHP nantinya akan diproses di *server*. Jenis *server* yang sering digunakan bersama dengan PHP antara lain *Apache*, *Nginx*, dan *LiteSpeed* (Habibi & Aprilian, 2020).

Contoh penggunaan php :

```
<php
    echo "Selamat Datang";
?>
```

Gambar 3. 1 Penggunaan PHP

Fungsi PHP (*Hypertext Preprocessor*) Untuk membuat halaman *web*, sebenarnya PHP bukanlah bahasa pemrograman yang wajib digunakan. Kita bisa saja membuat *website* hanya menggunakan HTML saja. *Web* yang dihasilkan dengan HTML (dan CSS) ini dikenal dengan *website statis*, dimana konten dan halaman *web* bersifat tetap. Sebagai perbandingan, *website dinamis* yang bisa dibuat menggunakan PHP adalah situs *web* yang bisa menyesuaikan tampilan konten tergantung situasi. *Website dinamis* juga bisa menyimpan data ke dalam *database*, membuat halaman yang berubah-ubah sesuai *input* dari *user*, memproses *form*, dll.

Untuk pembuatan *web*, kode PHP biasanya di sisipkan kedalam dokumen HTML. Karena fitur inilah PHP disebut juga sebagai *Scripting Language* atau bahasa pemrograman *script* (Habibi & Aprilian , 2020).

3.5 Hypertext Markup Language (HTML)

Fungsi utama penggunaan HTML untuk membangun tampilan website untuk memudahkan setiap pengembang dalam proses *development* dan *maintenance*. Secara spesifik fungsi HTML untuk membuat halaman *website*, menampilkan berbagai informasi di dalamnya dan membuat *link* menuju halaman *website* lain dengan kode tertentu. HTML dapat dikombinasikan dengan penggunaan bahasa pemrograman lain seperti PHP, CSS serta JavaScript (Adani, 2021).

Tabel 3. 1 *Tag* HTML

<i>Tag</i>	Keterangan
<!DOCTYPE>	<i>Tag</i> untuk menentukan tipe dokumen
<html>	<i>Tag</i> untuk membuat sebuah dokumen HTML
<title>	<i>Tag</i> untuk membuat judul dari sebuah halaman
<body>	<i>Tag</i> untuk membuat tubuh dari sebuah halaman
<h1> to <h6>	<i>Tag</i> untuk membuat heading
<p>	<i>Tag</i> untuk membuat paragraph
 	Memasukan satu baris putus
<hr>	<i>Tag</i> untuk membuat perubahan dasar kata didalam isi
<!--...-->	<i>Tag</i> untuk membuat komentar

3.6 Cascading Style Sheets (CSS)

Konsep dasar dari CSS adalah membuat dokumen *web* dengan menentukan *font*, warna dan karakteristik lainnya yang membentuk tampilan yang unik dari halaman *web*. Dengan menggunakan CSS dapat menautkan pengaturan tampilan untuk setiap halaman *web* tanpa harus membuat pengaturan berbeda tiap halaman. Jika hendak mengubah satu pengaturan, maka dapat memodifikasi semua halaman sekaligus tanpa mengubah dasar *file web*. CSS menampilkan struktur gaya yang menggambarkan bagaimana halaman *web* diformat dan ditampilkan. Singkatnya,

CSS menghadirkan tingkat tampilan yang menarik untuk halaman Web (Wandira, 2022).

Berikut fungsi CSS (Wandira, 2022):

1. Proses desain lebih cepat Dalam desain *web*, *file* CSS cukup dibuat satu kali dan dapat dipakai untuk banyak *file* HTML. *File* CSS dapat dipanggil pada berbagai halaman *web* tanpa menyalin ulang sintak CSS.
2. Halaman *web* ringan, Dengan menggunakan CSS, maka tidak perlu disisipkan disemua halaman HTML. Cukup dengan satu *file* CSS untuk banyak *file* HTML dan sintak CSS tidak harus disatukan dengan sintak HTML. Hal ini membuat *file* hanya membutuhkan baris *code* yang sedikit, sehingga proses halaman lebih ringan.
3. Mudah dalam pemeliharaan Dengan adanya *file* CSS akan memudahkan dalam mengubah tampilan halaman *web*. Pengubahan pada *file* CSS akan mempengaruhi pengaturan pada halaman-halaman *web* yang terkait dengan *file* CSS tersebut.
4. *Style* yang beragam Dengan adanya HTML akan memberikan tampilan halaman *web* yang lebih benarik dengan berbagai pilihan *layout*, warna dan *style*.
5. Mendukung untuk berbagai macam perangkat CSS dapat dioptimasi untuk dapat digunakan diberbagai macam perangkat. CSS bisa menyesuaikan berbagai tampilan baik versi lama ataupun terbaru.
6. Standar pengembangan *website*, Hampir semua *website* di internet menggunakan CSS untuk tampilannya. Selain tampilan yang menarik juga didukung oleh penggunaan browser yang komptibel dengan CSS.

3.7 XAMPP

XAMPP merupakan perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak *system* operasi merupakan kompilasi dari beberapa program, *xampp* adalah perangkat yang menggabungkan tiga aplikasi ke dalam satu paket yaitu *Apache*, *Mysql*, dan *PHP MyAdmin* dengan *xampp* pekerjaan anda sangat dimudahkan karena dapat menginstalasi dan mengkonfigurasi ketiga aplikasi tersebut dengan sekaligus dan otomatis. *XAMPP* merupakan salah satu paket *installasi* apache,php dan *Mysql*

instan yang dapat kita gunakan untuk membantu proses *installasi* ketiga tersebut selain paket *installasi* instan *xampp* untuk berpindah versi juga memberikan fasilitasi pilihan penggunaan php (Habibi, et al., 2020).

Fungsi *XAMPP* sendiri adalah sebagai server yang berdiri (*localhost*) yang terdiri dari beberapa program antara lain *Apache*, *Mysql database* dan penerjemah bahasa yang di tulis dengan Bahasa pemrograman PHP dan Perl Nama *XAMPP* sendiri merupakan singkatan dari x program ini tersedia dalam GNU (*general public license* dan bebas merupakan *web server* yang mudah untuk digunakan (Habibi, et al., 2020).

3.8 MySQL

Pada perkembangannya, *MYSQL* disebut juga SQL yang merupakan singkatan dari *Structured Query Languange*. SQL merupakan bahasa terstruktur yang khusus digunakan untuk mengolah *database*. SQL pertama kali didefinisikan oleh *American National Standards Institute* (ANSI) pada tahun 1986. *MYSQL* adalah sebuah sistem manajemen database yang bersifat *open source* (Novendri, et al., 2019)

SQL juga dapat diartikan sebagai antar muka standar untuk sistem manajemen relasional, termasuk sistem yang beroperasi pada komputer pribadi. SQL memungkinkan seorang pengguna untuk mengetahui dimana lokasinya, atau bagaimana informasi tersebut disusun. SQL lebih mudah digunakan dibandingkan dengan bahasa pemrograman, tetapi rumit dibandingkan *software* lembar kerja dan pengolah data. Sebuah pernyataan SQL yang sederhana dapat menghasilkan permintaan untuk informasi yang tersimpan pada komputer yang berbeda diberbagai lokasi yang tersebar, sehingga membutuhkan waktu dan sumber daya komputasi yang banyak. SQLint dapat digunakan untuk investigasi interaktif, atau pembuatan laporan atau disisipkan dalam program aplikasi. (Novendri, et al., 2019).

```

SELECT * FROM `tb_jenismobil` WHERE 1
SELECT * FROM `tb_driver` WHERE 1
SELECT * FROM `tb_pemeriksaan` WHERE 1

```

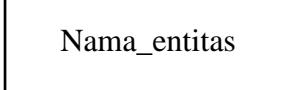
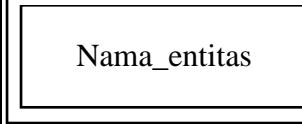
Gambar 3. 2 Contoh penggunaan *query Mysql*

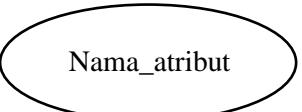
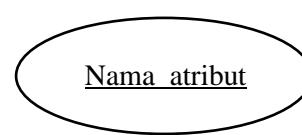
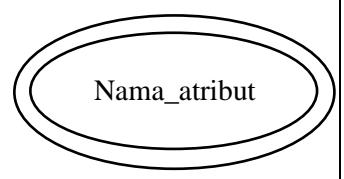
3.9 Entity Relationship Diagram (ERD)

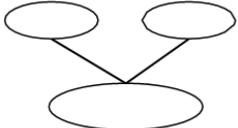
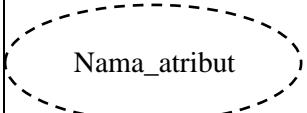
ERD sebagai pemodelan awal basis data relasional yang banyak digunakan. Jika menggunakan *Object Oriented Database Management System* (OODBMS) maka perancangan ERD tidak diperlukan. ERD memiliki beberapa aliran notasi seperti notasi Chen (dikembangkan Peter Chen), notasi Barker (dikembangkan Richard Barker), notasi Crow's Foot dan lainnya. Tetapi, notasi yang paling banyak digunakan adalah notasi Chen. Untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, ERD menggambarkannya dengan beberapa notasi dan simbol (Sukamto & Shalahuddin, 2018).

Berikut ini komponen-komponen dari ERD terdapat dalam Tabel 3.2

Tabel 3. 2 Simbol-simbol Komponen ERD

Simbol	Keterangan
Entitas (Entity) 	Segala sesuatu yang dapat digambarkan oleh sebuah data. Entitas juga dapat didefinisikan sebagai objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain. Untuk Segala sesuatu yang dapat digambarkan oleh sebuah data. Entitas juga dapat didefinisikan sebagai objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain. Untuk
Entitas Lemah (Weak Entity) 	Entitas yang kemunculannya tergantung pada keberadaan entitas lain dalam sebuah relasi.
Simbol	Keterangan

Relasi (<i>Relationship</i>)	 <p>Menunjukkan sebuah hubungan diantara beberapa entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Aturan dalam penggambaran relasi adalah sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> Nama relasi dapat berupa kata kerja aktif, seperti memiliki, menangani Nama relasi sebisa mungkin menggunakan nama yang mudah dipahami dan dapat menyatakan maknanya dengan jelas.
Atribut	 <p>Pendeskripsi karakter dan keterangan yang terdapat pada sebuah entitas. Selain itu, berfungsi sebagai penjelas memberikan informasi lebih rinci tentang jenis sebuah entitas. Aturan dalam atribut sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> Nama atribut juga merupakan kata benda dan tunggal. Nama atribut sebisa mungkin menggunakan nama yang mudah dipahami dan dapat menyatakan maknanya dengan jelas.
Atribut Kunci Utama (<i>Primary Key</i>)	 <p>Kolom atau kumpulan kolom yang secara unik membedakan antara baris yang satu dengan lainnya, sebagai kunci akses record yang diinginkan.</p>
Atribut bernilai banyak	 <p>Sebutat atribut yang memiliki nilai lebih dari satu dari atribut yang bersangkutan. Contohnya beberapa pengarang pada sebuah buku.</p>
Simbol	Keterangan

Atribut Gabungan <i>(Composite)</i>		Sebuah atribut yang terdiri dari beberapa atribut yang lebih kecil, yang memiliki arti tertentu dan dapat dipecah lagi atau memiliki sub atribut
Atribut Turunan <i>(Derived) atau Derivatif</i>		Atribut yang dihasilkan dari atribut lain atau dari suatu <i>relationship</i> . Jadi, atribut ini bergantung pada atribut pembentuknya.
Asosiasi (<i>Association</i>) atau garis		Penghubung antara relasi dan entitas dimana kedua ujungnya memiliki kemungkinan jumlah pemakai

3.10 Unified Modeling Language (UML)

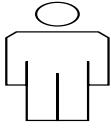
Unified Modeling Language adalah bahasa visual untuk pemodelan komunikasi mengenai sistem dengan menggunakan diagram dan teks – teks pendukung yang memiliki fungsi melakukan pemodelan untuk membangun perangkat lunak yang dibangun dengan bahasa pemrograman berorientasi objek (Sukamto & Shalahuddin, 2018).

3.10.1 Use case diagram

Use Diagram use case merupakan gambaran sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. *Use case diagram* memiliki fungsi untuk mengetahui apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi - fungsi itu (Sukamto & Shalahuddin, 2018).

Tabel 3. 3 Simbol *Use case Diagram*

Simbol	Keterangan

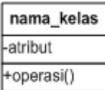
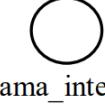
Aktor 	Aktor merupakan orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem yang dibuat sendiri.
Use case 	Use case merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor.
Association 	Asosiasi merupakan komunikasi antara <i>actor</i> dan <i>Use case</i> .
Generalisasi/ generalization 	Generalisasi merupakan hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum ke khusus) antara dua buah <i>Use case</i>
Ekstensi 	Ekstensi merupakan relasi <i>Use case</i> tambahan ke sebuah <i>Use case</i> dan dapat berdiri sendiri walau <i>Use case</i> tambahan
Includes 	Includes merupakan relasi <i>Use case</i> tambahan ke sebuah <i>Use case</i> di mana <i>Use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>Use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya.

3.10.2 Class diagram

Class Diagram atau *Diagram Kelas* merupakan pemodelan yang menggambarkan struktur sistem informasi, dari segi pendefinisian kelas-kelas yang untuk membangun sistem. Setiap kelas memiliki atribut dan metode atau operasi masing-masing. Atribut adalah variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas, sedangkan metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas. Kelas-kelas yang ada pada struktur sistem memiliki fungsi sesuai dengan kebutuhan sistem. Susunan struktur kelas pada *Diagram Kelas* memiliki beberapa jenis sebagai berikut (Sukamto & Shalahuddin, 2018).

1. Kelas *main*, sebagai kelas awal yang akan dieksekusi ketika sistem dijalankan.
2. Kelas *view*, sebagai kelas yang menagani tampilan antarmuka sistem. Kelas ini yang mendefinisikan dan mengatur tampilan ke pengguna.
3. Kelas *controller*, sebagai kelas yang menangani fungsi – fungsi dari pendefinisan *Use case*.
4. Kelas *model*, sebagai kelas yang memegang data menjadi sebuah kesatuan yang diambil dan disimpan ke basis data.

Tabel 3. 4 Simbol-simbol komponen *Class Diagram*

Simbol	Deskripsi
<i>Kelas</i> 	Kelas merupakan struktur sistem.
<i>Antarmuka / Interface</i> 	Antarmuka sama dengan konsep interface dalam pemrograman berorientasi objek.
<i>Asosiasi / Association</i> 	Asosiasi merupakan relasi antar kelas dengan makna umum, yang disertai dengan multiplicity.
<i>Assosiasi berarah / Directed Association</i> 	Asosiasi berarah merupakan relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, biasanya disertai dengan multiplicity.
<i>Generalisasi</i> 	Generalisasi merupakan relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus).
<i>Kebergantungan / Dependency</i> 	Dependency merupakan relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas.

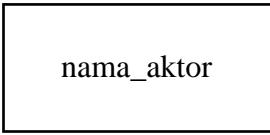
<i>Agregasi / Aggregation</i> 	Agregasi merupakan relasi antar kelas dengan makna semua-bagian.
--	--

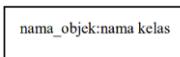
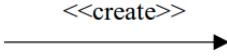
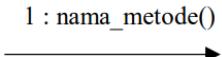
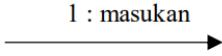
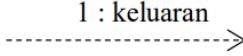
3.10.3 Sequence diagram

Sequence diagram disebut juga Diagram Sekuen adalah diagram yang menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek. Karena itu, *Sequence diagram* dibuat setelah membuat *use case* Diagram, karena perlu mengetahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah *use case* beserta metode-metode yang dimiliki kelas.

Dalam suatu kasus, *Sequence diagram* dibuat minimal sebanyak pendefinisian *use case* yang memiliki proses sendiri, yang terpenting semua *use case* yang telah didefinisikan interaksi jalannya pesan sudah tercangkup. Semakin banyak *use case* yang didefinisikan, maka *Sequence diagram* yang dibuat juga semakin banyak. Untuk penomoran pesan berdasarkan urutan interaksi pesan, jadi pesan harus berurutan dimana yang lebih atas adalah pesan yang lebih dulu (Sukamto & Shalahuddin, 2018)

Tabel 3. 5 Simbol-simbol komponen *Sequence diagram*

Simbol	Deskripsi
Aktor  nama_aktor	Proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri. Jadi, simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor. Aktor tidak memiliki waku aktif.
Simbol	Deskripsi
<i>Garis hidup / lifeline</i>	Menyatakan kehidupan suatu objek.

<i>Objek</i> 	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan.
<i>Waktu Aktif</i> 	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah tahapan yang dilakukan di dalamnya.
<i>Pesan tipe create</i> 	Menyatakan suatu objek membuat objek lain. Arah panah mengarah pada objek yang dibuat.
<i>Pesan tipe call</i> 	Menyatakan suatu objek memanggil operasi atau metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri. Arah panah mengarah pada objek yang memiliki metode, karena ini memanggil metode maka metode yang dipanggil harus ada pada Class Diagram sesuai dengan kelas objek yang berinteraksi.
<i>Pesan tipe send</i> 	Menyatakan bahwa suatu objek mengirim data atau masukan atau informasi ke objek lainnya. Arah panah mengarah pada objek yang dikirim.
<i>Pesan tipe return</i> 	Menyatakan bahwa suatu objek telah menjalankan suatu operasi atau metode yang menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu. Arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian.
<i>Pesan tipe destroy</i>	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain. Arah panah mengarah ke objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada create maka ada destroy.



3.10.4 Activity Diagram

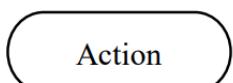
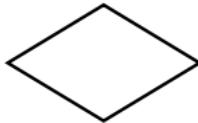
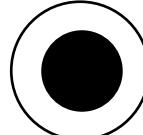
Activity Diagram atau *Diagram Aktivitas* adalah diagram yang menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Pada diagram ini perlu diperhatikan bahwa diagram menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem (Sukamto & Shalahuddin, 2018).

Activity Diagram juga banyak digunakan untuk mendefinisikan hal-hal berikut :

1. Rancangan proses bisnis dimana setiap urutan aktivitas yang digambarkan merupakan proses bisnis sistem yang didefinisikan.
2. Urutan atau pengelompokan tampilan dari sistem atau *user interface* dimana setiap aktivitas dianggap memiliki sebuah rancangan antarmuka tampilan.
3. Rancangan pengujian dimana setiap aktivitas dianggap memerlukan sebuah pengujian yang perlu didefinisikan kasus ujinya.
4. Rancangan menu yang ditampilkan pada perangkat lunak.

Tabel 3. 6 Simbol-simbol komponen *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
<i>Status awal / Initial node</i> 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal. Yang menandakan sistem diaktifkan atau dibuka. Disimbolkan dengan bulatan berwarna hitam.
Simbol	Deskripsi

<i>Aktivitas / Action</i>	 <p>Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja. Jadi pada simbol ini dituliskan aktivitas dari sistem (bukan aktivitas yang dilakukan pengguna). Disimbolkan dengan bentuk persegi Panjang dengan setiap ujungnya yang melengkung.</p>		
<i>Percabangan / Decision</i>	 <p>Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu. Jadi, jika ada beberapa pilihan aktivitas, sebelumnya buat terlebih dahulu simbol percabangan. Disimbolkan dengan bentuk diamond (belah ketupat).</p>		
<i>Penggabungan / Join</i>	 <p>Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu. Disimbolkan dengan bentuk persegi panjang dengan ukuran lebar yang kecil, dan berwarna hitam.</p>		
<i>Status akhir / Final node</i>	 <p>Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir. Disimbolkan dengan bentuk bulat, dimana didalam bulatan terdapat bentuk bulat yang lebih kecil dan berwarna hitam.</p>		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Nama swinlane</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; height: 40px;"></td> </tr> </table> Atau	Nama swinlane		<p>Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi. Dapat dikatakan memisahkan pengguna karena memiliki proses jalannya sistem yang berbeda dengan pengguna lainnya, oleh karena</p>
Nama swinlane			

	Z		itu dipisahkan agar diagram mudah dimengerti. Dengan itu, maka dari diagram dapat dipahami bagaimana proses sistem terhadap suatu pengguna.
--	---	--	---

3.11 ***Black box Testing***

Black box testing atau dapat disebut juga *Behavioral Testing* adalah pengujian yang dilakukan untuk mengamati hasil *input* dan *output* dari perangkat lunak tanpa mengetahui struktur kode dari perangkat lunak. Pengujian ini dilakukan di akhir pembuatan perangkat lunak untuk mengetahui apakah perangkat lunak dapat berfungsi dengan baik.

Untuk melakukan pengujian, penguji tidak harus memiliki kemampuan menulis kode program. Pengujian ini dapat dilakukan oleh siapa saja. (Black Box Testing Untuk Menguji Perangkat Lunak - Dicoding Blog n.d.)

BAB IV

METODE PELAKSANAAN

4.1 Waktu dan Tempat Praktik Kerja Lapangan

Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang penulis lakukan bertempat di Rumah Sakit Daerah Idaman (RSDI) Kota Banjarbaru yang dilakukan selama 3 bulan 11 hari, terhitung dari tanggal 17 Oktober 2022 sampai tanggal 25 Januari 2023.

4.2 Kegiatan Praktik Kerja Lapangan

Adapun kegiatan PKL yang pernah dilakukan selama di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru sebagai berikut :

4. Belajar mengkonfigurasi serta memasang mikrotik dan *extender*.
5. Melakukan *install* ulang pada sistem operasi *windows 10*.
6. Melakukan pengkonfigurasian serta memasang *switch hub*.
7. Melakukan penggantian dan pemasangan *switch*.
8. Melakukan *crimping* dan memasang serta menjalur kabel LAN.
9. Melakukan *scan* kabel telepon.
10. Merapikan kabel jaringan, kabel printer dan lainnya.
11. Melakukan pengecekan CCTV.
12. Melakukan pemeriksaan kerusakan printer, PC dan lainnya yang bermasalah.
13. Melakukan *input* data di SIMRS.
14. Melakukan pemeriksaan jaringan internet yang bermasalah.

4.3 Metode Pengumpulan Data

Beberapa tahap pengumpulan data dalam pembangunan sistem informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru adalah sebagai berikut:

4.3.1 Metode Pustaka

Metode pustaka merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membaca, menganalisa, menyimpulkan dan mengutip bacaan dari jurnal,

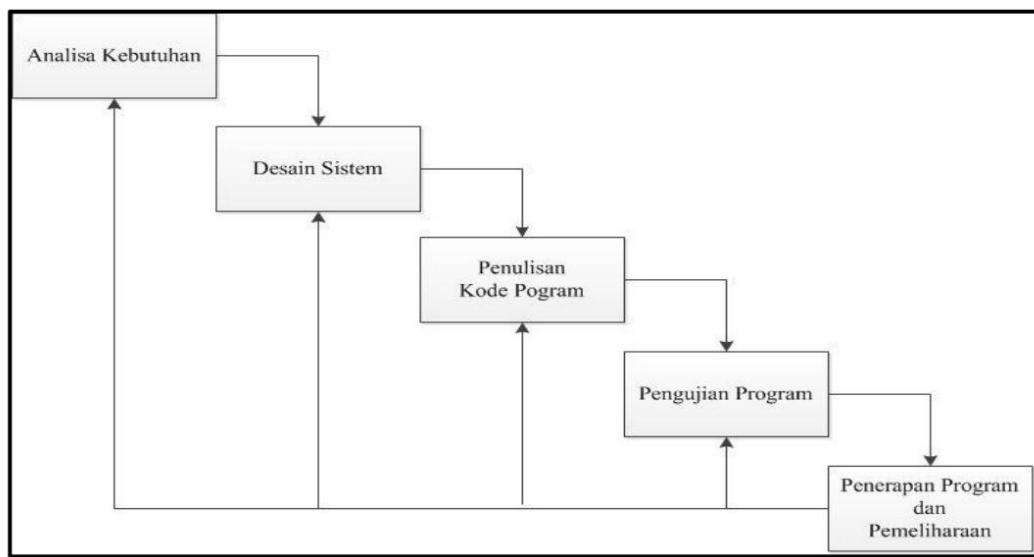
artikel atau *website*. Bahan bacaan yang dipelajari tersebut yang berhubungan dengan sistem informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru berbasis website.

4.3.2 Metode Wawancara

Metode wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mencari sebuah informasi kepada narasumber yang berkompeten dibidangnya. Pada metode ini, penulis melakukan wawancara dengan Kepala Instalasi SIMRS Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru yaitu Bapak Muhammad Fariz Adani yang bertugas melakukan Kordinasi IT terhadap karyawan maupun pasien. Hasil dari wawancara tersebut membahas mengenai sistem pelayanan IT yang berjalan Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru dan kesesuaian sistem informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru yang akan dibuat. Selain itu, juga membahas data-data yang akan dikelola di dalam sistem.

4.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis adalah model Waterfall. Model Waterfall adalah jenis model pengembangan aplikasi dan termasuk ke dalam *classic life cycle* (siklus hidup klasik), yang mana menekankan pada fase yang berurutan (*linear*) dan sistematis. Untuk model pengembangannya, dapat dianalogikan seperti air terjun dimana setiap tahap dikerjakan secara berurutan setahap demi setahap. Berikut pemodelan metode Waterfall :



Gambar 4. 1 Metode Waterfall SILAPER di RSDI Kota Banjarbaru

Tabel 4. 1 Metode Waterfall

No	Tahapan	Keterangan
1.	Analisa Kebutuhan	Penulis melakukan analisa permasalahan di RSDI Kota Banjarbaru tentang Pengelolaan data-data pelayanan terhadap karyawan di RSDI Kota Banjarbaru yang masih dilakukan secara manual dengan cara menuliskannya di buku laporan kegiatan dan diketik kembali ke <i>microsoft excel</i> sehingga sering terjadi beberapa kendala. Dan penulis menganalisa alur dari pelayanan IT yang berjalan di RSDI Kota Banjarbaru untuk disesuaikan dengan sistem yang akan dibangun. Selain itu, penulis mengumpulkan data dan informasi melalui wawancara dengan pihak-pihak terkait, seperti Bapak Muhammad Fariz Adani sebagai penanggung jawab IT di RSDI Kota Banjarbaru.

No	Tahapan	Keterangan
2.	Desain Sistem	Pada tahap desain, penulis membuat gambaran sistem yang akan dibangun berupa rancangan ERD untuk menjelaskan hubungan antar data pada database, juga UML untuk memodelkan sistem. Untuk desain antarmuka akan dirancang dengan mockup.
3.	Penulisan Kode Program	Desain yang telah dibuat sebelumnya akan diterjemahkan dengan membuat kode program (melakukan <i>coding</i>) ke dalam bahasa yang dapat dikenali oleh komputer. Pada tahapan ini dibangun sebuah sistem sesuai dengan analisa dan desain yang sudah dibuat sebelumnya. Penulisan kode program menggunakan beberapa bahasa pemrograman seperti PHP, HTML, CSS dan JavaScript. Selain itu, juga digunakan <i>framework</i> <i>CodeIgniter 3</i> dan <i>template website SB Admin 2</i> .
4.	Pengujian Program	Pengujian program dilakukan dengan melakukan uji coba pada sistem yang telah dibangun. Tujuannya untuk melihat kekurangan atau kelemahan pada sistem, sehingga dapat dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan sistem agar lebih baik. Pengujian program nantinya akan diujikan kepada pengguna dan para ahli yang berkompeten dalam bidang pengujian. Metode pengujian akan menggunakan metode pengujian BlackBox untuk menguji fungsionalitas sistem informasi yang dibangun.

No	Tahapan	Keterangan
5.	Penerapan Program dan Pemeliharaan	Sistem yang telah dibangun dan melewati proses pengujian, selanjutnya sistem akan diterapkan agar dapat digunakan sesuai dengan fungsinya serta dilakukan pemeliharaan agar sistem dalam kondisi baik dan tidak mengalami masalah.

4.5 Alat Bantu Pengembangan Sistem

Alat bantu pengembangan sistem sebagai alat-alat yang membantu penulis dalam membangun sistem informasi dan menyusun laporan.

4.5.1 Perangkat Keras

Perangkat keras (*hardware*) yang digunakan sebagai penunjang sistem informasi adalah sebuah laptop ACER *type Aspire A314-22*, dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Operating system : *Windows 11 Home Single Language* 64-bit
2. Processor : AMD Ryzen 3 3250U with Radeon Graphics 2.60 GHz
3. SSD : 256 GB
4. RAM : 4 GB DDR4

4.5.2 Perangkat Lunak

Perangkat lunak (*software*) yang digunakan sebagai penunjang dalam membangun sistem informasi sebagai berikut:

1. Visual Studio Code
2. XAMPP versi 3.2.4
3. PHP versi 7.2.0
4. Mysql versi 10.1.29
5. Web Browser, berupa Google Chrome
6. Balsamic Mockup 3
7. Microsoft Visio 2019
8. Microsoft Word 2021
9. Microsoft Power Point 2021

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Kegiatan Praktik Kerja Lapangan

Kegiatan – kegiatan Praktik Kerja Lapangan yang dilakukan penulis di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru, sebagai berikut:

5.1.1 Melakukan Backup Data

Kegiatan yang dilakukan pada gambar tersebut adalah proses *backup* data pada *computer* karyawan yang bertujuan agar membuat salinan dan duplikasi data dari sebuah perangkat ke alat penyimpanan data lain.



Gambar 5. 1 Melakukan *backup* data

5.1.2 Melakukan Scan Kabel Telepon

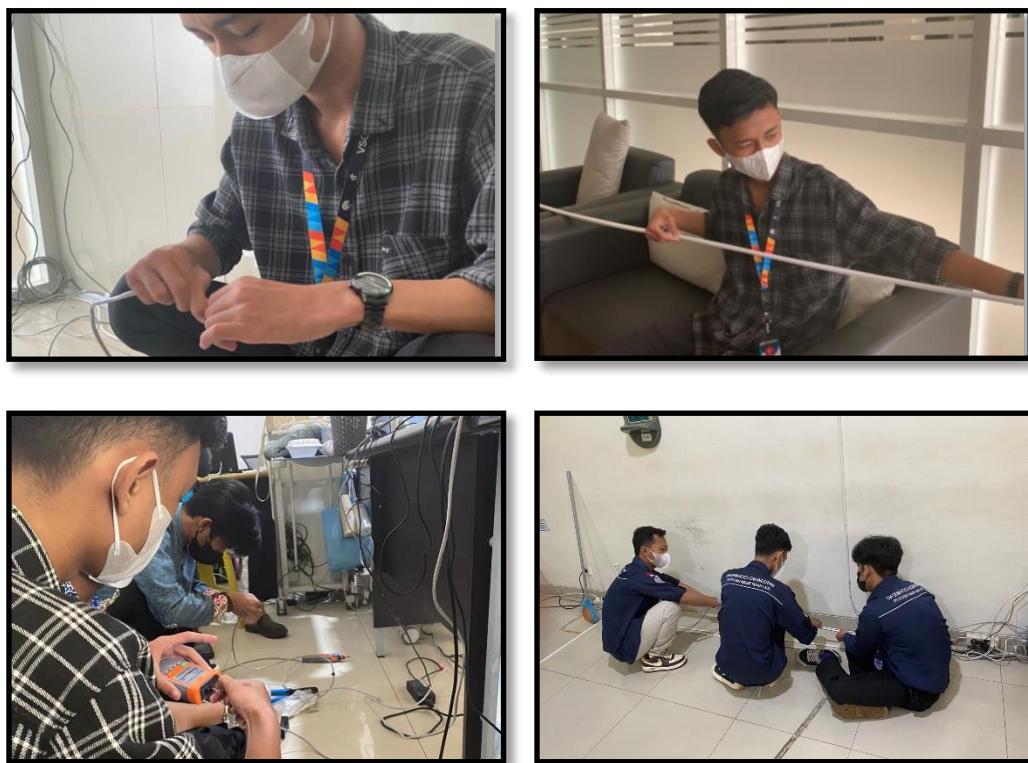
Kegiatan yang dilakukan pada gambar tersebut adalah proses melakukan *scan* kabel telepon menggunakan tester kabel jaringan agar dapat diketahui bahwa kabel telepon berfungsi atau tidak.



Gambar 5. 2 Melakukan Scan Kabel Telepon

5.1.3 Melakukan *Crimping* dan memasang serta menjalur kabel LAN

Kegiatan yang dilakukan pada gambar tersebut adalah kegiatan melakukan *crimping*, memasang dan menjalur kaber LAN yang bertujuan agar menyebarluaskan jaringan keseluruhan ruangan.



Gambar 5. 3 Melakukan *Crimping* dan Menjalur Kabel LAN

5.1.4 Melakukan Pengecekan CCTV

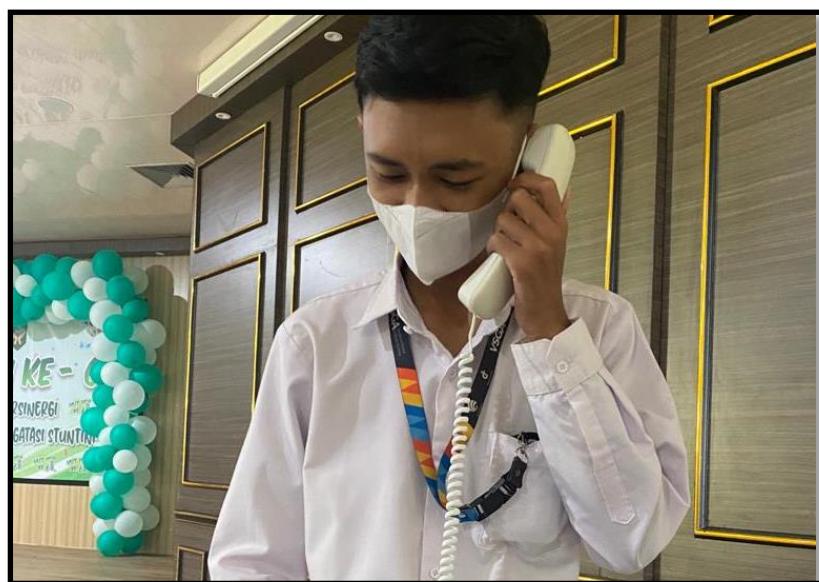
Kegiatan tersebut merupakan kegiatan pengecekan CCTV pada ruangan yang bertujuan memantau kondisi dan situasi pada ruangan tersebut.



Gambar 5. 4 Melakukan pengecekan CCTV

5.1.5 Melakukan Pemasangan Telefon

Kegiatan tersebut merupakan kegiatan pemasangan telepon pada ruangan yang bertujuan mempermudah komunikasi antar karyawan tersebut.



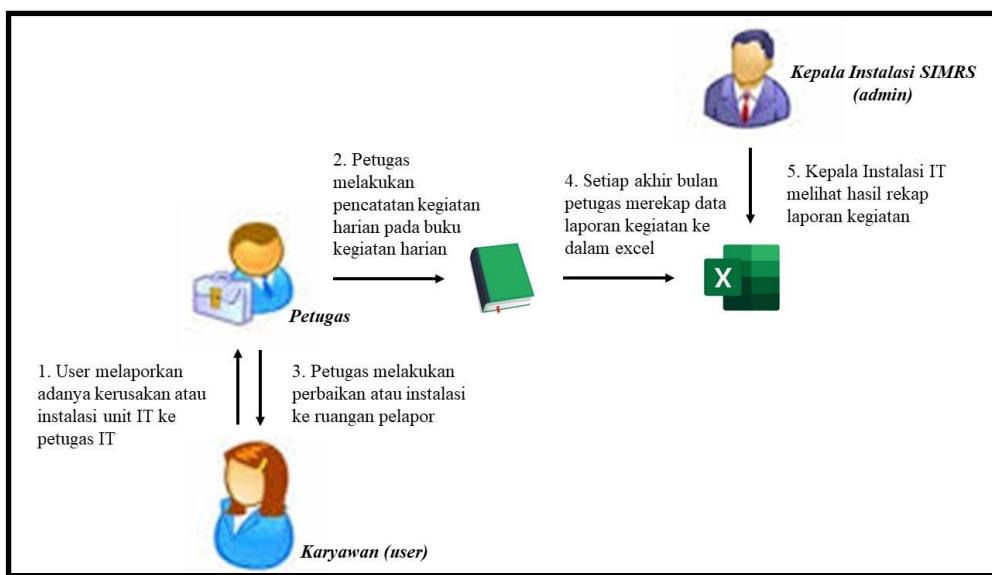
Gambar 5. 5 Melakukan pemasangan telepon

5.2 Analisis Sistem

Berikut merupakan analisis dari Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT (SILAPER) Pada Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web* yaitu:

5.2.1 Analisis Sistem yang Berjalan

Pelayanan IT yang sedang berjalan saat ini di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru yaitu dimana Karyawan (*user*) melapor kepada Petugas IT lalu Petugas akan melakukan perbaikan atau instalasi ke ruangan pelapor. Analisis sistem pelayanan IT yang sedang berjalan di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru saat ini sebagai berikut :



Gambar 5. 6 Sistem yang berjalan pada pelayanan IT

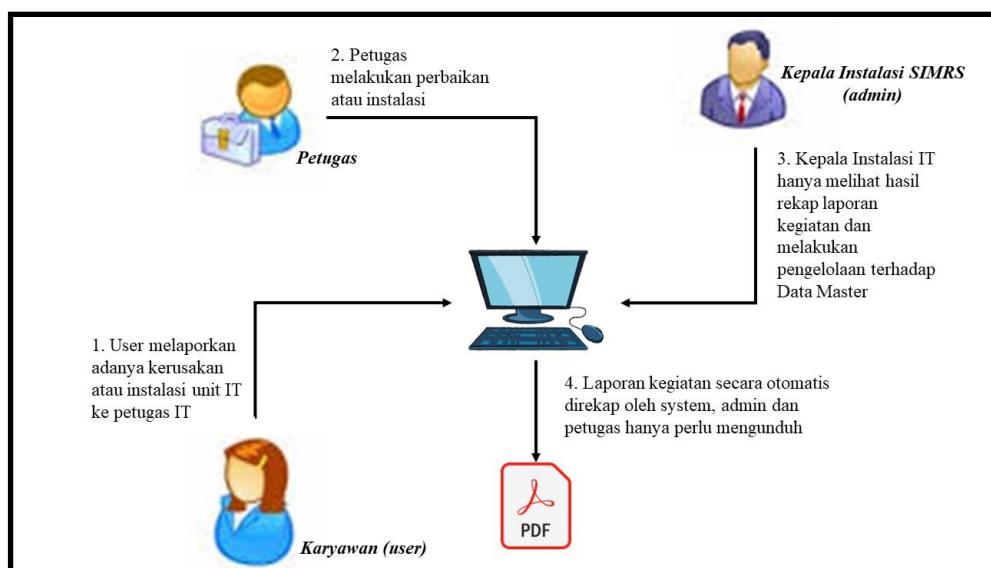
Penjelasan dari sistem kerja pelayanan IT yang berjalan di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru sebagai berikut:

1. Karyawan datang ke ruang IT untuk melaporkan masalah ke petugas IT.
2. Petugas melakukan pencatatan ke dalam buku kegiatan harian secara manual. Buku kegiatan harian ini berisi data diri karyawan, permasalahan dan tindakan.
3. Petugas melakukan perbaikan atau instalasi ke ruangan pelapor
4. Petugas membuat laporan mengenai data kegiatan harian.

5. Kepala Instalasi SIMRS dapat melihat data di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru melalui laporan yang dibuat petugas untuk memantau pendataannya.

5.2.2 Analisis Sistem yang diusulkan

Analisis sistem yang diusulkan ini, penulis menambahkan beberapa hak akses pengguna sesuai dengan tugasnya, tujuannya agar pengguna dapat fokus pada tugasnya masing-masing. Analisis sistem pelayanan IT yang sedang diusulkan di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru sebagai berikut:



Gambar 5. 7 Sistem yang diusulkan pada pelayanan IT

Penjelasan dari sistem yang diusulkan dari sistem informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru sebagai berikut:

1. Karyawan *login* ke sistem informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru, kemudian karyawan akan menginputkan permasalahan.
2. Petugas *login* ke sistem informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru, kemudian petugas melihat data permasalahan yang hendak di perbaiki atau pemasangan baru. Setelah

- petugas melakukan perbaikan atau pemasangan baru, petugas menginputkan status laporan tersebut.
3. Kepala Instalasi SIMRS *login* ke sistem informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru, kemudian Kepala Instalasi SIMRS melihat rekap data kegiatan dan Kepala Instalasi SIMRS melakukan pengelolaan terhadap data master seperti (Akun, Petugas, Jabatan, dan ruangan).
 4. Laporan kegiatan secara otomatis direkap oleh *system*, Kepala Instalasi SIMRS dan petugas hanya perlu mengunduh.

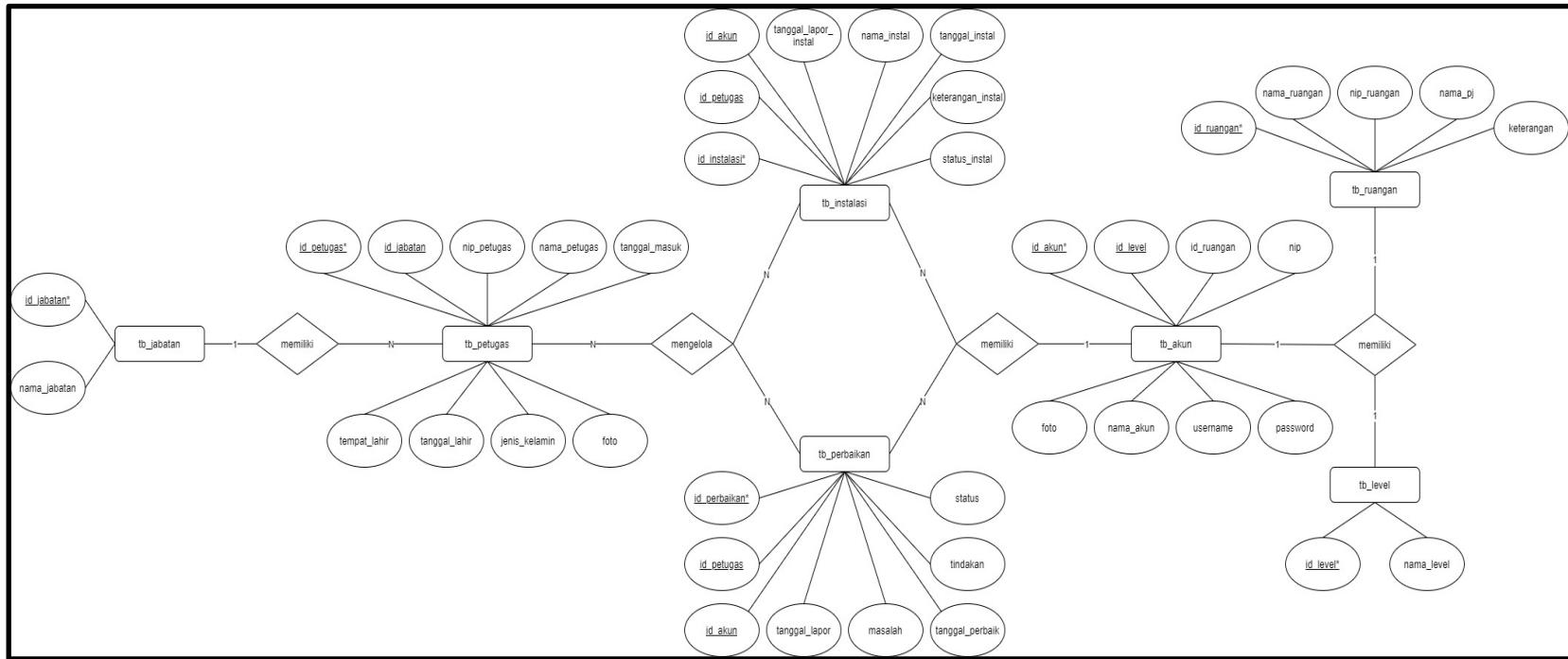
Sistem yang diusulkan pada sistem informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru dapat disimpulkan yaitu *user* akan menginputkan permasalahan yang hendak diperbaiki atau pemasangan baru. Kemudian, petugas melakukan pemeriksaan terhadap *unit* IT yang dilaporkan, dimana petugas sudah mengetahui data *user* yang hendak diperbaiki atau pemasangan baru, lalu petugas akan memberikan status (selesai atau belum selesai) dan Tindakan sesuai dengan keluhan dari karyawan. Selanjutnya, *admin* dapat melihat data – data yang masuk ke sistem informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru, dan memantau seluruh kegiatan yang berjalan pada *system*, serta mengelola data akun pengguna, petugas, jabatan, dan ruangan.

5.3 Perancangan Basis Data

Berikut merupakan perancangan basis data dari Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT (SILAPER) Pada Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web* yaitu :

5.3.1 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Berikut ERD (*Entity Relationship Diagram*) dari sistem informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru sebagai beriku

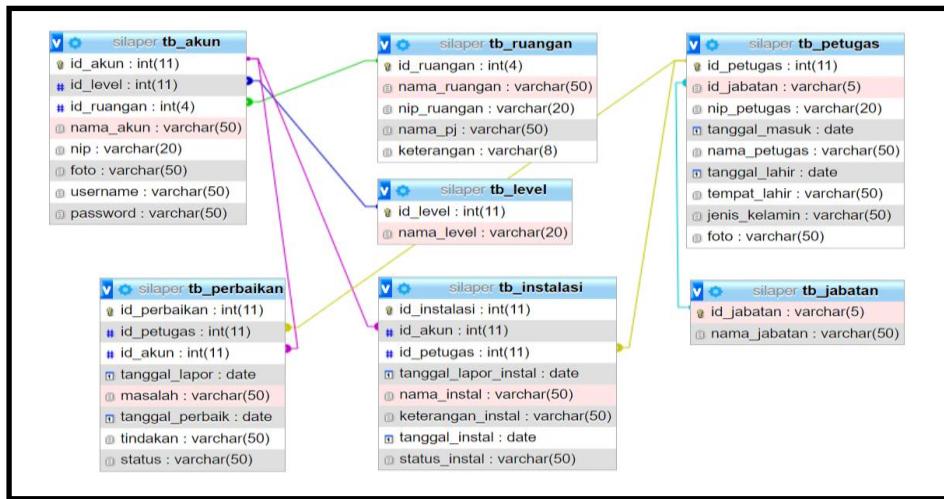


Gambar 5. 8 ERD pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT

Berikut adalah ERD dari Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT (SILAPER) Pada Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web yang memiliki tujuh entitas yaitu tb_level, tb_ruangan, tb_akun, tb_instalasi, tb_perbaikan, tb_petugas dan tb_jabatan. Berikut penjelasannya.

1. Entitas tb_level memiliki relasi dengan entitas tb_akun, Kardinalitas yang dimiliki yaitu *one to one*.
2. Entitas tb_ruangan memiliki hubungan dengan entitas tb_akun, Kardinalitas yang dimiliki yaitu *one to one*.
3. Entitas tb_akun memiliki hubungan dengan entitas tb_ruangan dan tb_level, Kardinalitas yang dimiliki yaitu *one to one*.
4. Entitas tb_instalasi memiliki hubungan dengan entitas tb_akun dan tb_petugas, Kardinalitas yang dimiliki yaitu *one to many* dengan tb_akun dan *many to many* dengan tb_petugas.
5. Entitas tb_perbaikan memiliki hubungan dengan entitas tb_akun dan tb_petugas, Kardinalitas yang dimiliki yaitu *one to many* dengan tb_akun dan *many to many* dengan tb_petugas.
6. Entitas tb_petugas memiliki hubungan dengan entitas tb_jabatan, Kardinalitas yang dimiliki yaitu *one to many*.
7. Entitas tb_jabatan memiliki hubungan dengan entitas tb_petugas, Kardinalitas yang dimiliki yaitu *one to many*.

5.3.2 Relasi Antar Tabel



Gambar 5. 9 Implementasi rancangan basis data

5.3.3 Struktur Tabel

Berikut struktur tabel dari database SILAPER untuk sistem informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru sebagai berikut:

1. Tabel *Level*

Tabel 5. 1 Struktur data entitas *Level*

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
id_level*	int(11)	<i>Primary Key</i>
nama_level	varchar(20)	Menyimpan data nama <i>level</i>

2. Tabel Ruangan

Tabel 5. 2 Struktur data entitas Ruangan

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
id_ruangan*	int(4)	<i>Primary Key</i>
nama_ruangan	varchar(50)	Menyimpan data nama ruangan
nip_ruangan	varchar(20)	Menyimpan data NIP / NRPB penanggung jawab
nama_pj	varchar(50)	Menyimpan data nama penanggung jawab
keterangan	varchar(8)	Menyimpan data nama keterangan lantai

3. Tabel Akun

Tabel 5. 3 Struktur data entitas Akun

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
id_akun*	int(11)	<i>Primary Key</i>
id_level	int(11)	<i>Foreign Key</i>
id_ruangan	int(4)	<i>Foreign Key</i>
nama_akun	varchar(50)	Menyimpan data nama pengguna
nip	varchar(20)	Menyimpan data NIP/NRPB pengguna
foto	varchar(50)	Menyimpan data foto pengguna

<i>username</i>	varchar(50)	Menyimpan data <i>username</i> pengguna
<i>password</i>	varchar(50)	Menyimpan data <i>password</i> pengguna

4. Tabel Instalasi

Tabel 5. 4 Struktur data entitas Instalasi

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
<i>id_instalasi*</i>	int(11)	<i>Primary Key</i>
<i>id_akun</i>	int(11)	<i>Foreign Key</i>
<i>id_petugas</i>	int(11)	<i>Foreign Key</i>
<i>tanggal_lapor_instal</i>	Date	Menyimpan data tanggal meminta instalasi baru
<i>nama_instal</i>	varchar(50)	Menyimpan data nama instalasi
<i>keterangan_instal</i>	varchar(50)	Menyimpan data keterangan instalasi
<i>tanggal_instal</i>	Date	Menyimpan data tanggal instalasi
<i>status_instal</i>	varchar(50)	Menyimpan status instalasi

5. Tabel Perbaikan

Tabel 5. 5 Struktur data entitas Perbaikan

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
<i>id_perbaikan*</i>	int(11)	<i>Primary Key</i>
<i>id_petugas</i>	int(11)	<i>Foreign Key</i>
<i>id_akun</i>	int(11)	<i>Foreign Key</i>
<i>tanggal_lapor</i>	Date	Menyimpan data tanggal pelaporan kerusakan
<i>masalah</i>	varchar(50)	Menyimpan data nama kerusakan
<i>tanggal_perbaik</i>	Date	Menyimpan data tanggal perbaikan
<i>tindakan</i>	varchar(50)	Menyimpan data tindakan
<i>status</i>	varchar(50)	Menyimpan status perbaikan

6. Tabel Petugas

Tabel 5. 6 Struktur data entitas Petugas

Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
id_petugas*	int(11)	<i>Primary Key</i>
id_jabatan	varchar(5)	<i>Foreign Key</i>
nip_petugas	varchar(20)	Menyimpan data NIP/NRPB Petugas
tanggal_masuk	date	Menyimpan data tanggal masuk petugas
nama_petugas	varchar(50)	Menyimpan data nama petugas
tanggal_lahir	date	Menyimpan data tanggal lahir
tempat_lahir	varchar(50)	Menyimpan data tempat lahir petugas
jenis_kelamin	varchar(50)	Menyimpan data jenis kelamin petugas
Foto	varchar(50)	Menyimpan data foto petugas

7. Tabel Jabatan

Tabel 5. 7 Struktur data entitas Jabatan

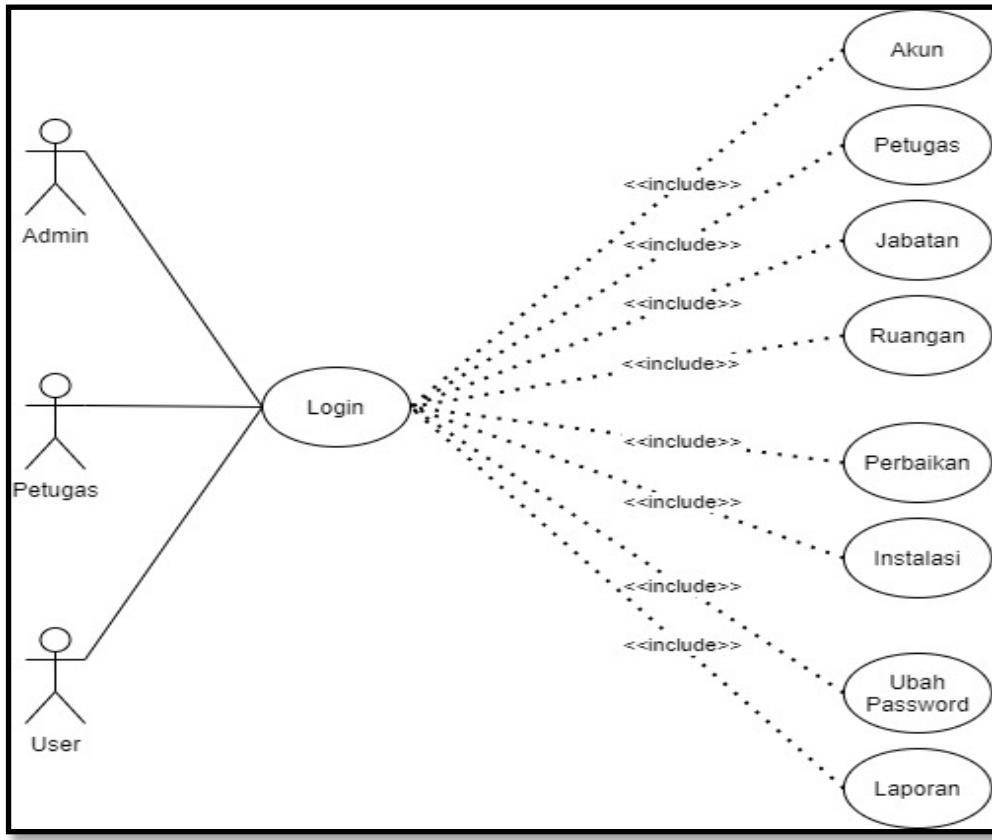
Nama Atribut	Tipe Data	Keterangan
id_jabatan*	varchar(5)	<i>Primary Key</i>
nama_jabatan	varchar(50)	Menyimpan data nama jabatan

5.4 Perancangan UML

Rancangan UML dari Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT pada Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web* memuat 4 diagram yaitu *Use case Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence diagram* dan *Activity Diagram*.

5.4.1 Use case Diagram

Berikut bentuk *Use case Diagram* dari sistem informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru:



Gambar 5. 10 *Use case Diagram* pada Sistem Informasi

Berikut deskripsi pendefinisan aktor pada *Use case Diagram* :

Tabel 5. 8 Deskripsi aktor pada *Use case Diagram*

No	Aktor	Deskripsi
1.	<i>Admin</i>	Orang yang bertugas dan memiliki hak akses untuk melakukan operasi pengelolaan data seperti Akun, Petugas, Jabatan, dan Ruangan.
2.	Petugas	Orang yang bertugas dan memiliki hak akses untuk melakukan operasi pengelolaan data Instalasi dan Perbaikan.
3.	<i>User</i>	Orang yang bertugas untuk melaporkan permasalahan dalam melakukan pengolahan data Instalasi atau Perbaikan.

Berikut deskripsi pendefinisan *use case* pada *Use case Diagram*:

Tabel 5. 9 Tabel deskripsi *use case* pada *Use case Diagram*

No	Use case	Deskripsi
1.	Validasi	Merupakan proses pengecekan hak akses siapa yang berhak mengakses proses pengelolaan data. <i>Login</i> wajib untuk fungsi-fungsi yang berkaitan dengan akses perubahan ke basis data. Oleh karena itu, fungsi-fungsi yang melakukan perubahan basis data harus mengecek validasi <i>user</i> yang mengakses fungsi-fungsi ini. Validasi merupakan generalisasi dari proses <i>login</i> , <i>logout</i> , dan memeriksa status <i>login</i> .
2.	<i>Login</i>	Merupakan proses untuk melakukan <i>login</i>
3.	<i>Logout</i>	Merupakan proses untuk melakukan <i>logout</i>
4.	Memeriksa Status <i>Login</i>	Merupakan proses untuk memeriksa apakah pengguna sistem informasi sudah melakukan <i>login</i> atau belum.
5.	Mengelola Akun	Mengelola Akun merupakan proses generalisasi yang meliputi empat buah proses pengelolaan data pengguna yaitu tambah akun, ubah akun, hapus akun, dan tampil akun.
6.	Mengelola Petugas	Mengelola Petugas merupakan proses generalisasi yang meliputi empat buah proses pengelolaan data petugas yaitu tambah petugas, ubah petugas, hapus petugas, dan tampil petugas.
7.	Mengelola Jabatan	Mengelola Jabatan merupakan proses generalisasi yang meliputi empat buah proses pengelolaan data jabatan yaitu tambah jabatan, ubah jabatan, hapus jabatan, dan tampil jabatan.
No	Use case	Deskripsi

8.	Mengelola Ruangan	Mengelola Ruangan merupakan proses generalisasi yang meliputi empat buah proses pengelolaan data ruangan yaitu tambah ruangan, ubah ruangan, hapus ruangan, dan tampil ruangan.
9.	Mengelola Instalasi	Mengelola Instalasi merupakan proses generalisasi yang meliputi empat buah proses pengelolaan data instalasi yaitu tambah instalasi, ubah instalasi, hapus instalasi, dan tampil instalasi.
10.	Mengelola Perbaikan	Mengelola Perbaikan merupakan proses generalisasi yang meliputi empat buah proses pengelolaan data perbaikan yaitu tambah perbaikan, ubah perbaikan, hapus perbaikan, dan tampil perbaikan.
11.	Tampil Akun	Merupakan proses menampilkan data akun ke basis data.
12.	Tambah Akun	Merupakan proses menambahkan data akun yang ada di basis data.
13.	Ubah Akun	Merupakan proses mengubah data akun yang ada di basis data.
14.	Hapus Akun	Merupakan proses menghapus data petugas yang ada di basis data.
15.	Tampil Petugas	Merupakan proses menampilkan data petugas ke basis data.
16.	Tambah Petugas	Merupakan proses menambahkan data petugas yang ada di basis data.
17.	Ubah Petugas	Merupakan proses mengubah data petugas yang ada di basis data.

No	<i>Use case</i>	Deskripsi
----	-----------------	-----------

18.	Hapus Petugas	Merupakan proses menghapus data petugas yang ada di basis data.
19.	Tampil Jabatan	Merupakan proses menampilkan data jabatan ke basis data.
20.	Tambah Jabatan	Merupakan proses menambahkan data jabatan yang ada di basis data.
21.	Ubah Jabatan	Merupakan proses mengubah data jabatan yang ada di basis data.
22.	Hapus Jabatan	Merupakan proses menghapus data jabatan yang ada di basis data.
23.	Tampil Ruangan	Merupakan proses menampilkan data ruangan ke basis data.
24.	Tambah Ruangan	Merupakan proses menambahkan data ruangan yang ada di basis data.
25.	Ubah Ruangan	Merupakan proses mengubah data ruangan yang ada di basis data.
26.	Hapus Ruangan	Merupakan proses menghapus data ruangan yang ada di basis data.
27.	Tampil Instalasi	Merupakan proses menampilkan data instalasi ke basis data.
28.	Tambah Instalasi	Merupakan proses menambahkan data instalasi yang ada di basis data.
29.	Ubah Instalasi	Merupakan proses mengubah data instalasi yang ada di basis data.
30.	Hapus Instalasi	Merupakan proses menghapus data instalasi yang ada di basis data.
31.	Tampil Perbaikan	Merupakan proses menampilkan data perbaikan ke basis data.

No	Use case	Deskripsi
32.	Tambah Perbaikan	Merupakan proses menambahkan data perbaikan yang ada di basis data.
33.	Ubah Perbaikan	Merupakan proses mengubah data perbaikan yang ada di basis data.
34.	Hapus Perbaikan	Merupakan proses menghapus data perbaikan yang ada di basis data.
35.	Mengelola Laporan	Mengelola laporan merupakan proses generalisasi yang meliputi dua buah proses pengelolaan laporan yaitu mencetak laporan dan melihat laporan.
36.	Tampil Laporan	Merupakan proses menampilkan data perbaikan yang ada di basis data.
37.	Mencetak Laporan	Merupakan proses mencetak data laporan ke dalam basis data.

Berikut skenario dari jalannya *use case* di SILAPER:

1) *Use case : Login*

Skenario :

Tabel 5. 10 Skenario *Use case Login*

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
1. Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	
	2. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan dengan memeriksa ke tabel akun.
	3. Muncul tampilan pesan <i>login</i> berhasil dan masuk ke sistem informasi Instalasi dan Perbaikan IT Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis <i>Web</i> .

Skenario Alternatif	
1. Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	
	2. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan
	3. Menampilkan pesan <i>login</i> tidak <i>valid</i>
4. Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> .	
	5. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan
	6. Muncul tampilan pesan <i>login</i> berhasil dan masuk ke sistem informasi Instalasi dan Perbaikan IT Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis <i>Web</i> .

2) *Use case : Logout*

Skenario :

Tabel 5. 11 Skenario *Use case Logout*

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
1. Memilih menu <i>logout</i> .	
	2. Melakukan <i>logout</i> .

3) *Use case : Memeriksa Status Login*

Skenario :

Tabel 5. 12 Skenario *Use case Memeriksa Status Login*

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status variabel session sebagai penanda <i>login</i> .
	2. Mengembalikan status <i>login</i> , sudah <i>login</i> atau belum.

4) *Use case : Tampil Akun*

Skenario :

Tabel 5. 13 Skenario *Use case* Tampil Akun

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
	2. Menampilkan data akun yang dicari.
3. Memilih akun yang dicari.	
	4. Menampilkan data akun yang dipilih.

5) *Use case : Tambah Akun*

Skenario :

Tabel 5. 14 Skenario *Use case* Tambah Akun

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Menambahkan data akun sesuai kolom yang ada.	
	3. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	4. Menyimpan data akun ke basis data.
	5. Menampilkan pesan data sukses disimpan.
Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Menambahkan data akun sesuai kolom yang ada.	
	3. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	4. Mengeluarkan pesan bahwa data masukan tidak <i>valid</i> .
5. Memperbaiki data masukan yang tidak <i>valid</i> .	

	6. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	7. Menyimpan data akun ke basis data.
	8. Menampilkan pesan data sukses disimpan.

6) *Use case : Ubah Akun*

Skenario :

Tabel 5. 15 Skenario *Use case* Ubah Akun

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data akun yang akan diubah.
	4. Menampilkan data akun yang dicari.
5. Memilih data akun yang diubah.	
	6. Menampilkan semua kolom data akun yang akan diubah.
7. Mengubah data akun.	
	8. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	9. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data.
	10. Menampilkan pesan bahwa data sukses disimpan.
Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data akun yang akan diubah.
	4. Menampilkan data akun yang dicari.

5. Memilih data akun yang diubah.	
	6. Menampilkan semua kolom data akun yang akan diubah.
7. Mengubah data akun.	
	8. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	9. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak <i>valid</i> .
10. Memperbaiki data masukan yang diubah dan tidak <i>valid</i> .	
	11. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	12. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data.
	13. Menampilkan pesan bahwa data sukses disimpan.

7) *Use case : Hapus Akun*

Skenario :

Tabel 5. 16 Skenario *Use case* Hapus Akun

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data akun yang akan dihapus.
	4. Menampilkan data akun yang dicari.
5. Memilih data akun yang dihapus.	

	6. Menampilkan pesan konfirmasi untuk yakin menghapus data.
7. Mengklik pilihan untuk menghapus data.	
	8. Menghapus data akun dari basis data.
	9. Menampilkan pesan bahwa data sukses dihapus.
Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data akun yang akan dihapus.
	4. Menampilkan data akun yang dicari.
5. Memilih data akun yang dihapus.	
	6. Menampilkan pesan konfirmasi untuk yakin menghapus data.
7. Memilih pilihan untuk tidak atau membatalkan menghapus data.	
	8. Kembali ke halaman menampilkan data.

8) *Use case : Tampil Petugas*

Skenario :

Tabel 5. 17 Skenario *Use case* Tampil Petugas

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
	2. Menampilkan data petugas yang dicari.

3. Memilih petugas yang dicari.	
	4. Menampilkan data petugas yang dipilih.

9) *Use case : Tambah Petugas*

Skenario :

Tabel 5. 18 Skenario *Use case* Tambah Petugas

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Menambahkan data petugas sesuai kolom yang ada.	
	3. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	4. Menyimpan data petugas ke basis data.
	5. Menampilkan pesan data sukses disimpan.
Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Menambahkan data akun sesuai kolom yang ada.	
	3. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	4. Mengeluarkan pesan bahwa data masukan tidak <i>valid</i> .
5. Memperbaiki data masukan yang tidak <i>valid</i> .	
	6. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	7. Menyimpan data petugas ke basis data.
	8. Menampilkan pesan data sukses disimpan.

10) *Use case : Ubah Petugas*

Skenario :

Tabel 5. 19 Skenario *Use case* Ubah Petugas

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data petugas yang akan diubah.
	4. Menampilkan data petugas yang dicari.
5. Memilih data petugas yang diubah.	
	6. Menampilkan semua kolom data petugas yang akan diubah.
7. Mengubah data petugas.	
	8. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	9. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data.
	10. Menampilkan pesan bahwa data sukses disimpan.
Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data petugas yang akan diubah.
	4. Menampilkan data petugas yang dicari.
5. Memilih data petugas yang diubah.	
	6. Menampilkan semua kolom data petugas yang akan diubah.
7. Mengubah data petugas.	

	8. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	9. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak <i>valid</i> .
10. Memperbaiki data masukan yang diubah dan tidak <i>valid</i> .	
	11. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	12. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data.
	13. Menampilkan pesan bahwa data sukses disimpan.

11) *Use case : Hapus Petugas*

Skenario :

Tabel 5. 20 Skenario *Use case* Hapus Petugas

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data petugas yang akan dihapus.
	4. Menampilkan data petugas yang dicari.
5. Memilih data petugas yang dihapus.	
	6. Menampilkan pesan konfirmasi untuk yakin menghapus data.
7. Mengklik pilihan untuk menghapus data.	
	8. Menghapus data petugas dari basis data.
	9. Menampilkan pesan bahwa data sukses dihapus.

Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data petugas yang akan dihapus.
	4. Menampilkan data petugas yang dicari.
5. Memilih data petugas yang dihapus.	
	6. Menampilkan pesan konfirmasi untuk yakin menghapus data.
7. Memilih pilihan untuk tidak atau membatalkan menghapus data.	
	8. Kembali ke halaman menampilkan data.

12) Use case : Tampil Jabatan

Skenario :

Tabel 5. 21 Skenario Use case Tampil Jabatan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
	2. Menampilkan data jabatan yang dicari.
3. Memilih jabatan yang dicari.	
	4. Menampilkan data jabatan yang dipilih.

13) Use case : Tambah Jabatan

Skenario :

Tabel 5. 22 Skenario Use case Tambah Jabatan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Menambahkan data jabatan sesuai kolom yang ada.	
	3. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	4. Menyimpan data jabatan ke basis data.
	5. Menampilkan pesan data sukses disimpan.
Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Menambahkan data akun sesuai kolom yang ada.	
	3. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	4. Mengeluarkan pesan bahwa data masukan tidak <i>valid</i> .
5. Memperbaiki data masukan yang tidak <i>valid</i> .	
	6. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	7. Menyimpan data jabatan ke basis data.
	8. Menampilkan pesan data sukses disimpan.

14) Use case : Ubah Jabatan

Skenario :

Tabel 5. 23 Skenario Use case Ubah Jabatan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	

	3. Mencari data jabatan yang akan diubah.
	4. Menampilkan data jabatan yang dicari.
5. Memilih data jabatan yang diubah.	
	6. Menampilkan semua kolom data jabatan yang akan diubah.
7. Mengubah data jabatan.	
	8. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	9. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data.
	10. Menampilkan pesan bahwa data sukses disimpan.
Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data jabatan yang akan diubah.
	4. Menampilkan data jabatan yang dicari.
5. Memilih data jabatan yang diubah.	
	6. Menampilkan semua kolom data jabatan yang akan diubah.
7. Mengubah data jabatan.	
	8. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	9. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak <i>valid</i> .
10. Memperbaiki data masukan yang diubah dan tidak <i>valid</i> .	

	11. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	12. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data.
	13. Menampilkan pesan bahwa data sukses disimpan.

15) *Use case : Hapus Jabatan*

Skenario :

Tabel 5. 24 Skenario *Use case* Hapus Jabatan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data jabatan yang akan dihapus.
	4. Menampilkan data jabatan yang dicari.
5. Memilih data jabatan yang dihapus.	
	6. Menampilkan pesan konfirmasi untuk yakin menghapus data.
7. Mengklik pilihan untuk menghapus data.	
	8. Menghapus data jabatan dari basis data.
	9. Menampilkan pesan bahwa data sukses dihapus.
Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data jabatan yang akan dihapus.
	4. Menampilkan data jabatan yang dicari.

5. Memilih data jabatan yang dihapus.	
	6. Menampilkan pesan konfirmasi untuk yakin menghapus data.
7. Memilih pilihan untuk tidak atau membatalkan menghapus data.	
	8. Kembali ke halaman menampilkan data.

16) *Use case : Tampil Ruangan*

Skenario :

Tabel 5. 25 Skenario *Use case* Tampil Ruangan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
	2. Menampilkan data ruangan yang dicari.
3. Memilih ruangan yang dicari.	
	4. Menampilkan data ruangan yang dipilih.

17) *Use case : Tambah Ruangan*

Skenario :

Tabel 5. 26 Skenario *Use case* Tambah Ruangan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Menambahkan data ruangan sesuai kolom yang ada.	
	3. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	4. Menyimpan data ruangan ke basis data.

	5. Menampilkan pesan data sukses disimpan.
Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Menambahkan data akun sesuai kolom yang ada.	
	3. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	4. Mengeluarkan pesan bahwa data masukan tidak <i>valid</i> .
5. Memperbaiki data masukan yang tidak <i>valid</i> .	
	6. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	7. Menyimpan data ruangan ke basis data.
	8. Menampilkan pesan data sukses disimpan.

18) Use case : Ubah Ruangan

Skenario :

Tabel 5. 27 Skenario Use case Ubah Ruangan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data ruangan yang akan diubah.
	4. Menampilkan data ruangan yang dicari.
5. Memilih data ruangan yang diubah.	
	6. Menampilkan semua kolom data ruangan yang akan diubah.
7. Mengubah data ruangan.	
	8. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.

	9. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data.
	10. Menampilkan pesan bahwa data sukses disimpan.
Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data ruangan yang akan diubah.
	4. Menampilkan data ruangan yang dicari.
5. Memilih data ruangan yang diubah.	
	6. Menampilkan semua kolom data ruangan yang akan diubah.
7. Mengubah data ruangan.	
	8. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	9. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak <i>valid</i> .
10. Memperbaiki data masukan yang diubah dan tidak <i>valid</i> .	
	11. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	12. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data.
	13. Menampilkan pesan bahwa data sukses disimpan.

19) Use case : Hapus Ruangan

Skenario :

Tabel 5. 28 Skenario Use case Hapus Ruangan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data ruangan yang akan dihapus.
	4. Menampilkan data ruangan yang dicari.
5. Memilih data ruangan yang dihapus.	
	6. Menampilkan pesan konfirmasi untuk yakin menghapus data.
7. Mengklik pilihan untuk menghapus data.	
	8. Menghapus data ruangan dari basis data.
	9. Menampilkan pesan bahwa data sukses dihapus.
Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data ruangan yang akan dihapus.
	4. Menampilkan data ruangan yang dicari.
5. Memilih data ruangan yang dihapus.	
	6. Menampilkan pesan konfirmasi untuk yakin menghapus data.
7. Memilih pilihan untuk tidak atau membatalkan menghapus data.	
	8. Kembali ke halaman menampilkan data.

20) Use case : Tampil Instalasi

Skenario :

Tabel 5. 29 Skenario Use case Tampil Instalasi

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
	2. Menampilkan data instalasi yang dicari.
3. Memilih instalasi yang dicari.	
	4. Menampilkan data instalasi yang dipilih.

21) Use case : Tambah Instalasi

Skenario :

Tabel 5. 30 Skenario Use case Tambah Instalasi

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Menambahkan data instalasi sesuai kolom yang ada.	
	3. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	4. Menyimpan data instalasi ke basis data.
	5. Menampilkan pesan data sukses disimpan.
Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Menambahkan data akun sesuai kolom yang ada.	
	3. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	4. Mengeluarkan pesan bahwa data masukan tidak <i>valid</i> .

5. Memperbaiki data masukan yang tidak <i>valid</i> .	
	6. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	7. Menyimpan data instalasi ke basis data.
	8. Menampilkan pesan data sukses disimpan.

22) Use case : Ubah Instalasi

Skenario :

Tabel 5. 31 Skenario Use case Ubah Instalasi

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data instalasi yang akan diubah.
	4. Menampilkan data instalasi yang dicari.
5. Memilih data instalasi yang diubah.	
	6. Menampilkan semua kolom data instalasi yang akan diubah.
7. Mengubah data instalasi.	
	8. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	9. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data.
	10. Menampilkan pesan bahwa data sukses disimpan.
Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	

	3. Mencari data instalasi yang akan diubah.
	4. Menampilkan data instalasi yang dicari.
5. Memilih data instalasi yang diubah.	
	6. Menampilkan semua kolom data instalasi yang akan diubah.
7. Mengubah data instalasi.	
	8. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	9. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak <i>valid</i> .
10. Memperbaiki data masukan yang diubah dan tidak <i>valid</i> .	
	11. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	12. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data.
	13. Menampilkan pesan bahwa data sukses disimpan.

23) Use case : Hapus Instalasi

Skenario :

Tabel 5. 32 Skenario Use case Hapus Instalasi

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data instalasi yang akan dihapus.

	4. Menampilkan data instalasi yang dicari.
5. Memilih data instalasi yang dihapus.	
	6. Menampilkan pesan konfirmasi untuk yakin menghapus data.
7. Mengklik pilihan untuk menghapus data.	
	8. Menghapus data instalasi dari basis data.
	9. Menampilkan pesan bahwa data sukses dihapus.
Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data instalasi yang akan dihapus.
	4. Menampilkan data instalasi yang dicari.
5. Memilih data instalasi yang dihapus.	
	6. Menampilkan pesan konfirmasi untuk yakin menghapus data.
7. Memilih pilihan untuk tidak atau membatalkan menghapus data.	
	8. Kembali ke halaman menampilkan data.

24) Use case : Tampil Perbaikan

Skenario :

Tabel 5. 33 Skenario Use case Tampil Perbaikan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	

	1. Memeriksa status <i>login</i> .
	2. Menampilkan data perbaikan yang dicari.
3. Memilih perbaikan yang dicari.	
	4. Menampilkan data perbaikan yang dipilih.

25) Use case : Tambah Perbaikan

Skenario :

Tabel 5. 34 Skenario Use case Tambah Perbaikan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Menambahkan data perbaikan sesuai kolom yang ada.	
	3. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	4. Menyimpan data perbaikan ke basis data.
	5. Menampilkan pesan data sukses disimpan.
Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Menambahkan data akun sesuai kolom yang ada.	
	3. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	4. Mengeluarkan pesan bahwa data masukan tidak <i>valid</i> .
5. Memperbaiki data masukan yang tidak <i>valid</i> .	
	6. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	7. Menyimpan data perbaikan ke basis data.

	8. Menampilkan pesan data sukses disimpan.
--	--

26) Use case : Ubah Perbaikan

Skenario :

Tabel 5. 35 Skenario Use case Ubah Perbaikan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data perbaikan yang akan diubah.
	4. Menampilkan data perbaikan yang dicari.
5. Memilih data perbaikan yang diubah.	
	6. Menampilkan semua kolom data perbaikan yang akan diubah.
7. Mengubah data perbaikan.	
	8. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	9. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data.
	10. Menampilkan pesan bahwa data sukses disimpan.
Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data perbaikan yang akan diubah.
	4. Menampilkan data perbaikan yang dicari.
5. Memilih data perbaikan yang diubah.	

	6. Menampilkan semua kolom data perbaikan yang akan diubah.
7. Mengubah data perbaikan.	
	8. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	9. Menampilkan pesan bahwa data masukan tidak <i>valid</i> .
10. Memperbaiki data masukan yang diubah dan tidak <i>valid</i> .	
	11. Memeriksa <i>valid</i> tidaknya data masukan.
	12. Menyimpan data yang telah diubah ke basis data.
	13. Menampilkan pesan bahwa data sukses disimpan.

27) Use case : Hapus Perbaikan

Skenario :

Tabel 5. 36 Skenario Use case Hapus Perbaikan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data perbaikan yang akan dihapus.
	4. Menampilkan data perbaikan yang dicari.
5. Memilih data perbaikan yang dihapus.	
	6. Menampilkan pesan konfirmasi untuk yakin menghapus data.

7. Mengklik pilihan untuk menghapus data.	
	8. Menghapus data perbaikan dari basis data.
	9. Menampilkan pesan bahwa data sukses dihapus.
Skenario Alternatif	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
2. Memasukkan kata kunci untuk pencarian.	
	3. Mencari data perbaikan yang akan dihapus.
	4. Menampilkan data perbaikan yang dicari.
5. Memilih data perbaikan yang dihapus.	
	6. Menampilkan pesan konfirmasi untuk yakin menghapus data.
7. Memilih pilihan untuk tidak atau membatalkan menghapus data.	
	8. Kembali ke halaman menampilkan data.

28) Use case : Tampil Laporan

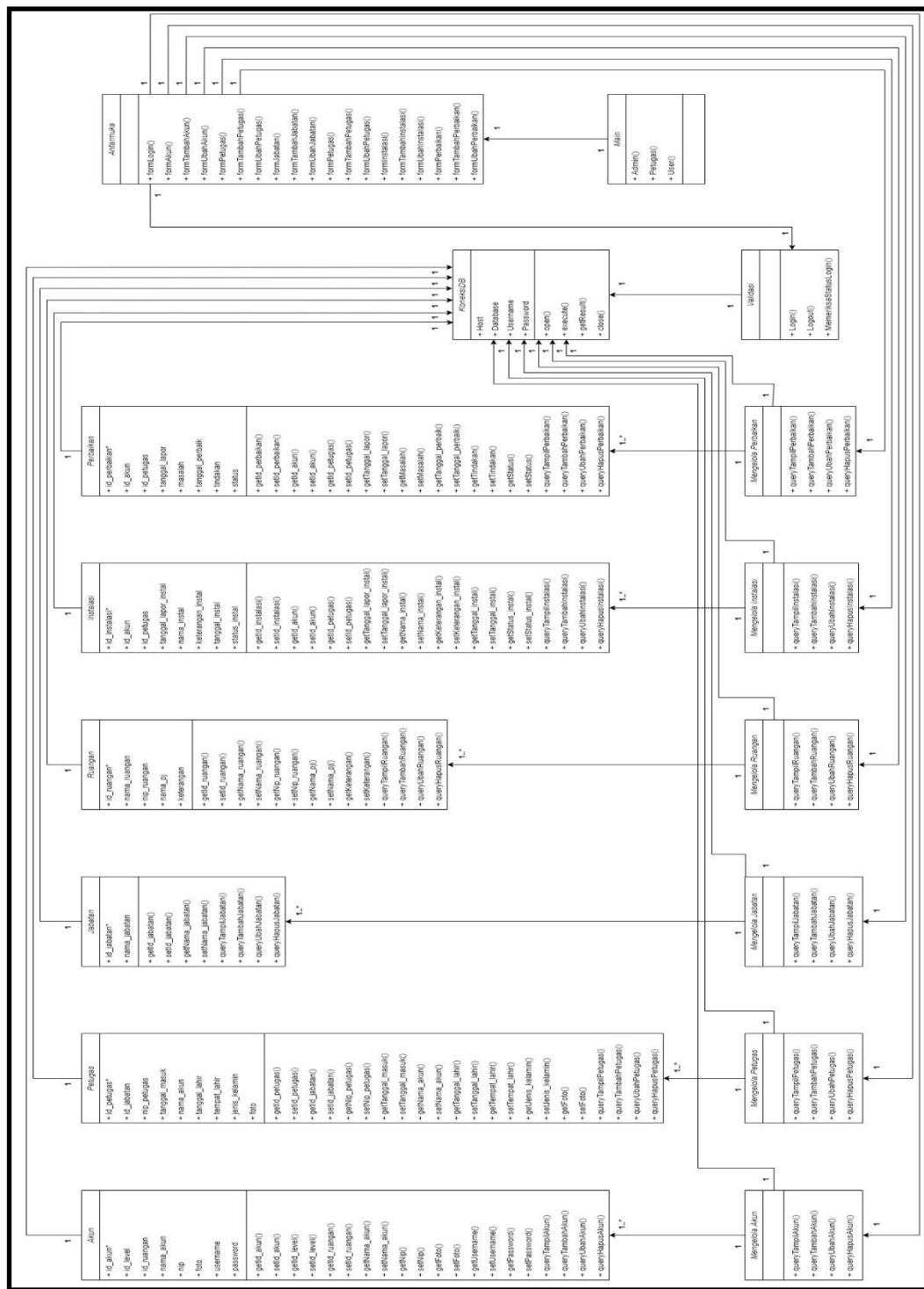
Skenario :

Tabel 5. 37 Skenario Use case Tampil Laporan

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
	1. Memeriksa status <i>login</i> .
	2. Menampilkan data laporan yang dicari.
3. Memilih laporan yang dicari.	
	4. Menampilkan data laporan yang dipilih.

5.4.2 Class Diagram

Berikut bentuk *Class Diagram* dari Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru :



Gambar 5. 11 *Class Diagram* pada Sistem Informasi

Berikut keterangan dari Class Diagram :

Tabel 5. 38 Keterangan *Class Diagram*

No	Simbol	Keterangan
1.	<i>Dashboard</i>	Merupakan kelas yang menangani bagian index dari tiap pengguna.
2.	Antarmuka	Merupakan kelas yang menangani tampilan.
3.	Validasi	Merupakan kelas proses yang diambil dari pendefinisian <i>use case</i> validasi.
4.	KoneksiDB	Merupakan kelas utilitas untuk koneksi basis data dan melakukan <i>query</i> .
5.	Akun	Merupakan kelas data yang digunakan untuk memproses segala pengaksesan terhadap tabel akun.
6.	Petugas	Merupakan kelas data yang digunakan untuk memproses segala pengaksesan terhadap tabel petugas.
7.	Jabatan	Merupakan kelas data yang digunakan untuk memproses segala pengaksesan terhadap tabel jabatan.
8.	Ruangan	Merupakan kelas data yang digunakan untuk memproses segala pengaksesan terhadap tabel ruangan.
9.	Instalasi	Merupakan kelas data yang digunakan untuk memproses segala pengaksesan terhadap tabel instalasi.
10.	Perbaikan	Merupakan kelas data yang digunakan untuk memproses segala pengaksesan terhadap tabel perbaikan.

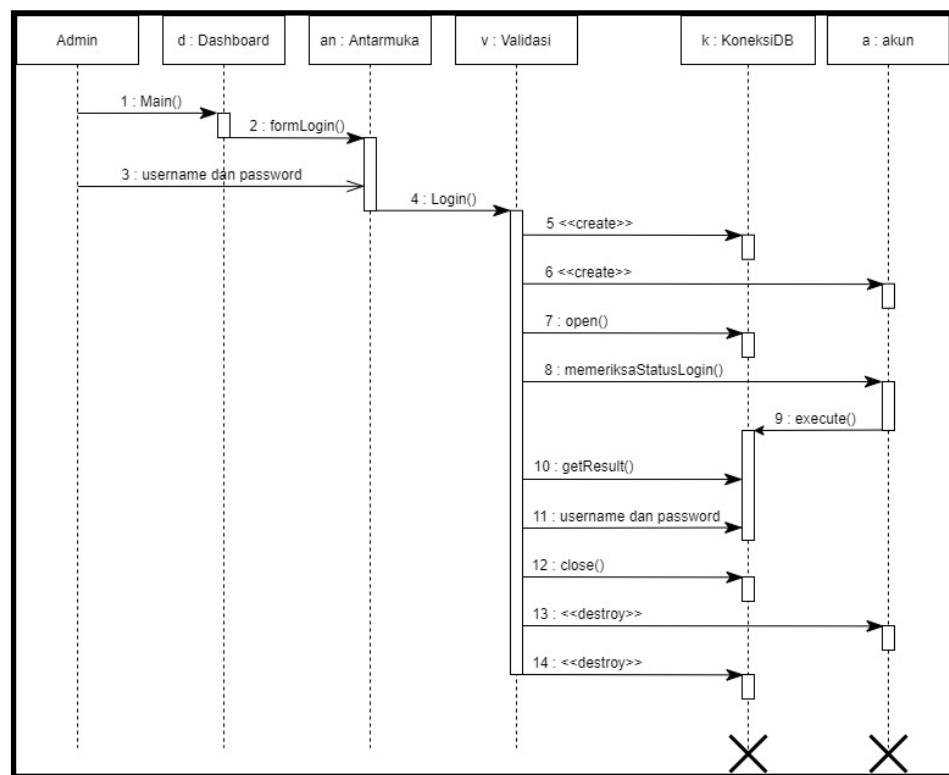
No	Simbol	Keterangan
11.	MengelolaAkun	Merupakan kelas proses yang diambil dari pendefinisiang <i>use case</i> mengelola akun yang didalamnya harus juga menangani proses tampil akun, tambah akun, ubah akun, dan hapus akun.
12.	MengelolaPetugas	Merupakan kelas proses yang diambil dari pendefinisiang <i>use case</i> mengelola petugas yang didalamnya harus juga menangani proses tampil petugas, tambah petugas, ubah petugas, dan hapus petugas.
13.	MengelolaJabatan	Merupakan kelas proses yang diambil dari pendefinisiang <i>use case</i> mengelola jabatan yang didalamnya harus juga menangani proses tampil jabatan, tambah jabatan, ubah jabatan, dan hapus jabatan.
14.	MengelolaRuangan	Merupakan kelas proses yang diambil dari pendefinisiang <i>use case</i> mengelola ruangan yang didalamnya harus juga menangani proses tampil ruangan, tambah ruangan, ubah ruangan, dan hapus ruangan.
15.	MengelolaInstalasi	Merupakan kelas proses yang diambil dari pendefinisiang <i>use case</i> mengelola instalasi yang didalamnya harus juga menangani proses tampil instalasi, tambah instalasi, ubah instalasi, dan hapus instalasi.
16.	MengelolaPerbaikan	Merupakan kelas proses yang diambil dari pendefinisiang <i>use case</i> mengelola perbaikan yang didalamnya harus juga menangani proses tampil perbaikan, tambah perbaikan, ubah perbaikan, dan hapus perbaikan.

5.4.3 Sequence diagram

Diagram sequence menggambarkan kelakukan objek pada *Use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek. Gambar *diagram sequence* pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web*. Berikut bentuk *Sequence Diagram* dari Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web*:

5.4.3.1 Diagram Sequence: Login

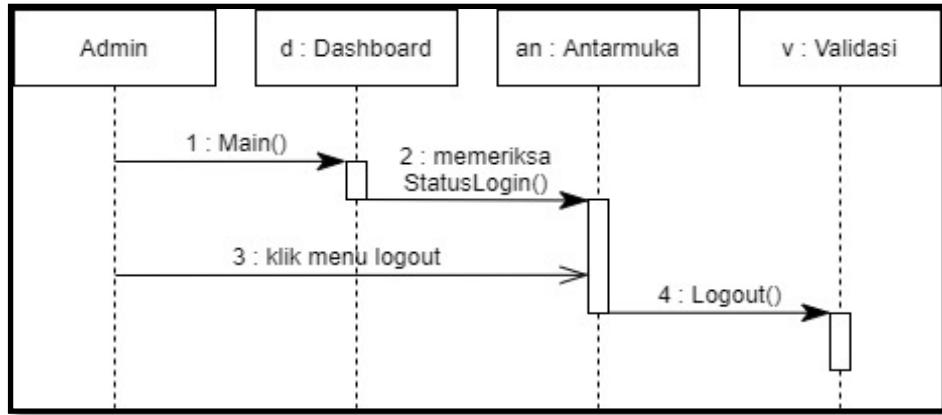
Menjelaskan saat pengguna (*Admin*, Pegawai dan *User*) ingin *login* pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web* harus memasukkan *Username* dan *password* yang *valid* berdasarkan *Username* dan *Password* yang telah terdaftar.



Gambar 5. 12 Sequence diagram pada *Use case Login*

5.4.3.2 Diagram Sequence: Logout

Menjelaskan saat pengguna (*Admin*, dan *Pegawai*) ingin *login* pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web* melalui menu *logout*.



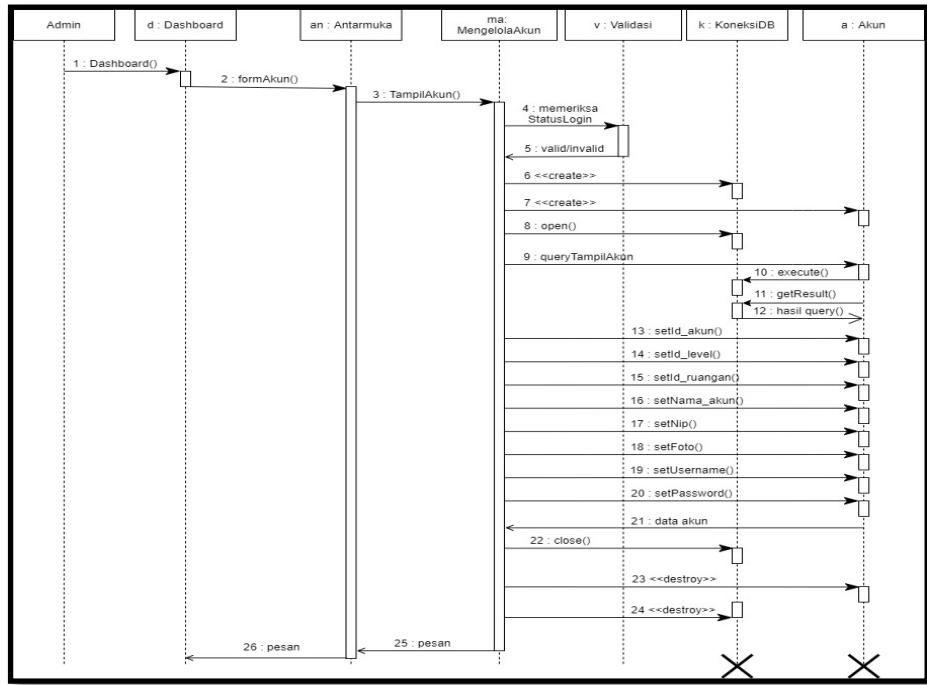
Gambar 5. 13 Sequence diagram pada Use case Logout

5.4.3.3 Diagram Sequence: Memeriksa Status Login

Proses memeriksa status *login* berisi untuk memeriksa apakah pengguna perangkat lunak sudah melakukan *login*. Proses ini digunakan oleh *use case* lain, sehingga akan menjadi bagian *Sequence diagram* dari *use case* lain yang menggunakaninya.

5.4.3.4 Diagram Sequence: Tampil Akun

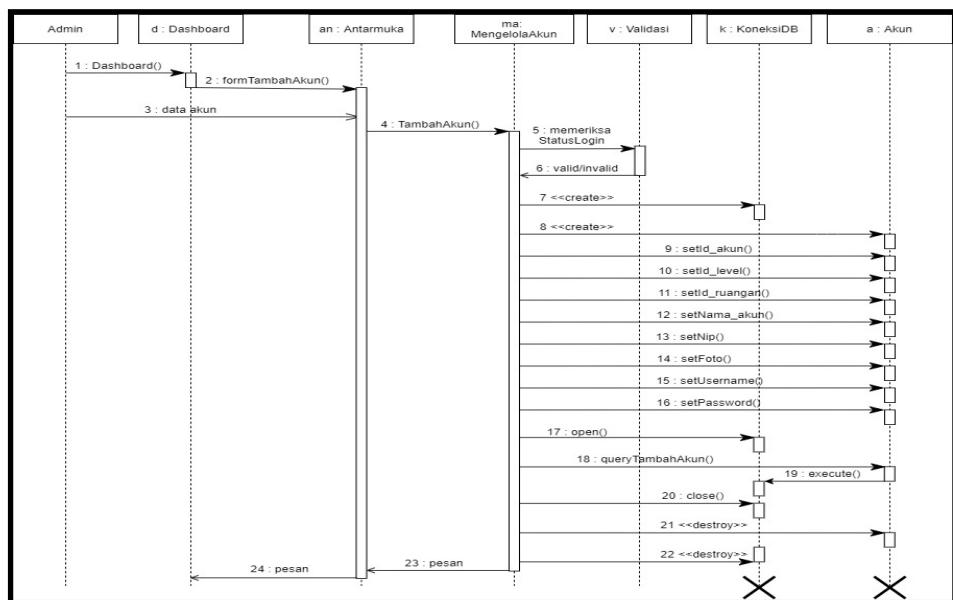
Menjelaskan saat *admin* menampilkan data Akun pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web* melalui menu Akun.



Gambar 5. 14 Sequence diagram pada Use case Tampil Akun

5.4.3.5 Diagram Sequence: Tambah Akun

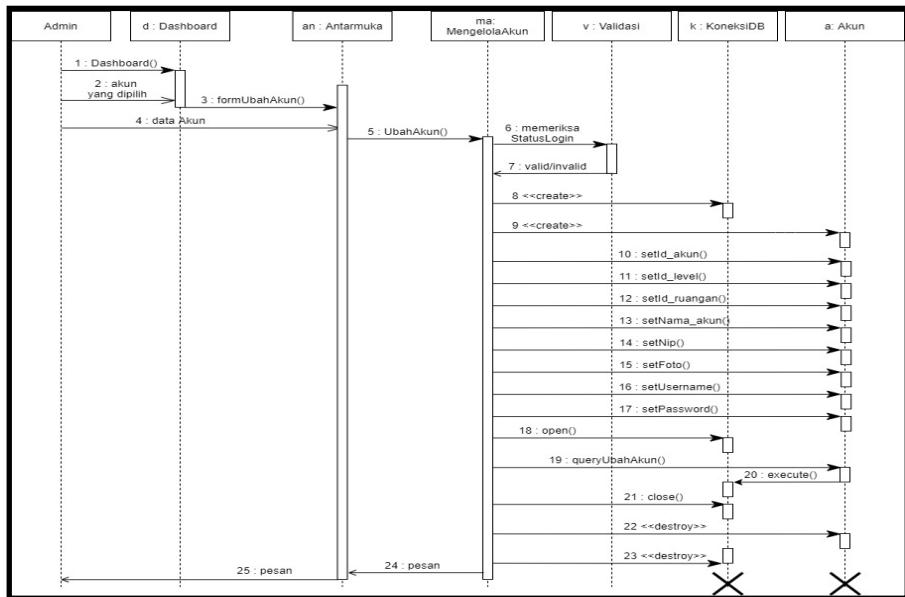
Menjelaskan saat *admin* menambah data Akun pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Akun.



Gambar 5. 15 Sequence diagram pada Use case Tambah Akun

5.4.3.6 Diagram Sequence: Ubah Akun

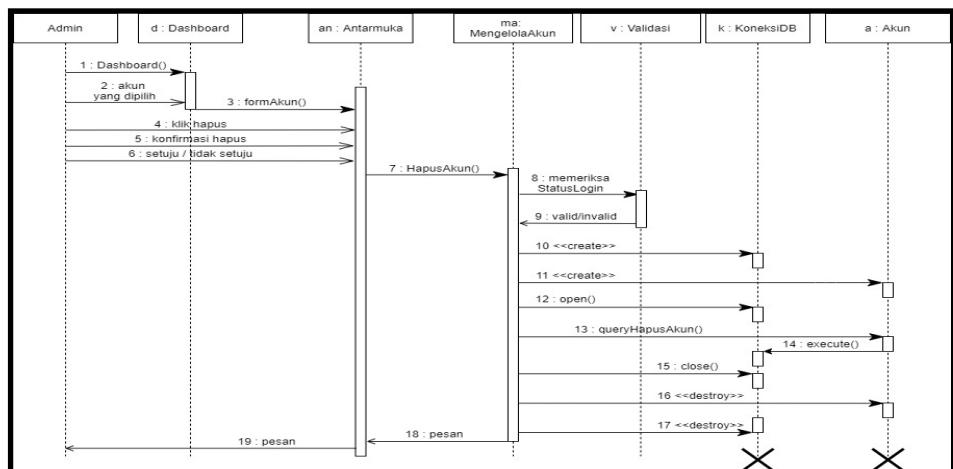
Menjelaskan saat *admin* mengubah data Akun pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Akun.



Gambar 5. 16 Sequence diagram pada Use case *Ubah Akun*

5.4.3.7 Diagram Sequence: Hapus Akun

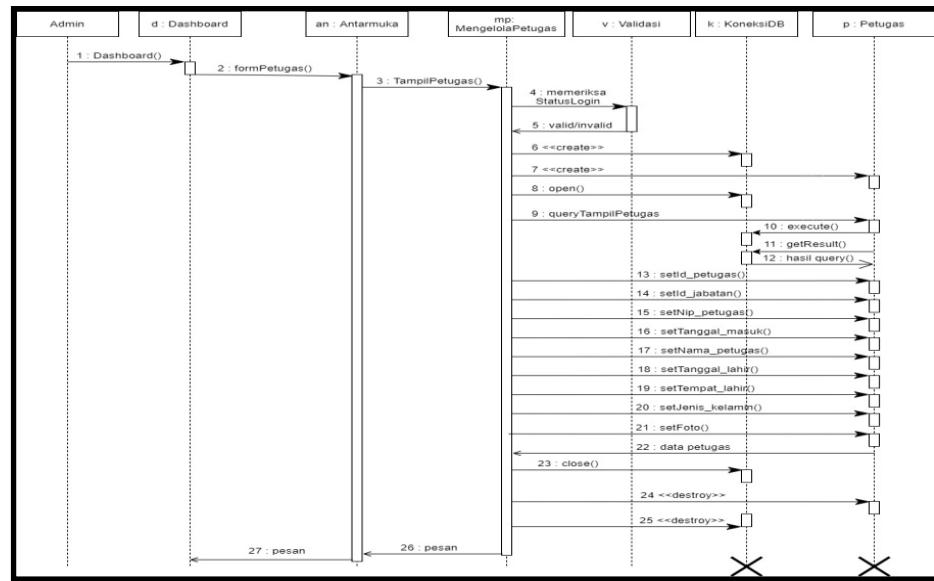
Menjelaskan saat *admin* menghapus data Akun pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Akun.



Gambar 5. 17 Sequence diagram pada Use case *Hapus Akun*

5.4.3.8 Diagram Sequence: Tampil Petugas

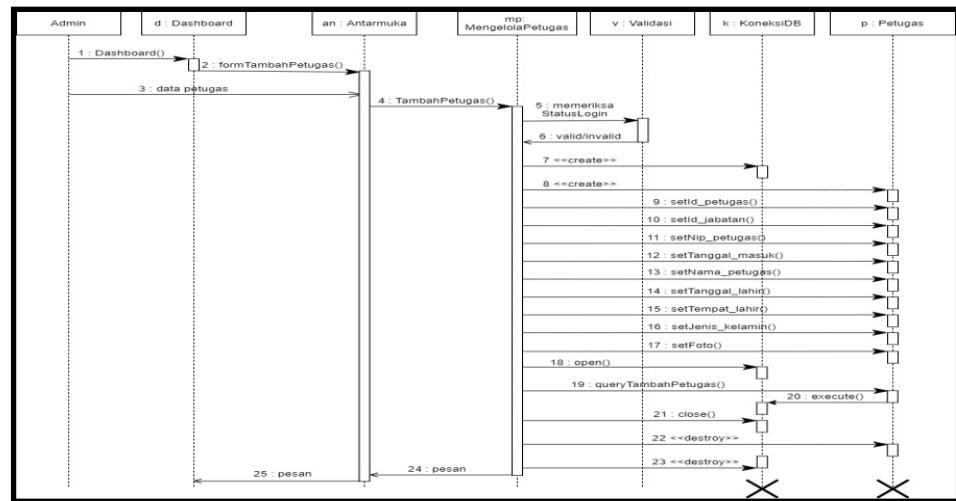
Menjelaskan saat *admin* menampilkan data Petugas pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Petugas.



Gambar 5. 18 Sequence diagram pada Use case Tampil Petugas

5.4.3.9 Diagram Sequence: Tambah Petugas

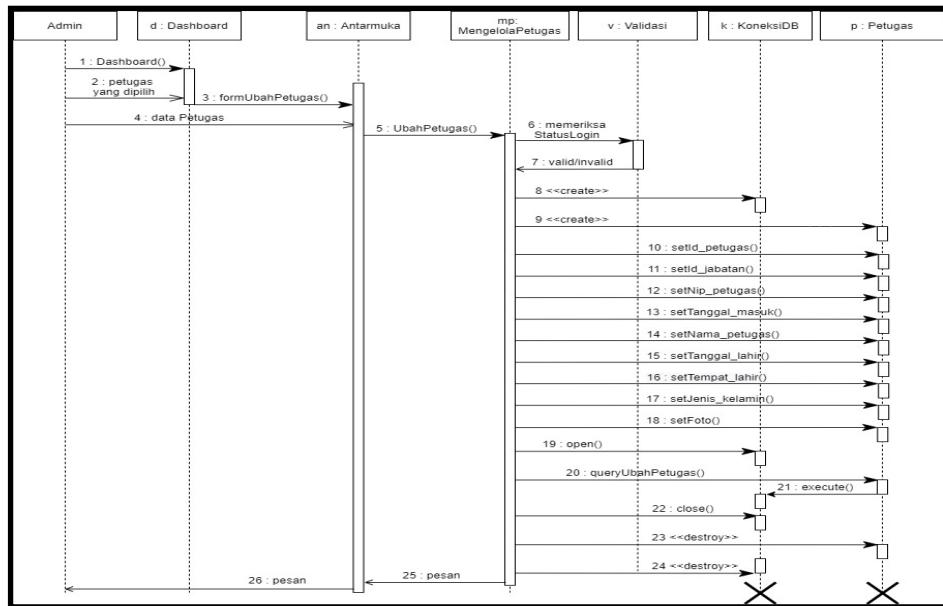
Menjelaskan saat *admin* menambah data Petugas pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Petugas.



Gambar 5. 19 Sequence diagram pada Use case Tambah Petugas

5.4.3.10 Diagram Sequence: Ubah Petugas

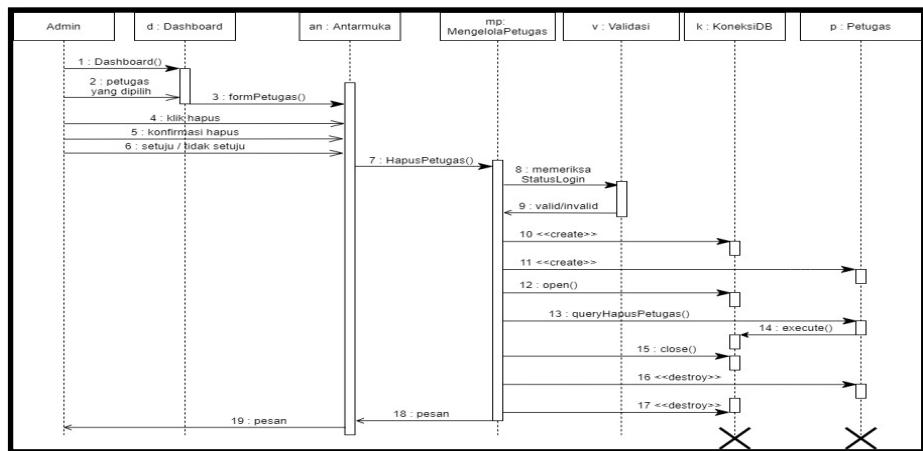
Menjelaskan saat *admin* mengubah data Petugas pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Petugas.



Gambar 5. 20 Sequence diagram pada Use case Ubah Petugas

5.4.3.11 Diagram Sequence: Hapus Petugas

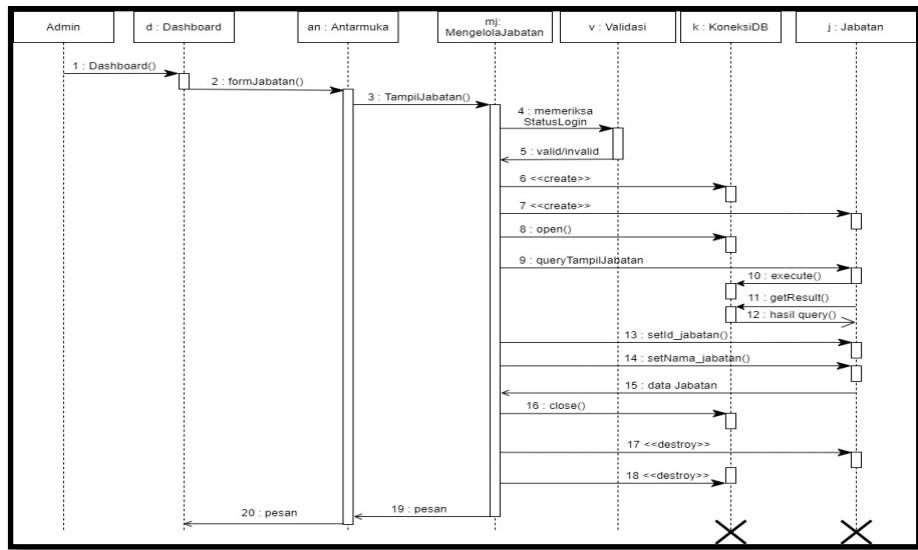
Menjelaskan saat *admin* menghapus data Petugas pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Petugas.



Gambar 5. 21 Sequence diagram pada Use case Hapus Petugas

5.4.3.12 Diagram Sequence: Tampil Jabatan

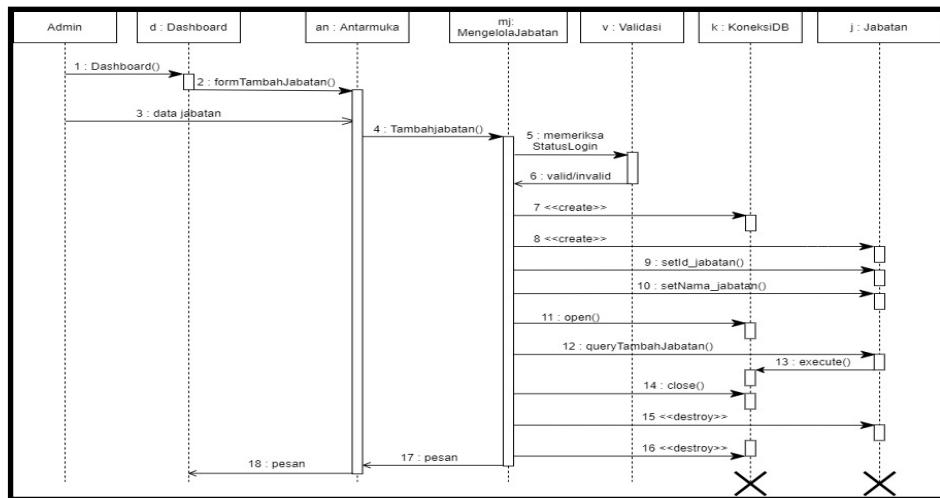
Menjelaskan saat *admin* menampilkan data Jabatan pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Jabatan.



Gambar 5. 22 Sequence diagram pada Use case Tampil Jabatan

5.4.3.13 Diagram Sequence: Tambah Jabatan

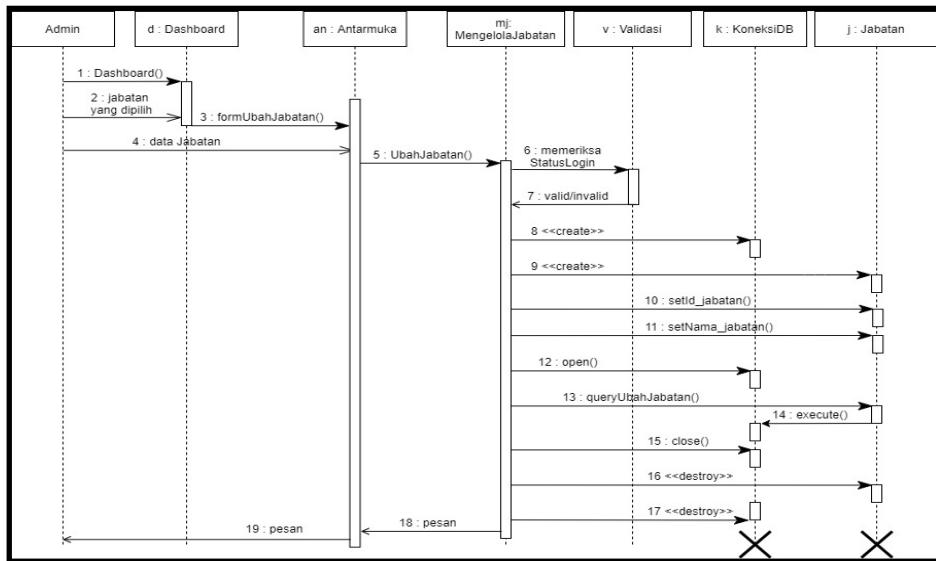
Menjelaskan saat *admin* menambah data Jabatan pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Jabatan.



Gambar 5. 23 Sequence diagram pada Use case Tambah Jabatan

5.4.3.14 Diagram Sequence: Ubah Jabatan

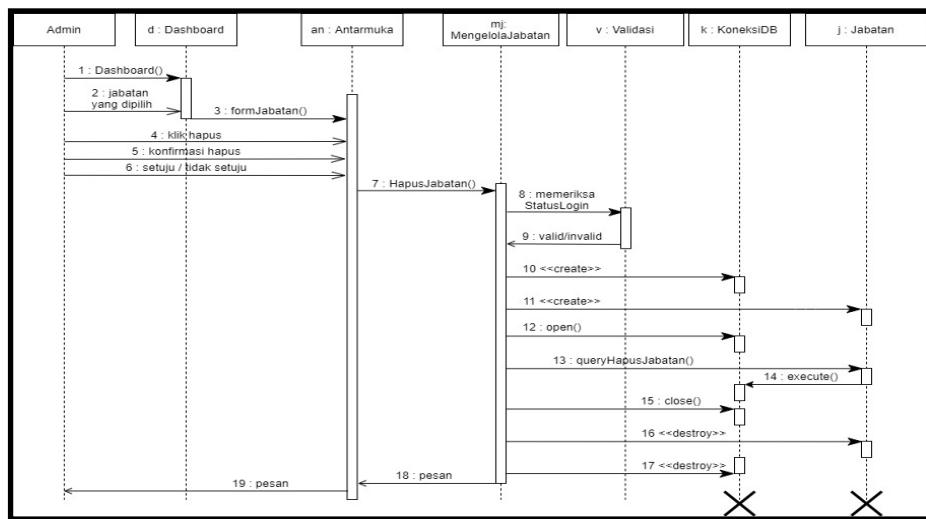
Menjelaskan saat *admin* mengubah data Jabatan pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Jabatan.



Gambar 5. 24 Sequence diagram pada Use case Ubah Jabatan

5.4.3.15 Diagram Sequence: Hapus Jabatan

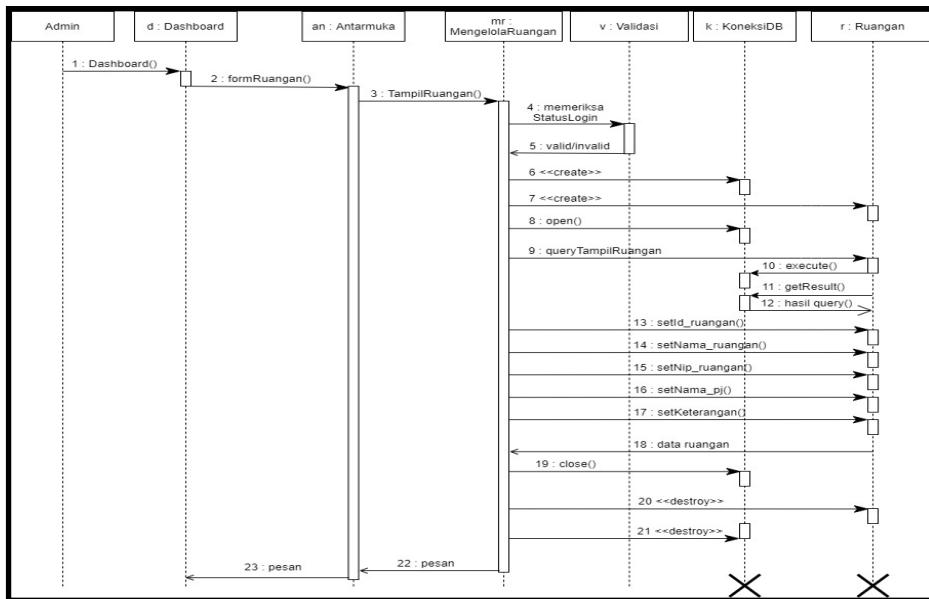
Menjelaskan saat *admin* menghapus data Jabatan pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Jabatan.



Gambar 5. 25 Sequence diagram pada Use case Hapus Jabatan

5.4.3.16 Diagram Sequence: Tampil Ruangan

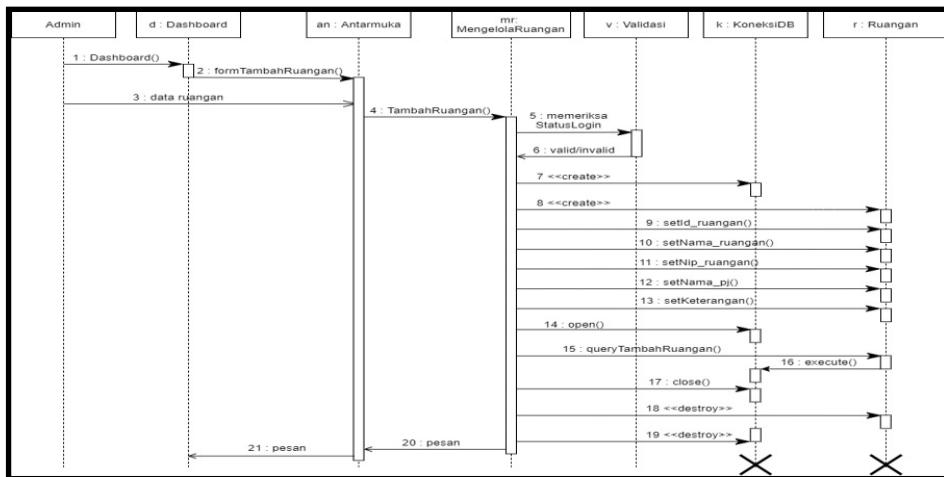
Menjelaskan saat *admin* menampilkan data Ruangan pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web* melalui menu Ruangan.



Gambar 5. 26 Sequence diagram pada Use case Tampil Ruangan

5.4.3.17 Diagram Sequence: Tambah Ruangan

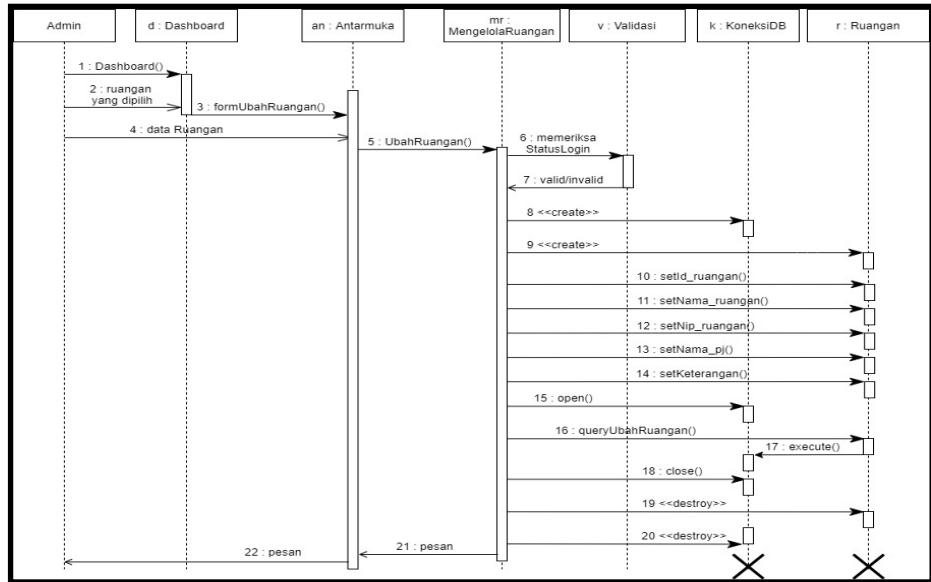
Menjelaskan saat *admin* menambah data Ruangan pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web* melalui menu Ruangan.



Gambar 5. 27 Sequence diagram pada Use case Tambah Ruangan

5.4.3.18 Diagram Sequence: Ubah Ruangan

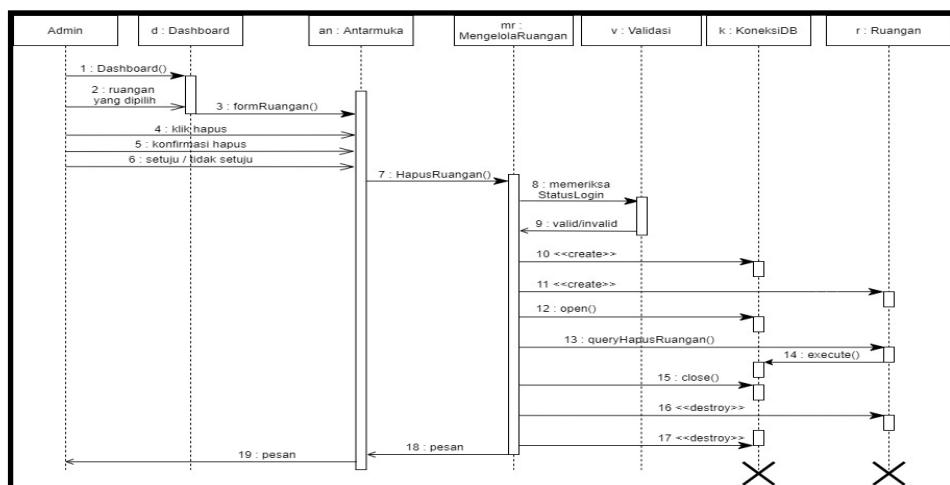
Menjelaskan saat *admin* mengubah data Ruangan pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Ruangan.



Gambar 5. 28 Sequence diagram pada Use case Ubah Ruangan

5.4.3.19 Diagram Sequence: Hapus Ruangan

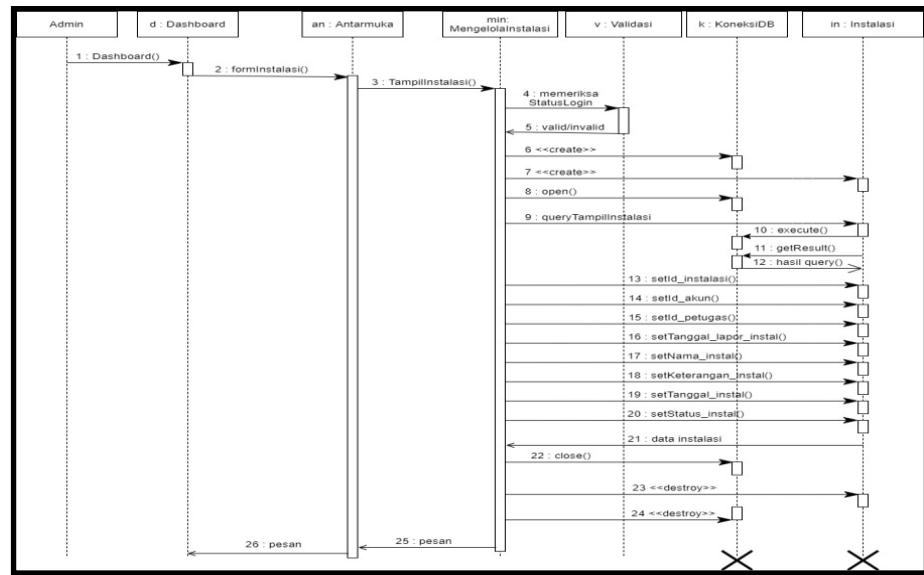
Menjelaskan saat *admin* menghapus data Ruangan pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Ruangan.



Gambar 5. 29 Sequence diagram pada Use case Hapus Ruangan

5.4.3.20 Diagram Sequence: Tampil Instalasi

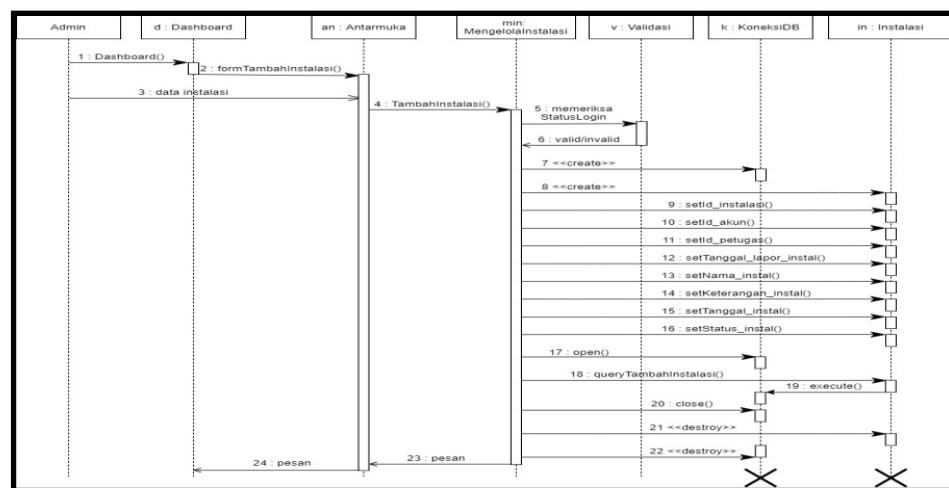
Menjelaskan saat *admin* menampilkan data Instalasi pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Instalasi.



Gambar 5. 30 Sequence diagram pada Use case Tampil Instalasi

5.4.3.21 Diagram Sequence: Tambah Instalasi

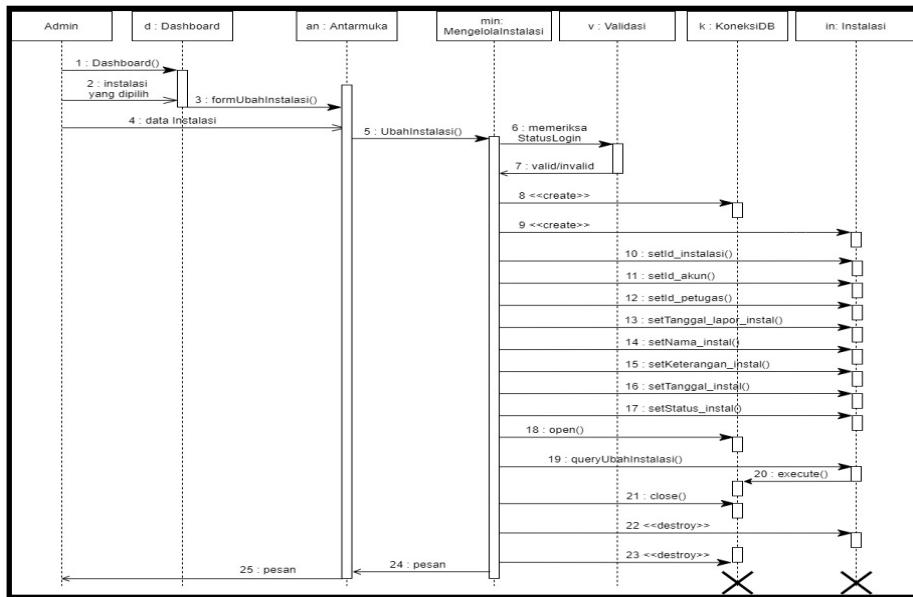
Menjelaskan saat *admin* menambah data Instalasi pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Instalasi.



Gambar 5. 31 Sequence diagram pada Use case Tambah Instalasi

5.4.3.22 Diagram Sequence: Ubah Instalasi

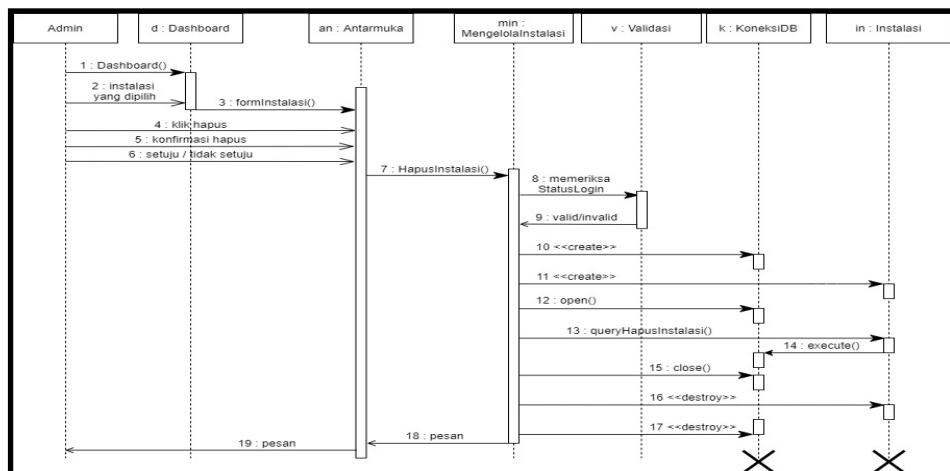
Menjelaskan saat *admin* mengubah data Instalasi pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Instalasi.



Gambar 5. 32 Sequence diagram pada Use case Ubah Instalasi

5.4.3.23 Diagram Sequence: Hapus Instalasi

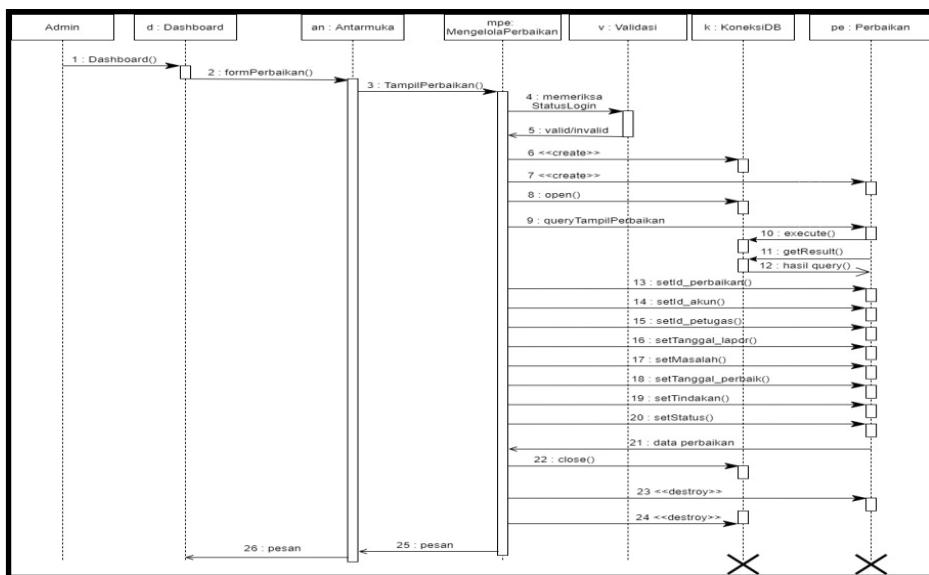
Menjelaskan saat *admin* menghapus data Instalasi pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Instalasi.



Gambar 5. 33 Sequence diagram pada Use case Hapus Instalasi

5.4.3.24 Diagram Sequence: Tampil Perbaikan

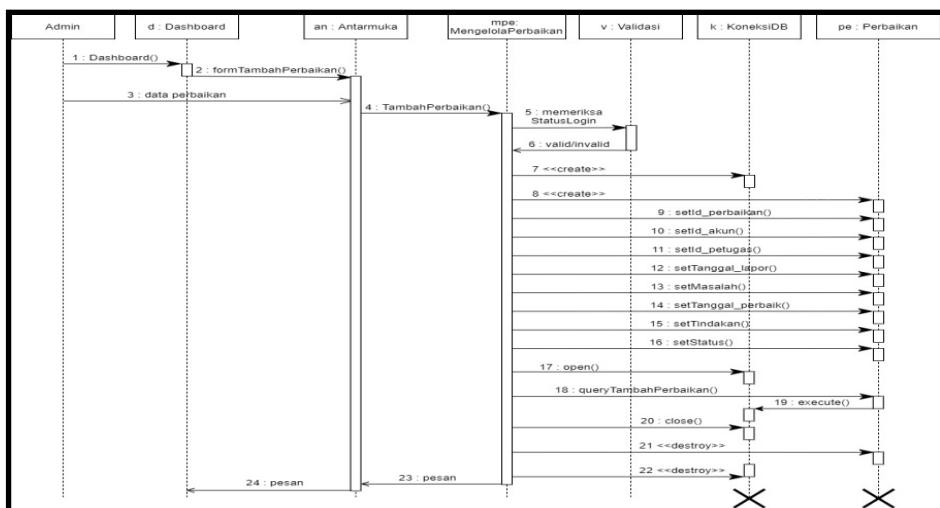
Menjelaskan saat *admin* menampilkan data Perbaikan pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web* melalui menu Perbaikan.



Gambar 5. 34 Sequence diagram pada Use case Tampil Perbaikan

5.4.3.25 Diagram Sequence: Tambah Perbaikan

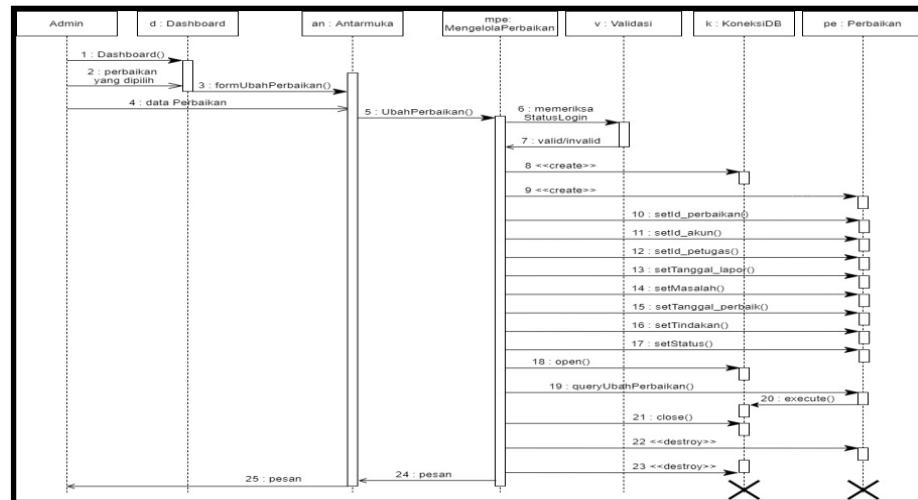
Menjelaskan saat *admin* menambah data Perbaikan pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web* melalui menu Perbaikan.



Gambar 5. 35 Sequence diagram pada Use case Tambah Perbaikan

5.4.3.26 Diagram Sequence: Ubah Perbaikan

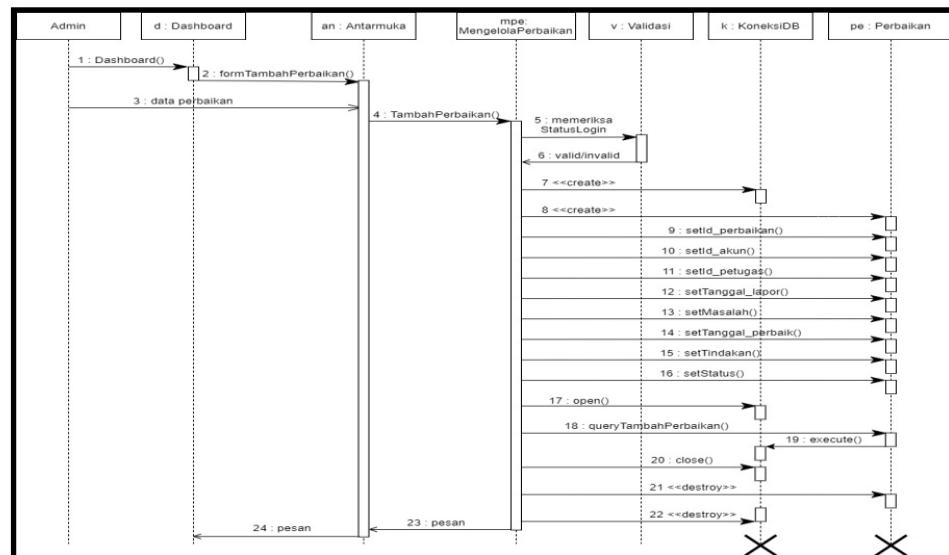
Menjelaskan saat *admin* mengubah data Perbaikan pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Perbaikan.



Gambar 5. 36 Sequence diagram pada Use case Ubah Perbaikan

5.4.3.27 Diagram Sequence: Hapus Perbaikan

Menjelaskan saat *admin* menghapus data Perbaikan pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web melalui menu Perbaikan.



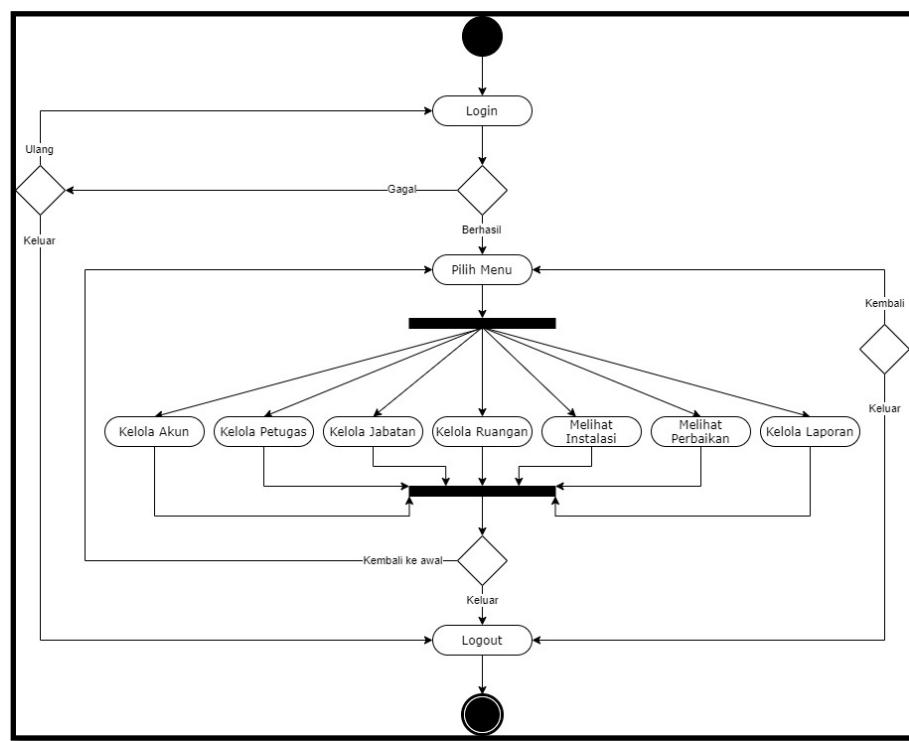
Gambar 5. 37 Sequence diagram pada Use case Hapus Perbaikan

5.4.4 Activity Diagram

Diagram activity adalah gambaran dari alur aktivitas apa saja yang dapat dilakukan oleh *admin*, petugas, dan *user*. Berikut adalah gambaran *diagram activity* dari Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web* :

5.4.4.1 Diagram Activity: Admin

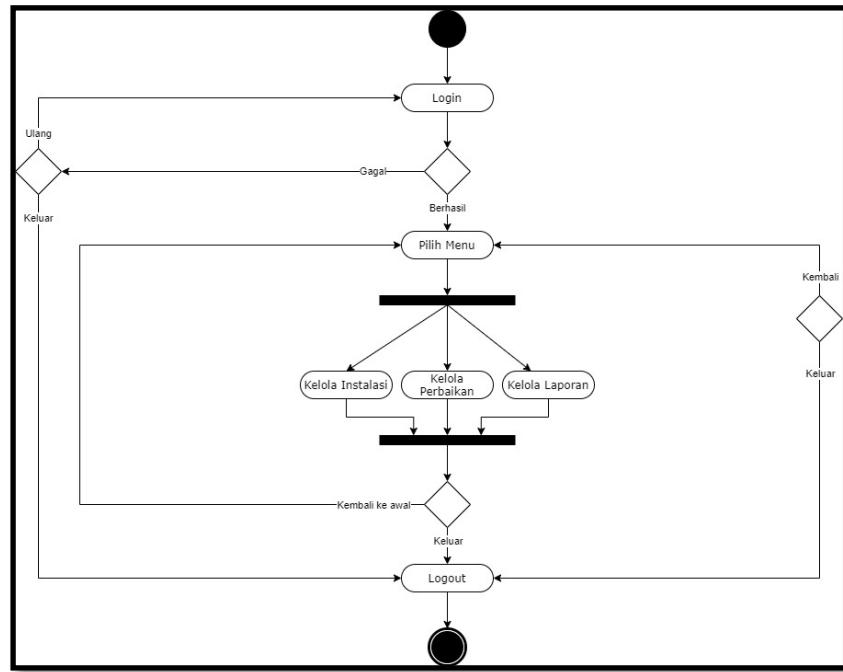
Gambar 5.38 menunjukkan alur diagram activity dari *Admin* di Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web*.



Gambar 5. 38 Activity Diagram Admin

5.4.4.2 Diagram Activity: Petugas

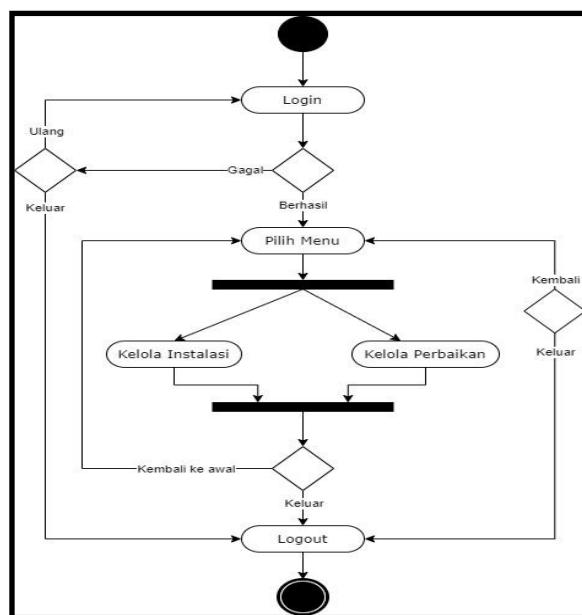
Gambar 5.39 menunjukkan alur diagram activity dari Petugas di Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web*.



Gambar 5. 39 Activity Diagram Petugas

5.4.4.3 Diagram Activity: User

Gambar 5.40 menunjukkan alur diagram activity dari *User* di Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web.



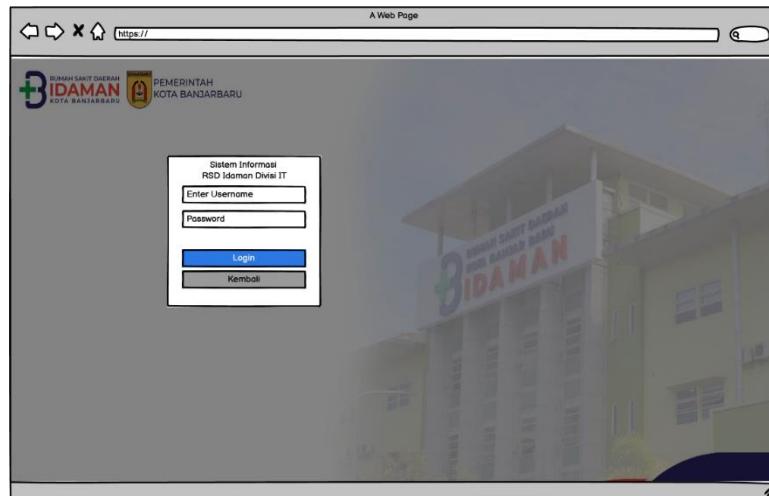
Gambar 5. 40 Activity Diagram User

Activity Diagram diatas menunjukkan aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem terhadap sistem informasi Instalasi dan Perbaikan IT. Aktivitas sistem diawali dari melakukan *login*, kemudian akan tampil menu-menu yang berbeda untuk setiap pengguna yang *login*. Berdasarkan diagram diatas, pengguna *Admin* dapat melakukan Kelola akun, Kelola petugas, Kelola jabatan, Kelola ruangan, Melihat instalasi, dan Melihat perbaikan. Petugas dapat melakukan Melihat akun, Melihat petugas, Melihat ruangan, Kelola instalasi, dan Kelola perbaikan. Sedangkan *User* dapat melakukan kelola instalasi dan Kelola perbaikan. Setelah itu, dapat dilakukan *logout* untuk keluar dari *system*.

5.5 Rancangan Tampilan

5.5.1 Rancangan Halaman *Login*

- 1) Rancangan antarmuka untuk halaman *login* sebagai berikut:

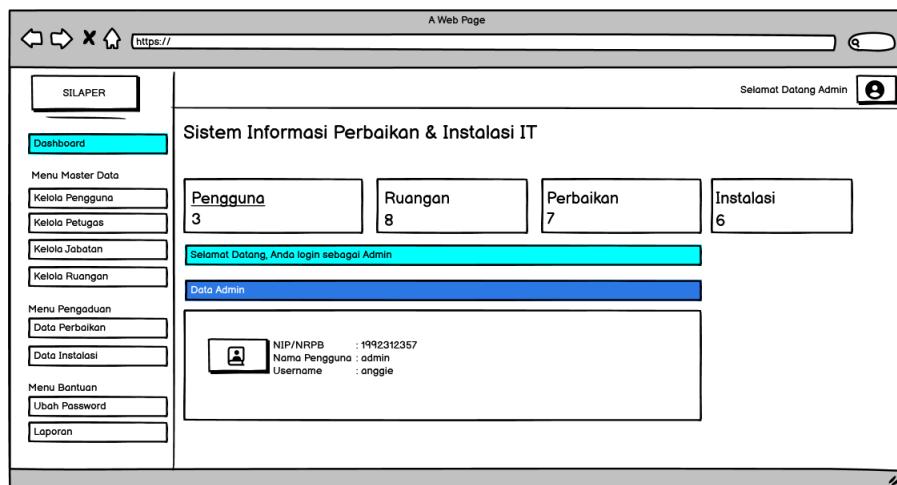


Gambar 5. 41 Rancangan tampilan halaman *login*

Gambar 5.41 Merupakan rancangan antarmuka halaman *login* di Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web*.

5.5.2 Rancangan Halaman *Admin*

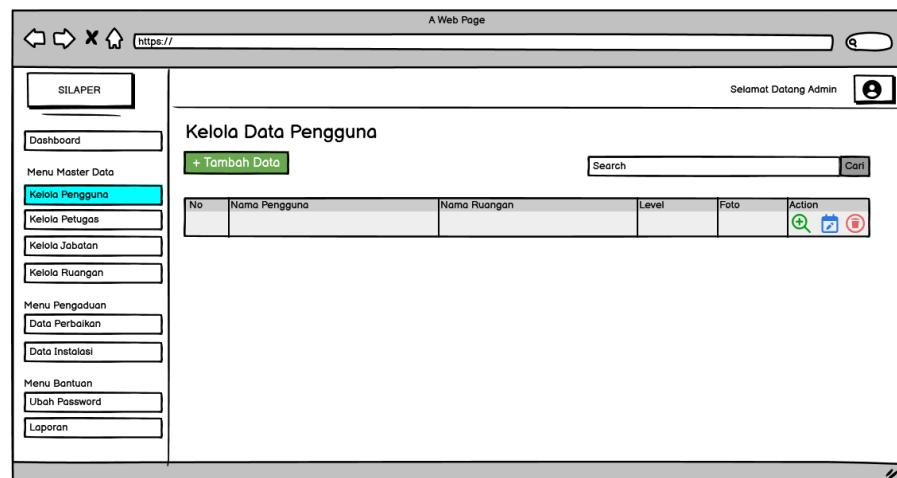
- 1) Rancangan antarmuka untuk halaman *Dashboard* dari *level Admin* sebagai berikut :



Gambar 5. 42 Rancangan tampilan halaman *Dashboard* untuk *Admin*

Gambar 5.42 Merupakan halaman *dashboard* yang menampilkan ucapan selamat datang ke sistem dan disertai dengan nama dari pengguna yang *login*. Di halaman *dashboard* ini akan muncul jumlah data pengguna, ruangan, perbaikan, dan instalasi yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru. Disebelah kiri terdapat menu-menu untuk *level Admin*.

2) Rancangan antarmuka untuk halaman Akun dari *level Admin* sebagai berikut :



Gambar 5. 43 Rancangan tampilan halaman Akun untuk *Admin*

Gambar 5.43 Merupakan halaman Akun yang menampilkan data Pengguna yang terdiri dari Nama Pengguna, Nama Ruangan, *Level*, Foto, *Action*. Di halaman

Akun ini ada fitur cari data, tambah data, ubah data, hapus data, dan *detail* data pengguna yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

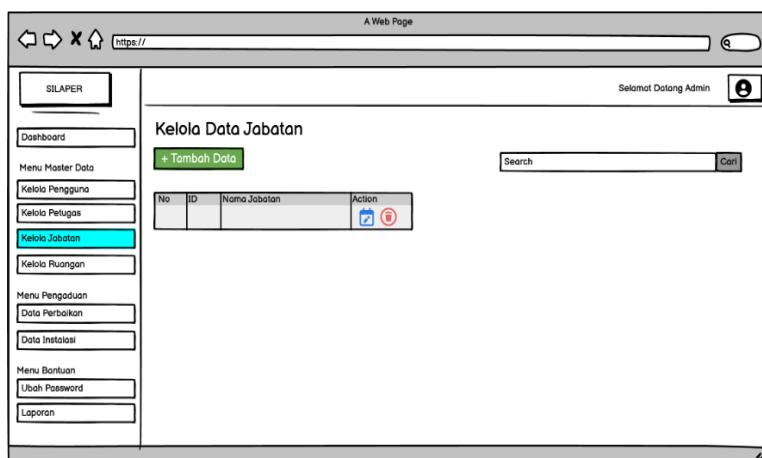
- 3) Rancangan antarmuka untuk halaman Petugas dari *level Admin* sebagai berikut :



Gambar 5. 44 Rancangan tampilan halaman Petugas untuk Admin

Gambar 5.44 Merupakan halaman Petugas yang menampilkan data Petugas yang terdiri dari Nama Petugas, Jabatan, Foto, Action. Di halaman Petugas ini ada fitur cari data, tambah data, ubah data, hapus data, dan *detail* data petugas yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 4) Rancangan antarmuka untuk halaman Jabatan dari *level Admin* sebagai berikut :



Gambar 5. 45 Rancangan tampilan halaman Jabatan untuk Admin

Gambar 5.45 Merupakan halaman Jabatan yang menampilkan data Jabatan yang terdiri dari Id Jabatan, Nama Jabatan, *Action*. Di halaman Jabatan ini ada fitur cari data, tambah data, ubah data, dan hapus data jabatan yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 5) Rancangan antarmuka untuk halaman Ruangan dari *level Admin* sebagai berikut :

Gambar 5. 46 Rancangan tampilan halaman Ruangan untuk *Admin*

Gambar 5.46 Merupakan halaman Ruangan yang menampilkan data Ruangan yang terdiri dari EXT, Nama Ruangan, NIP/NRPB, Nama Penanggung Jawab, Keterangan, dan *Action*. Di halaman Ruangan ini ada fitur cari data, tambah data, ubah data, dan hapus data ruangan yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 6) Rancangan antarmuka untuk halaman Data Perbaikan dari *level Admin* sebagai berikut :

Gambar 5. 47 Rancangan tampilan halaman Data Perbaikan untuk *Admin*

Gambar 5.47 Merupakan halaman Data Perbaikan yang menampilkan data Perbaikan yang terdiri dari Tanggal, Nama Pelapor, Ruangan, Masalah, Status, dan *Action*. Di halaman Data Perbaikan ini ada fitur cari data, *filter* data, dan *detail* data perbaikan yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 7) Rancangan antarmuka untuk halaman Data Instalasi dari *level Admin* sebagai berikut :

Gambar 5. 48 Rancangan tampilan halaman Data Instalasi untuk Admin

Gambar 5.48 Merupakan halaman Data Instalasi yang menampilkan data Instalasi yang terdiri dari Tanggal, Nama Peminta, Ruangan, Nama Instalasi, Status, dan *Action*. Di halaman Data Instalasi ini ada fitur cari data, *filter* data, dan *detail* data instalasi yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 8) Rancangan antarmuka untuk halaman Tambah Data Akun dari *level Admin* sebagai berikut :

Gambar 5. 49 Rancangan tampilan halaman Tambah Data Akun untuk Admin

Gambar 5.49 Merupakan halaman Tambah Data Akun yang menambahkan data Akun yang terdiri dari NIP/NRPB, Nama Pengguna, Ruangan, *Level*, Foto, *Username* dan *Password*.

- 9) Rancangan antarmuka untuk halaman Tambah Data Petugas dari *level Admin* sebagai berikut :

The screenshot shows a web application interface. On the left is a vertical sidebar menu with items such as Dashboard, Kelola Pengguna, Kelola Petugas (which is highlighted in blue), Kelola Jabatan, Kelola Ruangan, and others. The main content area has a title 'Tambah Data Petugas'. It contains several input fields: 'Tanggal Masuk' (Date of entry) with a date picker, 'Nama Jabatan' (Job Title) with a dropdown placeholder 'Pilih Jabatan ...', 'NIP/NRPB' (Employee ID) with a text input field, 'Nama Petugas' (Employee Name) with a text input field, 'Tempat' (Place of birth) with a text input field, 'Tanggal' (Birthdate) with a date picker, 'Jenis' (Gender) with a dropdown placeholder 'Pilih Jenis Kelamin ...', and 'Foto' (Photo) with a file upload button ('Cho') and a message 'No File Chosen'. A green 'Submit' button is at the bottom.

Gambar 5. 50 Rancangan tampilan halaman Tambah Data Petugas untuk *Admin*

Gambar 5.50 Merupakan halaman Tambah Data Petugas yang menambahkan data Petugas yang terdiri dari Tanggal Masuk, Nama Jabatan, NIP/NRPB, Nama Petugas, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Jenis Kelamin dan Foto.

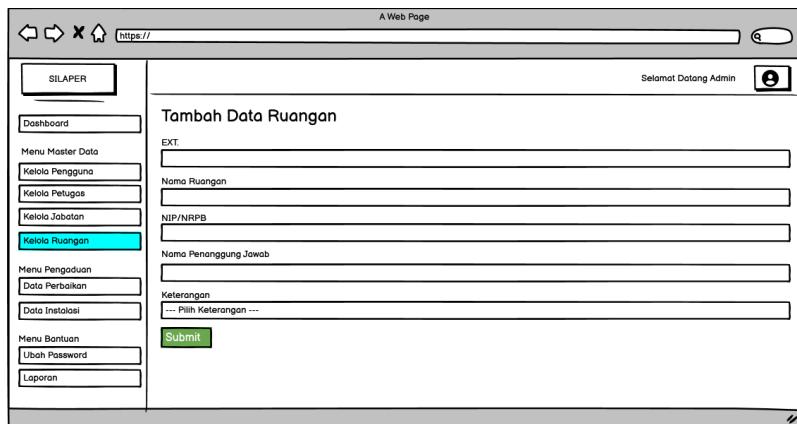
- 10) Rancangan antarmuka untuk halaman Tambah Data Jabatan dari *level Admin* sebagai berikut :

The screenshot shows a web application interface. On the left is a vertical sidebar menu with items such as Dashboard, Kelola Pengguna, Kelola Petugas, Kelola Jabatan (which is highlighted in blue), Kelola Ruangan, and others. The main content area has a title 'Tambah Data Jabatan'. It contains two input fields: 'ID' and 'Nama Jabatan'. A green 'Submit' button is at the bottom.

Gambar 5. 51 Rancangan tampilan halaman Tambah Data Jabatan untuk *Admin*

Gambar 5.51 Merupakan halaman Tambah Data Jabatan yang menambahkan data Jabatan yang terdiri dari ID, dan Nama Jabatan.

- 11) Rancangan antarmuka untuk halaman Tambah Data Ruangan dari *level Admin* sebagai berikut :

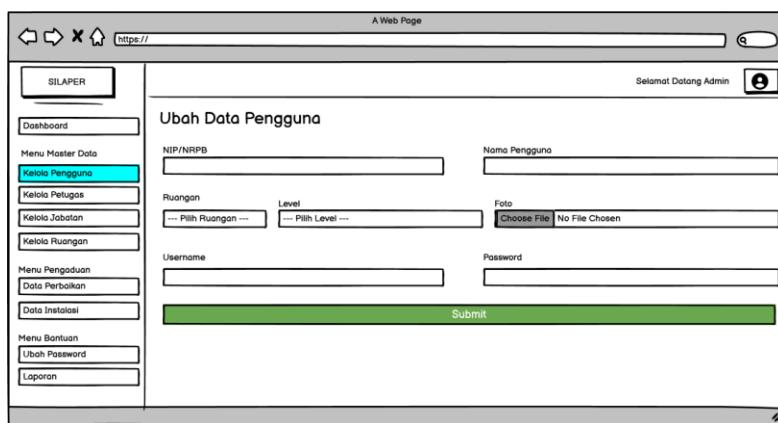


A screenshot of a web page titled "Tambah Data Ruangan". The page has a sidebar on the left containing menu items: SILAPER, Dashboard, Menu Master Data (with sub-items Kelola Pengguna, Kelola Petugas, Kelola Jabatan, Kelola Ruangan), Menu Pengaduan (with sub-items Data Perbaikan, Data Instalasi), and Menu Bantuan (with sub-items Ubah Password, Laporan). The main content area shows fields for EXT, Nama Ruangan, NIP/NRPB, Nama Penanggung Jawab, Keterangan, and a "Submit" button.

Gambar 5. 52 Rancangan tampilan halaman Tambah Data Ruangan untuk *Admin*

Gambar 5.52 Merupakan halaman Tambah Data Ruangan yang menambahkan data Ruangan yang terdiri dari EXT, Nama Ruangan, NIP/NRPB, Nama Penanggung Jawab, dan Keterangan.

- 12) Rancangan antarmuka untuk halaman Ubah Data Akun dari *level Admin* sebagai berikut :



A screenshot of a web page titled "Ubah Data Pengguna". The page has a sidebar on the left containing menu items: SILAPER, Dashboard, Menu Master Data (with sub-items Kelola Pengguna, Kelola Petugas, Kelola Jabatan, Kelola Ruangan), Menu Pengaduan (with sub-items Data Perbaikan, Data Instalasi), and Menu Bantuan (with sub-items Ubah Password, Laporan). The main content area shows fields for NIP/NRPB, Nama Pengguna, Ruangan, Level, Foto, Username, and Password, along with a "Submit" button.

Gambar 5. 53 Rancangan tampilan halaman Ubah Data Akun untuk *Admin*

Gambar 5.53 Merupakan halaman Ubah Data Akun yang mengubah data Akun yang terdiri dari NIP/NRPB, Nama Pengguna, Ruangan, *Level*, Foto, *Username* dan *Password*.

- 13) Rancangan antarmuka untuk halaman Ubah Data Petugas dari *level Admin* sebagai berikut :

A Web Page

Selamat Datang Admin

Ubah Data Petugas

Tanggal Masuk: mm/dd/yyyy

Nama Jabatan: ... Pilih Jabatan ...

NIP/NRPB:

Nama Petugas:

Tempat:

Tanggal: mm/dd/yyyy

Jenis: ... Pilih Jenis Kelamin ...

Foto: Choose File No File Chosen

Submit

Gambar 5. 54 Rancangan tampilan halaman Ubah Data Petugas untuk *Admin*

Gambar 5.54 Merupakan halaman Ubah Data Petugas yang mengubah data Petugas yang terdiri dari Tanggal Masuk, Nama Jabatan, NIP/NRPB, Nama Petugas, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Jenis Kelamin dan Foto.

- 14) Rancangan antarmuka untuk halaman Ubah Data Jabatan dari *level Admin* sebagai berikut :

A Web Page

Selamat Datang Admin

Ubah Data Jabatan

ID:

Nama Jabatan:

Submit

Gambar 5. 55 Rancangan tampilan halaman Ubah Data Jabatan untuk *Admin*

Gambar 5.55 Merupakan halaman Ubah Data Jabatan yang mengubah data Jabatan yang terdiri dari ID, dan Nama Jabatan.

- 15) Rancangan antarmuka untuk halaman Ubah Data Ruangan dari *level Admin* sebagai berikut :

The screenshot shows a web-based application interface. On the left is a vertical sidebar menu with various options like SILAPER, Dashboard, Menu Master Data, Kelola Pengguna, Kelola Petugas, Kelola Jabatan, Kelola Ruangan, Menu Pengaduan, Data Perbaikan, Data Instalasi, Menu Bantuan, Ubah Password, and Laporan. The 'Ubah Ruangan' option is highlighted with a blue background. The main content area has a header 'Selamat Datang Admin'. Below it, the title 'Ubah Data Ruangan' is displayed. There are five input fields: 'EXT' (containing 'Nama Ruangan'), 'Nama Ruangan', 'NIP/NRPB', 'Nama Penanggung Jawab', and 'Keterangan' (with a dropdown placeholder '--- Pilih Keterangan ---'). A green 'Submit' button is located at the bottom of the form.

Gambar 5. 56 Rancangan tampilan halaman Ubah Data Ruangan untuk *Admin*

Gambar 5.56 Merupakan halaman Ubah Data Ruangan yang mengubah data Ruangan yang terdiri dari EXT, Nama Ruangan, NIP/NRPB, Nama Penanggung Jawab, dan Keterangan.

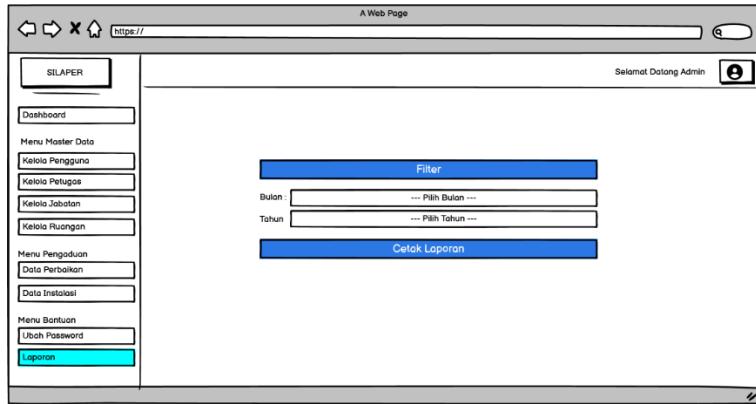
- 16) Rancangan antarmuka untuk halaman Ubah *Password* dari *level Admin* sebagai berikut :

The screenshot shows the 'Ubah Password' page. The sidebar menu is identical to the one in the previous screenshot. The main content area has a header 'Selamat Datang Admin'. The title 'Ubah Password' is shown. There are two input fields: 'Password Baru' and 'Ulangi Password', both currently empty. A green 'Submit' button is at the bottom of the form.

Gambar 5. 57 Rancangan tampilan halaman Ubah *Password* untuk *Admin*

Gambar 5.57 Merupakan halaman Ubah *Password* yang berfungsi untuk mengganti *password* akun pengguna.

- 17) Rancangan antarmuka untuk halaman *Filter Laporan* dari *level Admin* sebagai berikut :

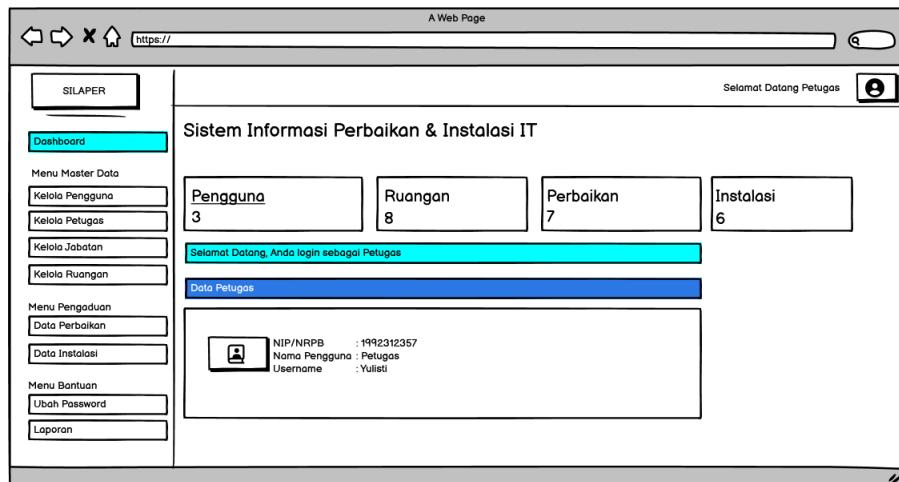


Gambar 5. 58 Rancangan tampilan halaman *Filter Laporan* untuk Admin

Gambar 5.58 Merupakan halaman *Filter Laporan* yang berfungsi untuk memfilter bulan dan tahun yang akan di cetak.

5.5.3 Rancangan Halaman Petugas

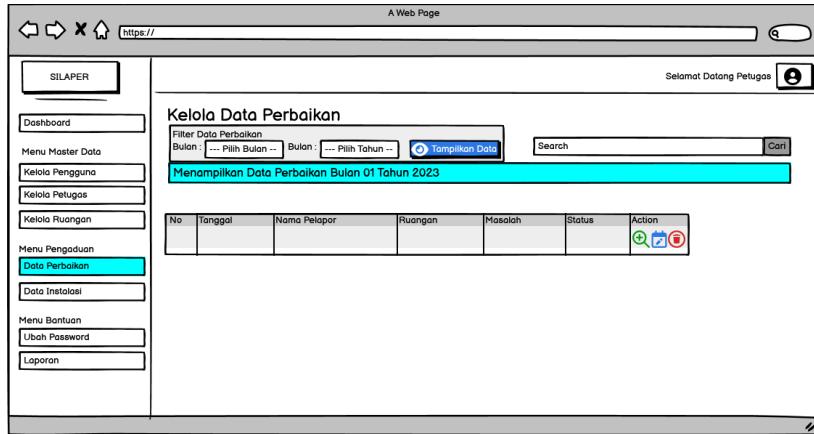
- 1) Rancangan antarmuka untuk halaman *Dashboard* dari *level* Petugas sebagai berikut :



Gambar 5. 59 Rancangan tampilan halaman *Dashboard* untuk Petugas

Gambar 5.59 Merupakan halaman *dashboard* yang menampilkan ucapan selamat datang ke sistem dan disertai dengan nama dari pengguna yang *login*. Di halaman *dashboard* ini akan muncul jumlah data pengguna, ruangan, perbaikan, dan instalasi yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru. Disebelah kiri terdapat menu-menu untuk *level* Petugas.

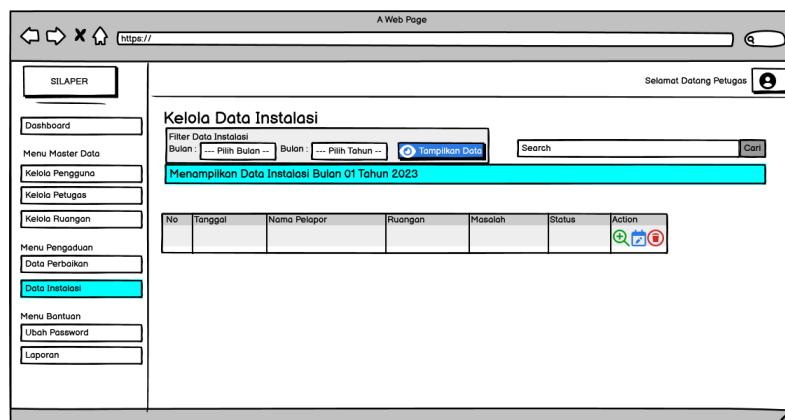
- 2) Rancangan antarmuka untuk halaman Data Perbaikan dari *level* Petugas sebagai berikut :



Gambar 5. 60 Rancangan tampilan halaman Data Perbaikan untuk Petugas

Gambar 5.60 Merupakan halaman Data Perbaikan yang menampilkan data Perbaikan yang terdiri dari Tanggal, Nama Pelapor, Ruangan, Masalah, Status, dan *Action*. Di halaman Data Perbaikan ini ada fitur cari data, *filter* data, ubah data, hapus data, dan *detail* data perbaikan yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 3) Rancangan antarmuka untuk halaman Data Instalasi dari *level* Petugas sebagai berikut :



Gambar 5. 61 Rancangan tampilan halaman Data Instalasi untuk Petugas

Gambar 5.61 Merupakan halaman Data Instalasi yang menampilkan data Instalasi yang terdiri dari Tanggal, Nama Peminta, Ruangan, Nama Instalasi, Status, dan *Action*. Di halaman Data Instalasi ini ada fitur cari data, *filter* data, ubah data, hapus data, dan *detail* data instalasi yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 4) Rancangan antarmuka untuk halaman Ubah Data Perbaikan dari *level* Petugas sebagai berikut :

A screenshot of a web application interface titled "Edit Data Perbaikan". The left sidebar contains a navigation menu with items like "Dashboard", "Menu Master Data", "Kelola Pengguna", "Kelola Petugas", "Kelola Jabatan", "Kelola Ruangan", "Menu Pengaduan", "Data Perbaikan" (which is highlighted in blue), "Data Instalasi", "Menu Bantuan", "Ubah Password", and "Laporan". The main content area is titled "Edit Data Perbaikan" and contains several input fields: "Tanggal Lapor", "Nama Pengguna", "Ruang", "Masalah", "Tanggal Perbaikan", "Petugas Yang Menangani", "Status", and "Keterangan". A green "Submit" button is at the bottom.

Gambar 5. 62 Rancangan tampilan halaman Ubah Data Perbaikan untuk Petugas

Gambar 5.62 Merupakan halaman Ubah Data Perbaikan yang mengubah data Perbaikan yang terdiri dari Tanggal Perbaikan, Petugas yang menangani, Status, dan Keterangan.

- 5) Rancangan antarmuka untuk halaman Ubah Data Instalasi dari *level* Petugas sebagai berikut :

A screenshot of a web application interface titled "Edit Data Instalasi". The left sidebar contains a navigation menu with items like "Dashboard", "Menu Master Data", "Kelola Pengguna", "Kelola Petugas", "Kelola Jabatan", "Kelola Ruangan", "Menu Pengaduan", "Data Perbaikan", "Data Instalasi" (which is highlighted in blue), "Menu Bantuan", "Ubah Password", and "Laporan". The main content area is titled "Edit Data Instalasi" and contains several input fields: "Tanggal Lapor", "Nama Pengguna", "Ruang", "Nama Instalasi", "Tanggal Instalasi", "Petugas Yang Menangani", "Status", and "Keterangan". A green "Submit" button is at the bottom.

Gambar 5. 63 Rancangan tampilan halaman Ubah Data Instalasi untuk Petugas

Gambar 5.63 Merupakan halaman Ubah Data Instalasi yang mengubah data Instalasi yang terdiri dari Tanggal Instalasi, Petugas yang menangani, Status, dan Keterangan.

- 6) Rancangan antarmuka untuk halaman Ubah *Password* dari *level* Petugas sebagai berikut :

A screenshot of a web browser showing a login page titled 'Selamat Datang Petugas'. The main content area is titled 'Ubah Password' and contains two input fields: 'Password Baru' and 'Ulangi Password', followed by a green 'Submit' button. On the left side, there is a vertical sidebar menu with the following items: SILAPER, Dashboard, Menu Master Data (which includes Kelola Pengguna, Kelola Petugas, Kelola Jabatan, Kelola Ruangan), Menu Pengaduan (which includes Data Perbaikan, Data Instalasi), Menu Bantuan (which includes Ubah Password and Laporan). The 'Ubah Password' item is highlighted with a blue background.

Gambar 5. 64 Rancangan tampilan halaman Ubah *Password* untuk Petugas

Gambar 5.64 Merupakan halaman *Ubah Password* yang berfungsi untuk mengganti *password* akun pengguna.

- 7) Rancangan antarmuka untuk halaman *Filter Laporan* dari *level Petugas* sebagai berikut :

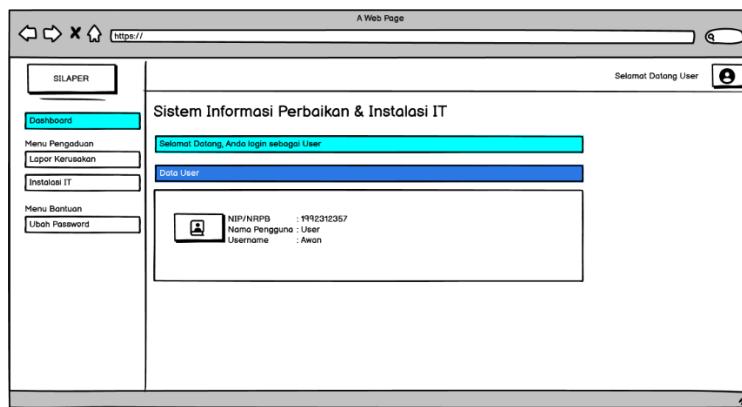
A screenshot of a web browser showing a login page titled 'Selamat Datang Petugas'. The main content area contains a blue horizontal bar labeled 'Filter' with two dropdown menus: 'Bulan : ... Pilih Bulan ...' and 'Tahun : ... Pilih Tahun ...', followed by a blue 'Cetak Laporan' button. On the left side, there is a vertical sidebar menu with the following items: SILAPER, Dashboard, Menu Master Data (which includes Kelola Pengguna, Kelola Petugas, Kelola Jabatan, Kelola Ruangan), Menu Pengaduan (which includes Data Perbaikan, Data Instalasi), Menu Bantuan (which includes Ubah Password and Laporan). The 'Laporan' item is highlighted with a blue background.

Gambar 5. 65 Rancangan tampilan halaman *Filter Laporan* untuk Petugas

Gambar 5.65 Merupakan halaman *Filter Laporan* yang berfungsi untuk memfilter bulan dan tahun yang akan di cetak.

5.5.4 Rancangan Halaman User

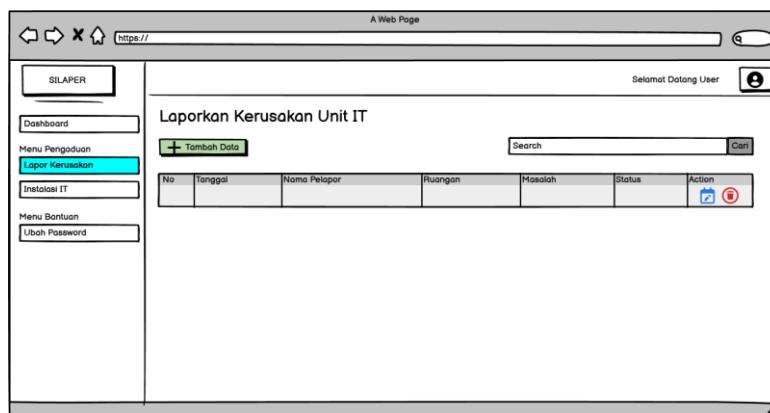
- 1) Rancangan antarmuka untuk halaman *Dashboard* dari *level User* sebagai berikut :



Gambar 5. 66 Rancangan tampilan halaman *Dashboard* untuk *User*

Gambar 5.66 Merupakan halaman *dashboard* yang menampilkan ucapan selamat datang ke sistem dan disertai dengan nama dari pengguna yang *login*. Disebelah kiri terdapat menu-menu untuk *level User*.

- 2) Rancangan antarmuka untuk halaman Perbaikan dari *level User* sebagai berikut :



Gambar 5. 67 Rancangan tampilan halaman Perbaikan untuk *User*

Gambar 5.67 Merupakan halaman Akun yang menampilkan data Perbaikan yang terdiri dari Tanggal, Nama Pelapor, Ruangan, Masalah, Status, dan Action. Di halaman Perbaikan ini ada fitur cari data, tambah data, ubah data, dan hapus data perbaikan yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 3) Rancangan antarmuka untuk halaman Instalasi dari *level User* sebagai berikut :

Gambar 5. 68 Rancangan tampilan halaman Instalasi untuk *User*

Gambar 5.68 Merupakan halaman Akun yang menampilkan data Instalasi yang terdiri dari Tanggal, Nama Pelapor, Ruangan, Instalasi, Status, dan *Action*. Di halaman Instalasi ini ada fitur cari data, tambah data, ubah data, dan hapus data instalasi yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 4) Rancangan antarmuka untuk halaman Tambah Data Perbaikan dari *level User* sebagai berikut :

Gambar 5. 69 Rancangan tampilan halaman Tambah Data Perbaikan untuk *User*

Gambar 5.69 Merupakan halaman Tambah Data Perbaikan yang menambahkan data Perbaikan yang terdiri dari Tanggal Lapor, NIP/NRPB, Nama Pelapor, Ruangan, dan Masalah.

- 5) Rancangan antarmuka untuk halaman Tambah Data Instalasi dari *level User* sebagai berikut :

A screenshot of a web application window titled 'A Web Page'. The URL bar shows 'https://'. The page has a header 'Selamat Datang User' with a user icon. On the left is a vertical sidebar menu with items: SILAPER, Dashboard, Menu Pengaduan, Lapor Kerusakan (highlighted in blue), Instalasi IT, Menu Bantuan, and Ubah Password. The main content area is titled 'Tambah Data Instalasi'. It contains four input fields: 'Tanggal Lapor', 'NIP/NRPB', 'Nama Pelapor', and 'Ruangan'. Below these is a dropdown menu labeled 'Instalasi Yang Diminta' with the option '--- Pilih Instalasi ---'. At the bottom is a green 'Submit' button.

Gambar 5. 70 Rancangan tampilan halaman Tambah Data Instalasi untuk *User*

Gambar 5.70 Merupakan halaman Tambah Data Instalasi yang menambahkan data Instalasi yang terdiri dari Tanggal Lapor, NIP/NRPB, Nama Pelapor, Ruangan, dan Instalasi yang diminta.

- 6) Rancangan antarmuka untuk halaman Ubah Data Perbaikan dari *level User* sebagai berikut :

A screenshot of a web application window titled 'A Web Page'. The URL bar shows 'https://'. The page has a header 'Selamat Datang User' with a user icon. On the left is a vertical sidebar menu with items: SILAPER, Dashboard, Menu Pengaduan, Lapor Kerusakan (highlighted in blue), Instalasi IT, Menu Bantuan, and Ubah Password. The main content area is titled 'Edit Data Kerusakan'. It contains four input fields: 'Tanggal Lapor', 'NIP/NRPB', 'Nama Pelapor', and 'Ruangan'. Below these is a text input field labeled 'Masalah'. At the bottom is a green 'Submit' button.

Gambar 5. 71 Rancangan tampilan halaman Ubah Data Perbaikan untuk *User*

Gambar 5.71 Merupakan halaman Ubah Data Perbaikan yang mengubah data Perbaikan yang terdiri dari Tanggal Lapor, NIP/NRPB, Nama Pelapor, Ruangan, dan Masalah.

- 7) Rancangan antarmuka untuk halaman Ubah Data Instalasi dari *level User* sebagai berikut :

A screenshot of a web browser showing a form titled 'Tambah Data Instalasi'. The form includes fields for 'Tanggal Lapor', 'NIP/NRPB', 'Nama Pelapor', 'Ruangan', and a dropdown menu 'Instalasi Yang Diminta' with the option 'Pilih Instalasi ---'. A green 'Submit' button is at the bottom. The left sidebar has a navigation menu with 'Ubah Password' highlighted in blue.

Gambar 5. 72 Rancangan tampilan halaman Ubah Data Instalasi untuk *User*

Gambar 5.72 Merupakan halaman Ubah Data Instalasi yang mengubah data Instalasi yang terdiri dari Tanggal Lapor, NIP/NRPB, Nama Pelapor, Ruangan, dan Instalasi yang diminta.

- 8) Rancangan antarmuka untuk halaman Ubah *Password* dari *level User* sebagai berikut :

A screenshot of a web browser showing a form titled 'Ubah Password'. It contains two input fields: 'Password Baru' and 'Ulangi Password', and a green 'Submit' button. The left sidebar has a navigation menu with 'Ubah Password' highlighted in blue.

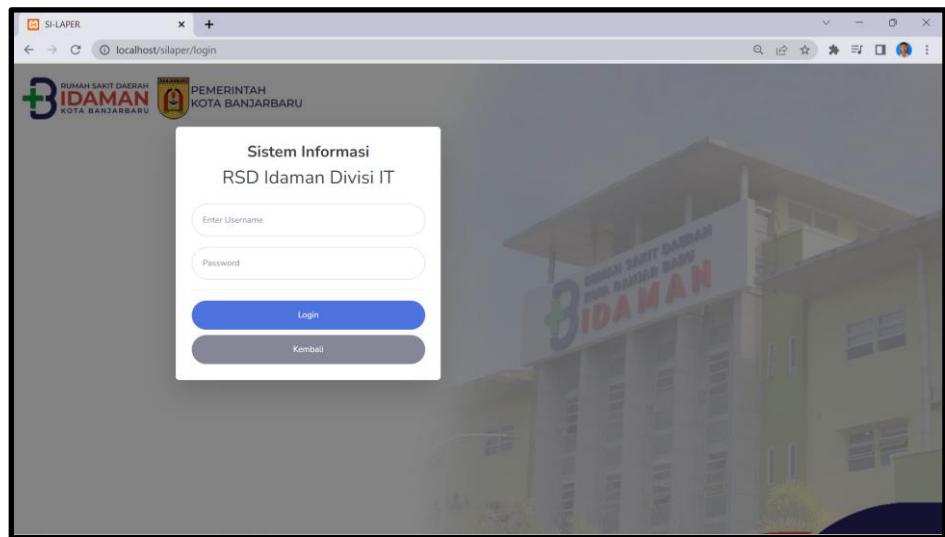
Gambar 5. 73 Rancangan tampilan halaman Ubah *Password* untuk *User*

Gambar 5.73 Merupakan halaman Ubah *Password* yang berfungsi untuk mengganti *password* akun pengguna.

5.7 Implementasi Tampilan

5.7.1 Implementasi Halaman Login

- 1) Tampilan untuk halaman *login* sebagai berikut:

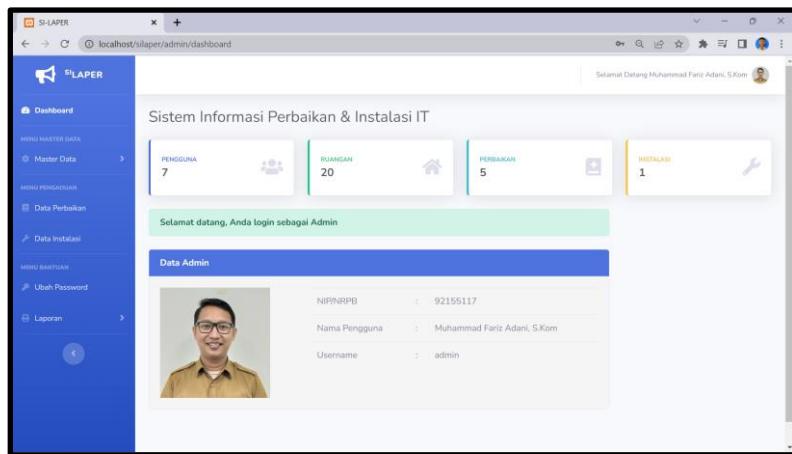


Gambar 5. 74 Implementasi Tampilan halaman *login*

Gambar 5.74 Merupakan tampilan halaman *login* di Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web*.

5.7.2 Implementasi Halaman Admin

- 1) Tampilan untuk halaman *Dashboard* dari *level Admin* sebagai berikut :



Gambar 5. 75 Implementasi Tampilan halaman *Dashboard* untuk *Admin*

Gambar 5.75 Merupakan halaman *dashboard* yang menampilkan ucapan selamat datang ke sistem dan disertai dengan nama dari pengguna yang *login*. Di halaman *dashboard* ini akan muncul jumlah data pengguna, ruangan, perbaikan, dan instalasi yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru. Disebelah kiri terdapat menu-menu untuk *level Admin*.

- 2) Tampilan untuk halaman Akun dari *level Admin* sebagai berikut :

No	Nama Pengguna	Nama Ruangan	Level	Foto	Action
1	Muhammad Fariz Adani, S.Kom	IT SUPPORT	Admin		
2	Yunizar Fahmi, S.Kom	IT SUPPORT	Petugas		
3	Deky Siswanto, S.Kom	IT SUPPORT	Petugas		
4	Achmad Yani, SKM	RADIOLOGI	User		

Gambar 5. 76 Implementasi Tampilan halaman Akun untuk *Admin*

Gambar 5.76 Merupakan halaman Akun yang menampilkan data Pengguna yang terdiri dari Nama Pengguna, Nama Ruangan, *Level*, Foto, Action. Di halaman Akun ini ada fitur cari data, tambah data, ubah data, hapus data, dan *detail* data pengguna yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 3) Tampilan untuk halaman Petugas dari *level Admin* sebagai berikut :

No	Nama Petugas	Jabatan	Foto	Action
1	Yunizar Fahmi, S.Kom	Supervisor Hardware		
2	Maulidina M.A., S.Kom	Pelaksana Hardware		
3	Ardiansyah, S.Kom	Pelaksana Hardware		
4	Deky Siswanto, S.Kom	Supervisor Software		

Gambar 5. 77 Implementasi Tampilan halaman Petugas untuk *Admin*

Gambar 5.77 Merupakan halaman Petugas yang menampilkan data Petugas yang terdiri dari Nama Petugas, Jabatan, Foto, Action. Di halaman Petugas ini ada fitur cari data, tambah data, ubah data, hapus data, dan *detail* data petugas yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 4) Tampilan untuk halaman Jabatan dari *level Admin* sebagai berikut :

No	ID	Nama Jabatan	Action
1	J0001	Supervisor Hardware	
2	J0002	Supervisor Software	
3	J0003	Pelaksana Hardware	
4	J0004	Pelaksana Software	

Gambar 5. 78 Implementasi Tampilan halaman Jabatan untuk *Admin*

Gambar 5.78 Merupakan halaman Jabatan yang menampilkan data Jabatan yang terdiri dari Id Jabatan, Nama Jabatan, *Action*. Di halaman Jabatan ini ada fitur cari data, tambah data, ubah data, dan hapus data jabatan yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 5) Tampilan untuk halaman Ruangan dari *level Admin* sebagai berikut :

No	EXT.	Nama Ruangan	NIP/NRPB	Nama penanggung Jawab	Keterangan	Action
1	1000	LOKET PENDAFTARAN	19697111281998032001	Surharyadi, S.Kep	Lantai 1	
2	1001	REKAM MEDIK	19697111281998031002	Titin Lismayanti	Lantai 1	
3	1002	IGD	19697111281998031003	dr. Eko Wahyu Pribadi, Sp.B	Lantai 1	
4	1003	RADIOLOGI	19697111281998031004	Achmad Yani, SKM	Lantai 1	
5	1004	APOTIK	19697111281998031005	Budi Hendrawan, Amik	Lantai 1	
6	2000	POLI UMUM	19697111281998032006	dr. Musyaddad, Sp.An	Lantai 2	
7	2001	POLI ANAK	19697111281998032007	dr. Mashul Halipah, Sp.A	Lantai 2	
8	2002	POLI KANDUNGAN	19697111281998032008	dr. Risa Paula, Sp.OG	Lantai 2	

Gambar 5. 79 Implementasi Tampilan halaman Ruangan untuk *Admin*

Gambar 5.79 Merupakan halaman Ruangan yang menampilkan data Ruangan yang terdiri dari EXT, Nama Ruangan, NIP/NRPB, Nama Penanggung Jawab, Keterangan, dan *Action*. Di halaman Ruangan ini ada fitur cari data, tambah data, ubah data, dan hapus data ruangan yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 6) Tampilan untuk halaman Data Perbaikan dari *level Admin* sebagai berikut :

No	Tanggal	Nama Pelapor	Ruangan	Masalah	Status	Action
1	24-01-2023	Achmad Yani, SKM	RADIOLOGI	Jaringan Letet	Selesai	
2	12-01-2023	Muhammad Fariz Adani, S.Kom	IT SUPPORT	Komputer tidak bisa nyala	Sedang Di Proses	
3	15-01-2023	Dedy Gunawan, S.Kep	UMKAP	ehe	Selesai	
4	14-01-2023	Yuana Mahdah, S.Kep	POLI EKSEKUTIF	laptop	Sedang di Proses	
5	15-01-2023	dr. Risa Paula, Sp.OG	POLI KANDUNGAN	ehhhh	Sedang di Proses	

Gambar 5. 80 Implementasi Tampilan halaman Data Perbaikan untuk *Admin*

Gambar 5.80 Merupakan halaman Data Perbaikan yang menampilkan data Perbaikan yang terdiri dari Tanggal, Nama Pelapor, Ruangan, Masalah, Status, dan *Action*. Di halaman Data Perbaikan ini ada fitur cari data, *filter* data, dan *detail* data perbaikan yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 7) Tampilan untuk halaman Data Instalasi dari *level Admin* sebagai berikut :

No	Tanggal	Nama Peminta	Ruangan	Nama Instalasi	Status	Action
1	22-01-2023	dr. Risa Paula, Sp.OG	POLI KANDUNGAN	Internet	Sedang di Proses	

Gambar 5. 81 Implementasi Tampilan halaman Data Instalasi untuk *Admin*

Gambar 5.81 Merupakan halaman Data Instalasi yang menampilkan data Instalasi yang terdiri dari Tanggal, Nama Peminta, Ruangan, Nama Instalasi, Status, dan *Action*. Di halaman Data Instalasi ini ada fitur cari data, *filter* data, dan *detail* data instalasi yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 8) Tampilan untuk halaman Tambah Data Akun dari *level Admin* sebagai berikut :

The screenshot shows a web-based application interface for adding user data. The main title is 'Tambah Data Pengguna'. The form contains several input fields: 'NIP/NRPB' and 'Nama Pengguna' (Name), both with placeholder text; 'Ruang' (Room) and 'Level' (Level), each with dropdown menus; 'Foto' (Photo) with a 'Choose File' button; 'Username' and 'Password' fields; and a large green 'Submit' button at the bottom.

Gambar 5. 82 Implementasi Tampilan halaman Tambah Data Akun untuk *Admin*

Gambar 5.82 Merupakan halaman Tambah Data Akun yang menambahkan data Akun yang terdiri dari NIP/NRPB, Nama Pengguna, Ruangan, *Level*, Foto, *Username* dan *Password*.

- 9) Tampilan untuk halaman Tambah Data Petugas dari *level Admin* sebagai berikut :

The screenshot shows another web-based application interface for adding staff data. The main title is 'Tambah Data Petugas'. The form includes fields for 'Tanggal Masuk' (Date of Entry) with a date picker, 'Jabatan' (Position) with a dropdown menu, 'NIP/NRPB' and 'Nama Petugas' (Name), 'Tempat Lahir' (Birthplace) and 'Tanggal Lahir' (Birthdate) with date pickers, 'Jenis Kelamin' (Gender) with a dropdown menu, 'Foto' (Photo) with a 'Choose File' button; and a large green 'Submit' button at the bottom.

Gambar 5. 83 Implementasi Tampilan halaman Tambah Data Petugas untuk *Admin*

Gambar 5.83 Merupakan halaman Tambah Data Petugas yang menambahkan data Petugas yang terdiri dari Tanggal Masuk, Nama Jabatan, NIP/NRPB, Nama Petugas, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Jenis Kelamin dan Foto.

- 10) Tampilan untuk halaman Tambah Data Jabatan dari *level Admin* sebagai berikut :

The screenshot shows a web browser window titled "SI-LAPER". The URL is "localhost/silaper/admin/jabatan/tambah_data". On the left, there is a sidebar with a blue header "SI-LAPER" and a "Dashboard" icon. Below it, under "MENU MASTER DATA", is a "Master Data" section with a dropdown arrow. Under "MENU MASTER DATA:" are four items: "Kelola Pengguna", "Kelola Petugas", "Kelola Jabatan" (which is highlighted in blue), and "Kelola Ruangan". Other sections include "MENU PENGADUAN" with "Data Perbaikan" and "Data Instalasi", and "MENU BANTUAN" with "Ubah Password" and "Laporan". The main content area is titled "Tambah Data Jabatan". It contains two input fields: "ID" with value "J000" and "Nama Jabatan". A green "Submit" button is located at the bottom of the form.

Gambar 5. 84 Implementasi Tampilan halaman Tambah Data Jabatan untuk *Admin*

Gambar 5.84 Merupakan halaman Tambah Data Jabatan yang menambahkan data Jabatan yang terdiri dari ID, dan Nama Jabatan.

- 11) Tampilan untuk halaman Tambah Data Ruangan dari *level Admin* sebagai berikut :

The screenshot shows a web browser window titled "SI-LAPER". The URL is "localhost/silaper/admin/ruangan/tambah_data". The sidebar and menu structure are identical to the previous screenshot. The main content area is titled "Tambah Data Ruangan". It contains five input fields: "EXT", "Nama Ruangan", "NIP/NRPB", "Nama penanggung Jawab", and "Keterangan" (with a dropdown menu showing "--- Pilih Keterangan ---"). A green "Submit" button is located at the bottom of the form.

Gambar 5. 85 Implementasi Tampilan halaman Tambah Data Ruangan untuk *Admin*

Gambar 5.85 Merupakan halaman Tambah Data Ruangan yang menambahkan data Ruangan yang terdiri dari EXT, Nama Ruangan, NIP/NRPB, Nama Penanggung Jawab, dan Keterangan.

12) Tampilan untuk halaman Ubah Data Akun dari *level Admin* sebagai berikut :

The screenshot shows the 'Edit Data Pengguna' form. It includes fields for NIP/NRPB (92155117), Name (Muhammad Fariz Adani, S.Kom), Room (IT SUPPORT), Level (Admin), Photo (Choose File), Username (admin), and Password. A green 'Submit' button is at the bottom.

Gambar 5. 86 Implementasi Tampilan halaman Ubah Data Akun untuk *Admin*

Gambar 5.86 Merupakan halaman Ubah Data Akun yang mengubah data Akun yang terdiri dari NIP/NRPB, Nama Pengguna, Ruangan, *Level*, Foto, *Username* dan *Password*.

13) Tampilan untuk halaman Ubah Data Petugas dari *level Admin* sebagai berikut :

The screenshot shows the 'Edit Data Petugas' form. It includes fields for Date of Entry (2017-07), Position (Supervisor Hardware), NIP/NRPB (1969722281998034001), Name (Yunizar Fahmi, S.Kom), Birthplace (Balikpapan), Birthdate (01/05/1995), Gender (Male), and Photo (Choose File). A green 'Submit' button is at the bottom.

Gambar 5. 87 Implementasi Tampilan halaman Ubah Data Petugas untuk *Admin*

Gambar 5.87 Merupakan halaman Ubah Data Petugas yang mengubah data Petugas yang terdiri dari Tanggal Masuk, Nama Jabatan, NIP/NRPB, Nama Petugas, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Jenis Kelamin dan Foto.

- 14) Tampilan untuk halaman Ubah Data Jabatan dari *level Admin* sebagai berikut :

The screenshot shows a web browser window titled 'SI-LAPER'. The URL is 'localhost/silaper/admin/jabatan/update_data/0001'. The page has a blue sidebar on the left with various menu items under 'Master Data' and 'Pengaduan'. The main content area is titled 'Edit Data Jabatan'. It contains two input fields: 'ID Jabatan' with the value 'J0001' and 'Nama Jabatan' with the value 'Supervisor Hardware'. A green 'Submit' button is at the bottom.

Gambar 5. 88 Implementasi Tampilan halaman Ubah Data Jabatan untuk *Admin*

Gambar 5.88 Merupakan halaman Ubah Data Jabatan yang mengubah data Jabatan yang terdiri dari ID, dan Nama Jabatan.

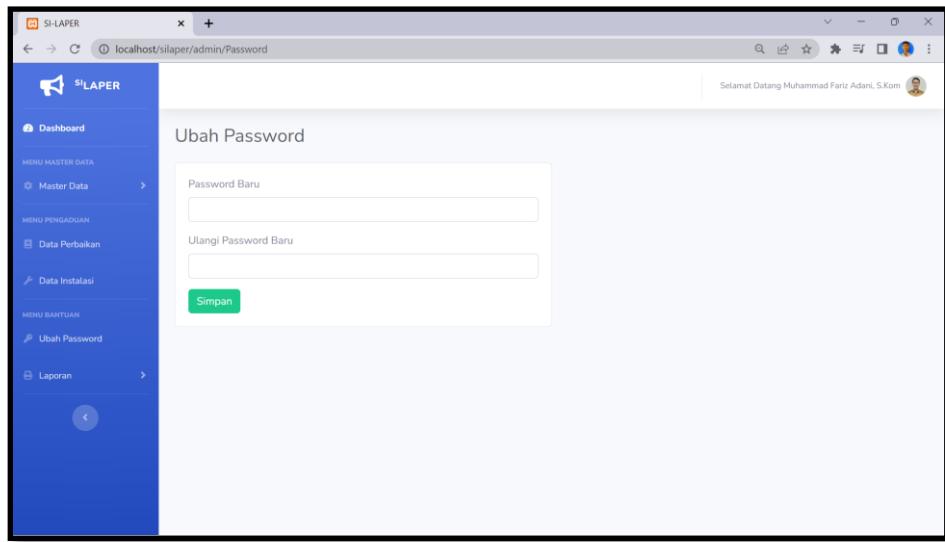
- 15) Tampilan untuk halaman Ubah Data Ruangan dari *level Admin* sebagai berikut :

The screenshot shows a web browser window titled 'SI-LAPER'. The URL is 'localhost/silaper/admin/ruangan/update_data/1000'. The page has a blue sidebar on the left with various menu items under 'Master Data' and 'Pengaduan'. The main content area is titled 'Edit Data Ruangan'. It contains several input fields: 'EXT.' with the value '1000', 'Nama Ruangan', 'LOKET PENDAFTARAN', 'NIP/NRPB' with the value '19697111281998032001', 'Nama penanggung Jawab' with the value 'Surharyadi, S.Kep', and 'Keterangan' with the value 'Lantai 1'. A green 'Submit' button is at the bottom.

Gambar 5. 89 Implementasi Tampilan halaman Ubah Data Ruangan untuk *Admin*

Gambar 5.89 Merupakan halaman Ubah Data Ruangan yang mengubah data Ruangan yang terdiri dari EXT, Nama Ruangan, NIP/NRPB, Nama Penanggung Jawab, dan Keterangan.

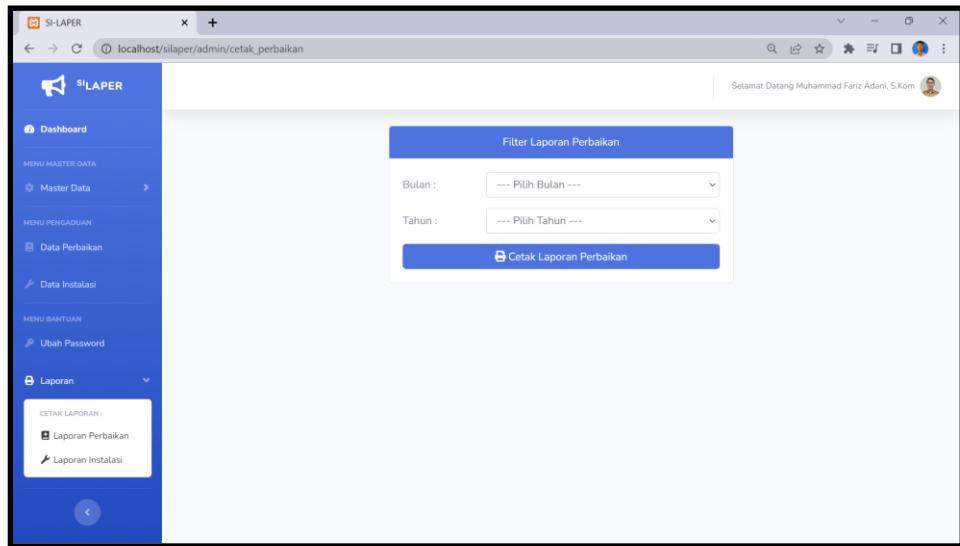
16) Tampilan untuk halaman Ubah *Password* dari *level Admin* sebagai berikut :



Gambar 5. 90 Implementasi Tampilan halaman Ubah *Password* untuk *Admin*

Gambar 5.90 Merupakan halaman Ubah *Password* yang berfungsi untuk mengganti *password* akun pengguna.

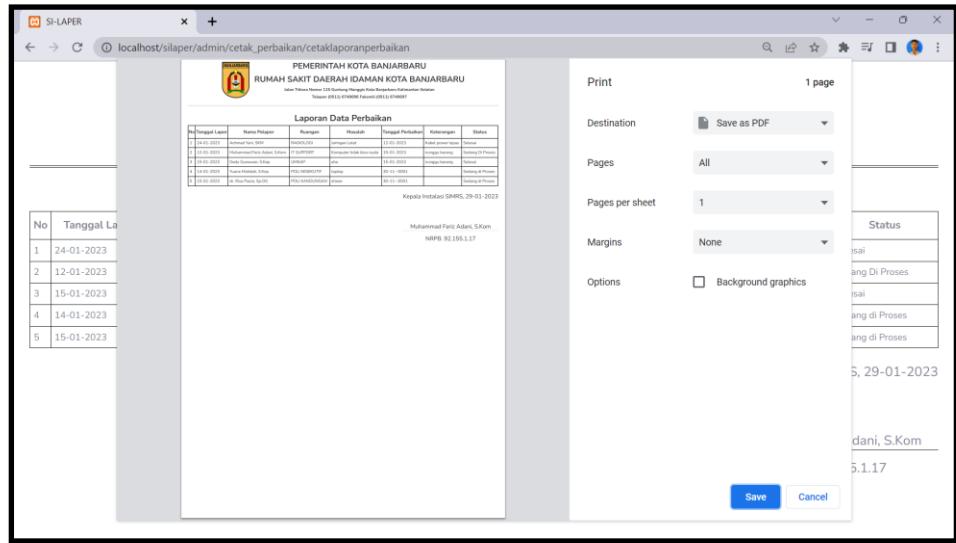
17) Tampilan untuk halaman *Filter Laporan* dari *level Admin* sebagai berikut :



Gambar 5. 91 Implementasi Tampilan halaman *Filter Laporan* untuk *Admin*

Gambar 5.91 Merupakan halaman *Filter Laporan* yang berfungsi untuk memfilter bulan dan tahun yang akan di cetak.

18) Tampilan untuk halaman Laporan dari *level Admin* sebagai berikut :

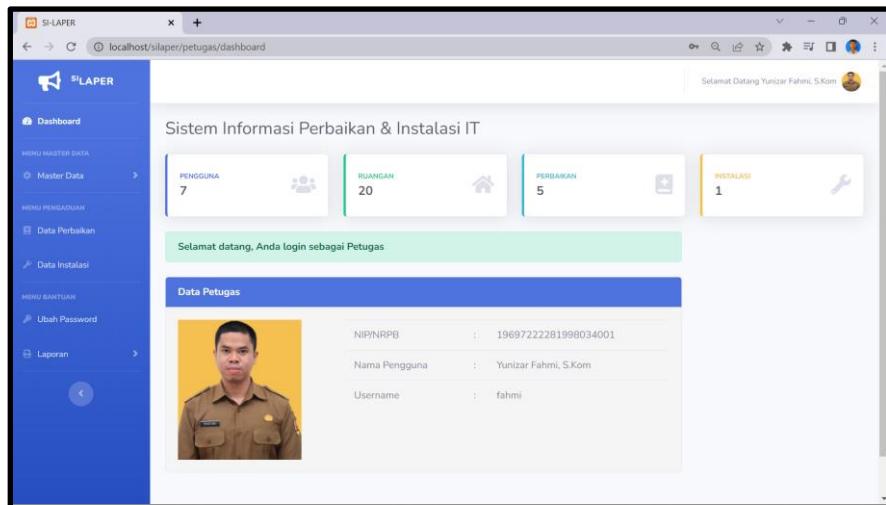


Gambar 5. 92 Implementasi Tampilan halaman Laporan untuk Admin

Gambar 5.92 Merupakan halaman Laporan yang berfungsi untuk mencetak laporan kegiatan.

5.7.3 Implementasi Halaman Petugas

1) Tampilan untuk halaman *Dashboard* dari *level Petugas* sebagai berikut :



Gambar 5. 93 Implementasi Tampilan halaman Dashboard untuk Petugas

Gambar 5.93 Merupakan halaman *dashboard* yang menampilkan ucapan selamat datang ke sistem dan disertai dengan nama dari pengguna yang *login*. Di halaman *dashboard* ini akan muncul jumlah data pengguna, ruangan, perbaikan, dan instalasi yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah

Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru. Disebelah kiri terdapat menu-menu untuk *level* Petugas.

- 2) Tampilan untuk halaman Data Perbaikan dari *level* Petugas sebagai berikut :

The screenshot shows a web-based application interface titled 'SI-LAPER'. On the left, there is a vertical sidebar with a dark blue background containing several menu items under categories like 'MENU PENGADUAN', 'MENU BANTUAN', and 'MENU MASTER DATA'. The main content area has a light gray background and is titled 'Kelola Data Perbaikan'. At the top, there is a search bar with dropdowns for 'Bulan' and 'Tahun', a 'Tampilkan Data' button, and two search input fields ('Search' and 'Cari'). Below this is a table header 'Menampilkan Data Perbaikan Bulan 01 Tahun 2023' with columns: No, Tanggal, Nama Pelapor, Ruangan, Masalah, Status, and Action. There are five rows of data listed:

No	Tanggal	Nama Pelapor	Ruangan	Masalah	Status	Action
1	24-01-2023	Achmad Yani, SKM	RADIOLOGI	Jaringan Lelet	Selesai	
2	12-01-2023	Muhammad Fariz Adani, S.Kom	IT SUPPORT	Komputer tidak bisa nyala	Sedang Di Proses	
3	15-01-2023	Dedy Gunawan, S.Kep	UMKAP	ehe	Selesai	
4	14-01-2023	Yuana Mahdah, S.Kep	POLI EKSEKUTIF	laptop	Sedang di Proses	
5	15-01-2023	dr. Risa Paula, Sp.OG	POLI KANDUNGAN	eheee	Sedang di Proses	

Gambar 5. 94 Implementasi Tampilan halaman Data Perbaikan untuk Petugas

Gambar 5.94 Merupakan halaman Data Perbaikan yang menampilkan data Perbaikan yang terdiri dari Tanggal, Nama Pelapor, Ruangan, Masalah, Status, dan *Action*. Di halaman Data Perbaikan ini ada fitur cari data, *filter* data, ubah data, hapus data, dan *detail* data perbaikan yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 3) Tampilan untuk halaman Data Instalasi dari *level* Petugas sebagai berikut :

The screenshot shows a web-based application interface titled 'SI-LAPER'. On the left, there is a vertical sidebar with a dark blue background containing several menu items under categories like 'MENU PENGADUAN', 'MENU BANTUAN', and 'MENU MASTER DATA'. The main content area has a light gray background and is titled 'Kelola Data Instalasi'. At the top, there is a search bar with dropdowns for 'Bulan' and 'Tahun', a 'Tampilkan Data' button, and two search input fields ('Search' and 'Cari'). Below this is a table header 'Menampilkan Data Instalasi Bulan 01 Tahun 2023' with columns: No, Tanggal, Nama Pelapor, Ruangan, Nama Instalasi, Status, and Action. There is one row of data listed:

No	Tanggal	Nama Pelapor	Ruangan	Nama Instalasi	Status	Action
1	22-01-2023	dr. Risa Paula, Sp.OG	POLI KANDUNGAN	Internet	Selesai	

Gambar 5. 95 Implementasi Tampilan halaman Data Instalasi untuk Petugas

Gambar 5.95 Merupakan halaman Data Instalasi yang menampilkan data Instalasi yang terdiri dari Tanggal, Nama Peminta, Ruangan, Nama Instalasi, Status, dan *Action*. Di halaman Data Instalasi ini ada fitur cari data, *filter* data, ubah data, hapus data, dan *detail* data instalasi yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 4) Tampilan untuk halaman Ubah Data Perbaikan dari *level* Petugas sebagai berikut :

The screenshot shows a web-based application interface titled 'SI-LAPER'. On the left, there is a sidebar with navigation links: Dashboard, MENU MASTER DATA (Master Data), MENU PENGGUNAAN (Data Perbaikan, Data Instalasi), and MENU BANTUAN (Ubah Password, Laporan). The main content area is titled 'Edit Data Perbaikan'. It contains several input fields: 'Tanggal Lapor' (14/01/2023), 'Nama Pelapor' (Yuana Mahdah, S.Kep), 'Ruang' (POLI EKSEKUTIF), 'Masalah' (laptop), 'Tanggal Perbaikan' (dd/mm/yyyy), 'Petugas Yang Menangani' (dropdown menu showing 'Pilih Petugas'), 'Status' (dropdown menu showing 'Belum Selesai'), and 'Keterangan' (text area with placeholder 'Pemasangan unit baru'). A green 'Submit' button is at the bottom right.

Gambar 5. 96 Implementasi Tampilan halaman Ubah Data Perbaikan untuk Petugas

Gambar 5.96 Merupakan halaman Ubah Data Perbaikan yang mengubah data Perbaikan yang terdiri dari Tanggal Perbaikan, Petugas yang menangani, Status, dan Keterangan.

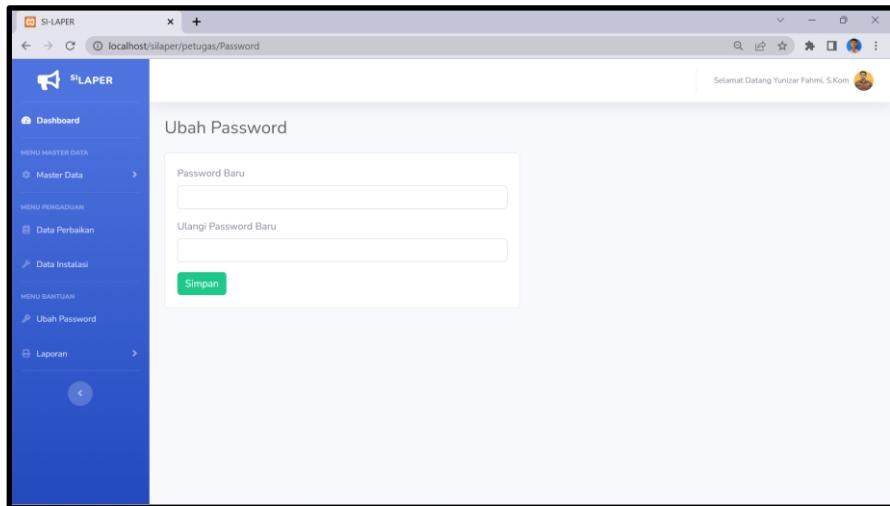
- 5) Tampilan untuk halaman Ubah Data Instalasi dari *level* Petugas sebagai berikut :

The screenshot shows a web-based application interface titled 'SI-LAPER'. On the left, there is a sidebar with navigation links: Dashboard, MENU MASTER DATA (Master Data), MENU PENGGUNAAN (Data Perbaikan, Data Instalasi), and MENU BANTUAN (Ubah Password, Laporan). The main content area is titled 'Edit Data Instalasi'. It contains several input fields: 'Tanggal Lapor' (22/01/2023), 'Nama Pelapor' (dr. Risa Paula, Sp.OG), 'Ruang' (POLI KANDUNGAN), 'Nama Instalasi' (Internet), 'Tanggal Instalasi' (29/01/2023), 'Petugas Yang Menangani' (dropdown menu showing 'Iswan Riadi, S.Kom'), 'Status' (dropdown menu showing 'Selesai'), and 'Keterangan' (text area with placeholder 'Pemasangan unit baru'). A green 'Submit' button is at the bottom right.

Gambar 5. 97 Implementasi Tampilan halaman Ubah Data Instalasi untuk Petugas

Gambar 5.97 Merupakan halaman Ubah Data Instalasi yang mengubah data Instalasi yang terdiri dari Tanggal Instalasi, Petugas yang menangani, Status, dan Keterangan.

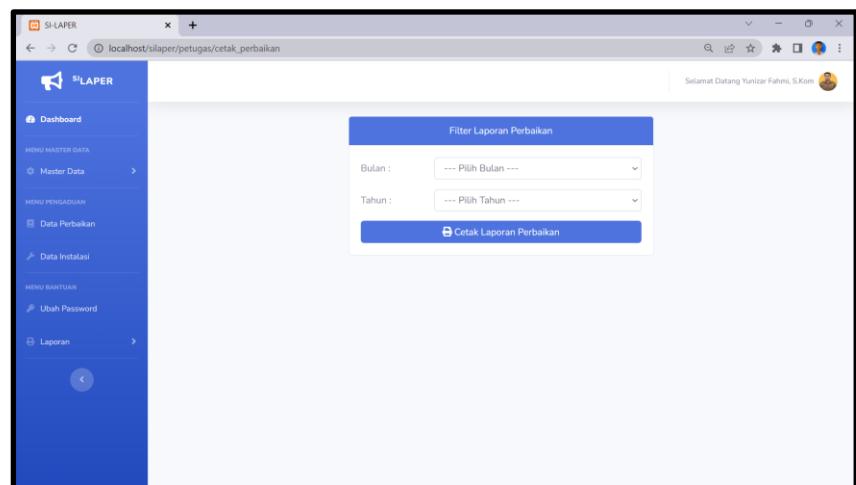
- 6) Tampilan untuk halaman Ubah *Password* dari *level* Petugas sebagai berikut :



Gambar 5. 98 Implementasi Tampilan halaman Ubah *Password* untuk Petugas

Gambar 5.98 Merupakan halaman Ubah *Password* yang berfungsi untuk mengganti *password* akun pengguna.

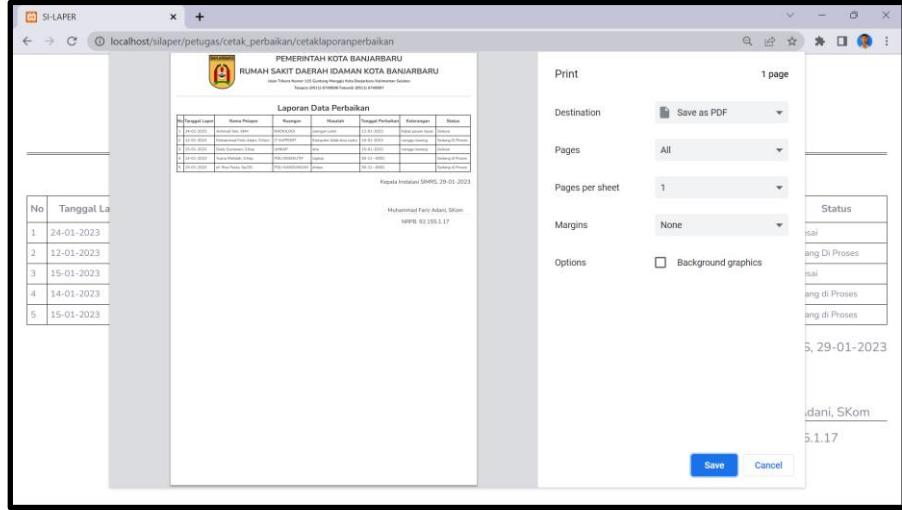
- 7) Tampilan untuk halaman *Filter Laporan* dari *level* Petugas sebagai berikut :



Gambar 5. 99 Implementasi Tampilan halaman *Filter Laporan* untuk Petugas

Gambar 5.99 Merupakan halaman *Filter Laporan* yang berfungsi untuk memfilter bulan dan tahun yang akan di cetak.

- 8) Tampilan untuk halaman Laporan dari *level* Petugas sebagai berikut :

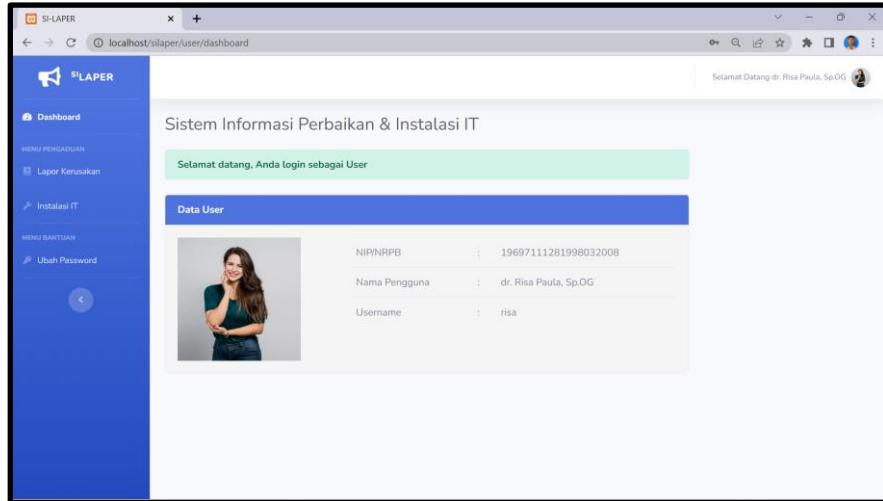


Gambar 5. 100 Implementasi Tampilan halaman Laporan untuk Petugas

Gambar 5.100 Merupakan halaman Laporan yang berfungsi untuk mencetak laporan kegiatan.

5.7.4 Implementasi Halaman *User*

- 1) Tampilan untuk halaman *Dashboard* dari *level User* sebagai berikut :



Gambar 5. 101 Implementasi Tampilan halaman *Dashboard* untuk *User*

Gambar 5.101 Merupakan halaman *dashboard* yang menampilkan ucapan selamat datang ke sistem dan disertai dengan nama dari pengguna yang *login*. Disebelah kiri terdapat menu-menu untuk *level User*.

- 2) Tampilan untuk halaman Perbaikan dari *level User* sebagai berikut :

No	Tanggal	Nama Pelapor	Ruangan	Masalah	Status	Action
1	15-01-2023	dr. Risa Paula, Sp.OG	POLIKANDUNGAN	eheee	Sedang di Proses	

Gambar 5. 102 Implementasi Tampilan halaman Perbaikan untuk *User*

Gambar 5.102 Merupakan halaman Akun yang menampilkan data Perbaikan yang terdiri dari Tanggal, Nama Pelapor, Ruangan, Masalah, Status, dan Action. Di halaman Perbaikan ini ada fitur cari data, tambah data, ubah data, dan hapus data perbaikan yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

- 3) Tampilan untuk halaman Instalasi dari *level User* sebagai berikut :

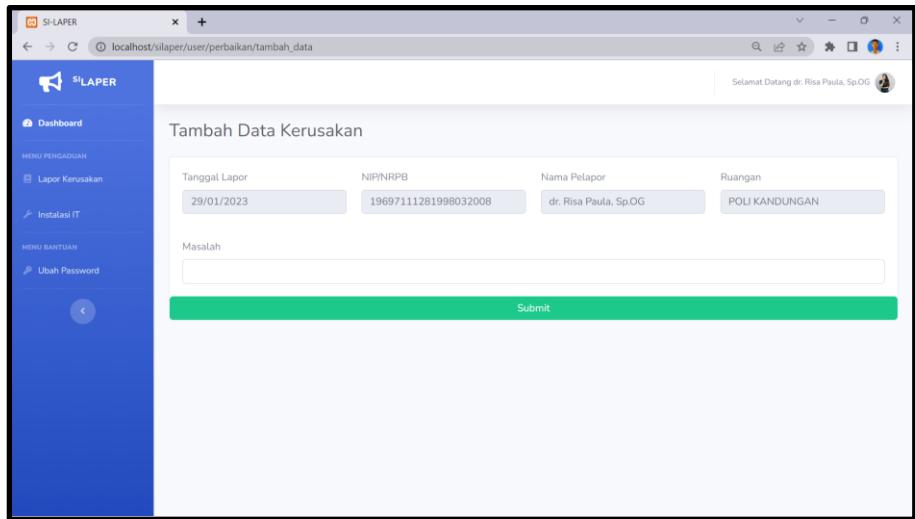
No	Tanggal	Nama Pelapor	Ruangan	Instalasi	Status	Action
1	29-01-2023	dr. Risa Paula, Sp.OG	POLIKANDUNGAN	Telepon	Sedang di Proses	

Gambar 5. 103 Implementasi Tampilan halaman Instalasi untuk *User*

Gambar 5.103 Merupakan halaman Akun yang menampilkan data Instalasi yang terdiri dari Tanggal, Nama Pelapor, Ruangan, Instalasi, Status, dan Action. Di halaman Instalasi ini ada fitur cari data, tambah data, ubah data, dan hapus data

instalasi yang memakai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru.

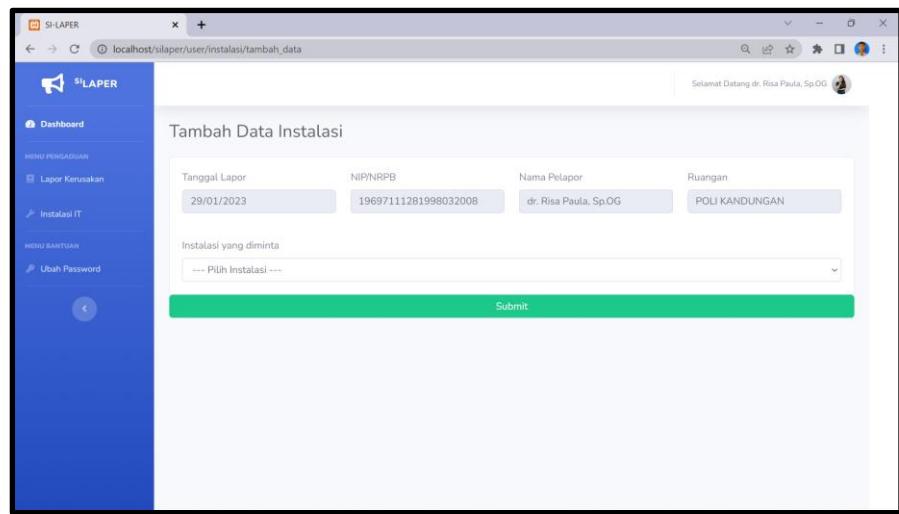
- 4) Tampilan untuk halaman Tambah Data Perbaikan dari *level User* sebagai berikut :



Gambar 5. 104 Implementasi Tampilan halaman Tambah Data Perbaikan untuk *User*

Gambar 5.104 Merupakan halaman Tambah Data Perbaikan yang menambahkan data Perbaikan yang terdiri dari Tanggal Lapor, NIP/NRPB, Nama Pelapor, Ruangan, dan Masalah.

- 5) Tampilan untuk halaman Tambah Data Instalasi dari *level User* sebagai berikut :



Gambar 5. 105 Implementasi Tampilan halaman Tambah Data Instalasi untuk *User*

Gambar 5.105 Merupakan halaman Tambah Data Instalasi yang menambahkan data Instalasi yang terdiri dari Tanggal Lapor, NIP/NRPB, Nama Pelapor, Ruangan, dan Instalasi yang diminta.

- 6) Tampilan untuk halaman Ubah Data Perbaikan dari *level User* sebagai berikut :

The screenshot shows a web browser window titled 'SI-LAPER'. The URL is 'localhost/silaper/user/perbaikan/update_data/12'. The page has a blue sidebar on the left with options: Dashboard, Lapor Kerusakan, Instalasi IT, and Ubah Password. The main content area is titled 'Edit Data Kerusakan'. It contains four input fields: 'Tanggal Lapor' (29/01/2023), 'NIP' (19697111281998032008), 'Nama Pelapor' (dr. Risa Paula, Sp.OG), and 'Ruangan' (POLI KANDUNGAN). Below these is a text input field labeled 'Masalah' containing 'ehhee'. At the bottom is a green 'Submit' button.

Gambar 5. 106 Implementasi Tampilan halaman Ubah Data Perbaikan untuk *User*

Gambar 5.106 Merupakan halaman Ubah Data Perbaikan yang mengubah data Perbaikan yang terdiri dari Tanggal Lapor, NIP/NRPB, Nama Pelapor, Ruangan, dan Masalah.

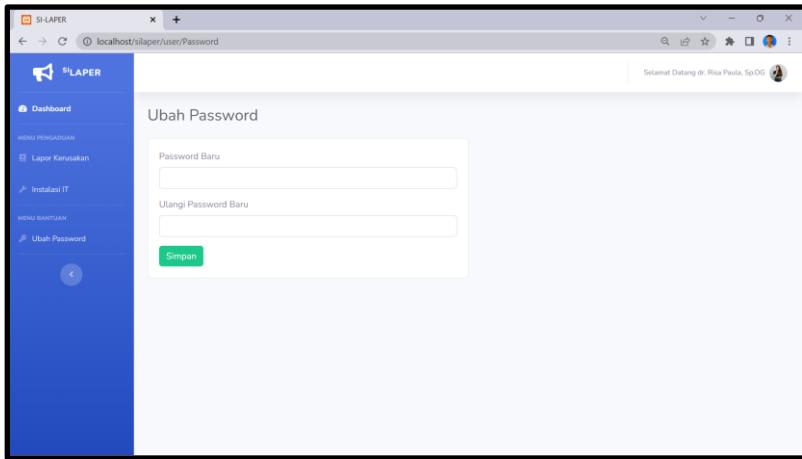
- 7) Tampilan untuk halaman Ubah Data Instalasi dari *level User* sebagai berikut :

The screenshot shows a web browser window titled 'SI-LAPER'. The URL is 'localhost/silaper/user/instalasi/update_data/8'. The sidebar is identical to the previous screenshot. The main content area is titled 'Edit Data Instalasi'. It contains four input fields: 'Tanggal Lapor' (29/01/2023), 'NIP' (19697111281998032008), 'Nama Pelapor' (dr. Risa Paula, Sp.OG), and 'Ruangan' (POLI KANDUNGAN). Below these is a text input field labeled 'Instalasi yang diminta' containing 'Telepon'. At the bottom is a green 'Submit' button.

Gambar 5. 107 Implementasi Tampilan halaman Ubah Data Instalasi untuk *User*

Gambar 5.107 Merupakan halaman Ubah Data Instalasi yang mengubah data Instalasi yang terdiri dari Tanggal Lapor, NIP/NRPB, Nama Pelapor, Ruangan, dan Instalasi yang diminta.

- 8) Tampilan untuk halaman Ubah *Password* dari *level User* sebagai berikut :



Gambar 5. 108 Implementasi Tampilan halaman Ubah *Password* untuk *User*

Gambar 5.108 Merupakan halaman Ubah *Password* yang berfungsi untuk mengganti *password* akun pengguna.

5.8 Pengujian Aplikasi

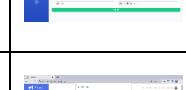
5.8.1 Pengujian Halaman Login

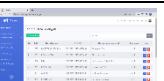
Tabel 5. 39 Tabel pengujian halaman *Login*

No.	Fitur	Pengamatan	Gambar sebelum diuji	Hasil yang diharapkan	Gambar setelah diuji	Hasil pengujian
1.	<i>Login</i>	Kolom <i>username</i> atau <i>password</i> tidak diisi.		Sistem memberikan pesan <i>field is required</i> .		Berhasil
2.	<i>Login</i>	<i>Username</i> dan <i>password</i> diisi dengan data yang benar.		<i>Login</i> berhasil dan sistem menampilkan halaman <i>dashboard</i> sesuai hak aksesnya.		Berhasil
3.	<i>Login</i>	Kolom <i>username</i> dan <i>password</i> dengan data yang salah.		<i>Login</i> gagal dan sistem menampilkan pesan kesalahan.		Berhasil

5.8.2 Pengujian Halaman Admin

Tabel 5. 40 Tabel pengujian halaman Admin

No.	Fitur	Pengamatan	Gambar sebelum diuji	Hasil yang diharapkan	Gambar setelah diuji	Hasil pengujian
1.	Tampil Dashboard	Melihat informasi pengguna.		Dapat melihat informasi pengguna.		Berhasil
2.	Tampil Akun	Melihat data akun.		Dapat melihat data pengguna.		Berhasil
3.	Tambah Akun	Menambah data akun.		Dapat menambah data pengguna.		Berhasil
4.	Ubah Akun	Mengubah data akun.		Dapat mengubah data pengguna.		Berhasil
5.	Hapus Akun	Menghapus data akun.		Dapat menghapus data pengguna.		Berhasil
6.	Tampil Petugas	Melihat data petugas.		Dapat melihat data petugas.		Berhasil
7.	Tambah Petugas	Menambah data petugas.		Dapat menambah data petugas.		Berhasil
8.	Ubah Petugas	Mengubah data petugas.		Dapat mengubah data petugas.		Berhasil
9.	Hapus Petugas	Menghapus data petugas.		Dapat menghapus data petugas.		Berhasil
10.	Tampil Jabatan	Melihat data jabatan.		Dapat melihat data jabatan.		Berhasil
11.	Tambah Jabatan	Menambah data jabatan.		Dapat menambah data jabatan.		Berhasil

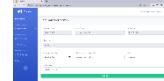
No.	Fitur	Pengamatan	Gambar sebelum diuji	Hasil yang diharapkan	Gambar setelah diuji	Hasil pengujian
12.	Ubah Jabatan	Mengubah data jabatan.		Dapat mengubah data jabatan.		Berhasil
13.	Hapus Jabatan	Menghapus data jabatan.		Dapat menghapus data jabatan.		Berhasil
14.	Tampil Ruangan	Melihat data ruangan.		Dapat melihat data ruangan.		Berhasil
15.	Tambah Ruangan	Menambah data ruangan.		Dapat menambah data ruangan.		Berhasil
16.	Ubah Ruangan	Mengubah data ruangan.		Dapat mengubah data ruangan.		Berhasil
17.	Hapus Ruangan	Menghapus data ruangan.		Dapat menghapus data ruangan.		Berhasil
18.	Tampil Instalasi	Melihat data instalasi.		Dapat melihat data instalasi.		Berhasil
19.	<i>Detail</i> Instalasi	Melihat <i>detail</i> data instalasi.		Dapat melihat data instalasi lebih spesifik.		Berhasil
20.	Tampil Perbaikan	Melihat data perbaikan.		Dapat melihat data perbaikan.		Berhasil
21.	<i>Detail</i> Perbaikan	Melihat <i>detail</i> data perbaikan.		Dapat melihat data perbaikan lebih spesifik.		Berhasil
23.	Ubah Password	Ubah password akun.		Dapat Mengubah password akun.		Berhasil
23.	Filter Laporan	<i>Filter</i> data laporan.		Dapat memfilter data laporan berdasarkan		Berhasil

				bulan dan tahun.		
24.	<i>Detail Perbaikan</i>	Mencetak data laporan.		Dapat Mencetak data laporan.		Berhasil

5.8.3 Pengujian Halaman Petugas

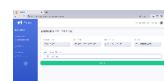
Tabel 5. 41 Tabel pengujian halaman Petugas

No.	Fitur	Pengamatan	Gambar sebelum diuji	Hasil yang diharapkan	Gambar setelah diuji	Hasil pengujian
1.	Tampil <i>Dashboard</i>	Melihat informasi pengguna.		Dapat melihat informasi pengguna.		Berhasil
2.	Tampil Akun	Melihat data akun.		Dapat melihat data pengguna.		Berhasil
3.	Tampil Petugas	Melihat data petugas.		Dapat melihat data petugas.		Berhasil
4.	Tampil Ruangan	Melihat data ruangan.		Dapat melihat data ruangan.		Berhasil
5.	Tampil Instalasi	Melihat data instalasi.		Dapat melihat data instalasi.		Berhasil
6.	Ubah Instalasi	Mengubah data instalasi.		Dapat mengubah data instalasi.		Berhasil
7.	Hapus Instalasi	Menghapus data instalasi.		Dapat menghapus data instalasi.		Berhasil
8.	<i>Detail Instalasi</i>	Melihat <i>detail</i> data instalasi.		Dapat melihat data instalasi lebih spesifik.		Berhasil
9.	Tampil Perbaikan	Melihat data perbaikan.		Dapat melihat data perbaikan.		Berhasil

No.	Fitur	Pengamatan	Gambar sebelum diuji	Hasil yang diharapkan	Gambar setelah diuji	Hasil pengujian
10.	Ubah Perbaikan	Mengubah data perbaikan.		Dapat mengubah data perbaikan.		Berhasil
11.	Hapus Perbaikan	Menghapus data perbaikan.		Dapat menghapus data perbaikan.		Berhasil
12.	<i>Detail</i> Perbaikan	Melihat <i>detail</i> data perbaikan.		Dapat melihat data perbaikan lebih spesifik.		Berhasil
13.	Ubah Password	Ubah <i>password</i> akun.		Dapat Mengubah <i>password</i> akun.		Berhasil
14.	<i>Filter</i> Laporan	<i>Filter</i> data laporan.		Dapat memfilter data laporan berdasarkan bulan dan tahun.		Berhasil
15.	<i>Detail</i> Perbaikan	Mencetak data laporan.		Dapat Mencetak data laporan.		Berhasil

5.8.4 Pengujian Halaman User

Tabel 5. 42 Tabel pengujian halaman *User*

No.	Fitur	Pengamatan	Gambar sebelum diuji	Hasil yang diharapkan	Gambar setelah diuji	Hasil pengujian
1.	Tampil <i>Dashboard</i>	Melihat informasi pengguna.		Dapat melihat informasi pengguna.		Berhasil
5.	Tampil Instalasi	Melihat data instalasi.		Dapat melihat data instalasi.		Berhasil
3.	Tambah Instalasi	Menambah data instalasi.		Dapat menambah data instalasi.		Berhasil

No.	Fitur	Pengamatan	Gambar sebelum diuji	Hasil yang diharapkan	Gambar setelah diuji	Hasil pengujian
6.	Ubah Instalasi	Mengubah data instalasi.		Dapat mengubah data instalasi.		Berhasil
7.	Hapus Instalasi	Menghapus data instalasi.		Dapat menghapus data instalasi.		Berhasil
9.	Tampil Perbaikan	Melihat data perbaikan.		Dapat melihat data perbaikan.		Berhasil
3.	Tambah Perbaikan	Menambah data perbaikan.		Dapat menambah data perbaikan.		Berhasil
10.	Ubah Perbaikan	Mengubah data perbaikan.		Dapat mengubah data perbaikan.		Berhasil
11.	Hapus Perbaikan	Menghapus data perbaikan.		Dapat menghapus data perbaikan.		Berhasil
13.	Ubah Password	Ubah password akun.		Dapat Mengubah password akun.		Berhasil

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan mengenai Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web* dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penulis membangun sebuah Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web* yang dapat membantu petugas dalam input data kegiatan lebih efisien dan tidak perlu lagi menuliskannya di buku laporan kegiatan.
2. Sistem dirancang menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD) dengan tujuh tabel yaitu tabel *level*, tabel akun, tabel petugas, tabel ruangan, tabel jabatan, tabel instalasi dan tabel perbaikan. Adapun sistem juga dirancang dengan *Unified Machine Language* (UML).
3. Sistem dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP), *Hypertext Markup Language* (HTML), dan menggunakan basis data *Mysql*.
4. Pada tahap pembahasan telah dilaksanakan pengujian sistem dengan metode *blackbox* yang menguji fungsional dari sistem dan menghasilkan sistem yang mampu menampilkan data, menambah data, mengubah data, dan menghapus data.
5. Sistem yang dibangun memiliki hasil output berupa laporan data instalasi dan perbaikan IT.

6.2 Saran

Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT (SILAPER) di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web* masih memiliki banyak kekurangan. Penulis membangun sistem sesuai dengan keinginan dari pihak divisi IT Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru, berdasarkan hasil pembangunan Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT (SILAPER) di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web*, penulis memberikan beberapa saran untuk

pengembangan sistem *interface* dibuat lebih mudah digunakan dan tampilan lebih *responsive* agar dapat digunakan diberbagai perangkat. Selain itu ditambahkan fitur notifikasi untuk petugas melalui email apabila ada permintaan instalasi baru dan kerusakan unit IT di ruangan – ruangan pada Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan IT (SILAPER) di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis *Web*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adani, M. R., 2020. *Pengertian Website, Fungsi, Manfaat, dan Cara Membuatnya*. [Online]
- Adani, M. R., 2021. *Sekawan Media*. [Online] Available at:<https://www.sekawanmedia.co.id/> [Accessed 02 Februari 2023].
- Enjelina, S. & Isnauudin, E., 2022. Perancangan aplikasi berbasis web Haloapp berbasis android dan ios. *Sistem Multimedia Telkom*, pp. 1-2.
- Habibi, R. & Aprilian , R., 2020. *Tutorial dan penjelasan aplikasi e-office berbasis web menggunakan metode RAD*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- Habibi, R., Berliano , F. & Putri, I. F., 2020. *Aplikasi kehadiran dosen menggunakan PHP OOP*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- Hermawan, I. Y. S. d. A., 2018. *Semua Bisa Menjadi Programmer CodeIgniter Basic*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Novendri, M. S., Saputra, A. & Firman, C. E., 2019. APLIKASI INVENTARIS BARANG PADA MTS NURUL ISLAM DUMAI MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQ. *Jurnal managemen dan teknologi informasi*, Issue 1, p. 47.
- Sukamto, R. A. & Shalahuddin, M., 2018. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi*. Bandung: Informatika Bandung.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto Kegiatan :

- 1) Foto kegiatan penerimaan dan pengenalan mahasiswa PKL.



- 2) Foto kegiatan selama melaksanakan PKL.



- 3) Foto Bersama pegawai Divisi IT Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru sekaligus penutupan dan perpisahan mahasiswa PKL Politeknik Negeri Tanah Laut.



Lampiran 2. Lembar Konsultasi Bimbingan :



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI TANAH LAUT**

Jalan A. Yani KM.6.0, Desa Panggung, Kec.Pelaihari, Kab.Tanah Laut, Prov. Kalimantan Selatan 70815
Telp. (0512) 2021065 Surel: mail@politala.ac.id

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN

Nama : Anggie Yulistiawan
 NIM : 2001301007
 Jurusan : Komputer dan Bisnis
 Dosen Pembimbing PKL : Afian Syafaadi Rizki, M.Kom

No	Hari/Tanggal	Materi	Tanggal kesepakatan konsultasi berikutnya	Tanda Tangan Pembimbing
1.	Selasa, 10/22/25	Penentuan Judul	11/22/25	
2.	Selasa, 11/22/25	Aplikasi	12/22/2	
3.	Jumat, 12/22/2	Applikasi	12/22/2	
4.	Senin, 12/22/12	Applikas.	12/22/25	
5.	Minggu, 12/22/25	Laporan	1/23/25	
6.	Kamis, 1/23/25	Laporan	1/23/26	
7.	Kamis, 1/23/26	Laporan		

NB : Di pegang oleh Mahasiswa

Lampiran 3. Lembar Presensi Bimbingan :



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI TANAH LAUT

Jalan A. Yani KM.6.0, Desa Panggung, Kee.Pelaihari, Kab.Tanah Laut, Prov. Kalimantan Selatan 70815
Telp. (0512) 2021065 Surel: mail@politala.ac.id

LEMBAR PRESENSI BIMBINGAN

Nama	: Anggie Yulistiawan
NIM	: 2001301007
Jurusan	: Komputer dan Bisnis
Dosen Pembimbing PKL	: Afian Syafaadi Rizki, M.Kom

No	Hari/Tanggal	Materi	Tanggal kesepakatan konsultasi berikutnya	Tanda tangan Pembimbing
1.	Selasa, 10/11/2022	Penentuan Judul	15/11/2022	
2.	Selasa, 15/11/2022	Aplikasi	2/12/2022	
3.	Jumat, 2/12/2022	Aplikasi	12/12/2022	
4.	Senin, 12/12/2022	Aplikasi	25/12/2022	
5.	Minggu, 25/12/2022	Laporan	1/1/2023	
6.	Kamis, 1/1/2023	Laporan	26/12/2022	
7.	Kamis, 1/1/2023	Laporan		

Lampiran 4. Lembar Presensi Kehadiran PKL :



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI TANAH LAUT**

Jalan A. Yani KM.6.0, Desa Panggung, Kec.Pelaihari, Kab.Tanah Laut, Prov. Kalimantan Selatan 70815
Telp. (0512) 2021065 Surel: mail@politala.ac.id

PRESENSI KEHADIRAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

Nama Mahasiswa : Anggie Yulistiawan
 NIM : 2001301007
 Jurusan : Teknik Informatika
 Tempat PKL : RSD Idaman Banjarbaru
 Waktu/Lama PKL : 17 Oktober 2022 - 25 Januari 2023

No	Waktu			Kegiatan	Paraf Pembimbing PKL
	Hari / Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar		
1.	Senin, 17 Oktober 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Penerimaan dan pengenalan	
2.	Selasa, 18 Oktober 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Memperbaiki printer - Melakukan pemasangan mikrotik dan konfigurasi	
3.	Rabu, 19 Oktober 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Pemasangan kabel telepon (server)	
4.	Kamis, 20 Oktober 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Menentukan judul - Membuat kabel LAN dan merapikan kabel	
5.	Jum'at, 21 Oktober 2022	08.00 WITA	11.00 WITA	- Memperbaiki Printer - Membuat kabel LAN dan merapikan kabel	
6.	Sabtu, 22 Oktober 2022	08.00 WITA	14.00 WITA	Sakit	

Mengetahui Pembimbing Lapangan,

Muhamad Fariz Adani, S.Kom
NRPB. 92 155 1 17

PRESENSI KEHADIRAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

Nama Mahasiswa : Anggie Yulistiawan
 NIM : 2001301007
 Jurusan : Teknik Informatika
 Tempat PKL : RSD Idaman Banjarbaru
 Waktu/Lama PKL : 17 Oktober 2022 - 25 Januari 2023

No	Waktu			Kegiatan	Paraf Pembimbing PKL
	Hari / Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar		
1.	Senin, 24 Oktober 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Membuat kabel LAN dan merapikan kabel	
2.	Selasa, 25 Oktober 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Memperbaiki printer - Membuat kabel LAN dan merapikan kabel di ruang Rekam Medik	
3.	Rabu, 26 Oktober 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Memperbaiki jaringan - Melakukan pemasangan computer dan konfigurasi IP	
4.	Kamis, 27 Oktober 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Melakukan pemasangan computer di ruang UMKAP - Mengganti isi pita printer	
5.	Jum'at, 28 Oktober 2022	08.00 WITA	11.00 WITA	- Memperbaiki printer	
6.	Sabtu, 29 Oktober 2022	08.00 WITA	14.00 WITA	- Install ulang computer di ruang Operasi - Melakukan pemasangan mikrotik dan konfigurasi di ruang Home Care	

Mengetahui Pembimbing Lapangan,



Muhammad Fariz Adani, S.Kom
 NRPB. 92 155 1 17

PRESENSI KEHADIRAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

Nama Mahasiswa : Anggie Yulistiawan
 NIM : 2001301007
 Jurusan : Teknik Informatika
 Tempat PKL : RSD Idaman Banjarbaru
 Waktu/Lama PKL : 17 Oktober 2022 - 25 Januari 2023

No	Waktu			Kegiatan	Paraf Pembimbing PKL
	Hari / Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar		
1.	Senin, 31 Oktober 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Memperbaiki Printer di ruang MCU - Membuat kabel LAN dan merapikan kabel di ruang Rekam Medik	
2.	Selasa, 1 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Memperbaiki printer di Loket - Melakukan pemasangan kabel telepon di ruang IGD	
3.	Rabu, 2 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Memperbaiki printer di ruang MCU	
4.	Kamis, 3 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Merapikan kabel di ruang IGD - Memperbaiki jaringan di ruang Rekam Medik	
5.	Jum'at, 4 November 2022	08.00 WITA	11.00 WITA	- Memperbaiki printer di ruang Poli	
6.	Sabtu, 5 November 2022	08.00 WITA	14.00 WITA	- Melakukan pemasangan dan install driver printer di ruang IGD - Merapikan kabel di ruang IGD	

Mengetahui Pembimbing
Lapangan,

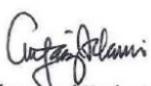
Muhammad Fariz Adani, S.Kom
 NRPB. 92 155 1 17

PRESENSI KEHADIRAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

Nama Mahasiswa : Anggie Yulistiawan
 NIM : 2001301007
 Jurusan : Teknik Informatika
 Tempat PKL : RSD Idaman Banjarbaru
 Waktu/Lama PKL : 17 Oktober 2022 - 25 Januari 2023

No	Waktu			Kegiatan	Paraf Pembimbing PKL
	Hari / Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar		
1.	Senin, 7 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Mengambil printer dan Scanner	d
2.	Selasa, 8 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Pemasangan Scanner di ruang Keuangan - Pemasangan kabel LAN dan merapikan kabel di ruang MPP	d
3.	Rabu, 9 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Memperbaiki printer di ruang MCU - Memperbaiki telepon di ruang ICU	d
4.	Kamis, 10 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Mengganti kabel LAN di ruang Hemodialisis - Rapat aplikasi RSD Idaman di ruang Aula	d
5.	Jum'at, 11 November 2022	08.00 WITA	11.00 WITA	- Install ulang windows di ruang IT	d
6.	Sabtu, 12 November 2022	08.00 WITA	14.00 WITA	- Memperbaiki printer di ruang Keuangan	d

Mengetahui Pembimbing Lapangan,


 Muhammad Fariz Adani, S.Kom
 NRPB. 92 155 1 17

PRESENSI KEHADIRAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

Nama Mahasiswa : Angie Yulistiani
 NIM : 2001301007
 Jurusan : Teknik Informatika
 Tempat PKL : RSD Idaman Banjarbaru
 Waktu/Lama PKL : 17 Oktober 2022 - 25 Januari 2023

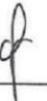
No	Waktu			Kegiatan	Paraf Pembimbing PKL
	Hari / Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar		
1.	Senin, 14 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Melakukan pemasangan computer - Membuat kabel LAN dan merapikan kabel	<i>af</i>
2.	Selasa, 15 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Membuat kabel LAN dan merapikan kabel di ruang Rekam Medik	<i>af</i>
3.	Rabu, 16 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Memperbaiki telepon apotek IGD - Mengambil printer dan computer	<i>af</i>
4.	Kamis, 17 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Membuat kabel LAN dan merapikan kabel di ruang Home Care	<i>af</i>
5.	Jum'at, 18 November 2022	08.00 WITA	11.00 WITA	- Membuat kabel LAN dan merapikan kabel di ruang Hemodialisis	<i>af</i>
6.	Sabtu, 19 November 2022	08.00 WITA	14.00 WITA	- Membuat kabel LAN dan merapikan kabel	<i>af</i>

Mengetahui Pembimbing
Lapangan,


 Muhammadi Fariz Adani, S.Kom
 NRPB. 92 155 1 17

PRESENSI KEHADIRAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

Nama Mahasiswa : Anggie Yulistiawan
 NIM : 2001301007
 Jurusan : Teknik Informatika
 Tempat PKL : RSD Idaman Banjarbaru
 Waktu/Lama PKL : 17 Oktober 2022 - 25 Januari 2023

No	Waktu			Kegiatan	Paraf Pembimbing PKL
	Hari / Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar		
1.	Senin, 21 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Memperbaiki jaringan di ruang MCU - Membuat kabel LAN dan merapikan kabel di ruang Home Care	
2.	Selasa, 22 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	Sakit	
3.	Rabu, 23 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Backup data di ruang K3 - Pemasangan computer dan membuat kabel LAN Poli Klinik 2	
4.	Kamis, 24 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Software	
5.	Jum'at, 25 November 2022	08.00 WITA	11.00 WITA	- memperbaiki computer di loket - Uji coba kekuatan wifi di ruang Hemodialisis	
6.	Sabtu, 26 November 2022	08.00 WITA	14.00 WITA	- Software	

Mengetahui Pembimbing
Lapangan,



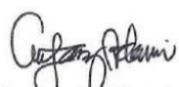
Muhammad Fariz Adani, S.Kom
NRPB. 92 155 1 17

PRESENSI KEHADIRAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

Nama Mahasiswa : Anggie Yulistiawan
 NIM : 2001301007
 Jurusan : Teknik Informatika
 Tempat PKL : RSD Idaman Banjarbaru
 Waktu/Lama PKL : 17 Oktober 2022 - 25 Januari 2023

No	Waktu			Kegiatan	Paraf Pembimbing PKL
	Hari / Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar		
1.	Senin, 28 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Membuat kabel LAN dan merapikan kabel di ruang UPM	d
2.	Selasa, 29 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	Sakit	d
3.	Rabu, 30 November 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- memperbaiki printer di loket	d
4.	Kamis, 1 Desember 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Software - Ganti computer di ruang Poli Paru	d
5.	Jum'at, 2 Desember 2022	08.00 WITA	11.00 WITA	- Memperbaiki printer di ruang Farmasi	d
6.	Sabtu, 3 Desember 2022	08.00 WITA	14.00 WITA	- Software	d

Mengetahui Pembimbing
Lapangan,


 Muhammad Fariz Adani, S.Kom
 NRPB. 92 155 1 17

PRESENSI KEHADIRAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

Nama Mahasiswa : Anggie Yulistiawan
 NIM : 2001301007
 Jurusan : Teknik Informatika
 Tempat PKL : RSD Idaman Banjarbaru
 Waktu/Lama PKL : 17 Oktober 2022 - 25 Januari 2023

No	Waktu			Kegiatan	Paraf Pembimbing PKL
	Hari / Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar		
1.	Senin, 5 Desember 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Memasang dan menginstall driver printer di ruang Homecare	
2.	Selasa, 6 Desember 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Software	
3.	Rabu, 7 Desember 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Install OS di ruang IT	
4.	Kamis, 8 Desember 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Software	
5.	Jum'at, 9 Desember 2022	08.00 WITA	11.00 WITA	- Pemasangan kabel telepon di Aula	
6.	Sabtu, 10 Desember 2022	08.00 WITA	14.00 WITA	- Software	

Mengetahui Pembimbing
Lapangan,

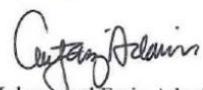
Muhammad Fariz Adani, S.Kom
NRPB. 92 155 1 17

PRESensi KEHADIRAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

Nama Mahasiswa : Anggie Yulistiawan
 NIM : 2001301007
 Jurusan : Teknik Informatika
 Tempat PKL : RSD Idaman Banjarbaru
 Waktu/Lama PKL : 17 Oktober 2022 - 25 Januari 2023

No	Waktu			Kegiatan	Paraf Pembimbing PKL
	Hari / Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar		
1.	Senin, 12 Desember 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Membuat kabel telepon dan merapikan kabel di Aula	
2.	Selasa, 13 Desember 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Software	
3.	Rabu, 14 Desember 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Membuat kabel LAN dan merapikan kabel di ruang Laboratorium - Backup data di ruang Keuangan	
4.	Kamis, 15 Desember 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Software	
5.	Jum'at, 16 Desember 2022	08.00 WITA	11.00 WITA	- Pemasangan kabel telepon di IGD - Merapikan kabel di ruang PARKIT	
6.	Sabtu, 17 Desember 2022	08.00 WITA	14.00 WITA	- Software	

Mengetahui Pembimbing
Lapangan,



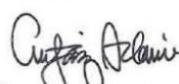
Muhammad Fariz Adani, S.Kom
NRPB. 92 155 1 17

PRESENSI KEHADIRAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

Nama Mahasiswa : Anggie Yulistiawan
 NIM : 2001301007
 Jurusan : Teknik Informatika
 Tempat PKL : RSD Idaman Banjarbaru
 Waktu/Lama PKL : 17 Oktober 2022 - 25 Januari 2023

No	Waktu			Kegiatan	Paraf Pembimbing PKL
	Hari / Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar		
1.	Senin, 19 Desember 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Membuat kabel LAN dan merapikan kabel di ruang SPI - Mengganti catridge printer termal di Loket	
2.	Selasa, 20 Desember 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Software	
3.	Rabu, 21 Desember 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Melakukan pemasangan computer dan konfigurasi jaringan di Aula Management	
4.	Kamis, 22 Desember 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Software	
5.	Jum'at, 23 Desember 2022	08.00 WITA	11.00 WITA	- Membuat kabel LAN dan merapikan kabel di ruang Merak	
6.	Sabtu, 24 Desember 2022	08.00 WITA	14.00 WITA	- Software	

Mengetahui Pembimbing Lapangan,



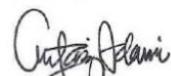
Muhammad Fariz Adani, S.Kom
 NRPB. 92 155 1 17

PRESENSI KEHADIRAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

Nama Mahasiswa : Anggie Yulistiawan
 NIM : 2001301007
 Jurusan : Teknik Informatika
 Tempat PKL : RSD Idaman Banjarbaru
 Waktu/Lama PKL : 17 Oktober 2022 - 25 Januari 2023

No	Waktu			Kegiatan	Paraf Pembimbing PKL
	Hari / Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar		
1.	Senin, 26 Desember 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Pemasangan kabel telepon di Aula - Melakukan Pemasangan computer di Loket	
2.	Selasa, 27 Desember 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Software	
3.	Rabu, 28 Desember 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Akreditasi	
4.	Kamis, 29 Desember 2022	08.00 WITA	15.00 WITA	- Akreditasi	
5.	Jum'at, 30 Desember 2022	08.00 WITA	11.00 WITA	- Memperbaiki jaringan di ruang Kenari - Memperbaiki printer di ruang Radiologi	
6.	Sabtu, 31 Desember 2022	08.00 WITA	14.00 WITA	- Software	

Mengetahui Pembimbing
Lapangan,



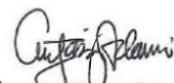
Muhammad Fariz Adani, S.Kom
NRPB. 92 155 1 17

PRESENSI KEHADIRAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

Nama Mahasiswa : Angie Yulistiawan
 NIM : 2001301007
 Jurusan : Teknik Informatika
 Tempat PKL : RSD Idaman Banjarbaru
 Waktu/Lama PKL : 17 Oktober 2022 - 25 Januari 2023

No	Waktu			Kegiatan	Paraf Pembimbing PKL
	Hari / Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar		
1.	Senin, 2 Januari 2023	08.00 WITA	15.00 WITA	- Memperbaiki jaringan di ruang CS dan Cendrawasih	
2.	Selasa, 3 Januari 2023	08.00 WITA	15.00 WITA	- Software	
3.	Rabu, 4 Januari 2023	08.00 WITA	15.00 WITA	- Membuat kabel LAN dan menjalur kabel dari ruang Merak ke Radiologi	
4.	Kamis, 5 Januari 2023	08.00 WITA	15.00 WITA	- Software	
5.	Jum'at, 6 Januari 2023	08.00 WITA	11.00 WITA	- Memperbaiki Jaringan di ruang Poli Anak	
6.	Sabtu, 7 Januari 2023	08.00 WITA	14.00 WITA	- Software	

Mengetahui Pembimbing
Lapangan,



Muhammad Fariz Adani, S.Kom
NRPB. 92 155 1 17

PRESENSI KEHADIRAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

Nama Mahasiswa : Anggie Yulistiawan
 NIM : 2001301007
 Jurusan : Teknik Informatika
 Tempat PKL : RSD Idaman Banjarbaru
 Waktu/Lama PKL : 17 Oktober 2022 - 25 Januari 2023

No	Waktu			Kegiatan	Paraf Pembimbing PKL
	Hari / Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar		
1.	Senin, 9 Januari 2023	08.00 WITA	15.00 WITA	- Merapikan kabel di Loket	
2.	Selasa, 10 Januari 2023	08.00 WITA	15.00 WITA	- Software	
3.	Rabu, 11 Januari 2023	08.00 WITA	15.00 WITA	- Melakukan pemasangan computer dan membuat induk sharing printer di ruang Farmasi	
4.	Kamis, 12 Januari 2023	08.00 WITA	15.00 WITA	- Software	
5.	Jum'at, 13 Januari 2023	08.00 WITA	11.00 WITA	- Melakukan perbaikan jaringan di ruang Farmasi	
6.	Sabtu, 14 Januari 2023	08.00 WITA	14.00 WITA	- Software	

Mengetahui Pembimbing
Lapangan,

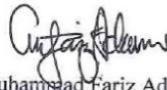

 Muhammad Fariz Adani, S.Kom
 NRPB. 92 155 1 17

PRESENSI KEHADIRAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

Nama Mahasiswa : Anggie Yulistiani
 NIM : 2001301007
 Jurusan : Teknik Informatika
 Tempat PKL : RSD Idaman Banjarbaru
 Waktu/Lama PKL : 17 Oktober 2022 - 25 Januari 2023

No	Waktu			Kegiatan	Paraf Pembimbing PKL
	Hari / Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar		
1.	Senin, 16 Januari 2023	08.00 WITA	15.00 WITA	- Melakukan perbaikan jaringan di VIP Murai	
2.	Selasa, 17 Januari 2023	08.00 WITA	15.00 WITA	- Software	
3.	Rabu, 18 Januari 2023	08.00 WITA	15.00 WITA	- Mengganti cartridge printer di loket - Melakukan pemasangan computer dan membuat induk sharing printer di ruang PARKIT	
4.	Kamis, 19 Januari 2023	08.00 WITA	15.00 WITA	- Software	
5.	Jum'at, 20 Januari 2023	08.00 WITA	11.00 WITA	- Melakukan pemasangan computer di ruang Keuangan	
6.	Sabtu, 21 Januari 2023	08.00 WITA	14.00 WITA	- Software	

Mengetahui Pembimbing
Lapangan,

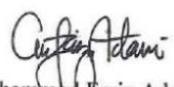

 Muhammadi Fariz Adani, S.Kom
 NRPB. 92 155 1 17

PRESENSI KEHADIRAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN (PKL)

Nama Mahasiswa : Anggie Yulistiawan
 NIM : 2001301007
 Jurusan : Teknik Informatika
 Tempat PKL : RSD Idaman Banjarbaru
 Waktu/Lama PKL : 17 Oktober 2022 - 25 Januari 2023

No	Waktu			Kegiatan	Paraf Pembimbing PKL
	Hari / Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar		
1.	Senin, 23 Januari 2023	08.00 WITA	15.00 WITA	- Libur (Hari Imlek)	
2.	Selasa, 24 Januari 2023	08.00 WITA	15.00 WITA	- Software	
3.	Rabu, 25 Januari 2023	08.00 WITA	15.00 WITA	- Penutupan - Penyerahan souvenir	

Mengetahui Pembimbing Lapangan,


 Muhammad Fariz Adani, S.Kom
 NRPB. 92 155 1 17

Lampiran 5. Lembar Penilaian Pembimbing Lapangan :



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI TANAH LAUT

Jalan A. Yani KM 6.0, Desa Panggung, Kec. Pelaihari, Kab. Tanah Laut, Prov. Kalimantan Selatan 70815
Telp. (0512) 2021065 Surel: mail@politala.ac.id

PENILAIAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Nama Mahasiswa : Anggie Yulistiani
 NIM : 2001301007
 Jurusan / Prodi : Teknologi Informasi
 Tempat PKL : Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru
 Waktu/Lama PKL : 17 Oktober 2022 – 25 Januari 2023

No	Unsur Yang Dinilai	Bobot	Skor	Nilai	
					Bobot x Skor
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
1	Disiplin	15%	85	12,75	
2	Kominikasi	10%	90	9	
3	Kerja Tim	15%	85	12,75	
4	Kerja Mandiri	10%	95	9,5	
5	Penampilan	10%	95	9,5	
6	Sikap/Etika	20%	90	18	
7	Pengetahuan	20%	95	19	
	TOTAL	100%			92

Keterangan:

- Butir 1 : Dapat dinilai antara lain:
- Perilaku menerima terhadap lingkungan
 - Memahami dengan cepat situasi akhirnya
 - Keluwesan penampilan dalam bergaul dengan orang lain
 - Keyakinan diri (tidak ragu-ragu dalam bersikap & bertindak)
- Butir 2 : Dapat dinilai antara lain:
- Tepat waktu dalam kehadiran dan kepulangan
 - Berbusana sesuai dengan yang ditentukan
 - Kepatuhan terhadap tugas yang diberikan
 - Sopan dalam bergaul dilingkungan kerja
 - Dapat dipercaya
- Butir 3 : Dapat dinilai antara lain:
- Akif dalam kerja tim
 - Memiliki ide yang relevan
 - Mampu mengemukakan pendapat
 - Memiliki inisiatif dan kemandirian
- Butir 4 : Dapat dinilai antara lain:
- Jumlah kesalahan yang dilakukan
 - Kepraktisan hasil pekerjaan
 - Ketepatan dengan jadwal kerja

Cara pemberian nilai:

Nilai diberikan berdasarkan acuan relatif sebagai berikut:

- Nilai ≥ 80 : A
- Nilai $75 \leq \text{Nilai} < 80$: B+
- Nilai $70 \leq \text{Nilai} < 75$: B
- Nilai $65 \leq \text{Nilai} < 70$: C+
- Nilai $60 \leq \text{Nilai} < 65$: C
- Nilai $50 \leq \text{Nilai} < 60$: D+
- Nilai $40 \leq \text{Nilai} < 50$: D
- Nilai $0 \leq \text{Nilai} < 40$: E

Mengetahui,
Pimpinan/Direktur

dr. Danny Indrawardhana, MMRS
NIP. 19800621 201001 1 015

Banjarbaru, Januari 2023
Pembimbing Lapangan,

Muhammad Fariz Adani, S.Kom
NRPB. 92 155 1 17

Lampiran 6. Lembar Persetujuan Pembimbing untuk Seminar PKL :

SURAT PERNYATAAN DOSEN PEMBIMBING

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Afian Syafaadi Rizki, M.Kom
NIP : 199011162022031002

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa bimbingan Praktek Kerja Lapangan (PKL) saya,
atas nama :

1. Nama / NIM : Anggie Yulistiawan / 2001301007
telah menyelesaikan penulisan dan penyusunan laporan PKL di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota
Banjarbaru dan siap untuk di seminarkan pada tanggal 1 Februari 2023

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pelaihari, 26 Januari 2023

Yang membuat pernyataan,



Afian Syafaadi Rizki, M.Kom
NIP. 199011162022031002

Lampiran 7. Lembar Keterangan Aplikasi Dipakai :



**PEMERINTAH KOTA BANJARBARU
RUMAH SAKIT DAERAH IDAMAN KOTA BANJARBARU**

Jalan Trikora Nomor 115 Guntung Manggis Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan
Telepon (0511) 6749696 Faksimili (0511) 6749697

SURAT KETERANGAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Fariz Adani, S.Kom

Jabatan : Kepala Instalasi SIMRS

Menerangkan bahwa mahasiswa PKL di bawah ini :

NIM	NAMA	Perguruan Tinggi
2001301007	Anggie Yulistiawan	Politeknik Negeri Tanah Laut

Dengan dosen pembimbing :

Nama : Afian Syafaadi Rizki, M.Kom

NIP : 199011162022031002

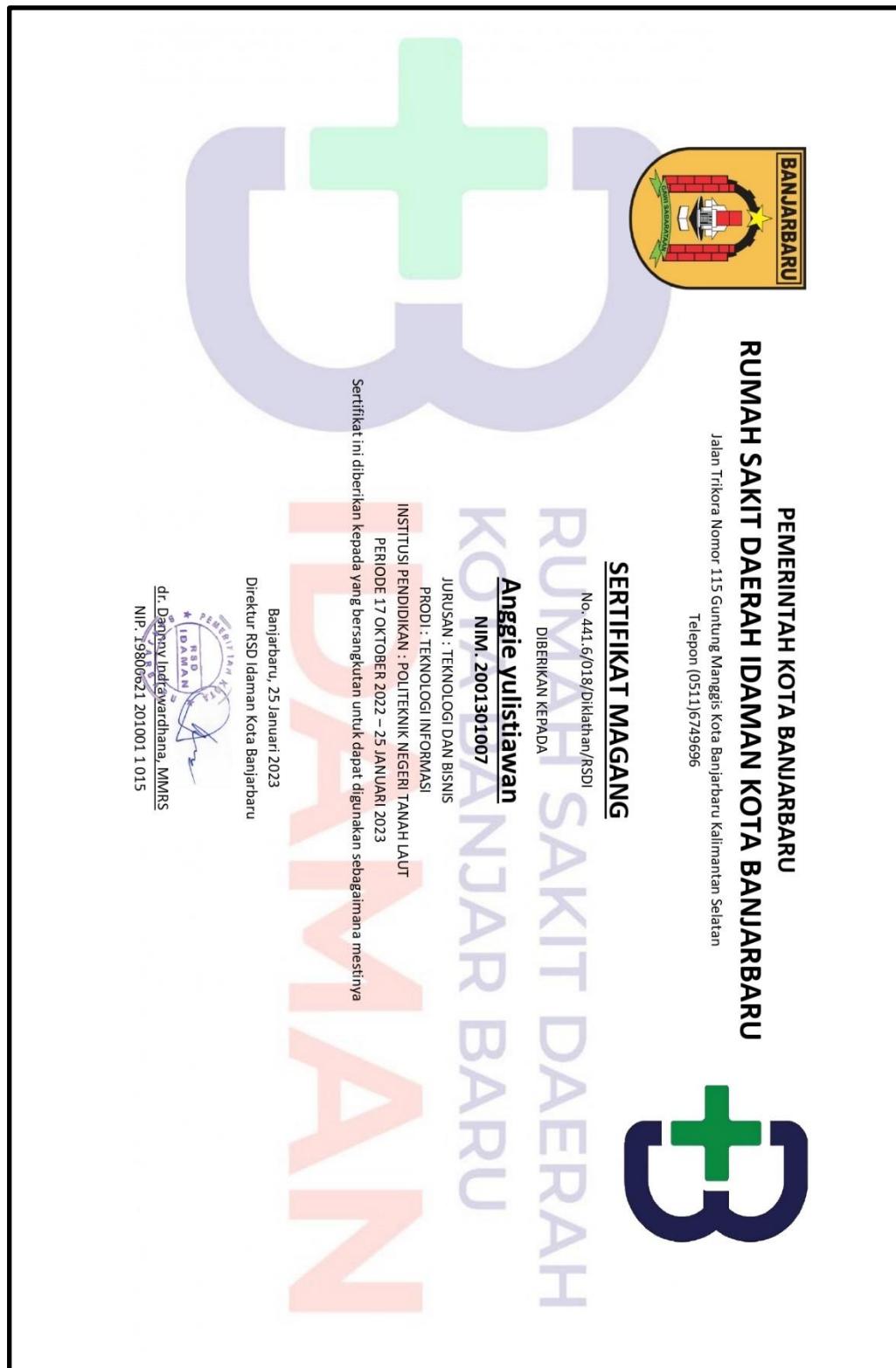
Telah membangun aplikasi dengan judul “ Sistem Informasi Instalasi dan Perbaikan Di Rumah Sakit Daerah Idaman Kota Banjarbaru Berbasis Web (SILAPER)“ dan telah di implementasikan di instansi kami sejak 28 Januari 2023 dengan dokumentasi penggunaan terlampir pada laporan PKL mahasiswa.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, 28 Januari 2023



Lampiran 8. Sertifikat PKL :



Lampiran 9. Bukti Pengujian :

ANGKET PENGUJIAN BLACK BOX

SISTEM INFORMASI INTALASI DAN PERBAIKAN IT DI RUMAH
SAKIT DAERAH IDAMAN KOTA BANJARBARU BERBASIS WEB

Nama : Muhammad Fariz Adani, S.Kom
Tipe Perangkat : Laptop (*ACER Aspire A314-22*)
Sistem Operasi : Microsoft Windows 11 Home Single Language
RAM : 4 GB
Processor : AMD Ryzen 3 3250U with Radeon Graphics

Gunakan tanda (✓) untuk mengisi angket berikut:

No	Pertanyaan	Kesesuaian Sistem	
		Sesuai	Tidak Sesuai
1.	Pada saat aplikasi dibuka akan muncul antarmuka tampilan menu utama	✓	
2.	Admin dapat melakukan login ke sistem untuk mengakses menu	✓	
3.	Admin dapat melihat dashboard.	✓	
4.	Admin dapat melihat informasi pengguna.	✓	
5.	Admin dapat melihat data pengguna.	✓	
6.	Admin dapat menambah data pengguna.	✓	
7.	Admin dapat mengubah data pengguna.	✓	
8.	Admin dapat menghapus data pengguna.	✓	
9.	Admin dapat melihat data petugas.	✓	
10.	Admin dapat menambah data petugas.	✓	
11.	Admin dapat mengubah data petugas.	✓	
12.	Admin dapat menghapus data petugas.	✓	
13.	Admin dapat melihat data jabatan.	✓	
14.	Admin dapat menambah data jabatan.	✓	
15.	Admin dapat mengubah data jabatan.	✓	
16.	Admin dapat menghapus data jabatan.	✓	
17.	Admin dapat melihat data ruangan.	✓	

Scanned with CamScanner

18.	Admin dapat menambah data ruangan.	✓	
19.	Admin dapat mengubah data ruangan.	✓	
20.	Admin dapat menghapus data ruangan.	✓	
21.	Admin dapat melihat data instalasi.	✓	
22.	Admin dapat melihat data perbaikan.	✓	
23.	Admin dapat mengubah password akun.	✓	
24.	Admin dapat memfilter data laporan berdasarkan bulan dan tahun.	✓	
25.	Admin dapat mencetak data laporan.	✓	
26.	Petugas dapat melakukan login ke sistem untuk mengakses menu.	✓	
27.	Petugas dapat melihat dashboard.	✓	
28.	Petugas dapat melihat data instalasi.	✓	
29.	Petugas dapat mengubah data instalasi.	✓	
30.	Petugas dapat menghapus data instalasi.	✓	
31.	Petugas dapat melihat data perbaikan.	✓	
32.	Petugas dapat mengubah data perbaikan.	✓	
33.	Petugas dapat menghapus data perbaikan.	✓	
34.	Petugas dapat mengubah password akun.	✓	
35.	Petugas dapat memfilter data laporan berdasarkan bulan dan tahun	✓	
36.	Petugas dapat mencetak data laporan.	✓	
37.	User dapat melakukan <i>login</i> ke sistem untuk mengakses menu	✓	
38.	User dapat melihat dashboard.	✓	
39.	User dapat melihat data instalasi berdasarkan laporannya sendiri.	✓	
40.	User dapat menambah data instalasi.	✓	
41.	User dapat mengubah data instalasi.	✓	
42.	User dapat menghapus data instalasi.	✓	

Scanned with CamScanner

43.	User dapat melihat data perbaikan berdasarkan laporanya sendiri.	✓	
44.	User dapat menambah data perbaikan.	✓	
45.	User dapat mengubah data perbaikan.	✓	
46.	User dapat menghapus data perbaikan.	✓	

Komentar :

Banjarbaru, 11 Februari 2023



Scanned with CamScanner

ANGKET PENGUJIAN RESPON PENGGUNA
SISTEM INFORMASI INTALASI DAN PERBAIKAN IT DI RUMAH
SAKIT DAERAH IDAMAN KOTA BANJARBARU BERBASIS WEB

Nama : Muhammad Fariz Adani, S.Kom

Pekerjaan : Kepala Instalasi SIMRS

Umur : 27 Tahun

Gunakan tanda (✓) untuk mengisi angket berikut:

No	Pernyataan	Respon Pengguna			
		Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju
1.	Sistem mudah digunakan		✓		
2.	Sistem mudah dipelajari	✓			
3.	Sistem mudah dipahami	✓			
4.	Sistem bermanfaat untuk Petugas IT	✓			
5.	Sistem bermanfaat bagi Pengguna	✓			
6.	Sistem memudahkan Admin dan Petugas untuk melakukan pelaporan data kegiatan harian IT.	✓			
7.	Hasil rekap data pada sistem sesuai dengan data yang diinputkan oleh pengguna.	✓			
8.	Sistem dapat digunakan di Rumah Sakit Idaman Banjarbaru	✓			

Banjarbaru, 11 Februari 2023



Scanned with CamScanner