



UNIVERSITAS
Dinamika

**PEMBUATAN *SLICING* SEBAGAI MEDIASI ANTARA USER
INTERFACE DENGAN *FRONT-END* MODUL *HUMAN RESOURCES*
PADA PT. SARANA MENDULANG ARTA**

KERJA PRAKTIK



**Program Studi
S1 Sistem Informasi**

UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh :

Shofa Wardatul Jannah

17.41010.0115

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2020

**PEMBUATAN *SLICING* SEBAGAI MEDIASI ANTARA *USER*
INTERFACE DENGAN *FRONT-END* MODUL *HUMAN RESOURCES*
PADA PT. SARANA MENDULANG ARTA**

Diajukan sebagian salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana



Disusun Oleh:

Nama : SHOFA WARDATUL JANNAH

NIM : 17410100115

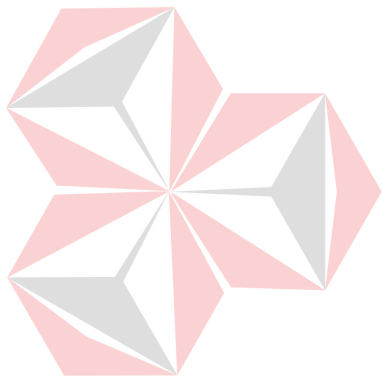
Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

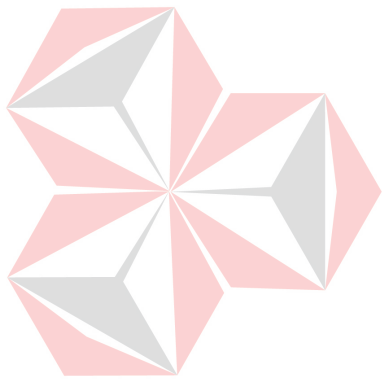
UNIVERSITAS DINAMIKA

2020



UNIVERSITAS
Dinamika

You don't need anybody's approval to feel good about yourself



UNIVERSITAS
Dinamika

Ku persembahkan kepada Keluargaku yang ku sayangi dan yang selalu mendukungku.

LEMBAR PENGESAHAN

**PEMBUATAN SLICING SEBAGAI MEDIASI ANTARA USER
INTERFACE DENGAN FRONT-END MODUL HUMAN RESOURCES
PADA PT. SARANA MENDULANG ARTA**

Laporan Kerja Praktik oleh

Shofa Wardatul Jannah

Nim : 17410100115

Telah dipriksa, diuji dan disetujui

Surabaya, 20 Juli 2020

Disetujui :

Pembimbing

**Sulisti
owati**

Sulistiowati, S.Si., M.M
NIDN. 0719016801

Digitally signed by Sulistiowati
DN: cn=Sulistiowati,
ou=Universitas Dinamika,
email=sulistiowati@dinamika.ac.id,
c=ID
Date: 2020.07.24 11:30:56
+0700

Penyelia



Yemima Krisdian Tifani
NIP. 18006

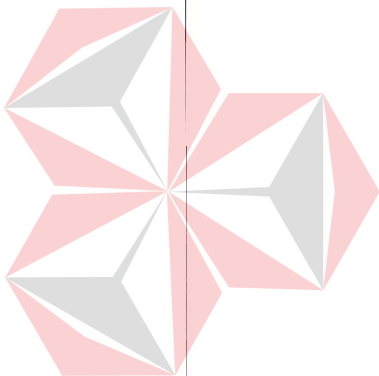
Mengethui,

Ketua Program Studi SI Sistem Informasi

**Anjik
Sukmaaji**

Digitally signed
by Anjik Sukmaaji
Date: 2020.07.26
21:10:40 +07'00'

Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0731057301



SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya :

Nama : Shofa Wardatul Jannah
Nim : 17410100115
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktek
Judul Karya : **PEMBUATAN SLICING SEBAGAI MEDIASI
ANTARA USER INTERFACE DENGAN
FRONT-END MODUL HUMAN RESOURCES
PADA PT. SARANA MENDULANG ARTA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, diahlmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan, Kutipan karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabut terhadap gelar kerjasama yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 20 Juli 2020
Yang menyatakan



Shofa Wardatul Jannah
NIM : 17410100115

ABSTRAK

PT. Sarana Mendulang Arta merupakan perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi dan komunikasi (*Software Developer*) yang melayani pembuatan aplikasi *Merpati Maintenance Facility Information System* (MEMFIS) untuk PT. *Merpati Maintenance Facility* (MMF) yang menunjang kegiatan internal salah satunya adalah modul *human resources*.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada waktu kerja praktik, PT. *Merpati Maintenance Facility* (MMF) ingin mengembangkan sebuah modul *Human Resources* yang bertujuan untuk pencatatan data-data seperti pegawai, struktur organisasi dan departemen, status kepegawaian, hari libur dan besar, asuransi, posisi kepegawaian, jadwal kerja, masa cuti, tipe cuti, absen pegawai, pengajuan cuti, dan lembur kerja. Dan modul ini baru selesai di tahap pembuatan *design UI* pada aplikasi adobe xd (*prototype*).

Permasalahannya adalah perlu proses penerjemahan dari *design UI* kedalam bentuk kode menjadi sebuah tampilan *website* (*front end*) masih belum ada, sehingga menyebabkan pihak *programmer* belum bisa melanjutkan ke tahap program, karena belum ada tampilan *website* yang selesai dalam penambahan modul *human resources* ini.

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis akan memberikan solusi *slicing design UI* yaitu menerjemahkan *design UI* yang sudah ada kedalam bentuk kode menjadi sebuah tampilan *website* yang siap untuk diisi *code* dengan menggunakan pemrograman yang ringan seperti *javascript*.

Kata kunci: *web, slicing* , sarana mendulang arta

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala atas segala nikmat yang diberikan sehingga penulis dapat melaksanakan kerja praktik dan menyelesaikan pembuatan laporan dari kerja praktik ini. Laporan ini disusun berdasarkan kerja praktik dan hasil studi yang dilakukan selama lebih kurang satu bulan di PT. Sarana Mendulang Arta.

Kerja Praktik ini membahas tentang pembuatan slicing sebagai mediasi antara *user interface* dengan *front-end* modul *Human Resources* pada PT. Sarana Mendulang Arta yang berfungsi sebagai portal berita atau media informasi internal dan semua kegiatan yang berkaitan pada PT. Sarana Mendulang Arta.

Penyelesaian laporan kerja praktik ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan banyak masukan, nasihat, saran, kritik dan dukungan moral maupun materil kepada penulis. Oleh karena itu penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Ayah dan ibuku tercinta serta keluarga besarku yang selalu mendoakan, mendukung, dan memberikan semangat di setiap langkah dan aktifitas penulis.
2. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. selaku rektor Universitas Dinamika yang telah mengesahkan dan memberikan kesempatan secara resmi dalam melakukan kerja praktik.
3. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Dinamika
4. Ibu Sulistiowati, S.Si., M.M sebagai dosen pembimbing dalam kegiatan kerja praktik yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan kerja praktik.
5. Bapak Moch. Sakur selaku CEO, Bapak Rachmatulloh Yendy selaku CTO, dan Ibu Yemima Krisdati Tifani selaku Technical Writer sekaligus pembimbing dari PT. Sarana Mendulang yang telah memberikan dukungan serta kesempatan dalam melakukan kerja praktik kepada penulis.
6. Teman-teman tercinta yang memberikan bantuan dan dukungannya dalam penyusunan proposal ini.

7. Pihak-pihak lain yang tidak disebutkan satu-persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dan nasehat dalam proses kerja praktik ini.

Penulis menyadari bahwa kerja praktik ini yang dikerjakan masih banyak terdapat kekurangan, sehingga kritik yang bersifat membangun dan saran dari semua pihak sangatlah diharapkan agar aplikasi ini dapat diperbaiki menjadi lebih baik lagi dikemudian hari. Semoga laporan kerja praktik ini dapat diterima dan bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.

Surabaya, 20 Juli 2020



UNIVERSITAS
Dinamika

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABLE.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI	5
2.1 Latar Belakang Perusahaan	5
2.2 Identitas Instansi.....	5
2.3 Sejarah Perusahaan.....	6
2.4 Visi dan Misi Instansi.....	6
2.5 Jumlah Pelanggan.....	7
2.6 Struktur Organisasi.....	7
BAB III LANDASAN TEORI.....	8
3.1 JQuery	8

3.2	Apache.....	8
3.3	MySQL Workbench.....	9
3.4	Javascript	9
3.5	Bootstrap	10
3.6	User Interface.....	10
3.7	Laravel.....	11
3.8	Microsoft Visual Studio	12
3.9	Human Resources.....	12
BAB IV <u>DESKRIPSI PEKERJAAN</u>		14
4.1	Analisis dan Desain Sistem	14
4.1.1	Kebutuhan Fungsional	14
4.1.2	Kebutuhan Nonfungsional	14
4.2	Perancangan Sistem.....	15
4.2.1	Mengelola <i>Employee</i>	17
4.2.2	Mengelola <i>Company Structure and Department</i>	18
4.2.3	Mengelola <i>Employment Status</i>	19
4.2.4	Mengelola <i>Event</i>	20
4.2.5	Mengelola <i>Benefits</i>	21
4.2.6	Mengelola <i>Position</i>	22
4.2.7	Mengelola <i>Workshift Schedule</i>	23
4.2.8	Mengelola <i>Leave Period</i>	24
4.2.9	Mengelola <i>Leave Types</i>	25
4.2.10	Mengelola <i>Import Fingerprint</i>	26
4.2.11	Mengelola <i>Purpose Leave</i>	27
4.2.12	Mengelola <i>Overtime</i>	28
4.3	<i>Flow Of Event</i>	29

4.3.1	<i>Flow Of Event Mengelola Employee</i>	29
4.3.2	<i>Flow Of Event Mengelola Company Stucture and Department</i>	30
4.3.3	<i>Flow Of Event Mengelola Employment Status</i>	31
4.3.4	<i>Flow Of Event Mengelola Event</i>	32
4.3.5	<i>Flow Of Event Mengelola Benefits</i>	33
4.3.8	<i>Flow Of Event Mengelola Leave Period</i>	36
4.3.9	<i>Flow Of Event Mengelola Leave Types</i>	37
4.3.10	<i>Flow Of Event Mengelola Import Fingerprint</i>	38
4.3.11	<i>Flow Of Event Mengelola Purpose Leave</i>	39
4.3.12	<i>Flow Of Event Mengelola Overtime</i>	40
4.4	<i>Sequence Diagram</i>	41
4.4.1	<i>Admin Employee</i>	41
4.4.2	<i>Admin Company Structure and Department</i>	42
4.4.3	<i>Admin Employment Status</i>	44
4.4.4	<i>Admin Event</i>	45
4.4.5	<i>Admin Benefits</i>	47
4.4.6	<i>Admin Position</i>	49
4.4.7	<i>Admin Workshift Schedule</i>	51
4.4.8	<i>Admin Leave Period</i>	52
4.4.9	<i>Admin Leave Type</i>	53
4.4.10	<i>Admin Import Fingerprint</i>	54
4.4.11	<i>Admin Purpose Leave</i>	54
4.4.12	<i>Admin Overtime</i>	56
4.5	<i>Class Diagram</i>	59
4.6	<i>Desain Antar Muka</i>	60
4.6.1	<i>Tampilan Employee</i>	60

4.6.2	Tampilan <i>Company Structure and Department</i>	62
4.6.3	Tampilan <i>Employee Status</i>	64
4.6.4	Tampilan <i>Event</i>	66
4.6.5	Tampilan <i>Benefits</i>	68
4.6.6	Tampilan <i>Position</i>	72
4.6.7	Tampilan <i>Workshift Schedule</i>	74
4.6.8	Tampilan <i>Leave Period</i>	75
4.6.9	Tampilan <i>Leave Type</i>	77
4.6.10	Tampilan <i>Import Fingerprint</i>	78
4.6.11	Tampilan <i>Purpose Leave</i>	79
4.6.12	Tampilan <i>Overtime</i>	81

BAB V	PENUTUP	83
-------	---------------	----

5.1.	Kesimpulan	83
------	------------------	----

5.2.	Saran	83
------	-------------	----

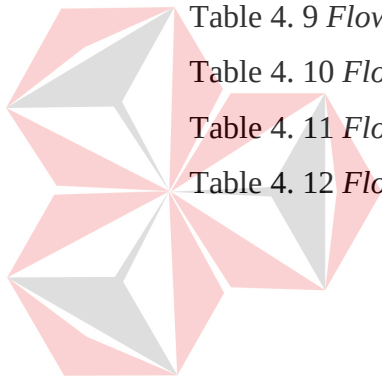
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
----------------------	------------------------------

LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
----------------	------------------------------

DAFTAR TABLE

Halaman

Table 4. 1 <i>Flow Of Event Mengelola Employee</i>	29
Table 4. 2 <i>Flow Of Event Mengelola Company Stucture and Department</i>	30
Table 4. 3 <i>Flow Of Event Mengelola Employment Status</i>	31
Table 4. 4 <i>Flow Of Event Mengelola Event</i>	32
Table 4. 5 <i>Flow Of Event Mengelola Benefits</i>	33
Table 4. 6 <i>Flow Of Event Mengelola Position</i>	34
Table 4. 7 <i>Flow Of Event Mengelola Workshift Schedule</i>	35
Table 4. 8 <i>Flow Of Event Mengelola Leave Period</i>	36
Table 4. 9 <i>Flow Of Event Mengelola Leave Types</i>	37
Table 4. 10 <i>Flow Of Event Mengelola Import Fingerprint</i>	38
Table 4. 11 <i>Flow Of Event Mengelola Purpose Leave</i>	39
Table 4. 12 <i>Flow Of Event Mengelola Overtime</i>	40



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR GAMBAR

Halaman

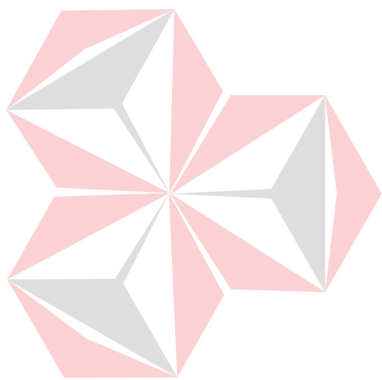
Gambar 2. 1 PT. Sarana Mendulang Arta	5
Gambar 2. 2 Peta PT. Sarana Mendulang Arta	6
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi PT. Sarana Mendulang Arta.....	7
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> Aplikasi.....	16
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Employee</i>	17
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Company Structure and Department</i> . 18	
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Employment Status</i>	19
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Event</i>	20
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Benefits</i>	21
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Position</i>	22
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Workshift Schedule</i>	23
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Leave Period</i>	24
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Leave Types</i>	25
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Import Fingerprint</i>	26
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Purpose Leave</i>	27
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Overtime</i>	28
Gambar 4. 14 <i>Sequence Admin Add Employee</i>	41
Gambar 4. 15 <i>Sequence Admin View Employee</i>	41
Gambar 4. 16 <i>Sequence Admin Edit Employee</i>	42
Gambar 4. 17 <i>Sequence Admin Add Company Structure and Department</i>	42
Gambar 4. 18 <i>Sequence Admin View Company Structure and Department</i>	43

Gambar 4. 19 Sequence Admin Edit Company Structure and Department	43
Gambar 4. 20 Sequence Admin Add Employment Status	44
Gambar 4. 21 Sequence Admin Add Job Status	44
Gambar 4. 22 Sequence Admin Add Event.....	45
Gambar 4. 23 Sequence Admin View Event	45
Gambar 4. 24 Sequence Admin Edit Event.....	46
Gambar 4. 25 Sequence Admin Delete Event.....	46
Gambar 4. 26 Sequence Admin Add Benefits	47
Gambar 4. 27 Sequence Admin View Benefits	47
Gambar 4. 28 Sequence Admin Add Benefits BPJS	48
Gambar 4. 29 Sequence Admin View Benefits BPJS.....	48
Gambar 4. 30 Sequence Admin Add Position.....	49
Gambar 4. 31 Sequence Admin View Position.....	49
Gambar 4. 32 Sequence Admin Edit Position	50
Gambar 4. 33 Sequence Admin Delete Position.....	50
Gambar 4. 34 Sequence Admin Add Workshift Schedule.....	51
Gambar 4. 35 Sequence Admin View Workshift Schedule	51
Gambar 4. 36 Sequence Admin Add Leave Period	52
Gambar 4. 37 Sequence Admin View Leave Period.....	52
Gambar 4. 38 Sequence Admin Add Leave Type.....	53
Gambar 4. 39 Sequence Admin View Leave Type	53
Gambar 4. 40 Sequence Admin Add Import Fingerprint	54
Gambar 4. 41 Sequence Admin Add Purpose Leave	54
Gambar 4. 42 Sequence Admin View Purpose Leave	55

Gambar 4. 43 <i>Sequence Admin Edit Purpose Leave</i>	55
Gambar 4. 44 <i>Sequence Admin Approve Purpose Leave</i>	56
Gambar 4. 45 <i>Sequence Admin Add Overtime</i>	56
Gambar 4. 46 <i>Sequence Admin View Overtime</i>	57
Gambar 4. 47 <i>Sequence Admin Edit Overtime</i>	57
Gambar 4. 48 <i>Sequence Admin Approve Purpose Leave</i>	58
Gambar 4. 49 <i>Class Diagram</i>	59
Gambar 4. 50 <i>Tampilan Menu Employee</i>	60
Gambar 4. 51 <i>Tampilan Search Employee</i>	60
Gambar 4. 52 <i>Tampilan Input data Employee</i>	61
Gambar 4. 53 <i>Tampilan Edit data Employee</i>	61
Gambar 4. 54 <i>Tampilan View data Employee</i>	62
Gambar 4. 55 <i>Tampilan Menu Company Structure and Department</i>	62
Gambar 4. 56 <i>Tampilan Input data Company Structure and Department</i>	63
Gambar 4. 57 <i>Tampilan Edit data Company Structure and Department</i>	63
Gambar 4. 58 <i>Tampilan View data Company Structure and Department</i>	64
Gambar 4. 59 <i>Tampilan Menu Employee Status</i>	64
Gambar 4. 60 <i>Tampilan Input Employee Status</i>	65
Gambar 4. 61 <i>Tampilan Job title</i>	65
Gambar 4. 62 <i>Tampilan Input data Job Title</i>	66
Gambar 4. 63 <i>Tampilan Menu Event</i>	66
Gambar 4. 64 <i>Tampilan Input data Event</i>	67
Gambar 4. 65 <i>Tampilan Edit data Event</i>	67
Gambar 4. 66 <i>Tampilan View data Event</i>	68

Gambar 4. 67 Tampilan <i>Menu Benefits</i>	68
Gambar 4. 68 Tampilan <i>Input data Benefits</i>	69
Gambar 4. 69 Tampilan <i>View data Benefits</i>	69
Gambar 4. 70 Tampilan <i>Menu Benefits BPJS</i>	70
Gambar 4. 71 Tampilan <i>Input data Benefits</i>	70
Gambar 4. 72 Tampilan <i>Edit data Benefits</i>	71
Gambar 4. 73 Tampilan <i>View data Benefits</i>	71
Gambar 4. 74 Tampilan <i>Menu Position</i>	72
Gambar 4. 75 Tampilan <i>Input data Position</i>	72
Gambar 4. 76 Tampilan <i>Edit data Position</i>	73
Gambar 4. 77 Tampilan <i>View data Position</i>	73
Gambar 4. 78 Tampilan <i>Menu Workshift Schedule</i>	74
Gambar 4. 79 Tampilan <i>Input data Workshift Schedule</i>	74
Gambar 4. 80 Tampilan <i>View data Workshift Schedule</i>	75
Gambar 4. 81 Tampilan <i>Menu Leave Period</i>	75
Gambar 4. 82 Tampilan <i>Input data Leave Period</i>	76
Gambar 4. 83 Tampilan <i>View data Leave Period</i>	76
Gambar 4. 84 Tampilan <i>Menu Leave Type</i>	77
Gambar 4. 85 Tampilan <i>Input data Leave Type</i>	77
Gambar 4. 86 Tampilan <i>View data Leave Type</i>	78
Gambar 4. 87 Tampilan <i>Menu Import Fingerprint</i>	78
Gambar 4. 88 Tampilan <i>Input data Import Fingerprint</i>	79
Gambar 4. 89 Tampilan <i>Menu Purpose Leave</i>	79
Gambar 4. 90 Tampilan <i>Input data Purpose Leave</i>	80

Gambar 4. 91 Tampilan <i>Edit data Purpose Leave</i>	80
Gambar 4. 92 Tampilan <i>Menu Overtime</i>	81
Gambar 4. 93 Tampilan <i>Input data Overtime</i>	81
Gambar 4. 94 Tampilan <i>Edit data Overtime</i>	82



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Surat Balasan Perusahaan.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2. Form KP-5 Acuan Kerja.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3. Form KP-5 Garis Besar Rencana Kerja.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4. Form KP-6.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5. Form KP-7	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6. Kartu Bimbingan KP	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7. Biodata Penulis	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8. Data.....	Error! Bookmark not defined.
L.8.1 <i>Code Employee</i>	Error! Bookmark not defined.
L.8.2 <i>Code Add Employee</i>	Error! Bookmark not defined.
L.8.3 <i>Code Edit Employee</i>	Error! Bookmark not defined.
L.8.4 <i>Code View Employee</i>	Error! Bookmark not defined.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Sarana Mendulang Arta merupakan perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi dan komunikasi (*Software Developer*) untuk perusahaan *aircraft* di Indonesia. Resmi berdiri pada November 2018 dan sekarang bertempat di Jl. Raya Juanda No.16 Betto, Jawa Timur, Sidoarjo. PT. Sarana Mendulang Arta melayani beberapa perusahaan *aircraft* di Indonesia salah satunya adalah *Merpati Maintenance Facility* (MMF). Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada waktu kerja praktik, PT. Sarana Mendulang Arta membantu melayani pembuatan aplikasi untuk mengelola suatu *Maintenance Facility* sebuah maskapai yaitu *Merpati Maintenance Facility Information System* (MEMFIS) untuk PT. *Merpati Maintenance Facility* (MMF). Semua kegiatan internal seperti *Marketing*, *Supporting*, *Finance and Accounting* akan tercatat di aplikasi MEMFIS tersebut.

Proses bisnis yang dilakukan oleh PT. *Merpati Maintenance Facility* (MMF) ingin mengembangkan sebuah modul *human resources*, yang bertujuan untuk pencatatan data-data seperti pegawai, struktur organisasi dan departemen, status kepegawaian, hari libur dan besar, asuransi, posisi kepegawaian, jadwal kerja, masa cuti, tipe cuti, absen pegawai, pengajuan cuti, dan lembur kerja. Hal tersebut dikarenakan pihak MMF masih menggunakan excel untuk menyimpan data-data tersebut. Dengan adanya modul *human resources* data yang berhubungan dengan fasilitas para pegawai MMF dapat terorganisasi dengan baik.

Pada saat ini sudah dikerjakan pada tahap *design UI* pada modul *human resources* sebagai langkah awal penambahan modul *human resources*, namun untuk proses penerjemahan dari *design UI* kedalam bentuk kode menjadi sebuah tampilan *website* masih belum tercapai, sehingga menyebabkan pihak *programmer* belum bisa melanjutkan ke tahap program, karena belum adanya tampilan *website* yang selesai dalam penambahan modul *human resources* ini.

Solusi dari permasalahan tersebut adalah perlu adanya *slicing* yaitu menerjemahkan dari *design UI* kedalam bentuk kode menjadi sebuah tampilan *website* yang siap untuk diisi *code* dengan menggunakan pemrograman yang ringan seperti *javascript*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang yang dijabarkan di atas, masalah yang ada Bagaimana melakukan pembuatan *slicing* sebagai mediasi antara *user interface* dengan *front-end* modul *human resources* pada PT. Sarana Mendulang Arta.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang maka dibuatlah batasan masalah agar pembahasan masalah tidak melebar. Batasan masalah sebagai berikut:

- a. *Front-end* dibangun menggunakan *framework Javascript* dan *Laravel*.
- b. *Slicing* hanya untuk modul *human resources*

1.4 Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan dari kerja praktik ini adalah menghasilkan pembuatan *slicing* sebagai mediasi antara *user interface* dengan *front-end* modul *human resources* pada PT. Sarana Mendulang Arta.

1.5 Manfaat

Manfaat dengan adanya *slicing UI* ini adalah untuk membantu PT. Sarana Mendulang Arta menyelesaikan proyek pada PT. *Merpati Maintenance Facility*.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran menyeluruh terhadap masalah yang dibahas, maka sistematika penulisan dibagi ke dalam beberapa bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang dari hal-hal yang berhubungan dengan perusahaan, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan yang ingin dicapai, manfaat yang diperoleh dengan adanya aplikasi yang telah dibuat, serta sistematika penulisan dari proposal.

BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI

Bab ini menjelaskan tentang PT. Sarana Mendulang Arta, mulai dari visi & misi perusahaan, dan stuktur organisasi.

BAB III LANDASAN TEORI

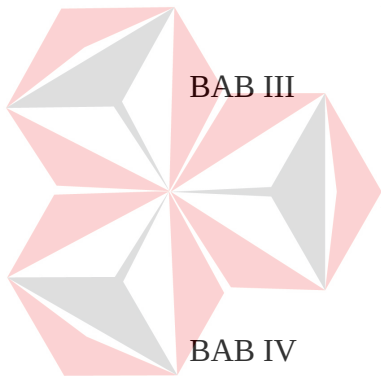
Pada bab ini membahas tentang teori-teori yang dianggap berhubungan dengan kerja praktik yang dilakukan, dimana teori-teori tersebut akan menjadi acuan untuk penyelesaian masalah.

BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN

Bab ini menguraikan tentang langkah-langkah yang digunakan untuk pembuatan 3system yang digunakan untuk penyelesaian masalah yang membahas keseluruhan desain *input*, proses, dan *output* dari sistem. Pada bab ini juga membahas tentang implementasi dari perancangan yang telah dilakukan dalam pembuatan *slicing* antara *user interface* dengan *front-end* modul *human resources* pada PT. Sarana Mendulang Arta.

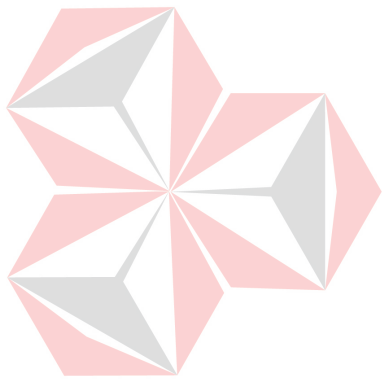
BAB V PENUTUP

Pada bab ini dibahas mengenai kesimpulan dari pembuatan *slicing* antara *user interface* dengan *front-end* modul *human resources* pada PT. Sarana Mendulang Arta terkait dengan tujuan dan



UNIVERSITAS
Dinamika

permasalahan, beserta dengan saran yang bermanfaat untuk pengembangan aplikasi ini.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB II

GAMBARAN UMUM INSTANSI

2.1 Latar Belakang Perusahaan



Gambar 2. 1 PT. Sarana Mendulang Arta

PT Sarana Mendulang Arta merupakan perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi dan komunikasi (*Software Developer*) untuk perusahaan *Aircraft* di Indonesia.

2.2 Identitas Instansi

Nama Instansi : PT. SARANA MENDULANG ARTA

Alamat : Jl. Raya Juanda No. 16 Betrou

No. Telepon : (031) – 8686482

No. Fax : (031) – 8686500

Website : <https://smartaircraft.id/>

Email : info@smartaircraft.id

2.3 Sejarah Perusahaan



Gambar 2. 2 Peta PT. Sarana Mendulang Arta

2018 : PT Sarana Mendulang Arta memulai *project* pada *client* pertama yaitu di Merpati Maintenance Facility (MMF) di bulan November. Awal berdirinya PT Sarana Mendulang Arta ini dari keinginan dua mantan pegawai MMF mendirikan *software house*, dengan pengalamannya bekerja di MMF. Setelah PT Sarana Mendulang Arta berdiri, mereka menawarkan jasa *software develop* khususnya dalam bidang *Smart Aircraft* ke pihak MMF dan kedua belah pihak setuju akan *project* tersebut.

2.4 Visi dan Misi Instansi

Visi

Menjadikan PT Sarana Mendulang Arta sebagai perusahaan IT terbaik dan terpercaya dengan reabilitas tinggi yang melayani perusahaan *Aircraft MRO*.

Misi

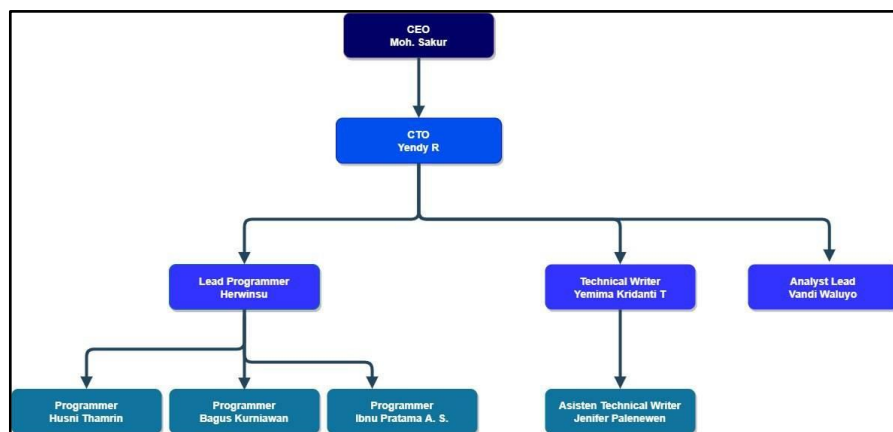
1. Memberikan solusi dan layanan sekaligus untuk sistem penerbangan pada pemeliharaan pesawat terbang
2. Menyediakan solusi di bidang it yang dapat memudahkan proses bisnis perusahaan klien dengan menyesuaikan standar mro yang digunakan klien.
3. Mengembangkan produk layanan terkini dan mudah digunakan berdasarkan kebutuhan klien

2.5 Jumlah Pelanggan

Pelayanan Teknologi Informasi dan Komunikasi pada PT. Sarana Mendulang saat ini melayani klien dari PT *Merpati Maintenance Facility* (MMF), dengan user lebih dari 60 user.

2.6 Struktur Organisasi

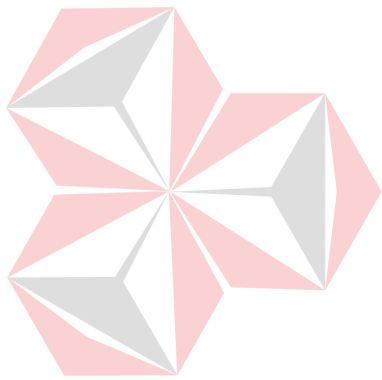
Struktur organisasi pada PT. Sarana Mendulang Arta bagian *Develop System* adalah sebagai berikut.



Gambar 2. 3 Struktur Organisasi PT. Sarana Mendulang Arta

Pada gambar diatas merupakan Struktur Organisasi PT Sarana Mendulang Arta pada bagian *Develop System*. Terdiri dari pimpinan atau CEO yaitu Moh.

Sakur yang merupakan pegawai pada PT MMF, selanjutnya terdapat CTO yaitu Yendi R. yang dulunya pernah menjadi pegawai PT MMF dan merupakan alumnus Universitas Dinamika. CTO membawahi beberapa bagian yaitu bagian Lead Programmer, Technical Writer dan Analyst Lead. Untuk *Lead Programmer* yaitu Herwinsu yang merupakan *alumnus* Universitas Dinamika. Bapak Herwinsu membawahi beberapa programmer *back-end* dan *front-end* diantaranya adalah Husni Thamrin dan Bagus Kurniawan sebagai *back-end*, dan Ibnu pratama sebagai *front-end*. Selanjutnya untuk bagian *Technical Writer* yaitu Yemima Krisdanti dan *Assistant Technical Writer* yaitu Jenifer Palanewen. Terakhir yaitu *Analyst Lead* yaitu Vandí Waluyo yang merupakan pegawai PT MMF



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 *JQuery*

JQuery merupakan sebuah *Javascript Library* atau bisa disebut juga sebagai perpustakaan dari kumpulan kode/*listing Javascript* yang siap pakai. Dalam arti sederhana, *JQuery* dapat digunakan untuk meringkas sebuah *listing Javascript* yang panjang dalam sebuah proyek pembuatan *website*. Sehingga sebagai *Developer Web*, akan diberikan kemudahan dalam menghadapi bagian yang mengandung *Javascript*. *JQuery* merupakan program yang berjalan pada sisi *server* dan akan ditampilkan pada *Browser Web*. *JQuery* dapat berjalan didalam HTML, atau Bahasa pemrograman berbasis web lainnya. (Harison & Syarif, 2016)

Menurut Alexander F.K Siberos *jQuery* adalah salah satu *Javascript framework* terbaik saat ini. *jQuery* dikembangkan oleh John Resig pada tahun 2006 di BarCamp NYC. Pada awal perkembangannya, *jQuery* pertama dibuat untuk meringkas penggunaan *CSS Selector* dalam suatu pustaka fungsi. *jQuery* memiliki ciri khas pada penggunaan perintahnya, *prefix* untuk *jQuery* dengan tanda \$ kemudian dilanjutkan dengan fungsi atau perintah (Lavarino & Yustanti, 2016)

3.2 *Apache*

Apache HTTP *server* adalah perangkat lunak dengan *platform operating system* (OS) yang mendukung *multi-tasking*, dan menyediakan layanan untuk aplikasi lain yang terhubung ke dalamnya, seperti web *browser*. Apache pertama kali dikembangkan untuk bekerja dengan sistem operasi Linux/Unix, tetapi kemudian diadaptasi untuk bekerja di bawah sistem lain, termasuk Windows dan Mac. (Aziz & Tampati, 2015)

Apache mempunyai beberapa kelebihan dibandingkan dengan web *server* lain. Berikut ini kelebihan dari web *server Apache* menurut (Ariata, 2019)

1. *Open-source* dan gratis, bahkan untuk tujuan komersial.
2. *Software* yang andal dan stabil.
3. *Patch* keamanan yang terus-menerus diperbarui.
4. Fleksibel karena memiliki struktur berbasis modul.
5. Kemudahan konfigurasi dan tidak sulit bagi pemula.
6. Lintas *platform* (dapat berfungsi baik di *server* Unix maupun Windows).
7. Dapat digunakan di situs WordPress.
8. Komunitasnya besar dan memudahkan pengguna jika menemukan masalah.

3.3 **MySQL Workbench**

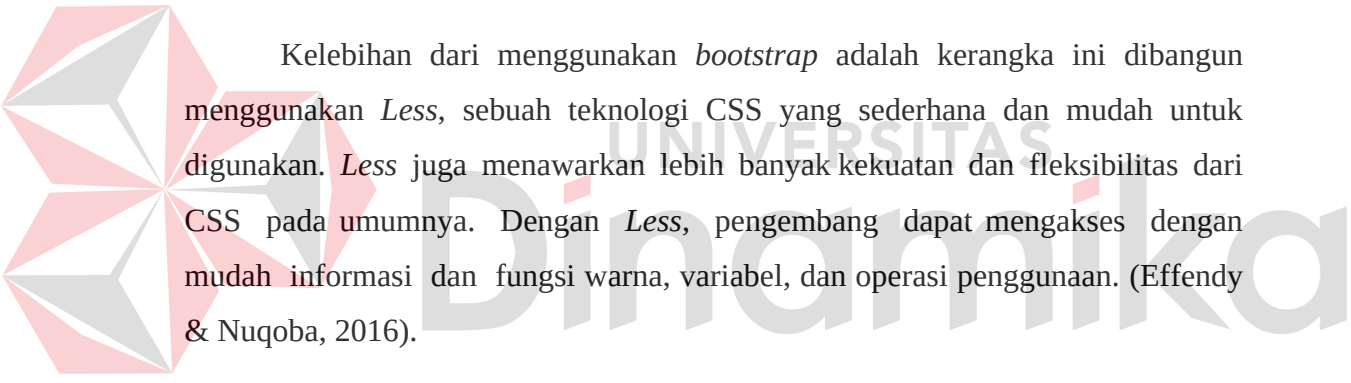
MySQL Workbench adalah perangkat lunak yang berguna sebagai administratif dari *database MySQL* atau lebih dikenal sebagai GUI dari *MySQL*. Sebagian besar pengguna dari *MySQL* menggunakan *phpMyAdmin* sebagai GUI-nya, karena kemudahan penggunaannya. Namun, *MySQL Workbench* sendiri memiliki kelebihan karena merupakan GUI yang bersifat visual. (Pratama, 2013).

3.4 **Javascript**

Javascript adalah bahasa yang berbentuk kumpulan *script* berjalan pada suatu dokumen *Hypertext Markup Language* (HTML). Bahasa ini adalah bahasa pemrograman untuk memberikan kemampuan tambahan terhadap HTML dengan mengizinkan pengeksekusian perintah-perintah di sisi *user* variabel atau fungsi dengan nama *TEST* berbeda dengan variabel dengan nama *test* dan setiap instruksi diakhiri dengan artinya di sisi *browser* bukan disisi *server web*. *Javascript* adalah bahasa yang “*case sensitive*” artinya membedakan penamaan variabel dan fungsi yang menggunakan huruf besar dan huruf kecil, contoh karakter titik koma (Lavarino & Yustanti , 2016).

3.5 *Bootstrap*

Bootstrap adalah *front-end framework* yang bagus dan luar biasa yang mengedepankan tampilan untuk *mobile device* (*Handphone, smartphone* dll.) guna mempercepat dan mempermudah pengembangan *website*. *Bootstrap* menyediakan *HTML, CSS* dan *Javascript* siap pakai dan mudah untuk dikembangkan. *Bootstrap* merupakan *framework* untuk membangun desain web secara *responsive*. Artinya, tampilan web yang dibuat oleh *bootstrap* akan menyesuaikan ukuran layar dari *browser* yang kita gunakan baik di *desktop*, *tablet* ataupun *mobile device*. Fitur ini bisa diaktifkan maupun dinon-aktifkan sesuai dengan keinginan kita sendiri. sehingga, kita bisa membuat web untuk tampilan *desktop* saja dan apabila di-render oleh *mobile browser* maka tampilan dari web yang kita buat tidak bisa beradaptasi sesuai layar. Dengan *bootstrap* kita juga bisa membangun web *dinamis* maupun statis. (Effendy & Nuqoba, 2016)



Kelebihan dari menggunakan *bootstrap* adalah kerangka ini dibangun menggunakan *Less*, sebuah teknologi *CSS* yang sederhana dan mudah untuk digunakan. *Less* juga menawarkan lebih banyak kekuatan dan fleksibilitas dari *CSS* pada umumnya. Dengan *Less*, pengembang dapat mengakses dengan mudah informasi dan fungsi warna, variabel, dan operasi penggunaan. (Effendy & Nuqoba, 2016).

3.6 *User Interface*

Setiap teknologi informasi memiliki *interface* atau antarmuka yang berfungsi untuk menjembatani antara pengguna dengan teknologi itu sendiri. Teknologi informasi yang satu dengan yang lain memiliki desain *interface* yang berbeda-beda sesuai dengan fungsi dan kebutuhan penggunaanya. Misalnya, teknologi yang digunakan oleh seorang dokter dengan kebutuhannya untuk memberikan diagnosa kepada pasien akan berbeda dengan teknologi informasi yang digunakan oleh seorang manajer dalam menentukan strategi pada perusahaannya. Ben Shneiderman mengatakan bahwa pada *level* individu, *user interface* dapat mengubah hidup banyak orang, misalnya *user interface* yang efektif untuk para profesional artinya bahwa seorang dokter dapat melakukan diagnosis

lebih akurat dan pilot dapat menerbangkan pesawat lebih aman. Dari penjelasan tersebut *user interface* mempunyai peran yang penting dalam efektivitas suatu sistem informasi. (Nurlifa, Kusumadewi, & Kariyam, 2014)

Pembuatan *user interface* bertujuan untuk menjadikan teknologi informasi tersebut mudah digunakan oleh pengguna atau disebut dengan istilah *user friendly*. Istilah *user friendly* digunakan untuk *menunjuk* kepada kemampuan yang dimiliki oleh perangkat lunak atau program aplikasi yang mudah dioperasikan, dan mempunyai sejumlah kemampuan lain sehingga pengguna merasa betah dalam mengoperasikan program tersebut. Namun terkadang masih ada teknologi informasi yang memiliki *user interface* terlalu rumit sehingga sulit dipahami oleh pengguna. (Nurlifa, Kusumadewi, & Kariyam, 2014)

Seperti yang disampaikan sebelumnya oleh Coiera bahwa desain sistem dapat menyebabkan kerusakan atau kesalahan dalam penggunaan sistem. Oleh karena itu *user interface* sistem merupakan hal yang penting dalam kesuksesan sebuah sistem. *User interface* dapat mendukung pekerjaan seorang dokter lebih optimal sebagaimana sebuah penelitian yang dilakukan oleh Bauer, Guerlain, & Brown (2010). Pada penelitiannya seorang dokter dapat menyelesaikan penilaian secara signifikan lebih cepat menggunakan tampilan grafis yaitu 3.6 menit dibanding 4.4 menit dengan menggunakan *conventional table display*. Selain itu, beberapa pengaruh *user interface* terhadap kemudahan penggunaan sistem seperti tampilan grafik lebih berguna karena dapat memberikan trend secara visual (Bauer, Guerlain, & Brown, 2010), desain ukuran ikon yang berpengaruh terhadap kemudahan penggunaan pada layar sentuh. (Nurlifa, Kusumadewi, & Kariyam, 2014).

3.7 *Laravel*

Laravel adalah salah satu *Framework Hypertext Preprocessor* (PHP) yang paling populer dan paling banyak digunakan di seluruh dunia dalam membangun aplikasi web mulai dari proyek kecil hingga besar. *Framework* ini banyak digunakan oleh *Web Developer* karena kinerja, fitur, dan skalabilitas nya. (Romadhoni, 2020)

Framework ini mengikuti struktur *Model View Controller* (MVC), MVC adalah sebuah metode aplikasi dengan memisahkan data dari tampilan berdasarkan komponen- komponen aplikasi, seperti : manipulasi data, *controller*, dan *user interface*. Dengan menggunakan struktur MVC maka membuat *laravel* mudah untuk dipelajari dan mempercepat proses pembuatan *prototype* aplikasi web. *Framework* ini juga menyediakan fitur bawaan seperti otentikasi, mail, perute an, sesi, dan daftar berjalan. (Romadhoni, 2020).

3.8 Microsoft Visual Studio

Microsoft Visual Studio merupakan sebuah perangkat lunak lengkap (*suite*) yang dapat digunakan untuk melakukan pengembangan aplikasi, baik itu aplikasi bisnis, aplikasi personal, ataupun komponen aplikasinya, dalam bentuk aplikasi *console*, aplikasi Windows, ataupun aplikasi Web. Visual Studio mencakup kompiler, SDK, *Integrated Development Environment* (IDE), dan dokumentasi (umumnya berupa MSDN Library). Kompiler yang dimasukkan ke dalam paket Visual Studio antara lain Visual C++, Visual C#, Visual Basic, Visual Basic .NET, Visual InterDev, Visual J++, Visual J#, Visual FoxPro, dan Visual SourceSafe. (ItLearningCenter, 2019)

Microsoft Visual Studio dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi dalam *native code* (dalam bentuk bahasa mesin yang berjalan di atas Windows) ataupun *managed code* (dalam bentuk *Microsoft Intermediate Language* di atas .NET Framework). Selain itu, Visual Studio juga dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi Silverlight, aplikasi Windows Mobile (yang berjalan di atas .NET Compact Framework). (ItLearningCenter, 2019).

3.9 Human Resources

Human Resources (HR) adalah bagian yang sangat penting dari suatu organisasi/perusahaan. Mereka adalah penopang dari kesuksesan suatu perusahaan. Tugasnya adalah mengurus segala sesuatu yang berhubungan dengan tenaga kerja. Mengapa dibilang penting, karena tanpa karyawan, sebuah perusahaan tidak dapat

berjalan. Jadi tugas dari bagian HR adalah memastikan karyawan mendapatkan hak mereka, dan puas dengan pekerjaan mereka. (Indonesian Editor, 2017)

Human Resources terdiri dari empat bagian. Mulai dari perekrutan, pelatihan/training karyawan, tunjangan karyawan, hingga kompensasi bagi karyawan yang mengundurkan diri. (Indonesian Editor, 2017)



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Analisis dan Desain Sistem

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di PT. Sarana Mendulang Arta ditemukan permasalahan pada aplikasi MEMFIS yaitu penambahan modul *Human Resources*.

4.1.1 Kebutuhan Fungsional

1. Merancang *user interface* yang mempunyai *performance* tinggi , efektif dan efisien
2. Menggunakan *Javascript* untuk melakukan *slicing*

4.1.2 Kebutuhan Nonfungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan untuk sistem. Spesifikasi kebutuhan melibatkan analisis perangkat keras / *hardware*, analisis perangkat lunak / *software*, analisis pengguna / *user*.

a. Analisis Perangkat Keras

Berdasarkan analisis kebutuhan perangkat lunak yang telah dibuat maka dapat dilanjutkan dengan analisis kebutuhan perangkat keras atau *hardware*. Kebutuhan perangkat keras merupakan komponen peralatan fisik yang membentuk sistem komputer terstruktur, serta perangkat keras lain yang mendukung komputer dalam menjalankan fungsinya. Kebutuhan perangkat keras yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

- i. Processor Generasi ke 8 Intel® Core™ i5-8250U.
- ii. Random Access Memory (RAM) sebesar 8GB.
- iii. Monitor dengan resolusi 1920x1080 pixel
- iv. Graphic Processing Unit (GPU) NVIDIA® GeForce 940 MX

b. Analisis Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak atau *software requirement* adalah komponen perangkat lunak yang digunakan untuk penelitian ini. Adapun perangkat lunak yang digunakan sebagai berikut:

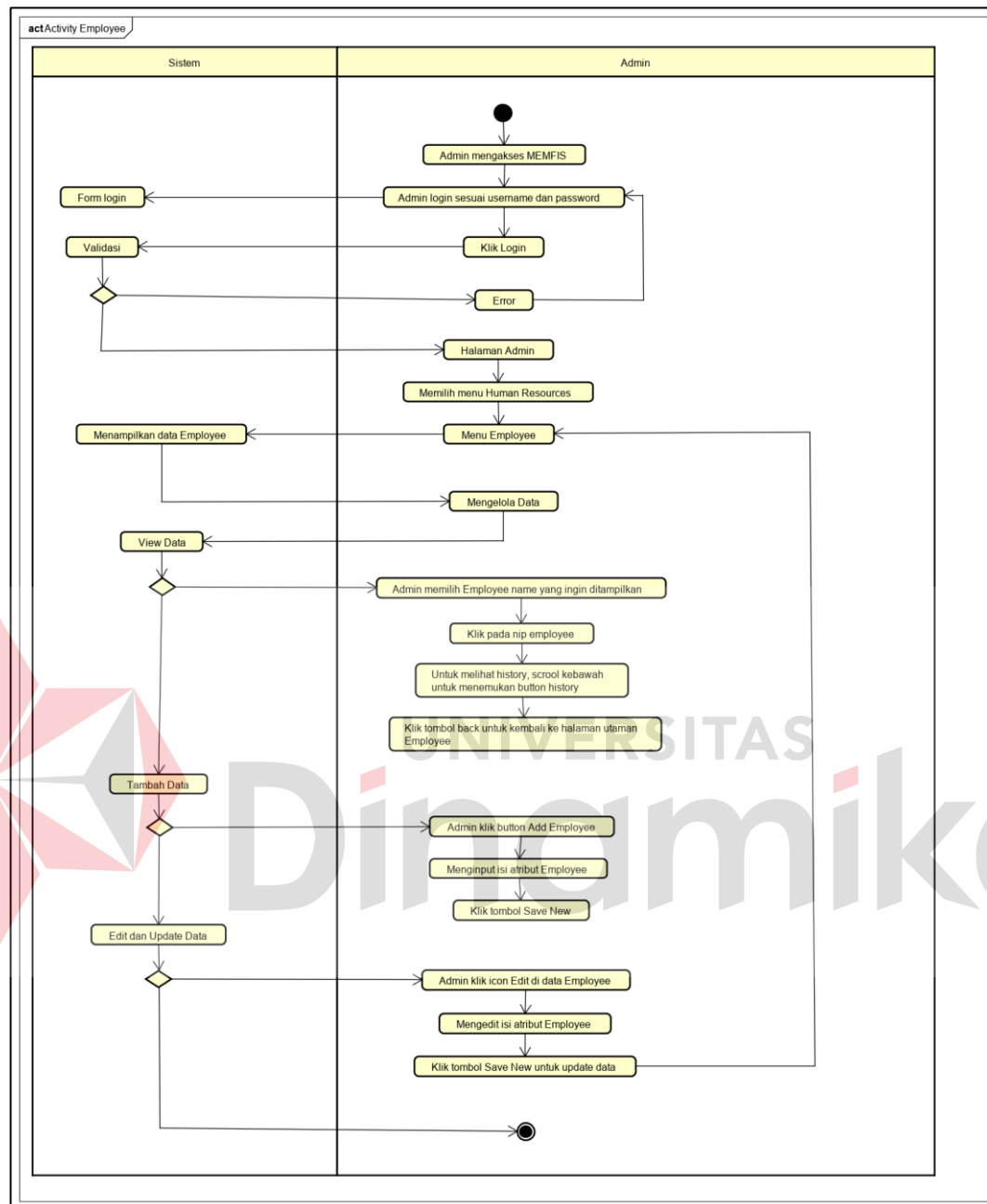
- i. Sistem operasi yang digunakan pada penelitian ini menggunakan sistem operasi windows 10 karena perfoma yang lebih cepat daripada sistem operasi windows yang lainnya dan lebih familier untuk digunakan.
- ii. *Browser* yang digunakan pada penelitian ini ada Google Chrome karena performa lebih cepat dan mudah lebih familier.
- iii. Apache digunakan untuk membuat *web server* localhost pada penelitian ini karena penggunaan untuk menyimpan *database* pada folder lebih mudah.
- iv. Basis data yang digunakan pada penelitian ini adalah *My Structured Query Language* (MYSQL) karena basis data (*database*) ini bersifat *Open Source* sehingga dapat digunakan oleh siapapun tanpa dibebani biaya lisensi yang lumayan tinggi.
- v. Alat pengkodean yang digunakan pada penelitian ini adalah Visual Code karena ini bersifat *Open Source* dan tidak dibebankan biaya.

4.2 Perancangan Sistem

Berikut ini merupakan *use case* Aplikasi MEMFIS. Pada *use case* ini terdapat 1 aktor yaitu *user*. *User* tersebut merupakan pegawai HR dari PT. MMF. Terdapat 10 proses bisnis yang terdapat pada *use case* tersebut. Proses bisnis itu terdiri dari *master* mengelola *employee*, *master* mengelola *company structure and department*, *master* mengelola *status employee*, *master* mengelola *event*, *master* mengelola *benefits*, *master* mengelola *position*, *master* mengelola *workshift schedule*, *master* mengelola *leave period*, *master* mengelola *leave type*, *master* mengelola *fingerprint employee*, *master* mengelola *purpose leave*, dan *master* mengelola *overtime*.

Untuk lebih jelasnya hubungan antara *actor* dan proses bisnis dapat dilihat pada Gambar 4.1.

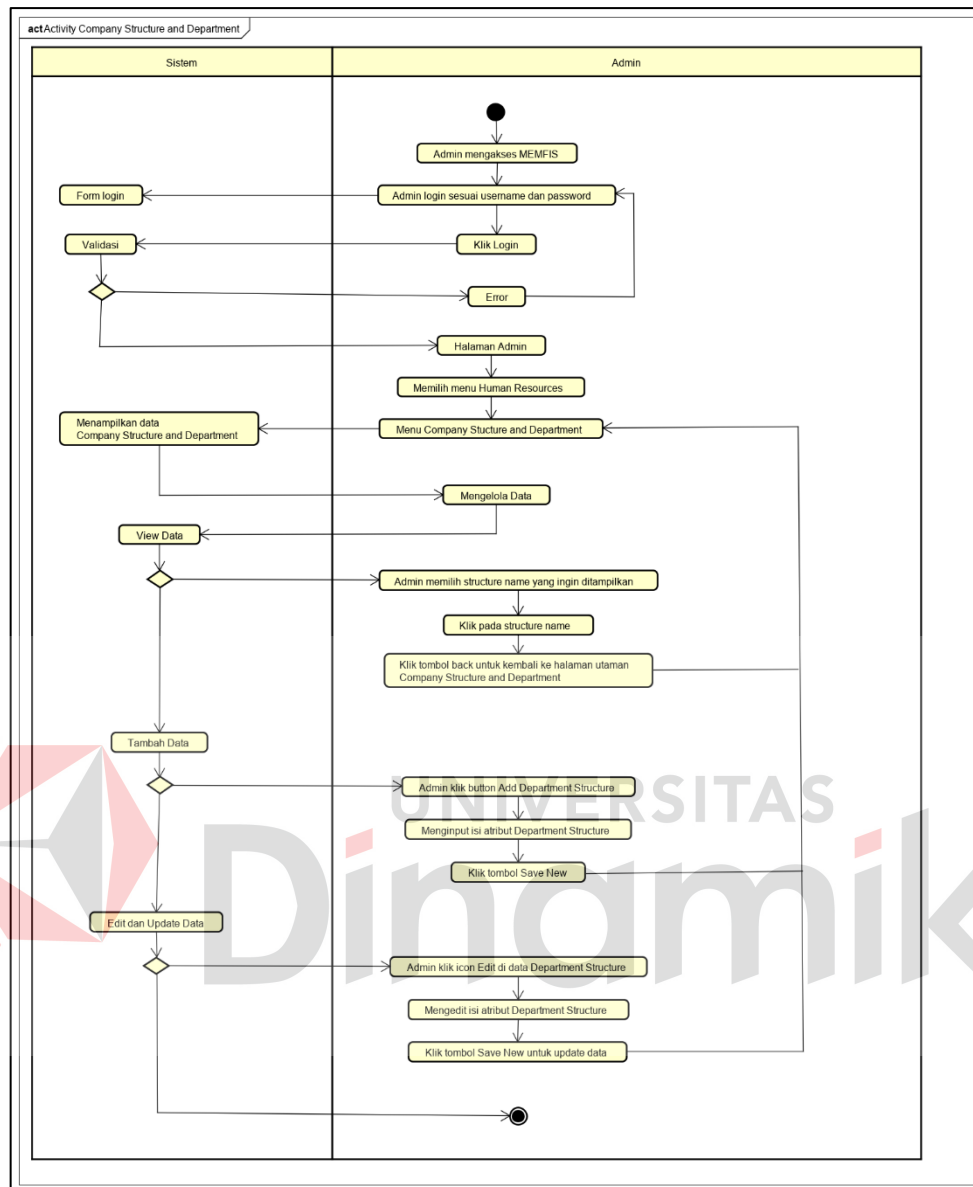
4.2.1 Mengelola *Employee*



Gambar 4. 2 *Activity Diagram* Mengelola *Employee*

Gambar 4.2 menggambarkan proses aktivitas mengelola *employee*. gambar tersebut menjelaskan bahwa sebelum mengelola *employee* harus terlebih dahulu melakukan *login*. dalam pengelolaan *employee* dapat dilakukan penambahan, perubahan data.

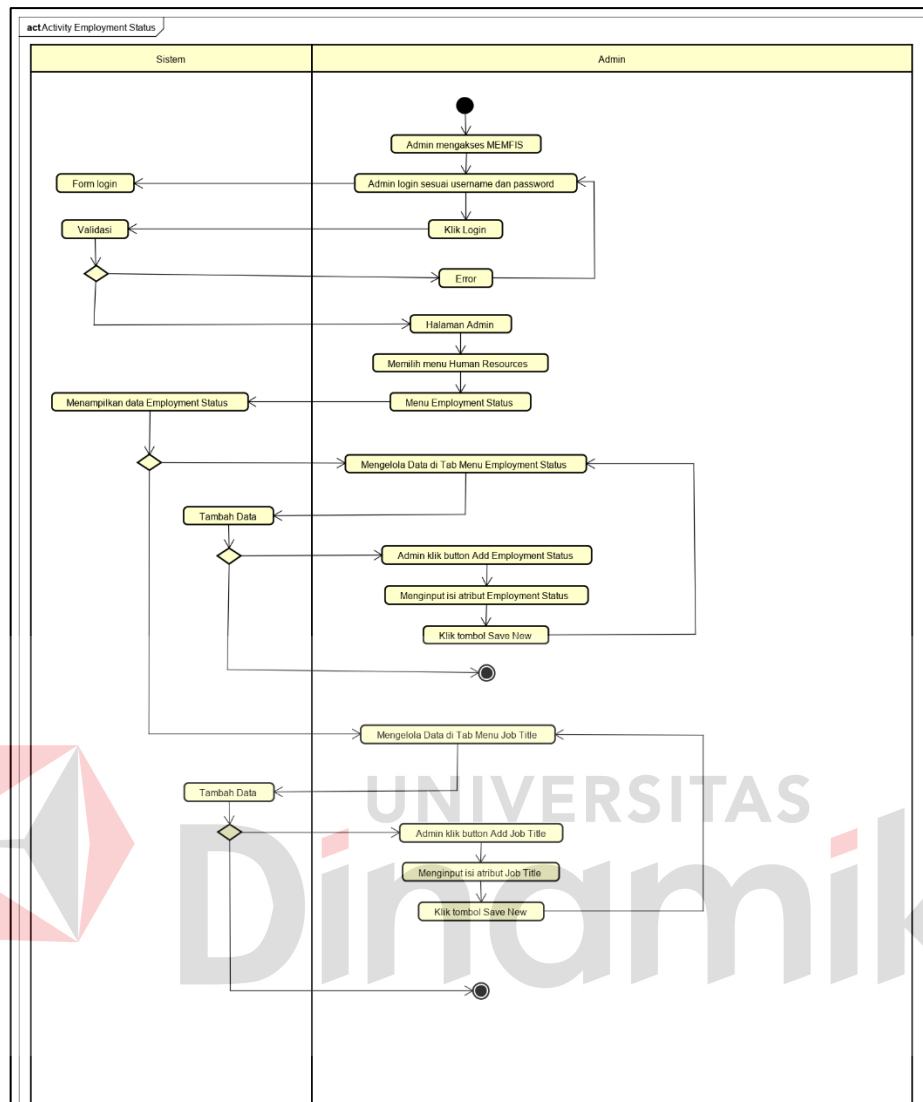
4.2.2 Mengelola *Company Structure and Department*



Gambar 4. 3 Activity Diagram Mengelola *Company Structure and Department*

Gambar 4.3 menggambarkan proses aktivitas mengelola *company structure and department*. gambar tersebut menjelaskan bahwa sebelum mengelola *company structure and department* harus terlebih dahulu melakukan *login* dari bagian admin. dalam pengelolaan *company structure and department* dapat dilakukan penambahan, perubahan atau penghapusan data.

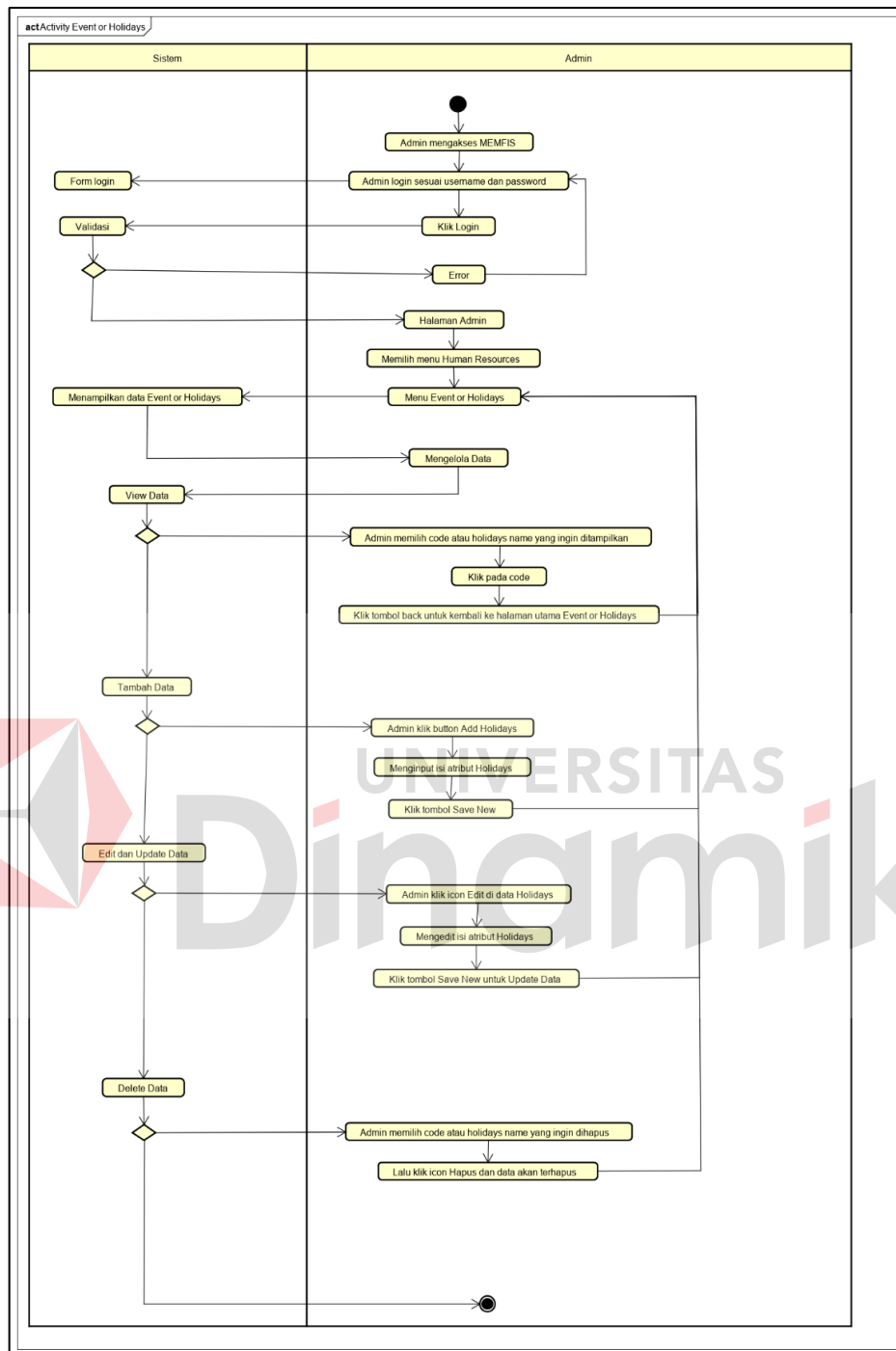
4.2.3 Mengelola *Employment Status*



Gambar 4. 4 Activity Diagram Mengelola *Employment Status*

Gambar 4.4 menggambarkan proses aktivitas mengelola *employment status*. gambar tersebut menjelaskan bahwa sebelum mengelola *employment status* harus terlebih dahulu melakukan *login* dari bagian admin. dalam pengelolaan *employment status* dapat dilakukan penambahan status.

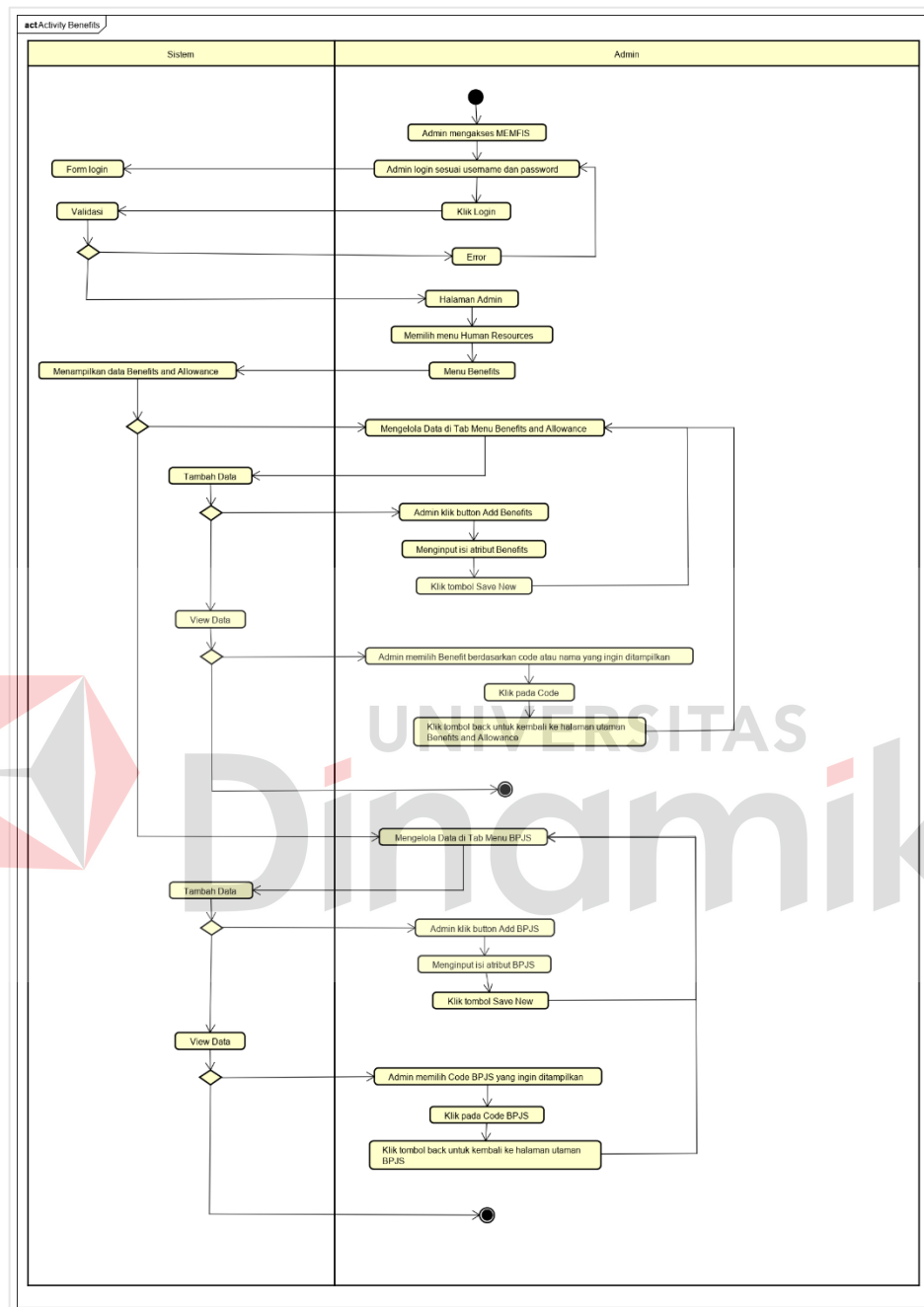
4.2.4 Mengelola Event



Gambar 4. 5 Activity Diagram Mengelola Event

Gambar 4.5 menggambarkan proses aktivitas mengelola *event*. gambar tersebut menjelaskan bahwa sebelum mengelola *event* harus terlebih dahulu melakukan *login* dari bagian admin. dalam pengelolaan *event* dapat dilakukan penambahan, perubahan atau penghapusan data *event*.

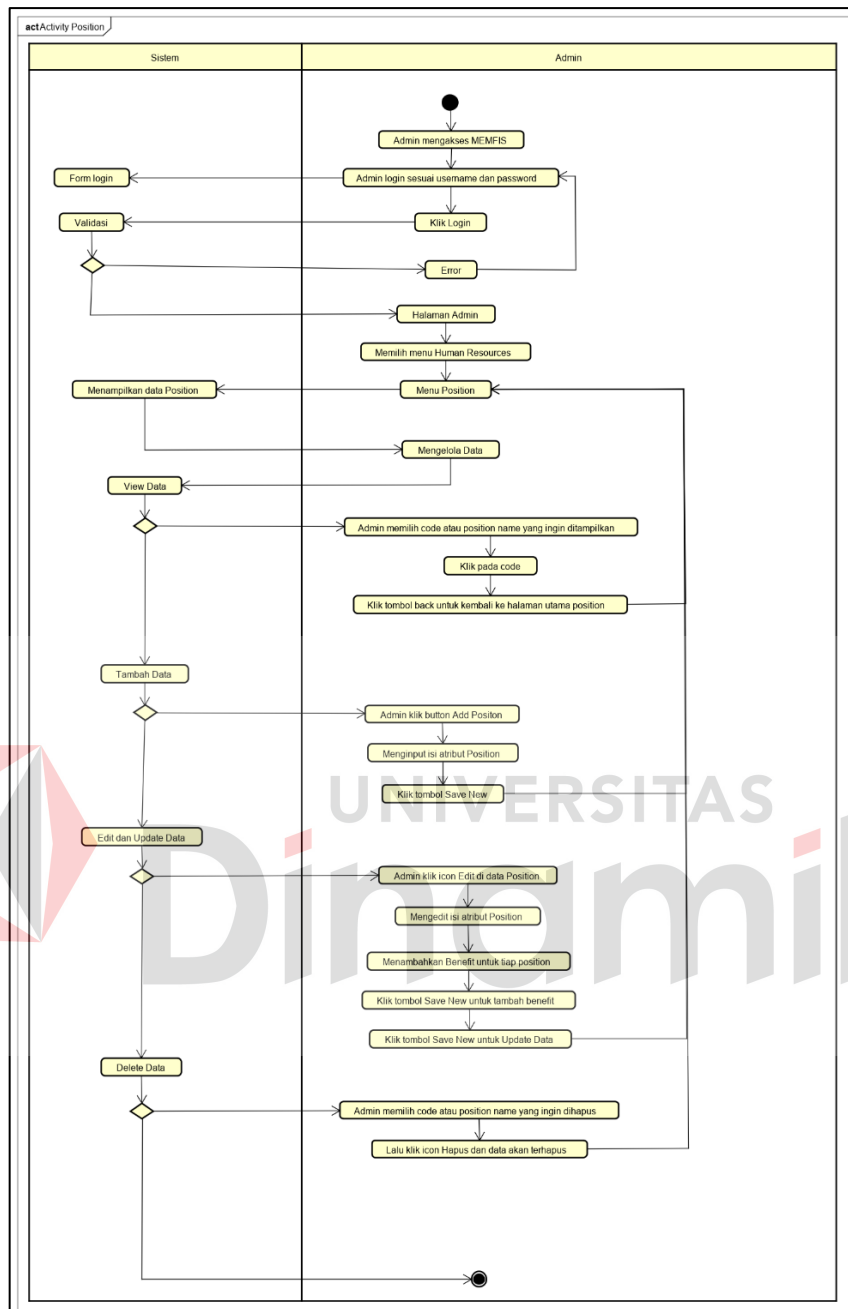
4.2.5 Mengelola *Benefits*



Gambar 4. 6 Activity Diagram Mengelola *Benefits*

Gambar 4.6 menggambarkan proses aktivitas mengelola *benefits*. gambar tersebut menjelaskan bahwa sebelum mengelola *benefits* harus terlebih dahulu melakukan *login* dari bagian admin. dalam pengelolaan *benefits* dapat dilakukan penambahan data *benefits*.

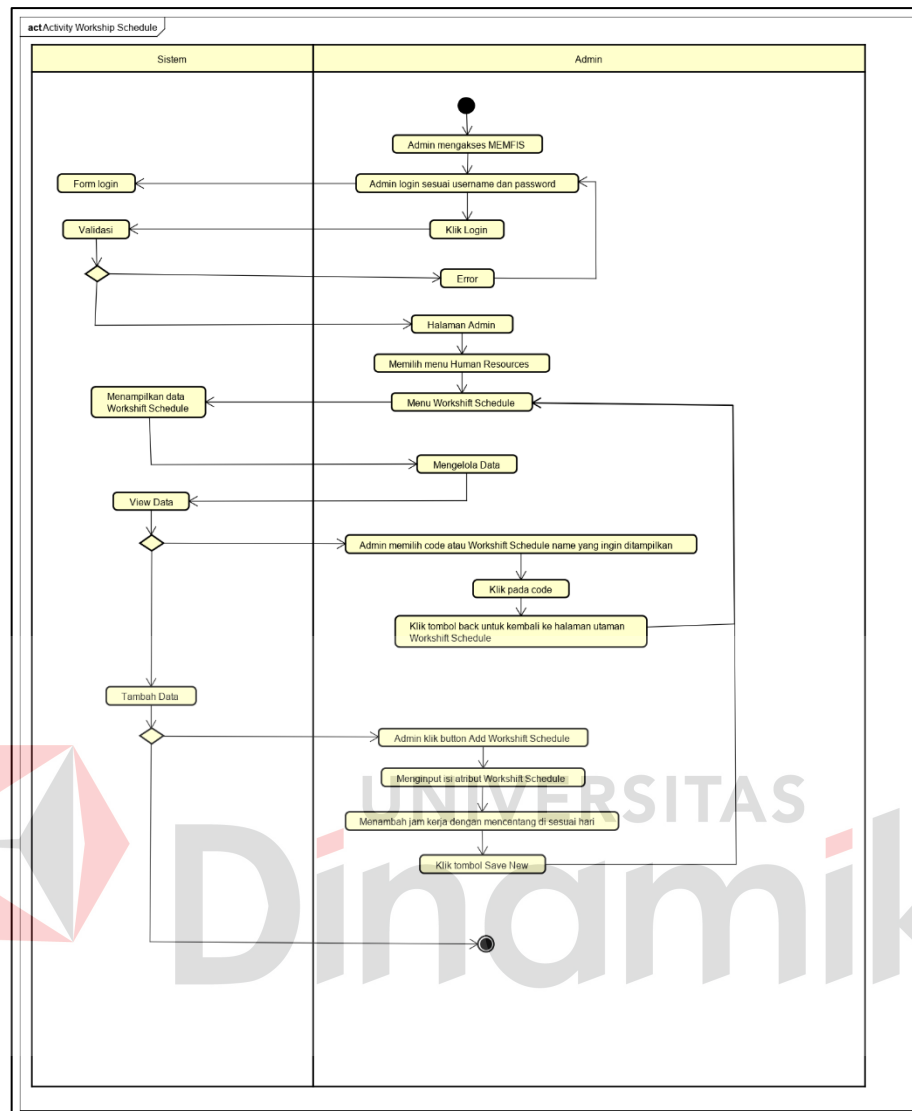
4.2.6 Mengelola Position



Gambar 4. 7 Activity Diagram Mengelola Position

Gambar 4.7 menggambarkan proses aktivitas mengelola *position*. gambar tersebut menjelaskan bahwa sebelum mengelola *position* harus terlebih dahulu melakukan *login* dari bagian admin. dalam pengelolaan pengumuman dapat dilakukan penambahan, perubahan atau penghapusan data *position*.

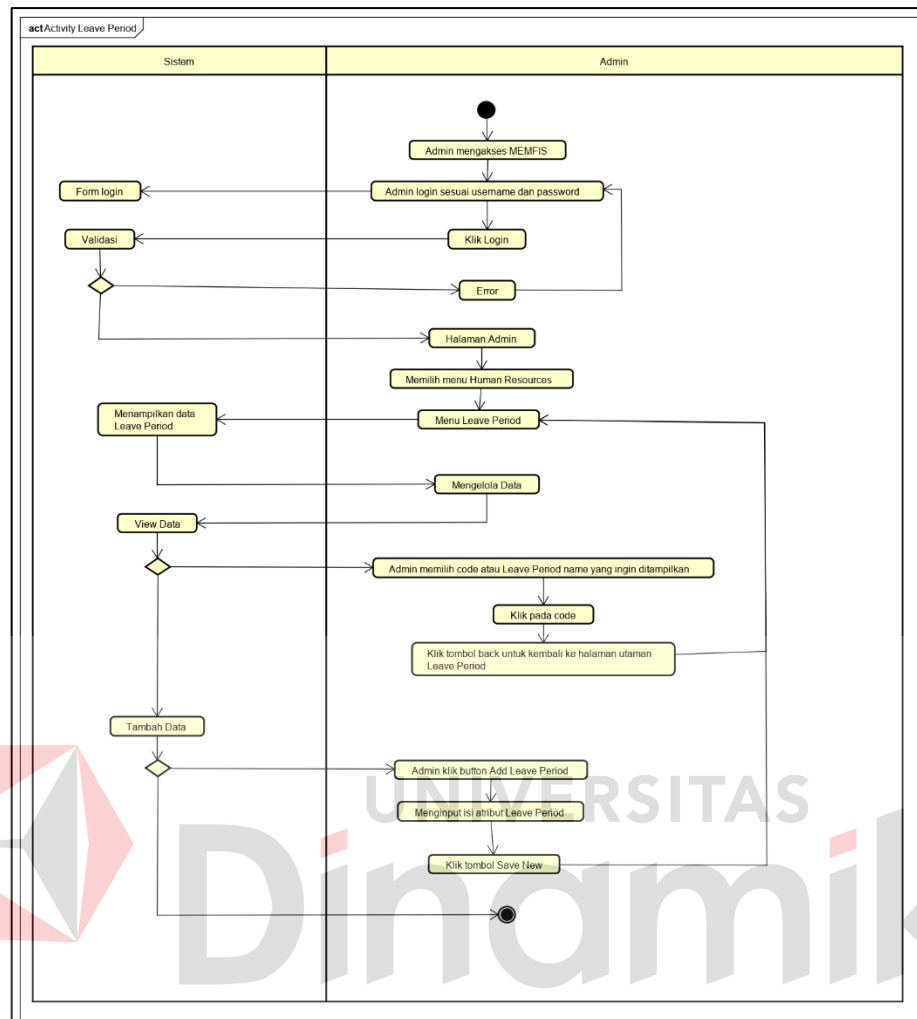
4.2.7 Mengelola *Workshift Schedule*



Gambar 4. 8 Activity Diagram Mengelola *Workshift Schedule*

Gambar 4.8 menggambarkan proses aktivitas mengelola *workshift schedule*. gambar tersebut menjelaskan bahwa sebelum mengelola *workshift schedule* harus terlebih dahulu melakukan *login* dari bagian admin. dalam pengelolaan *workshift schedule* dapat dilakukan penambahan data *workshift schedule*.

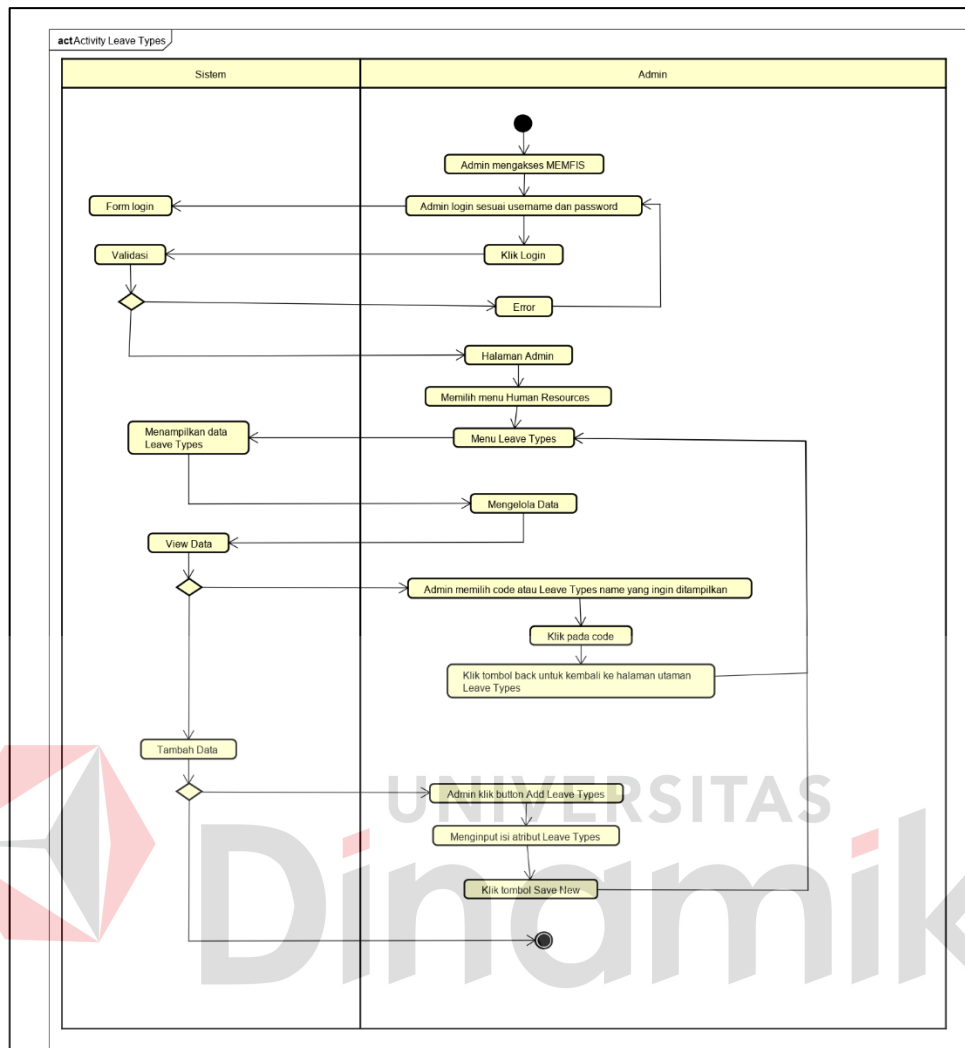
4.2.8 Mengelola Leave Period



Gambar 4. 9 Activity Diagram Mengelola Leave Period

Gambar 4.9 menggambarkan proses aktivitas mengelola *leave period*. gambar tersebut menjelaskan bahwa sebelum mengelola *leave period* harus terlebih dahulu melakukan *login* dari bagian admin. dalam pengelolaan *leave period* dapat dilakukan penambahan data *leave period*.

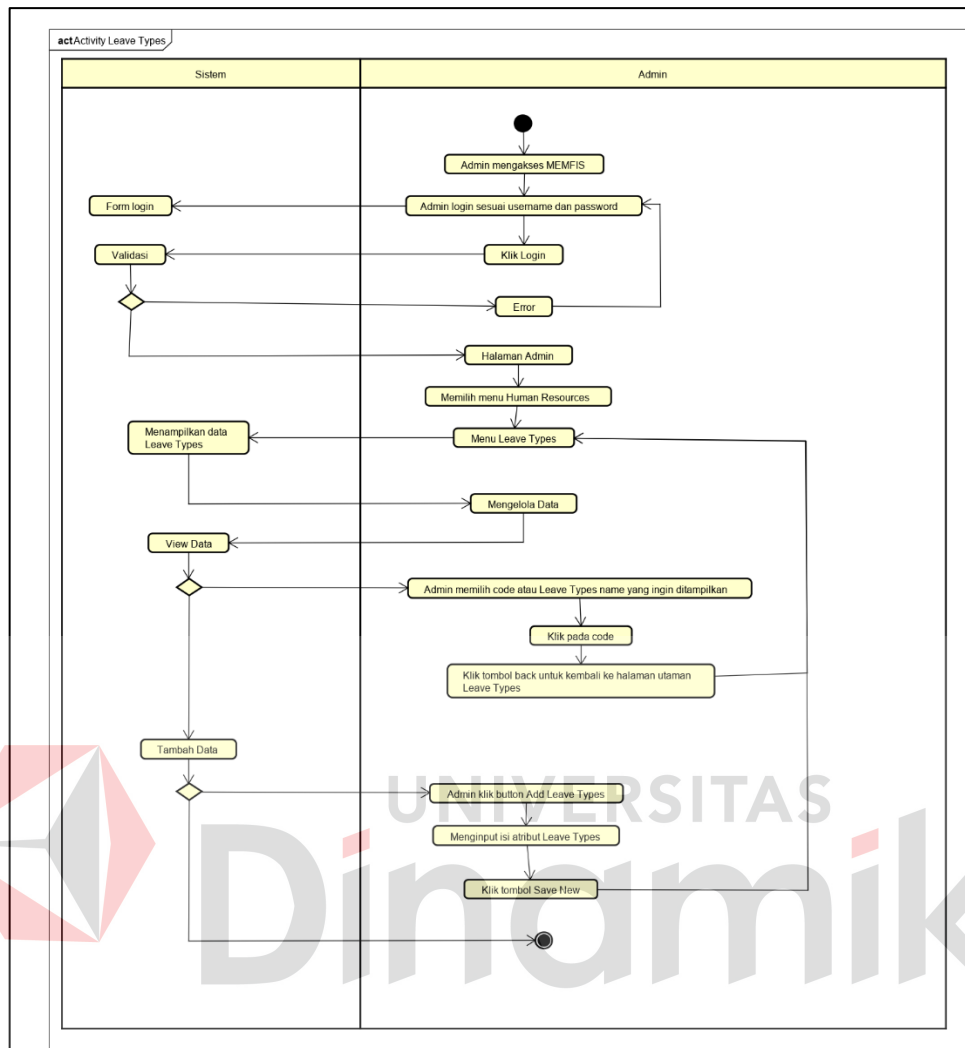
4.2.9 Mengelola *Leave Types*



Gambar 4. 10 Activity Diagram Mengelola *Leave Types*

Gambar 4.10 menggambarkan proses aktivitas mengelola *leave types*. gambar tersebut menjelaskan bahwa sebelum mengelola *leave types* harus terlebih dahulu melakukan *login* dari bagian admin. dalam pengelolaan *leave types* dapat dilakukan penambahan data *leave types*.

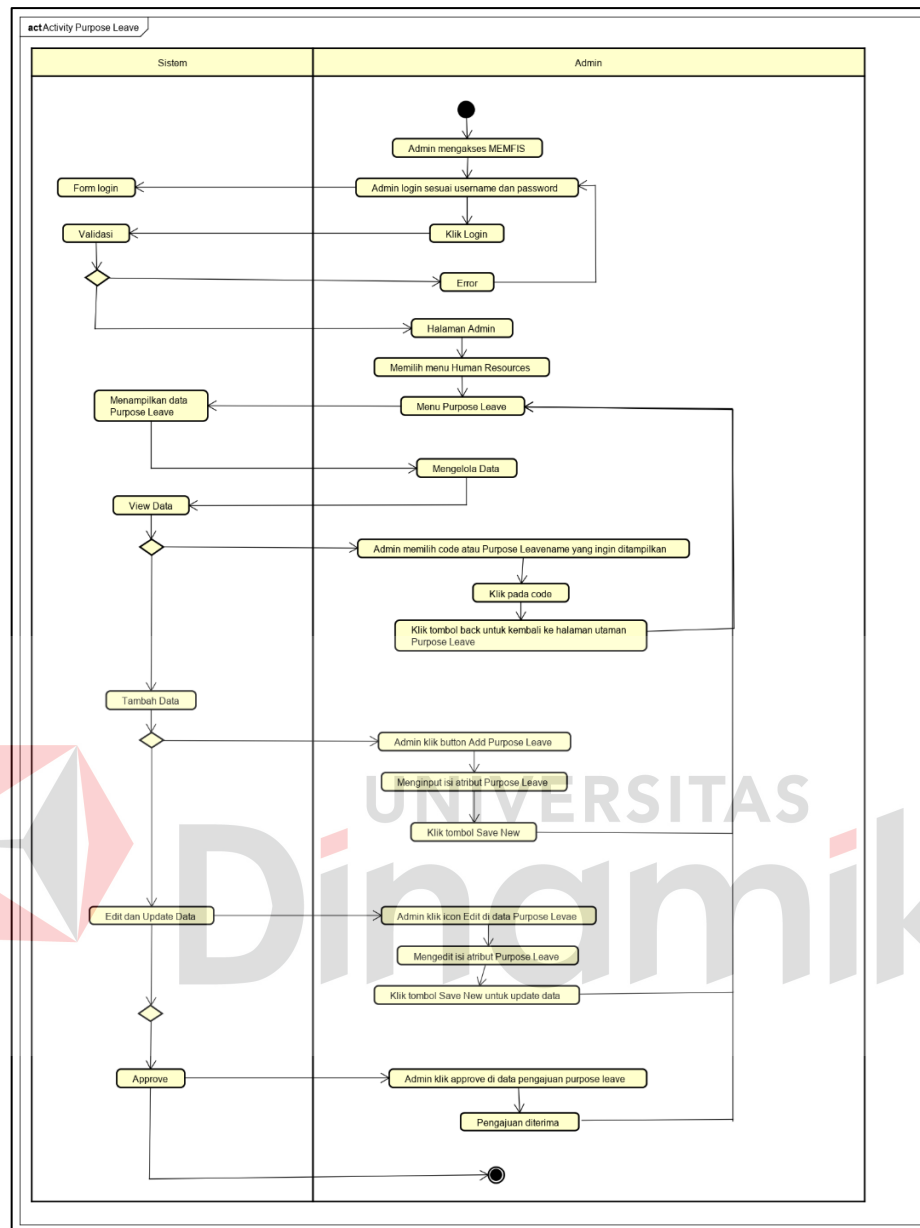
4.2.10 Mengelola *Import Fingerprint*



Gambar 4. 11 Activity Diagram Mengelola *Import Fingerprint*

Gambar 4.11 menggambarkan proses aktivitas mengelola *import fingerprint*. gambar tersebut menjelaskan bahwa sebelum mengelola *import fingerprint* harus terlebih dahulu melakukan *login* dari bagian admin. dalam pengelolaan *import fingerprint* dapat dilakukan penambahan data *import fingerprint*.

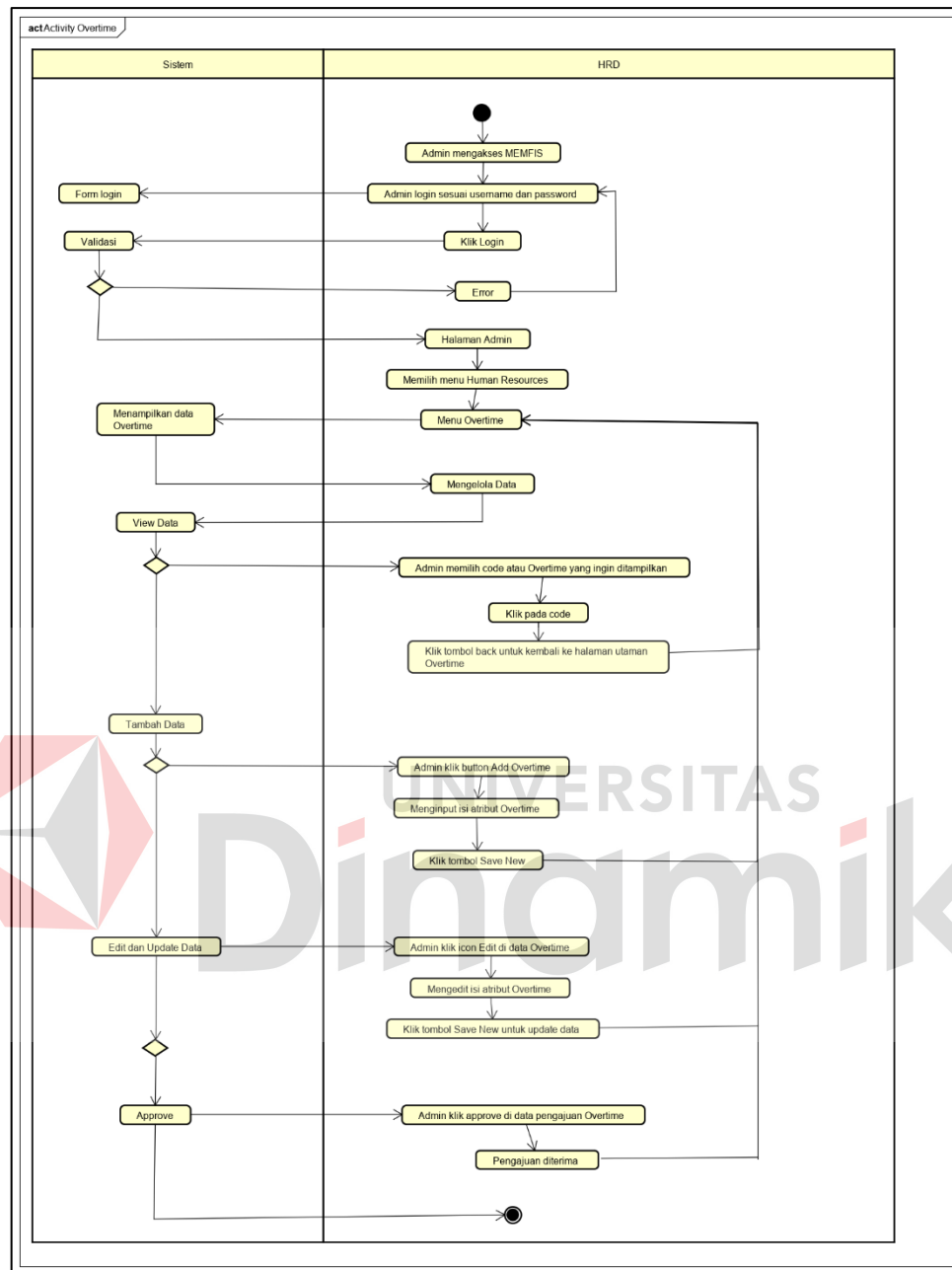
4.2.11 Mengelola Purpose Leave



Gambar 4. 12. Activity Diagram Mengelola Purpose Leave

Gambar 4.12 menggambarkan proses aktivitas mengelola *purpose leave*. gambar tersebut menjelaskan bahwa sebelum mengelola *purpose leave* harus terlebih dahulu melakukan *login* dari bagian admin. dalam pengelolaan *purpose leave* dapat dilakukan penambahan, edit, dan *approve* data *purpose leave*.

4.2.12 Mengelola Overtime



Gambar 4. 13 Activity Diagram Mengelola Overtime

Gambar 4.12 menggambarkan proses aktivitas mengelola overtime, gambar tersebut menjelaskan bahwa sebelum mengelola overtime harus terlebih dahulu melakukan login dari bagian admin. dalam pengelolaan overtime dapat dilakukan penambahan, edit, dan approve data overtime.

4.3 Flow Of Event

Berikut merupakan *Flow Of Event* dari aplikasi MEMFIS pada PT. Merpati Maintenance Facility.

4.3.1 Flow Of Event Mengelola Employee

Table 4. 1 *Flow Of Event Mengelola Employee*

Deskripsi	Use case untuk mengelola <i>employee</i>	
Kondisi Awal	Admin / pegawai sudah <i>login</i> aplikasi	
Kondisi Akhir	Admin / pegawai dapat mengelola <i>employee</i>	
Aliran Kejadian Utama		
No.	User	Sistem
1.	User memilih <i>menu employee</i> pada <i>menu</i> aplikasi bagian <i>human resources</i>	Menampilkan halaman <i>employee</i>
2.	User memilih pengelolaan yang akan dilakukan	1. User memilih <i>button add employee</i>, sistem akan menampilkan <i>form add employee</i>. 2. User memilih <i>icon pencil</i> untuk <i>edit data</i>, sistem akan menampilkan <i>form</i> yang berisi data yang sudah ada. 3. User memilih <i>lihat</i>, sistem akan menampilkan data detail <i>employee</i>.

Tabel 4.1 *Flow of event* mengelola *employee* menjelaskan bagaimana alur proses pengelolaan data *employee* pada aplikasi MEMFIS.

4.3.2 Flow Of Event Mengelola Company Stucture and Department

Table 4. 2 Flow Of Event Mengelola Company Stucture and Department

Deskripsi	Use case untuk mengelola <i>company stucture and department</i>	
Kondisi awal	Admin / pegawai sudah <i>login</i> aplikasi	
Kondisi akhir	Admin / pegawai dapat mengelola <i>company stucture and department</i>	
Aliran kejadian utama		
No.	User	Sistem
1.	User memilih <i>menu company stucture and department</i> pada <i>menu aplikasi bagian human resources</i>	Menampilkan halaman <i>company stucture and department</i>
2.	User memilih pengelolaan yang akan dilakukan	1. User memilih <i>button add department structure</i>, sistem akan menampilkan <i>form create department</i>. 2. User memilih <i>icon pencil</i> untuk <i>edit data</i>, sistem akan menampilkan <i>form</i> yang berisi data yang sudah ada. 3. User memilih <i>lihat</i>, sistem akan menampilkan data detail <i>company stucture and department</i>.

Tabel 4.2 Flow of event mengelola *company stucture and department* menjelaskan bagaimana alur proses pengelolaan data *company stucture and department* pada aplikasi MEMFIS.

4.3.3 Flow Of Event Mengelola Employment Status

Table 4. 3 Flow Of Event Mengelola Employment Status

Deskripsi	Use case untuk mengelola <i>employment status</i>	
Kondisi awal	Admin / pegawai sudah <i>login</i> aplikasi	
Kondisi akhir	Admin / pegawai dapat mengelola <i>employment status</i>	
Aliran kejadian utama		
No.	User	Sistem
1.	User memilih menu <i>employment status</i> pada menu aplikasi bagian <i>human resources</i>	Menampilkan halaman <i>employment status</i>
2.	User memilih pengelolaan yang akan dilakukan	1. User memilih <i>add employment status</i>, sistem akan menampilkan <i>form employment status</i>. 2. User memilih submenu <i>job titles</i> dan klik <i>add job title</i>, sistem akan menampilkan <i>form job title</i>.

Tabel 4.3 Flow of event mengelola video menjelaskan bagaimana alur proses pengelolaan data *add employment status* pada aplikasi MEMFIS.

4.3.4 Flow Of Event Mengelola Event

Table 4. 4 Flow Of Event Mengelola Event

Deskripsi		Use case untuk mengelola event
Kondisi awal		Admin / pegawai sudah <i>login</i> aplikasi
Kondisi akhir		Admin / pegawai dapat mengelola event
Aliran kejadian utama		
No.	User	Sistem
1.	User memilih menu event pada menu aplikasi bagian human resources	Menampilkan halaman event
2.	User memilih pengelolaan yang akan dilakukan	1. User memilih <i>add event</i>, sistem akan menampilkan <i>form event</i>. 2. User memilih <i>icon pencil</i> untuk <i>edit data</i>, sistem akan menampilkan <i>form</i> yang berisi data yang sudah ada. 3. User memilih <i>lihat</i>, sistem akan menampilkan data detail event. 4. User memilih <i>delete</i>, sistem akan menghapus data event yang dipilih pada aplikasi.

Tabel 4.4 Flow of event mengelola event menjelaskan bagaimana alur proses pengelolaan data event pada aplikasi MEMFIS.

4.3.5 Flow Of Event Mengelola Benefits

Table 4. 5 Flow Of Event Mengelola Benefits

Deskripsi		Use case untuk mengelola <i>benefit</i>
Kondisi awal		Admin / pegawai sudah <i>login</i> aplikasi
Kondisi akhir		Admin / pegawai dapat mengelola <i>benefits</i>
Aliran kejadian utama		
No.	User	Sistem
1.	User memilih <i>menu benefits</i> pada <i>menu</i> aplikasi bagian <i>human resources</i>	Menampilkan halaman <i>benefits</i>
2.	User memilih pengelolaan yang akan dilakukan	1. User memilih <i>add benefits</i>, sistem akan menampilkan <i>form entry benefits</i>. 2. User memilih <i>lihat</i>, sistem akan menampilkan data detail <i>benefits</i>. 3. User memilih <i>add bpjs</i>, sistem akan menampilkan <i>form entry bpjs</i>. 4. User memilih <i>lihat</i>, sistem akan menampilkan data detail <i>bpjs</i>.

Tabel 4.5 Flow of event mengelola artikel menjelaskan bagaimana alur proses pengelolaan data *benefits* pada aplikasi MEMFIS.

4.3.6 Flow Of Event Mengelola Position

Table 4. 6 *Flow Of Event Mengelola Position*

Deskripsi		<i>Use case</i> untuk mengelola <i>position</i>
Kondisi awal		Admin / pegawai sudah <i>login</i> aplikasi
Kondisi akhir		Admin / pegawai dapat mengelola <i>position</i>
Aliran kejadian utama		
No.	User	Sistem
1.	User memilih <i>menu position</i> pada <i>menu</i> aplikasi bagian <i>human resources</i>	Menampilkan halaman <i>position</i>
2.	User memilih pengelolaan yang akan dilakukan	1. User memilih <i>add position</i>, sistem akan menampilkan <i>form position</i>. 2. User memilih <i>icon pencil</i> untuk <i>edit data</i>, sistem akan menampilkan <i>form</i> yang berisi data yang sudah ada. 3. User memilih <i>lihat</i>, sistem akan menampilkan data detail <i>position</i> 4. User memilih <i>delete</i>, sistem akan menghapus data <i>position</i> yang dipilih pada aplikasi

Tabel 4.6 *Flow of event* mengelola pengumuman menjelaskan bagaimana alur proses pengelolaan data *position* pada aplikasi MEMFIS.

4.3.7 Flow Of Event Mengelola Workshift Schedule

Table 4. 7 Flow Of Event Mengelola Workshift Schedule

Deskripsi		<i>Use case</i> untuk mengelola <i>workshift schedule</i>
Kondisi awal		Admin / pegawai sudah <i>login</i> aplikasi
Kondisi akhir		Admin / pegawai dapat mengelola <i>workshift schedule</i>
Aliran kejadian utama		
No.	User	Sistem
1.	User memilih menu <i>workshift schedule</i> pada menu aplikasi bagian <i>human resources</i>	Menampilkan halaman <i>workshift schedule</i>
2.	User memilih pengelolaan yang akan dilakukan	1. User memilih <i>add workshift schedule</i>, sistem akan menampilkan <i>form entry workshift schedule</i>. 2. User memilih <i>lihat</i>, sistem akan menampilkan data detail <i>workshift schedule</i>

Tabel 4.7 Flow of event mengelola *workshift schedule* menjelaskan bagaimana alur proses pengelolaan data *workshift schedule* pada aplikasi MEMFIS.

4.3.8 Flow Of Event Mengelola Leave Period

Table 4. 8 Flow Of Event Mengelola Leave Period

Deskripsi		<i>Use case untuk mengelola leave period</i>
Kondisi awal		Admin / pegawai sudah <i>login</i> aplikasi
Kondisi akhir		Admin / pegawai dapat mengelola <i>leave period</i>
Aliran kejadian utama		
No.	User	Sistem
1.	User memilih <i>menu leave period</i> pada <i>menu aplikasi bagian human resources</i>	Menampilkan halaman <i>leave period</i> .
2.	User memilih pengelolaan yang akan dilakukan	1. User memilih <i>add leave period</i> , sistem akan menampilkan <i>form leave period</i> . 2. User memilih <i>lihat</i> , sistem akan menampilkan data detail <i>leave period</i> .

Tabel 4.8 Flow of event mengelola *leave period* menjelaskan bagaimana alur proses pengelolaan data *leave period* pada aplikasi MEMFIS.

4.3.9 Flow Of Event Mengelola Leave Types

Table 4. 9 Flow Of Event Mengelola Leave Types

Deskripsi		<i>Use case</i> untuk mengelola <i>leave types</i>
Kondisi awal		Admin / pegawai sudah <i>login</i> aplikasi
Kondisi akhir		Admin / pegawai dapat mengelola <i>leave types</i>
Aliran kejadian utama		
No.	User	Sistem
1.	User memilih <i>menu leave types</i> pada <i>menu</i> aplikasi bagian <i>human resources</i>	Menampilkan halaman <i>leave types</i>
2.	User memilih pengelolaan yang akan dilakukan	1. User memilih <i>add leave types</i> , sistem akan menampilkan <i>form leave types</i> . 2. User memilih <i>lihat</i> , sistem akan menampilkan data detail <i>leave types</i>

Tabel 4.9 *Flow of event* mengelola *leave types* menjelaskan bagaimana alur proses pengelolaan data *leave types* pada aplikasi MEMFIS.

4.3.10 Flow Of Event Mengelola Import Fingerprint

Table 4. 10 Flow Of Event Mengelola Import Fingerprint

Deskripsi	<i>Use case</i> untuk mengelola <i>import fingerprint</i>	
Kondisi awal	Admin / pegawai sudah <i>login</i> aplikasi	
Kondisi akhir	Admin / pegawai dapat mengelola <i>import fingerprint</i>	
Aliran kejadian utama		
No.	User	Sistem
1.	<i>User</i> memilih <i>menu import fingerprint</i> pada <i>menu</i> aplikasi bagian <i>human resources</i>	Menampilkan halaman <i>import fingerprint</i>
2.	<i>User</i> memilih pengelolaan yang akan dilakukan	1. <i>User</i> memilih <i>add import view</i> sistem akan menampilkan <i>form</i> untuk <i>upload file excel data fingerprint</i>

Tabel 4.10 Flow of event mengelola import fingerprint menjelaskan bagaimana alur proses pengelolaan data import fingerprint pada aplikasi MEMFIS.

4.3.11 Flow Of Event Mengelola Purpose Leave

Table 4. 11. Flow Of Event Mengelola Purpose Leave

Deskripsi		<i>Use case untuk mengelola purpose leave</i>
Kondisi awal		Admin / pegawai sudah <i>login</i> aplikasi
Kondisi akhir		Admin / pegawai dapat melakukan pengajuan cuti
Aliran kejadian utama		
No.	User	Sistem
1.	User memilih menu <i>purpose leave</i> pada menu aplikasi bagian <i>human resources</i>	Menampilkan halaman <i>purpose leave</i>
2.	User memilih pengelolaan yang akan dilakukan	1. User memilih <i>add purpose leave</i>, sistem akan menampilkan <i>form purpose leave</i>. 2. User memilih melihat, sistem akan menampilkan data <i>detail purpose leave</i> 3. User memilih edit, sistem akan menampilkan menampilkan <i>form purpose leave</i> yang sudah dibuat sebelumnya 4. Bagian hr melakukan <i>approve</i> dari daftar pengajuan, sistem akan menampilkan berhasil di <i>approve</i>

Tabel 4.11 Flow of event mengelola *purpose leave* menjelaskan bagaimana alur proses pengelolaan data *purpose leave* pada aplikasi MEMFIS.

4.3.12 Flow Of Event Mengelola Overtime

Table 4. 12 *Flow Of Event Mengelola Overtime*

Deskripsi		<i>Use case</i> untuk mengelola overtime/lembur
Kondisi awal		Admin/bagian hr sudah <i>login</i> aplikasi
Kondisi akhir		Admin/bagian hr dapat melakukan lembur pada karyawan
Aliran kejadian utama		
No.	User	Sistem
1.	User memilih <i>menu overtime</i> pada <i>menu</i> aplikasi bagian <i>human resources</i>	Menampilkan halaman <i>overtime</i>
2.	User memilih pengelolaan yang akan dilakukan	1. User memilih <i>add overtime</i>, sistem akan menampilkan <i>form overtime</i>. 2. User memilih melihat, sistem akan menampilkan data <i>detail overtime</i> 3. User memilih edit, sistem akan menampilkan menampilkan <i>form overtime</i> yang sudah dibuat sebelumnya 4. Bagian hr melakukan <i>approve</i> dari daftar <i>overtime</i>, sistem akan menampilkan berhasil di <i>approve</i>

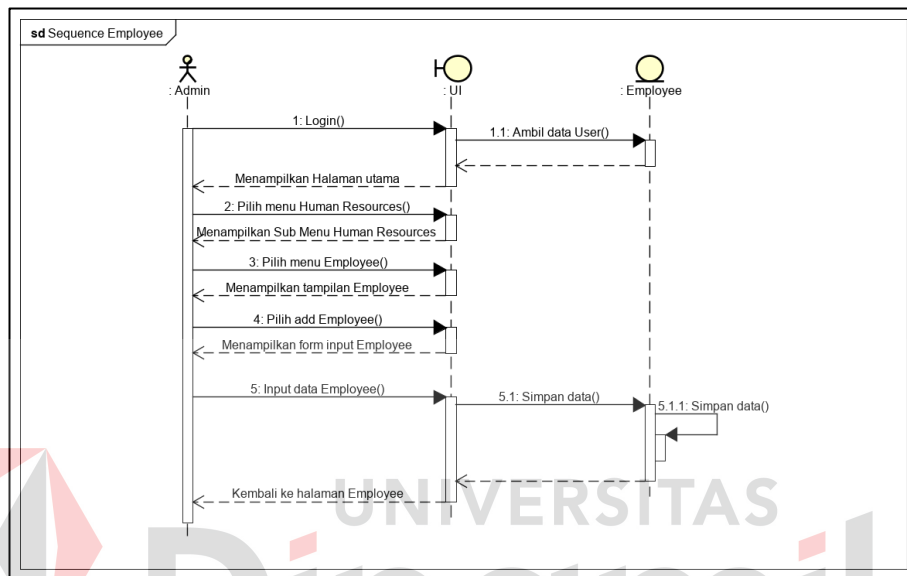
Tabel 4.10 *Flow of event* mengelola *import fingerprint* menjelaskan bagaimana alur proses pengelolaan data *import fingerprint* pada aplikasi MEMFIS.

4.4 Sequence Diagram

Berikut merupakan *Sequence Diagram* dari aplikasi *Merpati Maintenance Facility Information System (MEMFIS)* pada PT. *Merpati Maintenance Facility* yang akan dibuat.

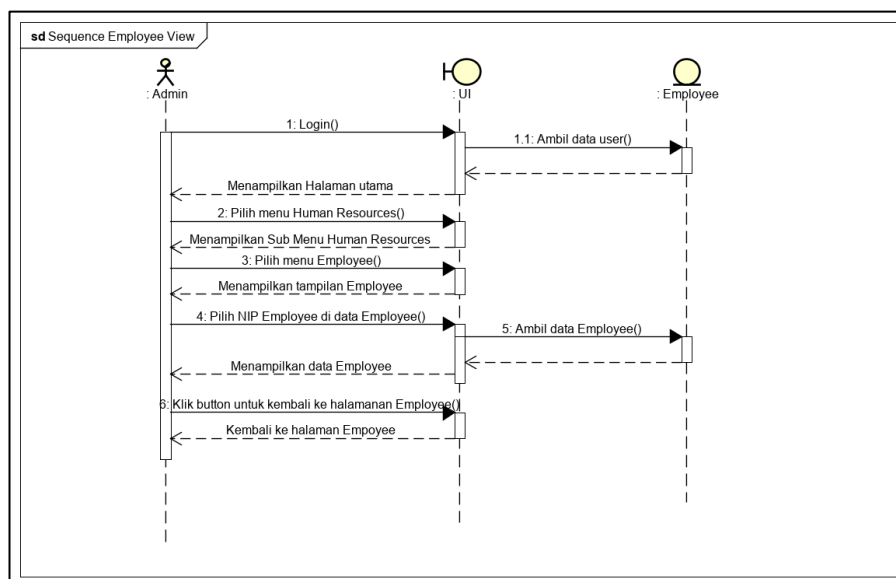
4.4.1 Admin Employee

a. Add Employee



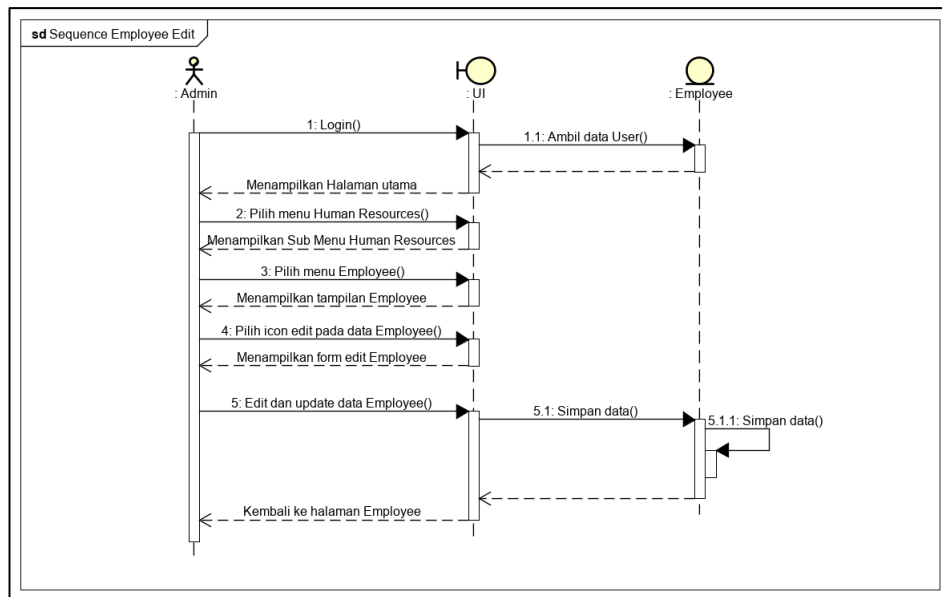
Gambar 4. 14 Sequence Admin Add Employee

b. View Employee



Gambar 4. 15 Sequence Admin View Employee

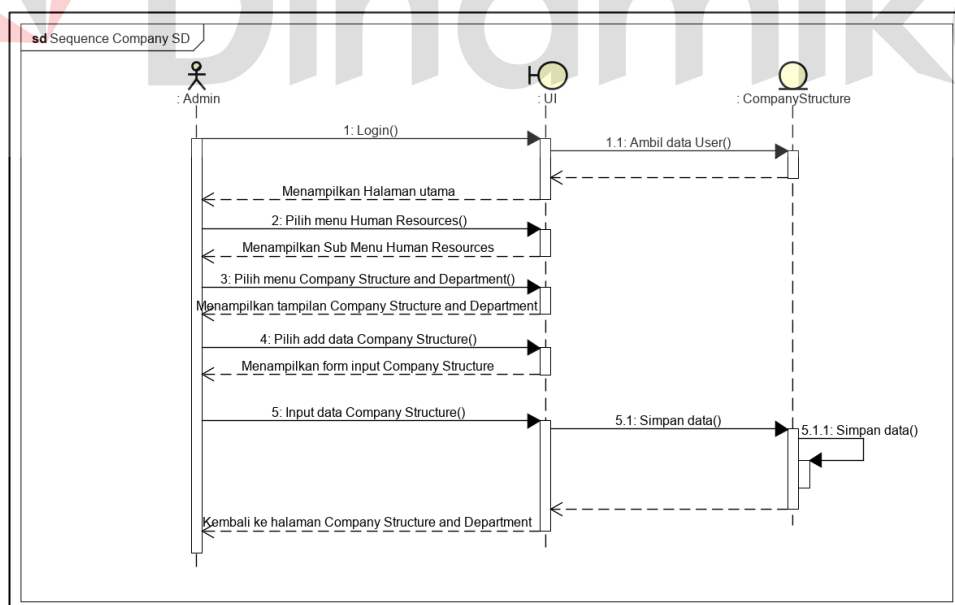
c. *Edit Employee*



Gambar 4. 16 Sequence Admin Edit Employee

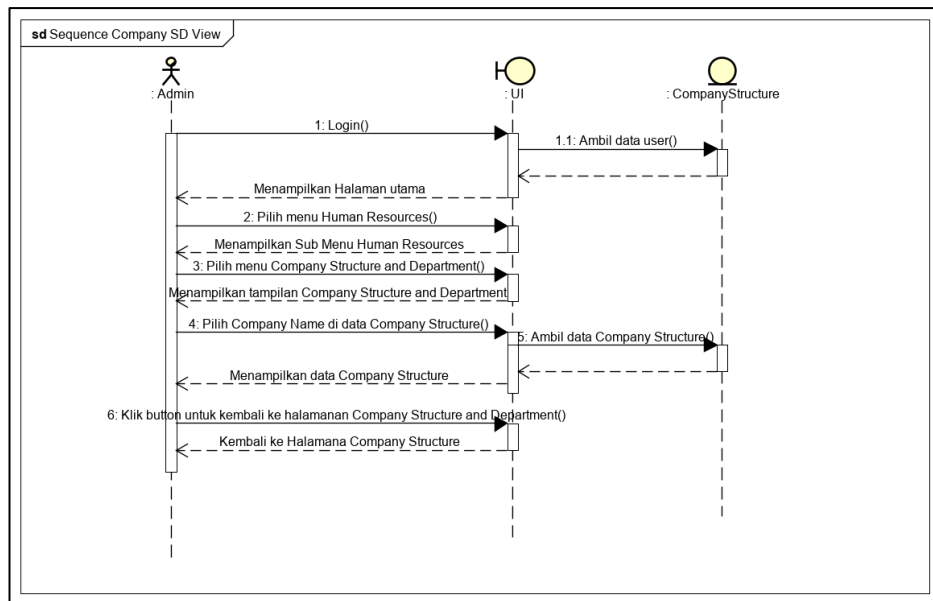
4.4.2 Admin Company Structure and Department

a. *Add Company Structure and Department*



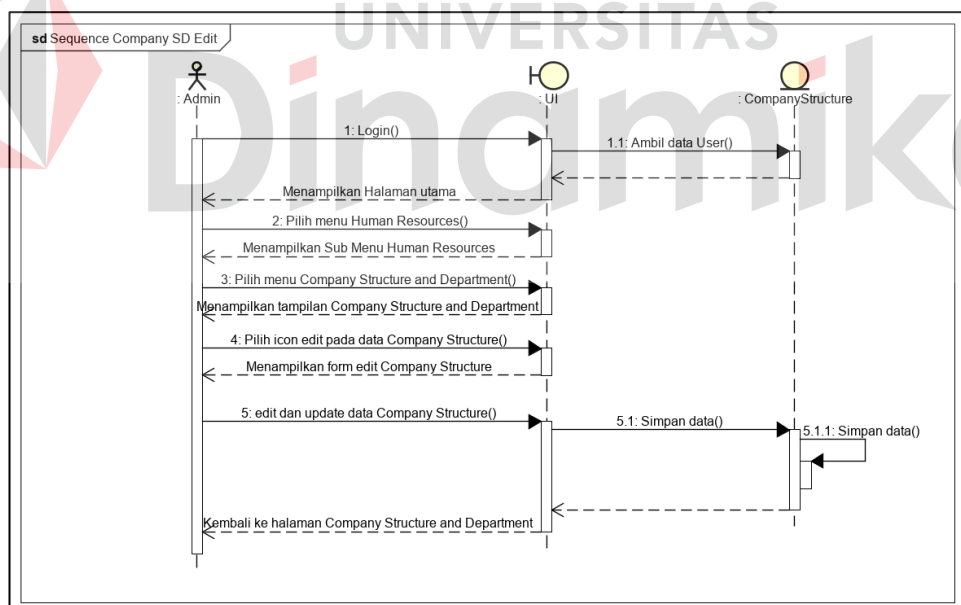
Gambar 4. 17 Sequence Admin Add Company Structure and Department

b. *View Company Structure and Department*



Gambar 4. 18 *Sequence Admin View Company Structure and Department*

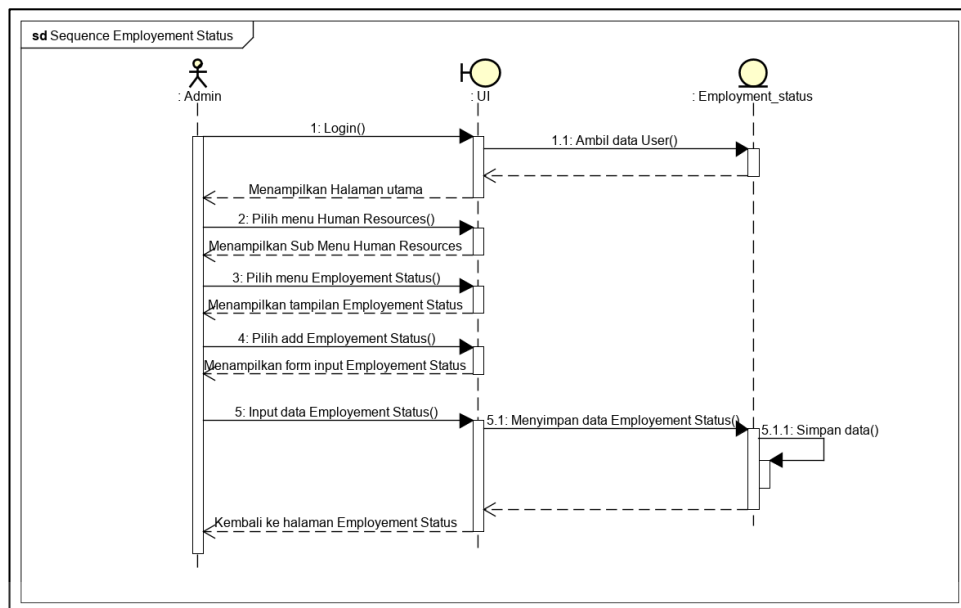
c. *Edit Company Structure and Department*



Gambar 4. 19 *Sequence Admin Edit Company Structure and Department*

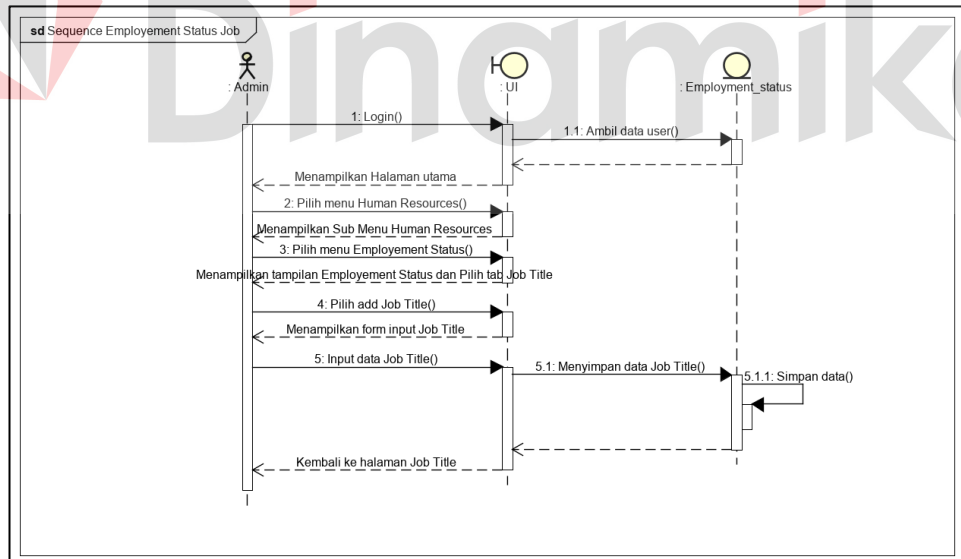
4.4.3 Admin Employment Status

a. Add Employment Status



Gambar 4. 20 Sequence Admin Add Employment Status

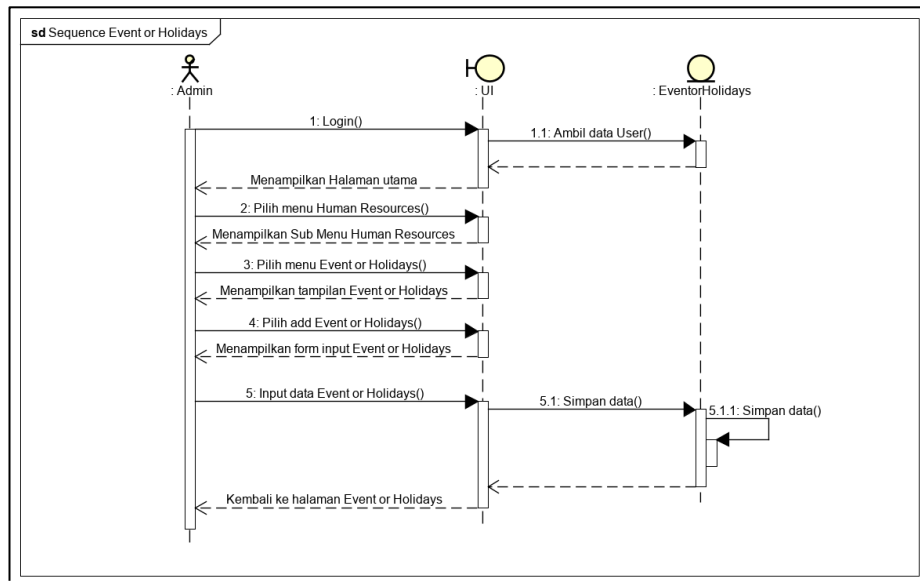
b. Add Job Status



Gambar 4. 21 Sequence Admin Add Job Status

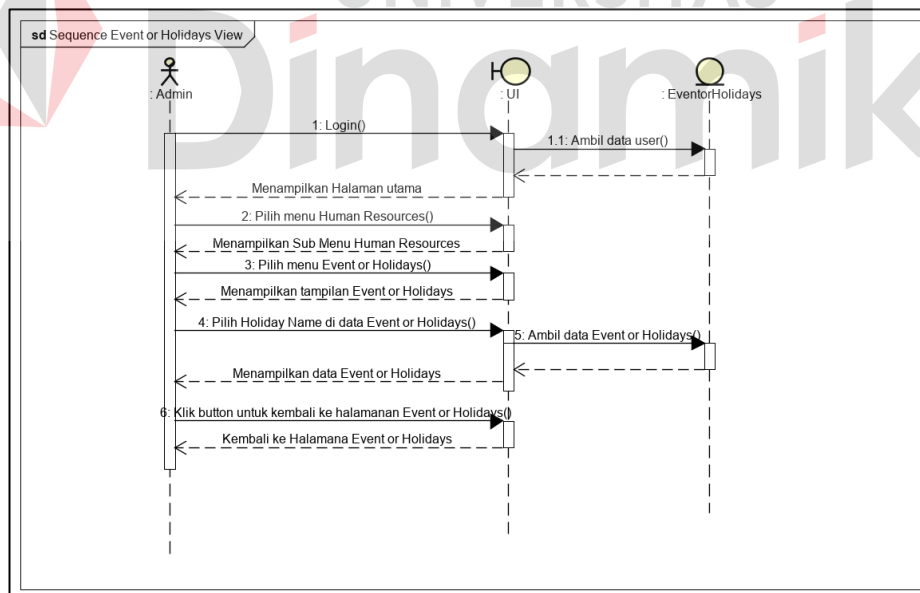
4.4.4 Admin Event

a. Add Event



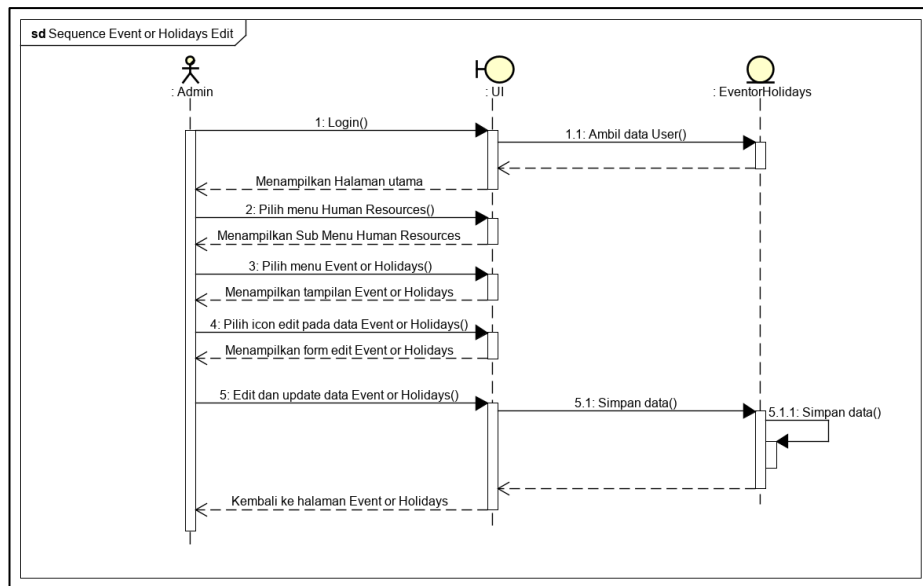
Gambar 4. 22 Sequence Admin Add Event

b. View Event



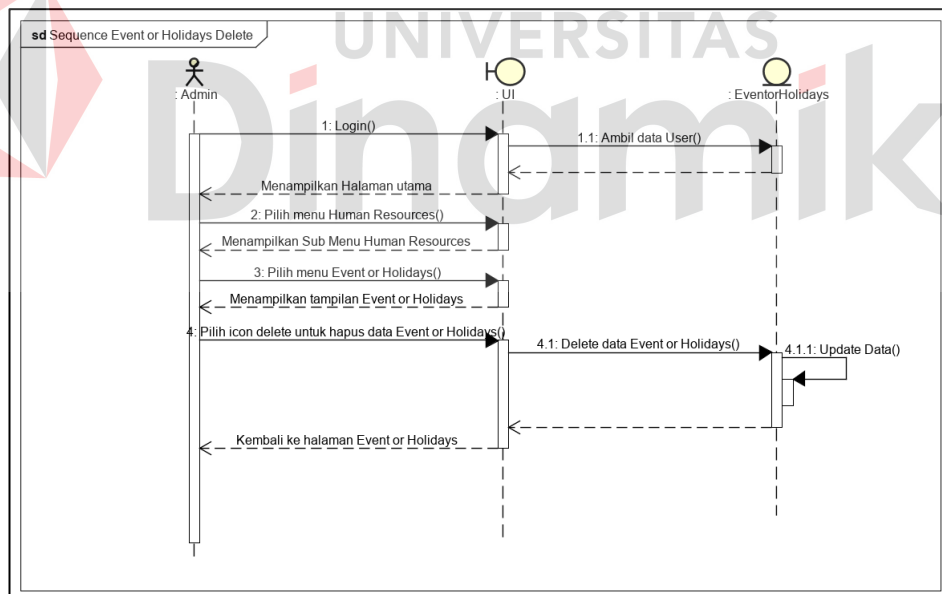
Gambar 4. 23 Sequence Admin View Event

c. *Edit Event*



Gambar 4. 24 Sequence Admin Edit Event

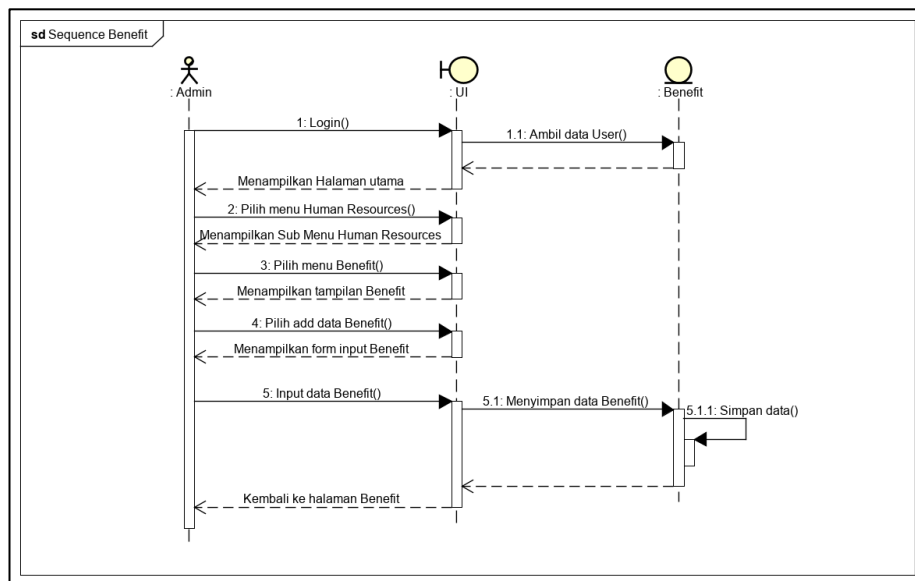
d. *Delete Event*



Gambar 4. 25 Sequence Admin Delete Event

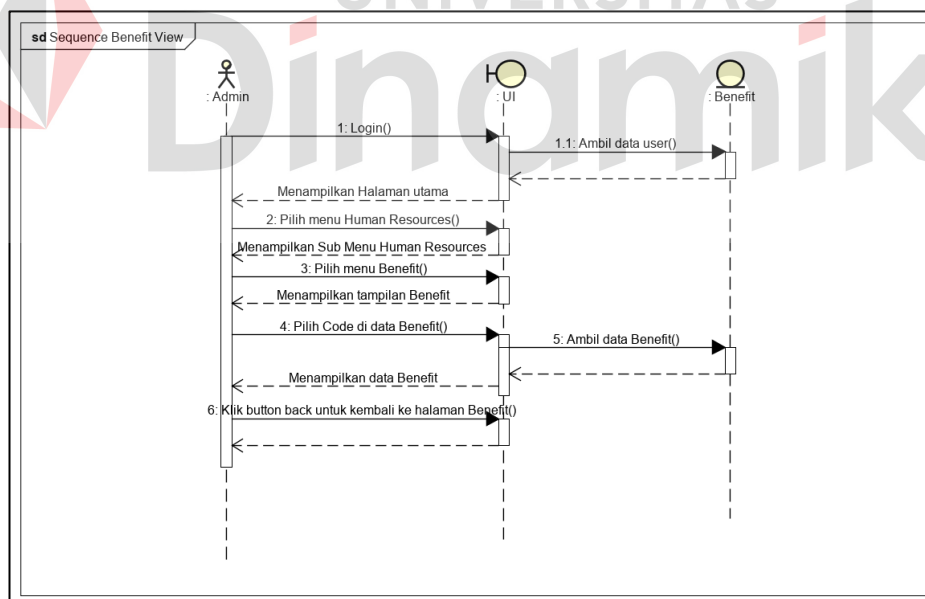
4.4.5 Admin Benefits

a. Add Benefits



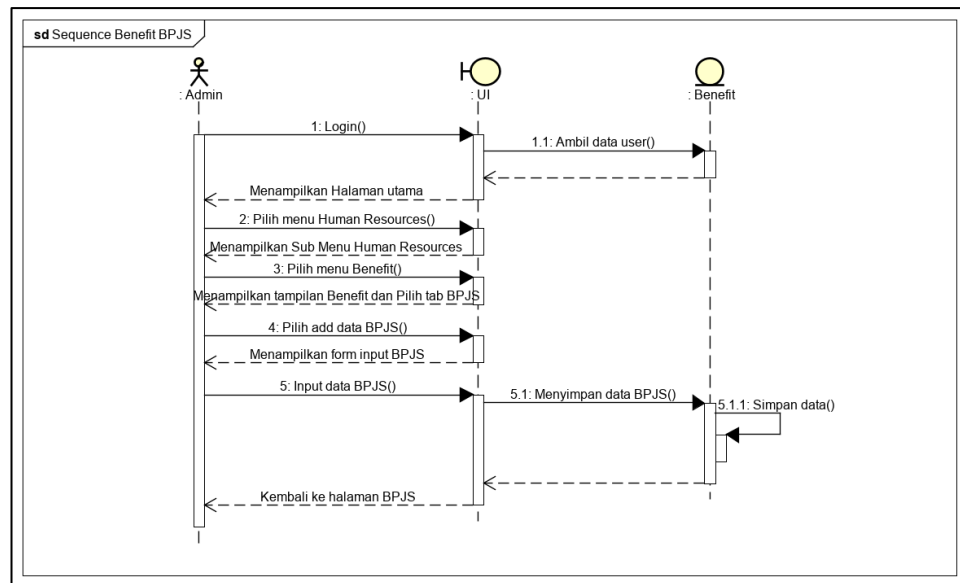
Gambar 4. 26 Sequence Admin Add Benefits

b. View Benefits



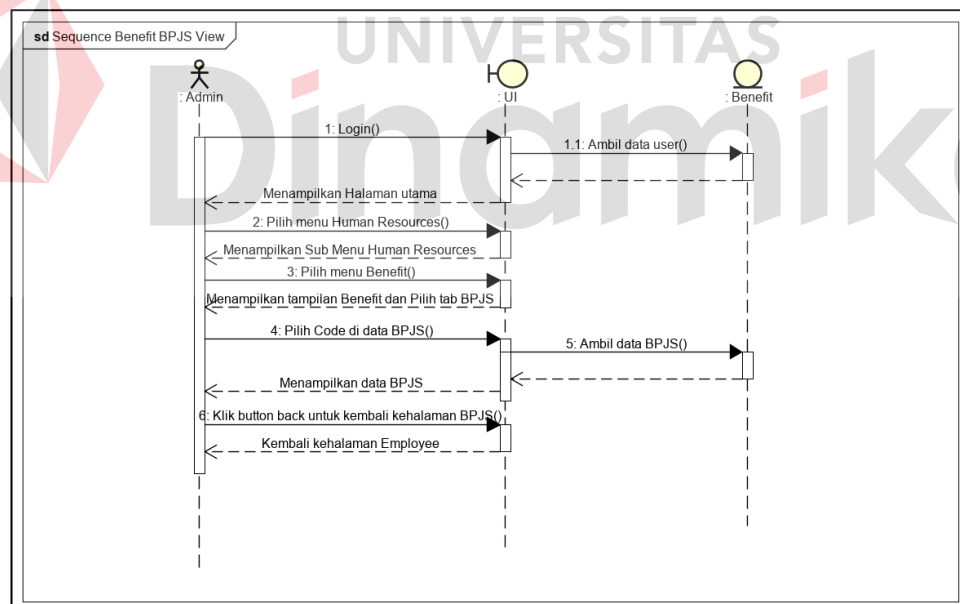
Gambar 4. 27 Sequence Admin View Benefits

c. *Add Benefits BPJS*



Gambar 4. 28 Sequence Admin Add Benefits BPJS

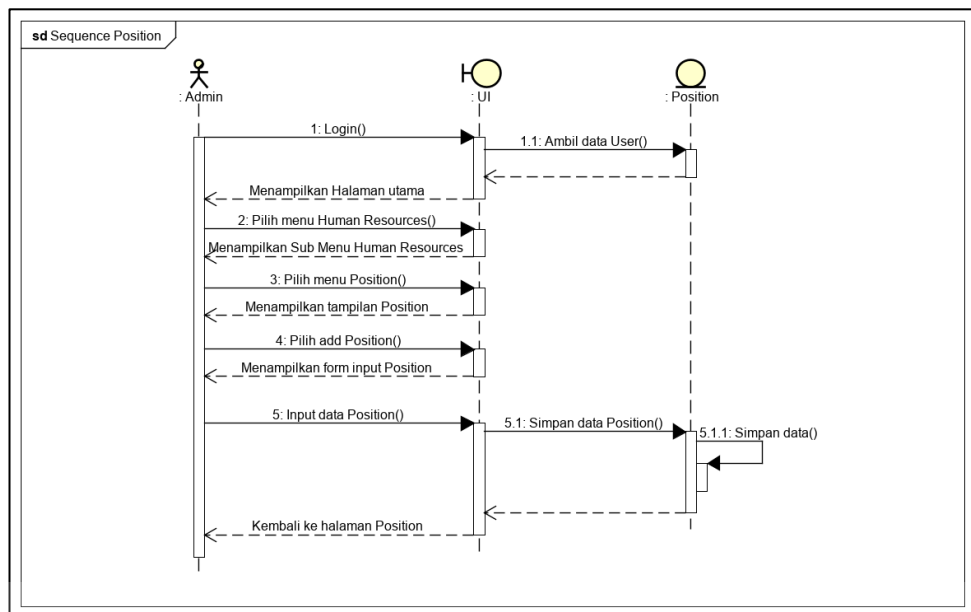
d. *View Benefits BPJS*



Gambar 4. 29 Sequence Admin View Benefits BPJS

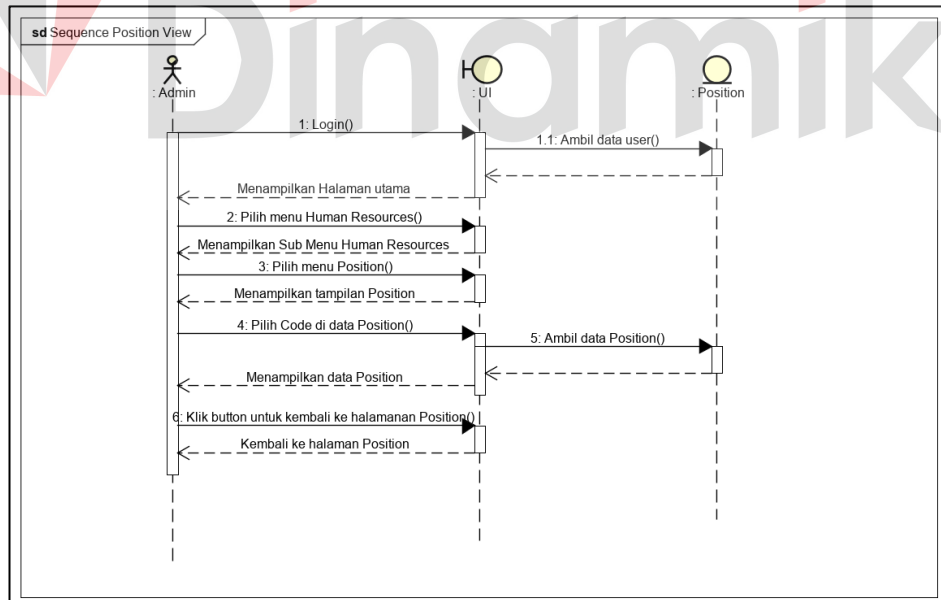
4.4.6 Admin Position

a. Add Position



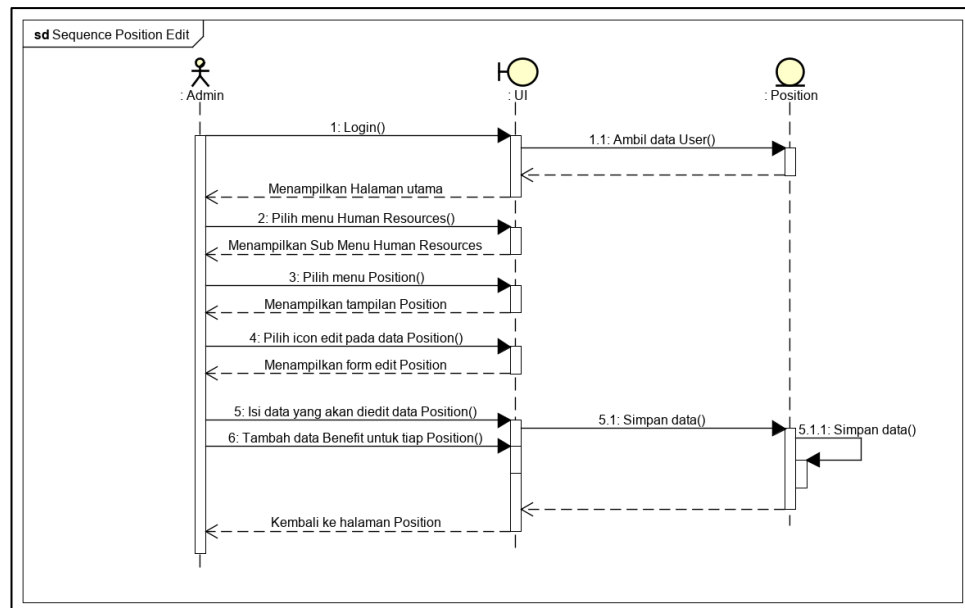
Gambar 4. 30 Sequence Admin Add Position

b. View Position



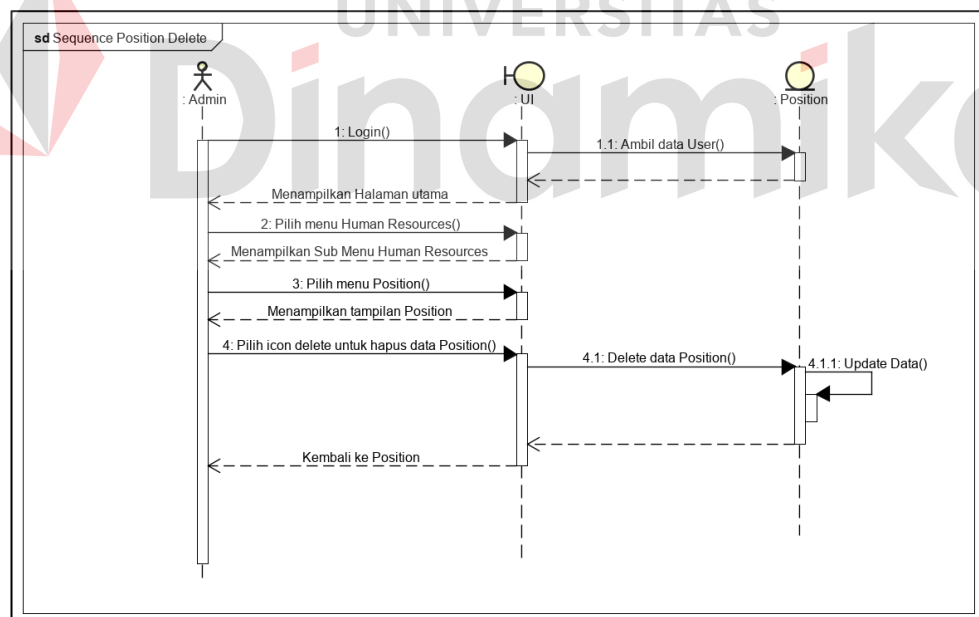
Gambar 4. 31 Sequence Admin View Position

c. *Edit Position*



Gambar 4. 32 Sequence Admin Edit Position

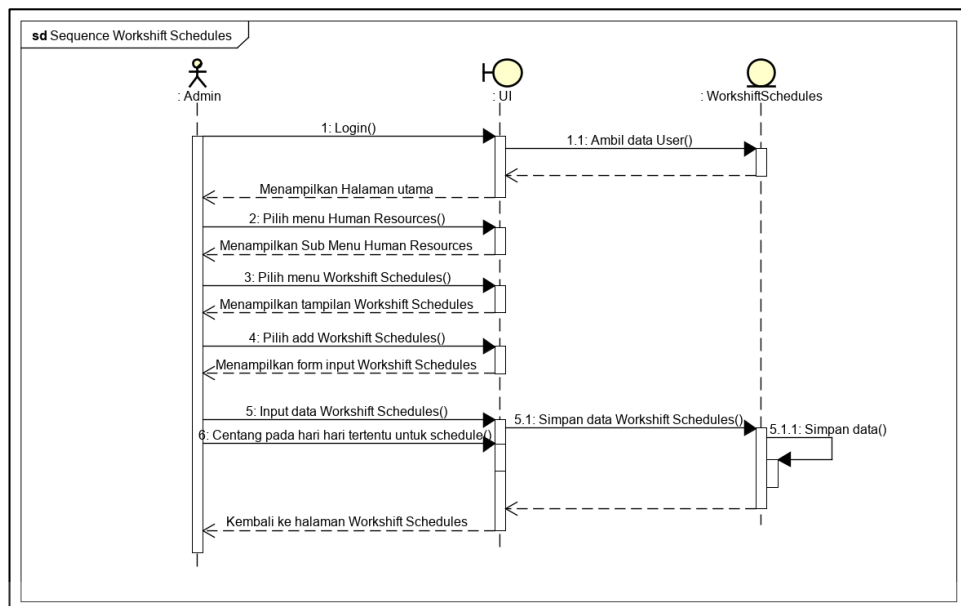
d. *Delete Position*



Gambar 4. 33 Sequence Admin Delete Position

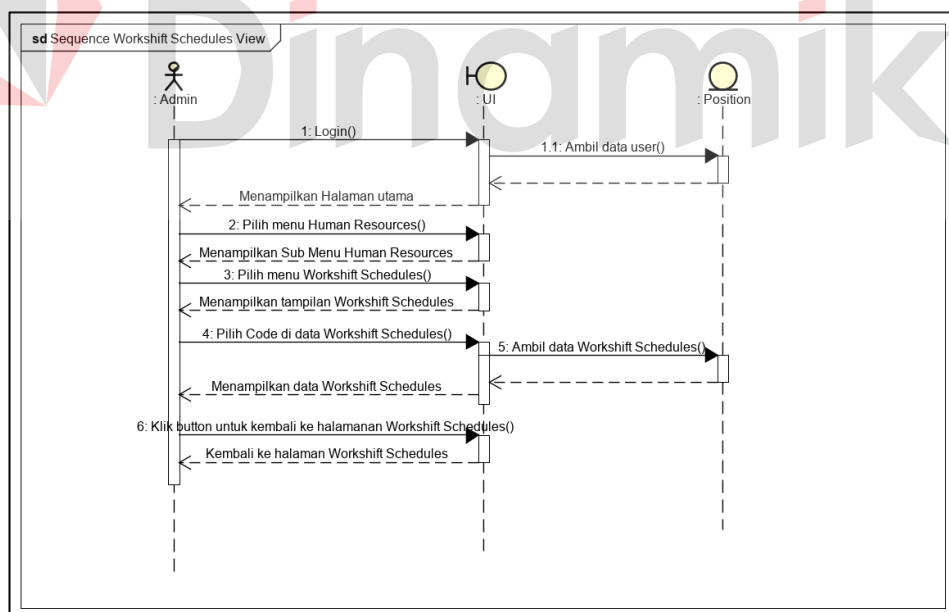
4.4.7 Admin Workshift Schedule

a. Add Workshift Schedule



Gambar 4. 34 Sequence Admin Add Workshift Schedule

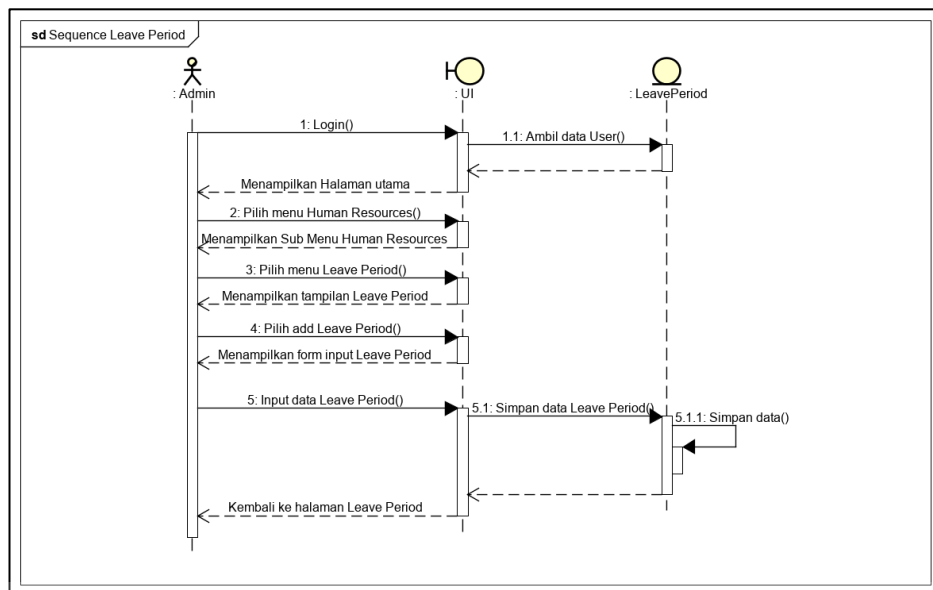
b. View Workshift Schedule



Gambar 4. 35 Sequence Admin View Workshift Schedule

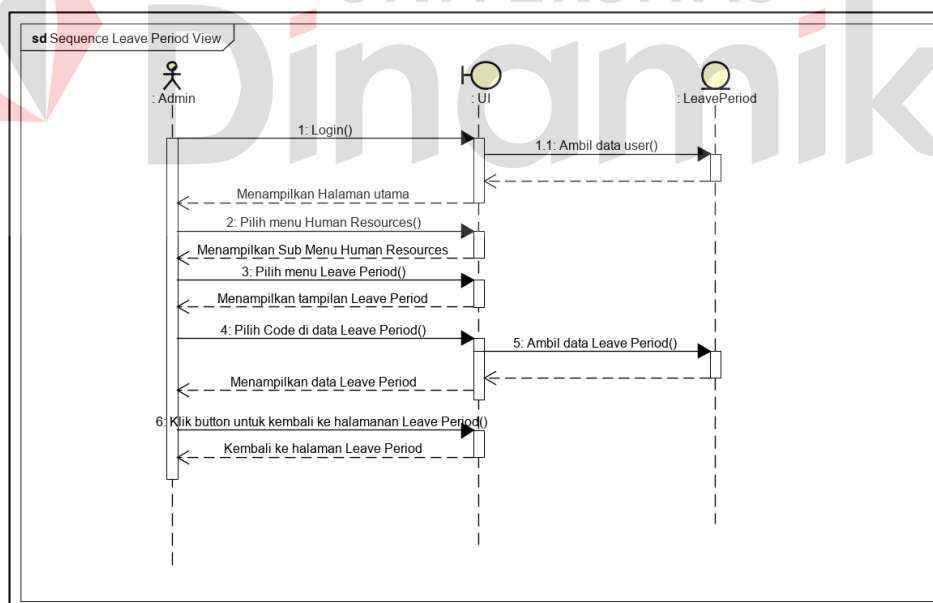
4.4.8 Admin Leave Period

a. Add Leave Period



Gambar 4. 36 Sequence Admin Add Leave Period

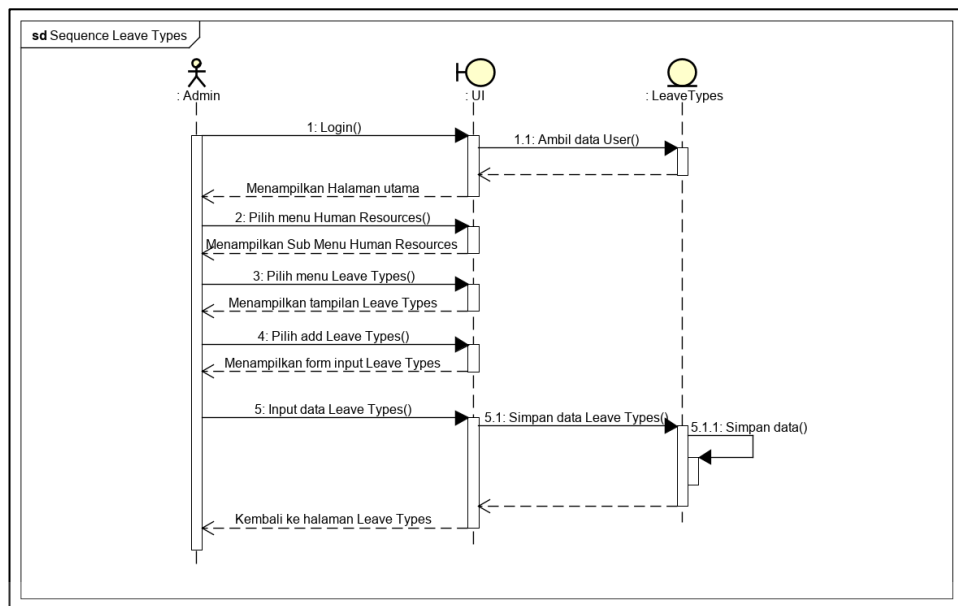
b. View Leave Period



Gambar 4. 37 Sequence Admin View Leave Period

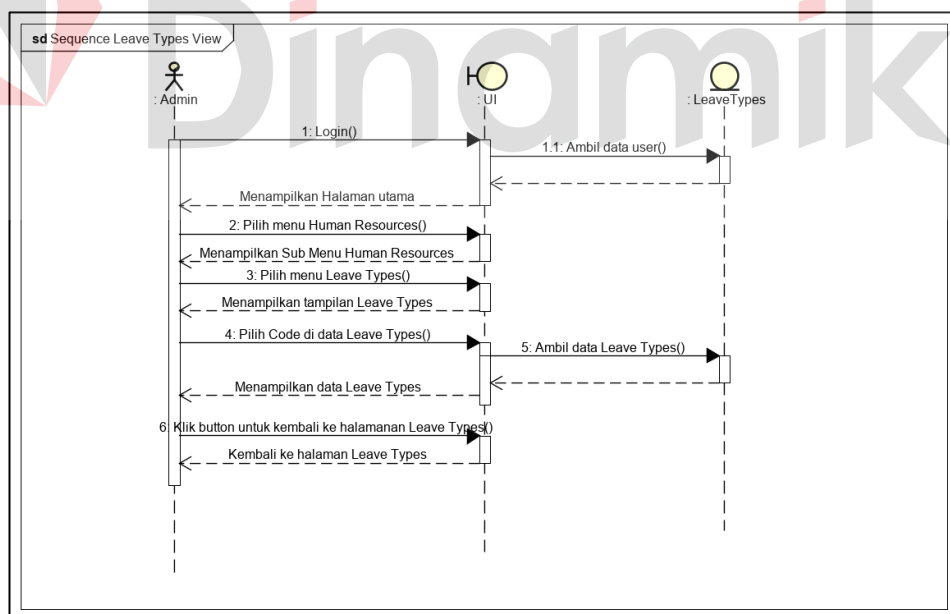
4.4.9 Admin Leave Type

a. Add Leave Type



Gambar 4. 38 Sequence Admin Add Leave Type

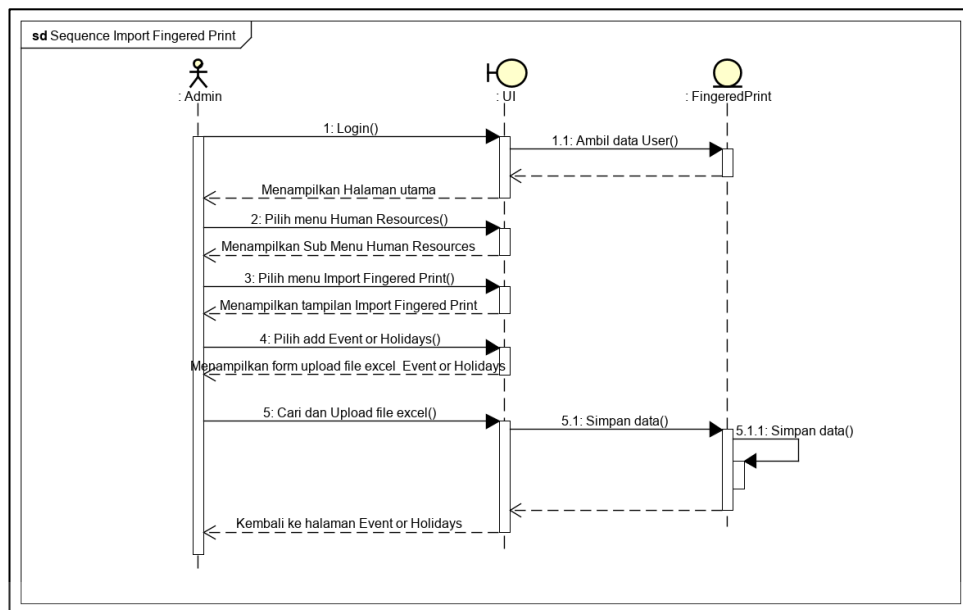
b. View Leave Type



Gambar 4. 39 Sequence Admin View Leave Type

4.4.10 Admin Import Fingerprint

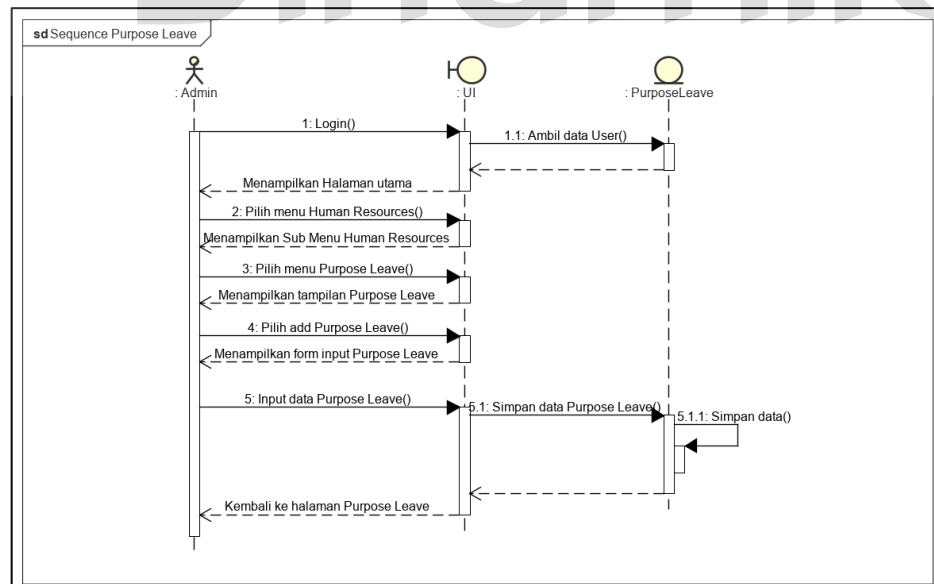
a. Add Import Fingerprint



Gambar 4. 40 Sequence Admin Add Import Fingerprint

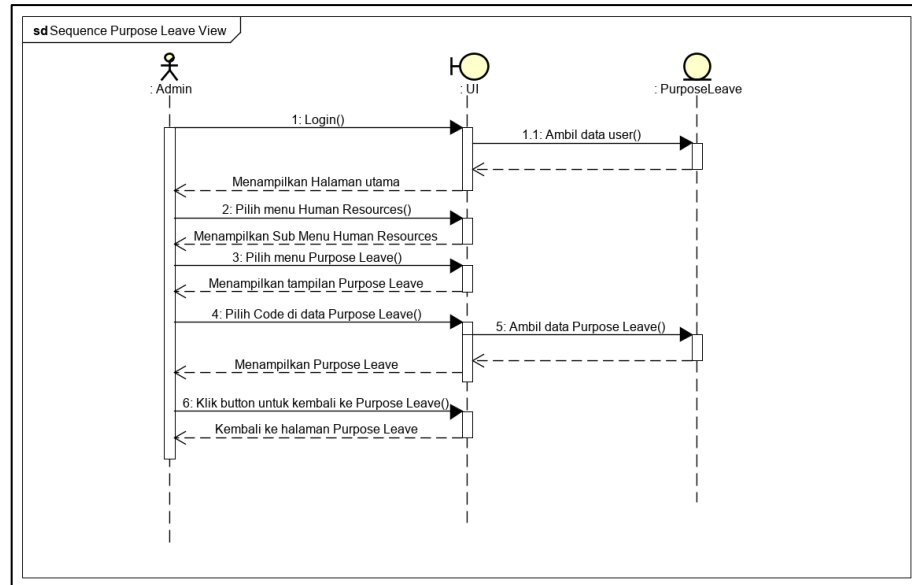
4.4.11 Admin Purpose Leave

a. Add Purpose Leave



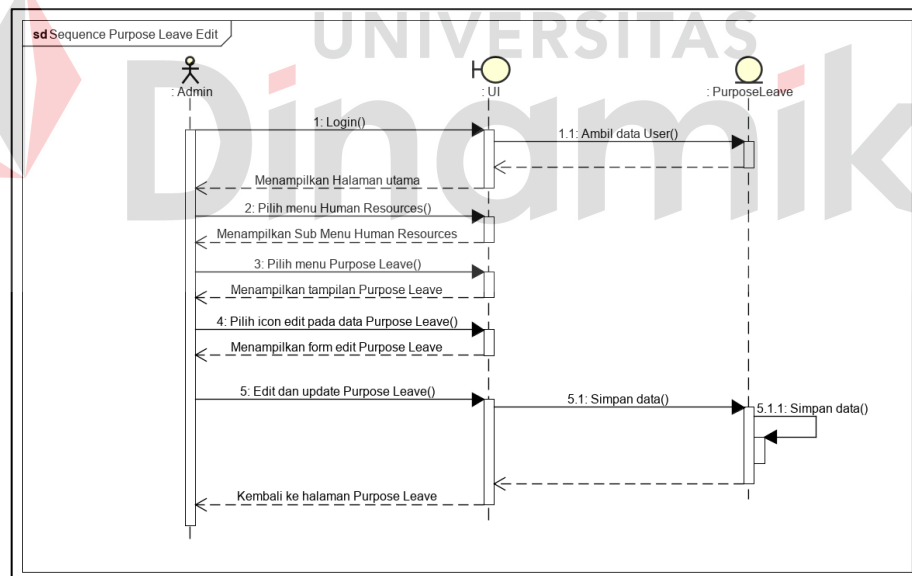
Gambar 4. 41 Sequence Admin Add Purpose Leave

b. *View Purpose Leave*



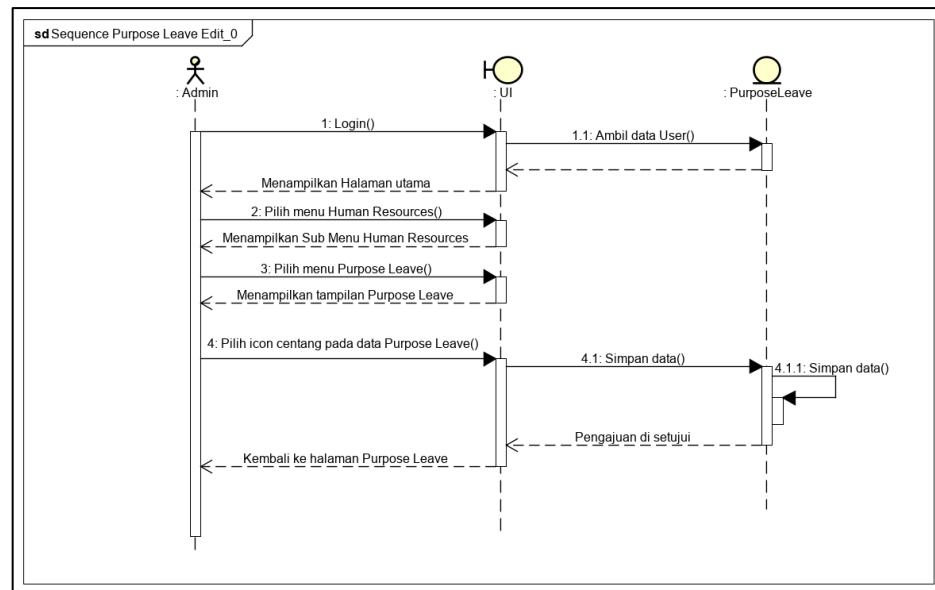
Gambar 4. 42 *Sequence Admin View Purpose Leave*

c. *Edit Purpose Leave*



Gambar 4. 43 *Sequence Admin Edit Purpose Leave*

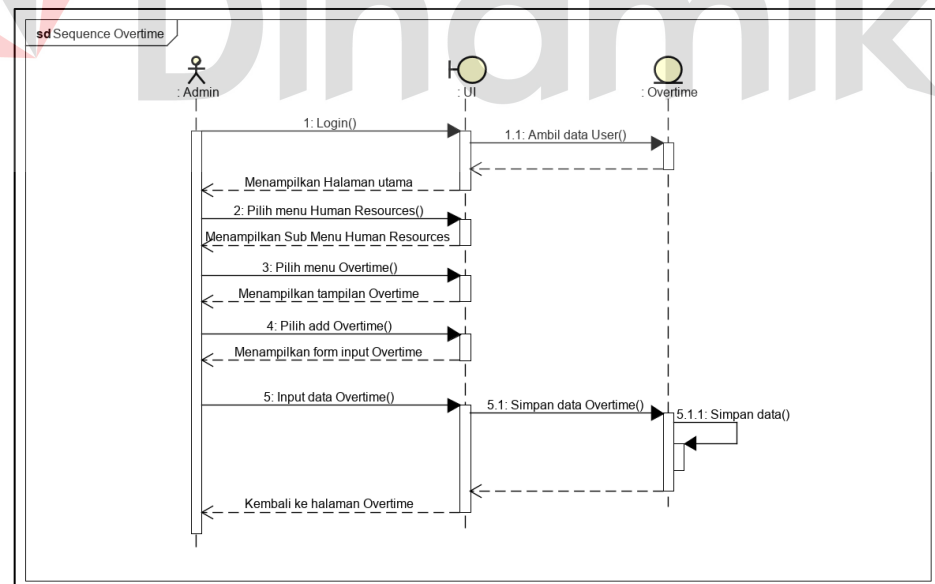
d. *Approve Purpose Leave*



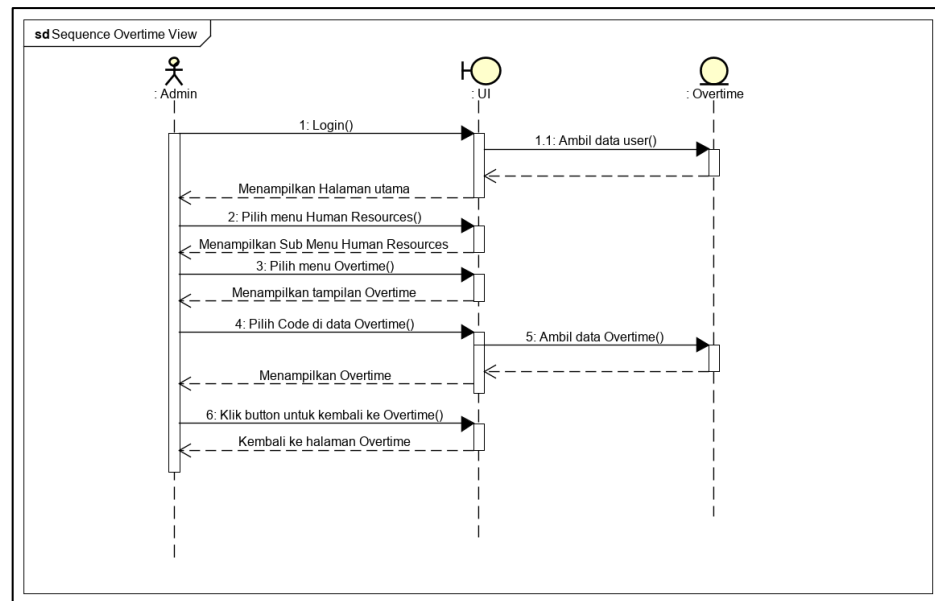
Gambar 4. 44 Sequence Admin Approve Purpose Leave

4.4.12 *Admin Overtime*

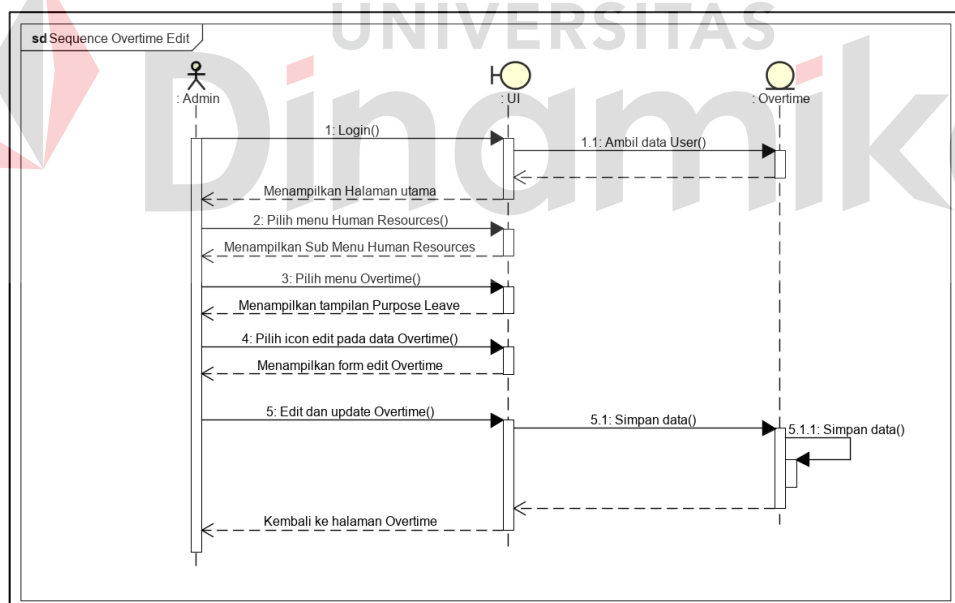
a. *Add Overtime*



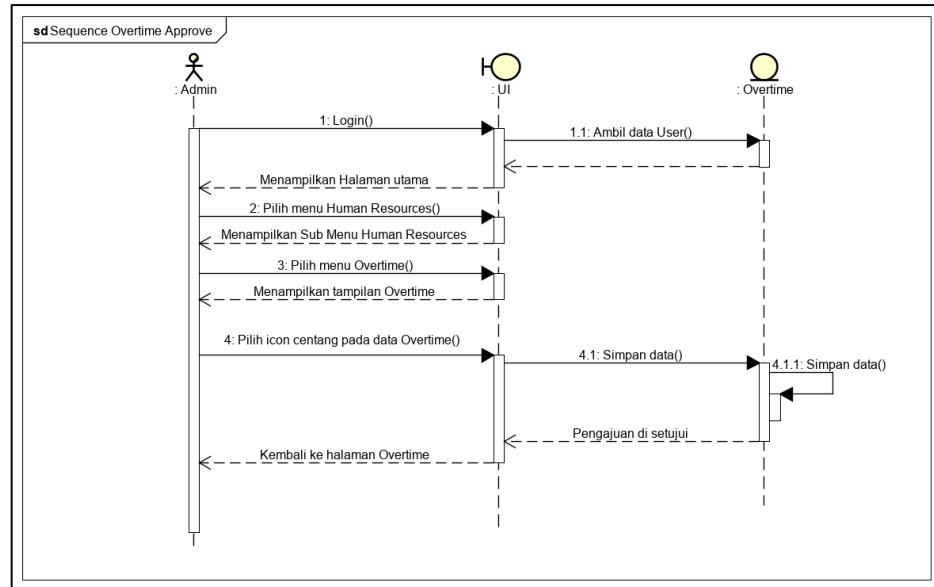
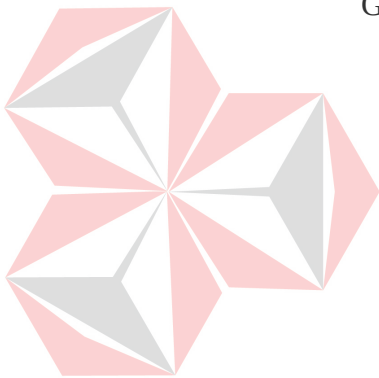
Gambar 4. 45 Sequence Admin Add Overtime

b. *View Overtime*

Gambar 4. 46 Sequence Admin View Overtime

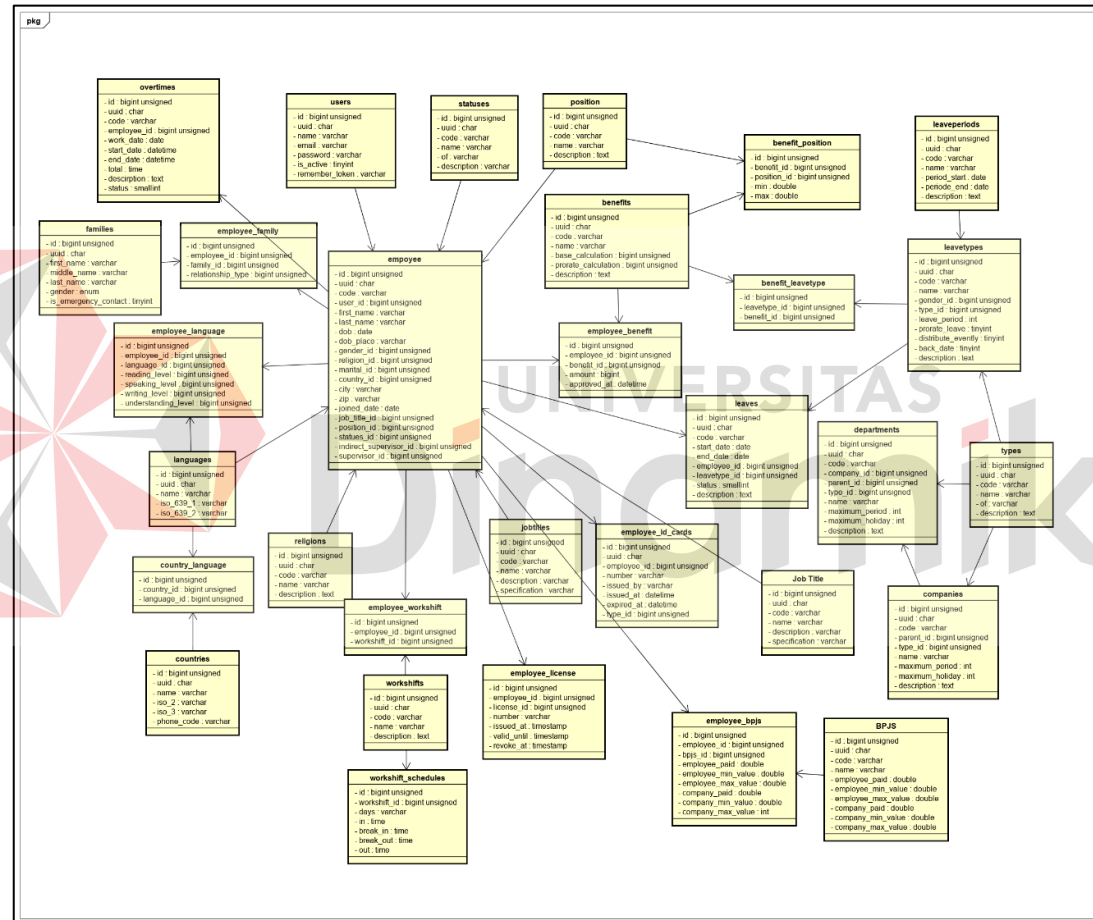
c. *Edit Overtime*

Gambar 4. 47 Sequence Admin Edit Overtime

d. *Approve Overtime*Gambar 4. 48 *Sequence Admin Approve Purpose Leave*

UNIVERSITAS
Dinamika

4.5 Class Diagram

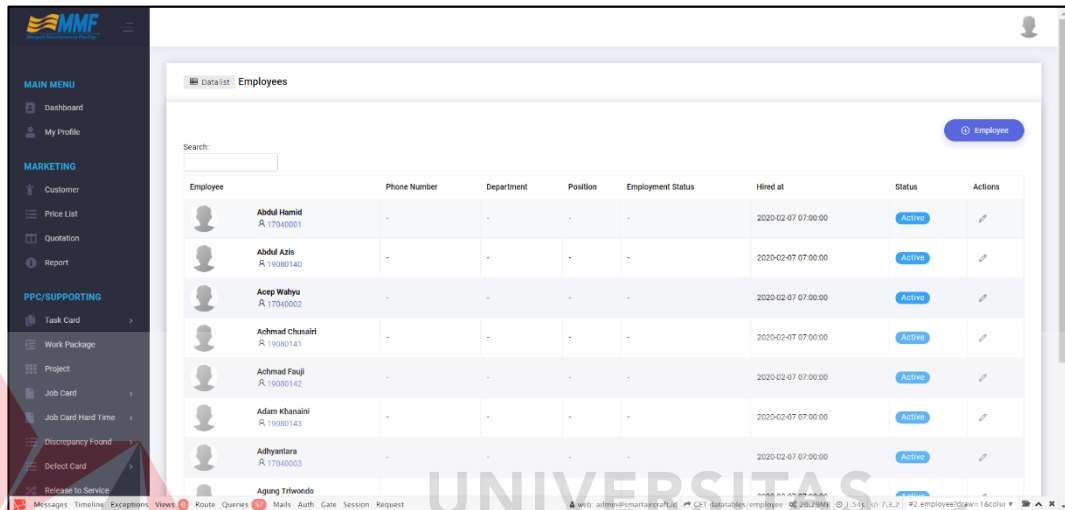


Gambar 4. 49 Class Diagram

4.6 Desain Antar Muka

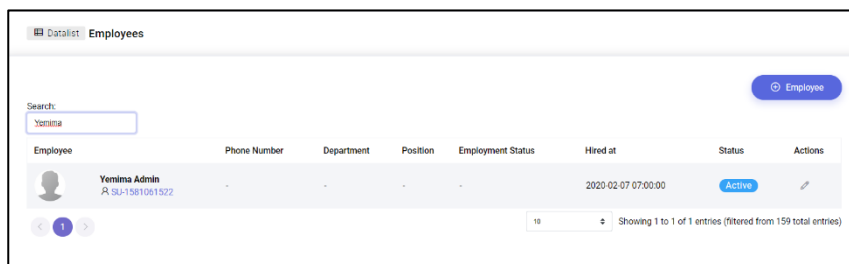
Sebelum membuat suatu aplikasi dibutuhkan suatu dasar tampilan yang akan digunakan sebagai landasan aplikasi. Desain *user interface* Merpati Maintenance Facility Information System (MEMFIS) untuk PT. Merpati Maintenance Facility.

4.6.1 Tampilan *Employee*



Gambar 4. 50 Tampilan *Menu Employee*

Pada gambar 4.50 merupakan tampilan hasil slicing *menu employee* dengan *role* pegawai dan admin. dan tampilan ini untuk melihat daftar *employee* yang mana untuk code dapat dilihat pada lampiran L.8.1.



Gambar 4. 51 Tampilan *Search Employee*

Pada gambar 4.51 merupakan tampilan *search employee* dari aplikasi MEMFIS yang berfungsi untuk mencari data *employee*

Gambar 4. 52 Tampilan *Input data Employee*

Pada gambar 4.52 adalah tampilan untuk menambahkan data *employee* yang belum terdaftar di aplikasi MEMFIS, data yang telah ditambahkan hanya bisa di edit yang mana untuk code dapat dilihat pada lampiran L.8.2.

Gambar 4. 53 Tampilan *Edit data Employee*

Pada gambar 4.53 adalah tampilan untuk mengedit dan mengupdate data *employee* yang sudah terdaftar di aplikasi MEMFIS yang mana untuk code dapat dilihat pada lampiran L.8.3.

The screenshot displays the 'View data Employee' page in the MMF system. The header shows the user's profile: Abdul Hamid, 40, with job title 'Not Set', department 'Not Set', and email 'Not Set'. Below the header are tabs for Basic Information, Education, Bonus, Workshift, Benefits & Salary, Account, and Termination. The 'Personal Details' section contains the following information:

Employee ID	17040001	Date of Birth	1980-02-07	Birthplace	Jakarta
First Name	Abdul	Last Name	Hamid		
ID Card No	-	Attach File	Browse	Gender	Female
Religion	Kong Hu Cu	Nationality	Indonesia	Marital Status	Divorced

Gambar 4. 54 Tampilan View data Employee

Pada gambar 4.54 adalah tampilan untuk melihat detail secara rinci tiap data *employee* yang sudah terdaftar di aplikasi MEMFIS yang mana untuk code dapat dilihat pada lampiran L.8.4.

4.6.2 Tampilan Company Structure and Department

The screenshot displays the 'Department' view page in the MMF system. The header shows the user's profile: Abdul Hamid, 40, with job title 'Not Set', department 'Not Set', and email 'Not Set'. Below the header are tabs for Basic Information, Education, Bonus, Workshift, Benefits & Salary, Account, and Termination. The 'Company Structure' section contains the following information:

Company Structure Name	Type	Description	Parent Structure	Actions
Shifa	Head Office	-	-	Edit

Showing 1 to 1 of 1 entries

Gambar 4. 55 Tampilan Menu Company Structure and Department

Pada gambar 4.55 merupakan tampilan awal *company structure and department* untuk pengguna dengan *role* pegawai dan tampilan ini untuk melihat daftar *company structure and department*.

Gambar 4. 56 Tampilan *Input data Company Structure and Department*

Pada gambar 4.56 merupakan tampilan untuk menambahkan data *company structure and department* di aplikasi MEMFIS, data yang telah ditambahkan hanya bisa di edit .

Gambar 4. 57 Tampilan *Edit data Company Structure and Department*

Pada gambar 4.57 merupakan adalah tampilan untuk mengedit dan mengupdate data *company structure and department* yang sudah terdaftar di aplikasi MEMFIS.

Department

Code: 10508 Name: Shofa

Description:

Department Type: Head Office Parent Structure:

Overtime Allowance Setting

Maximum Overtime per Period: 10 Hours Holiday Overtime Allowance: 10 IDR per Day

Back

Gambar 4. 58 Tampilan View data Company Structure and Department

Pada gambar 4.58 merupakan tampilan untuk melihat detail secara rinci tiap data *company structure and department* yang sudah terdaftar di aplikasi MEMFIS.

4.6.3 Tampilan *Employee Status*

Employee Status

Search:

No	Code	Employment Status Name	Description
1	freelance	Freelance	-
2	full-time	Full Time	-
3	internship	Magang	-
4	outsource	Outsource	-
5	part-time	Part Time	-
6	permanent	Permanent	-
7	pkwt	Perjanjian Kerja Waktu Tertentu	-
8	spk	Surat Perintah Kerja	-

Showing 1 to 8 of 8 entries

Gambar 4. 59 Tampilan Menu *Employee Status*

Pada gambar 4.59 merupakan tampilan awal *employee status* untuk pengguna dengan *role* pegawai dan tampilan ini untuk melihat daftar *employee status*.

Create New Employment Status

Code * Name *

Description

No	Code	Description
1	freelance	
2	full-time	
3	internship	
4	outsource	
5	part time	Part Time
6	permanent	Permanent
7	piakt	Perjanjian kerja Waktu Tertentu
8	epk	Surat Perintah Kerja

Gambar 4. 60 Tampilan *Input Employee Status*

Pada gambar 4.60 merupakan tampilan untuk menambahkan data *employee status* di aplikasi MEMFIS, data yang telah ditambahkan tidak dapat di edit maupun di hapus .

Job Titles

No	Code	Job Title Name	Description
1	commissioner	Commissioner	Commissioner PT. Merpati Maintenance Facility
2	dirut	Direktur Utama	Direktur utama PT. Merpati Maintenance Facility
3	engineer	Engineer	Engineer PT. Merpati Maintenance Facility
4	mechanic	Mechanic	Mechanic PT. Merpati Maintenance Facility
5	staff	Staff	Staff PT. Merpati Maintenance Facility

Gambar 4. 61 Tampilan *Job title*

Pada gambar 4.61 merupakan tampilan awal *job title* untuk pengguna dengan *role* pegawai dan tampilan ini untuk melihat daftar *job title*.

The screenshot displays the 'Create New Job Title' modal in the MMF application. The modal contains four input fields: 'Job Title Code', 'Job Title Name', 'Description', and 'Specification'. Below the modal, a table lists existing job titles with their codes and names.

No	Code	Job Title Name
1	commissioner	
2	dirt	
3	engineer	
4	mechanic	
5	staff	

Gambar 4. 62 Tampilan *Input data Job Title*

Pada gambar 4.62 merupakan tampilan untuk menambahkan data *job title* di aplikasi MEMFIS, data yang telah ditambahkan tidak dapat di edit maupun di hapus .

4.6.4 Tampilan *Event*

The screenshot displays the 'Event/Holidays' menu in the MMF application. The table lists various events and holidays with their codes, names, and descriptions.

No	Code	Holidays Name	Description
1	kemerdekaan-75	HUT RI Ke-75	Hari Kemerdekaan Indonesia yang ke-75
2	dec-01	Libur MMF	Libur MMF
3	tahun-baru-masehi	Tahun Baru Masehi	Tahun Baru Masehi
4	hari-buruh	Hari Buruh	Hari Buruh
5	dec-01	Libur MMF	Libur MMF
6	kemerdekaan-92	HUT RI Ke-92	Hari Kemerdekaan Indonesia yang ke-92
7	hari-pahlawan	Hari Pahlawan	Hari Pahlawan
8	hari-pancasila	Hari Pancasila	Hari Pancasila
9	hari-cuti-natal	Hari Cuti Natal	Hari Cuti Natal
10	hari-natal	Hari Natal	Hari Natal

Gambar 4. 63 Tampilan *Menu Event*

Pada gambar 4.63 merupakan tampilan awal *event* untuk pengguna dengan *role* pegawai dan tampilan ini untuk melihat daftar *event*.

MMF
Master Maintenance Facility

MAIN MENU

- Dashboard
- My Profile

MARKETING

- Customer
- Price List
- Quotation
- Report

PPC/SUPPORTING

- Task Card
- Work Package
- Project
- Job Card
- Job Card Hard Time
- Discrepancy Found
- Defect Card
- Release to Service

Create New Event/Holidays

Holidays Code *

Holidays Name *

Date Start *

Date End *

Description

Save Now Reset Back

Messages Timeline Exceptions Views Route Queries Mails Auth Gate Session Request

web: admin@mantaraicraft.id GET holiday/create 65.20.33MB 761.97ms 7.0.2

Gambar 4. 64 Tampilan *Input data Event*

Pada gambar 4.64 merupakan tampilan untuk menambahkan data *event* di aplikasi MEMFIS, data yang telah ditambah hanya bisa diedit.

MMF
Master Maintenance Facility

MAIN MENU

- Dashboard
- My Profile

MARKETING

- Customer
- Price List
- Quotation
- Report

PPC/SUPPORTING

- Task Card
- Work Package
- Project
- Job Card
- Job Card Hard Time
- Discrepancy Found
- Defect Card
- Release to Service

Edit Event/Holidays

Holidays Code *

Holidays Name *

Date Start *

Date End *

Description

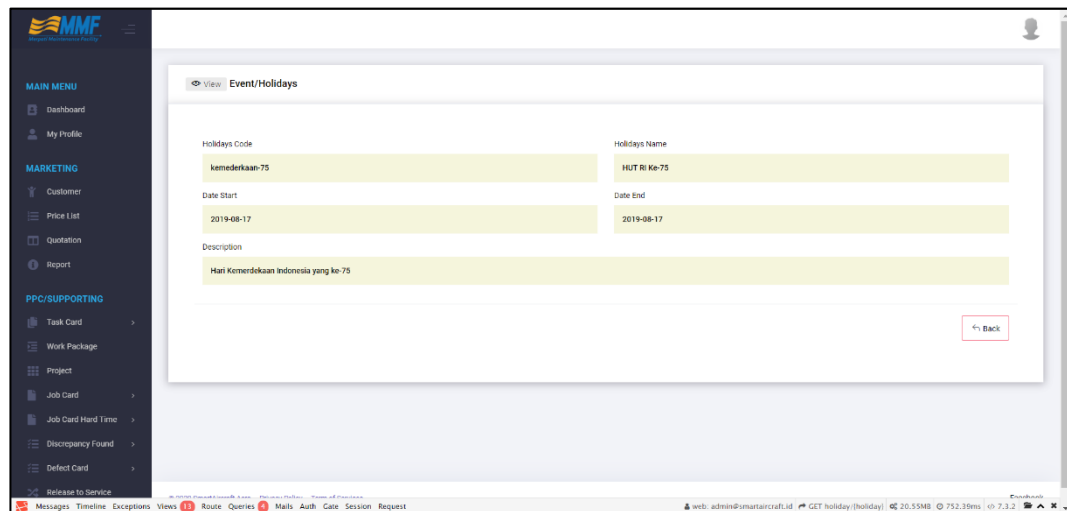
Save Now Reset Back

Messages Timeline Exceptions Views Route Queries Mails Auth Gate Session Request

web: admin@mantaraicraft.id GET holiday/holiday/edit 65.20.58MB 733.76ms 7.0.2

Gambar 4. 65 Tampilan *Edit data Event*

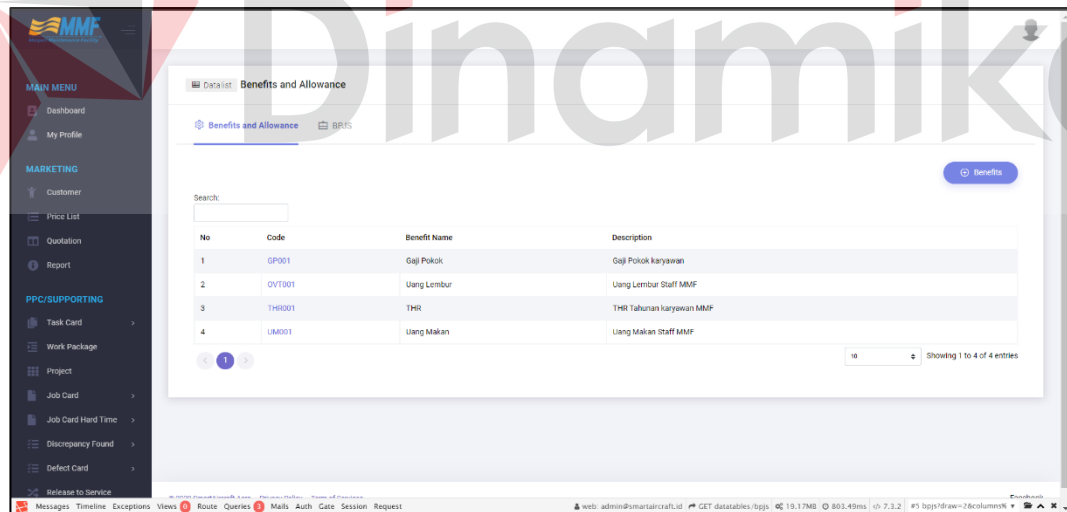
Pada gambar 4.65 merupakan tampilan untuk mengedit dan mengupdate data *event* yang sudah terdaftar di aplikasi MEMFIS.



Gambar 4. 66 Tampilan *View data Event*

Pada gambar 4.66 merupakan tampilan untuk melihat detail secara rinci tiap data event yang sudah terdaftar di aplikasi MEMFIS.

4.6.5 Tampilan *Benefits*



Gambar 4. 67 Tampilan *Menu Benefits*

Pada gambar 4.67 merupakan tampilan awal *benefits* untuk pengguna dengan *role* pegawai dan tampilan ini untuk melihat daftar *benefits*.

The screenshot shows the 'Create New Benefits' form in the MEMFIS application. The form is titled 'Create New Benefits' and has a sidebar menu on the left. The form fields are:

- Benefits Code:
- Benefits Name:
- Description:
- Calculation Reference:
- Private Base Calculation:

At the bottom right, there are three buttons: 'Save Now' (green), 'Reset' (yellow), and 'Back' (red).

Gambar 4. 68 Tampilan *Input data Benefits*

Pada gambar 4.68 merupakan tampilan untuk menambahkan data *benefits* di aplikasi MEMFIS, data yang telah di inputkan tidak bisa diedit maupun dihapus.

The screenshot shows the 'View Benefits' form in the MEMFIS application. The form is titled 'View Benefits' and has a sidebar menu on the left. The form displays the details of a benefit with the following data:

Benefits Code	Benefits Name
GP001	Gaji Pokok

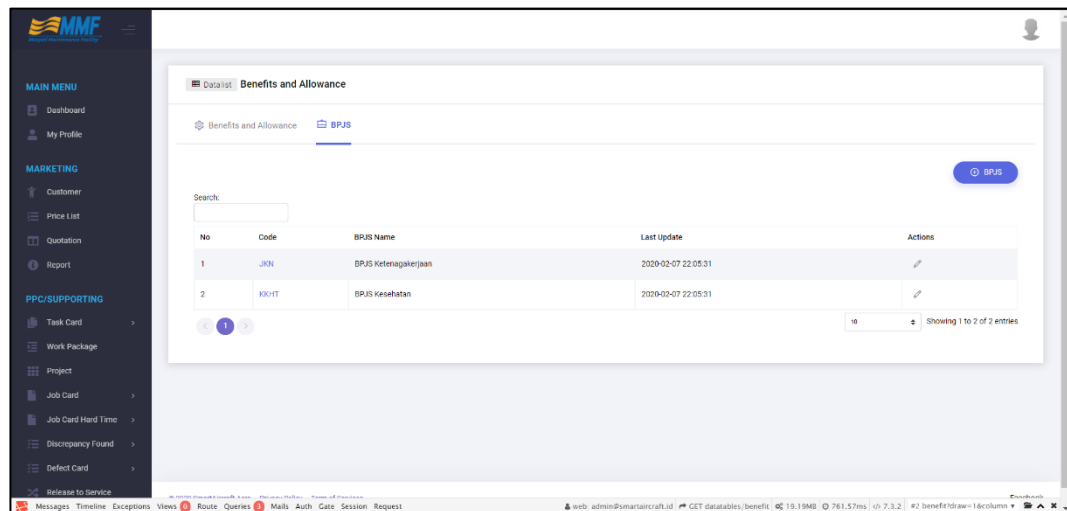
Description: Gaji Pokok karyawan

Calculation Reference	Private Base Calculation
Period Fixed	None

At the bottom right, there is a 'Back' button (red).

Gambar 4. 69 Tampilan *View data Benefits*

Pada gambar 4.69 merupakan tampilan untuk melihat detail secara rinci tiap data *benefits* yang sudah terdaftar di aplikasi MEMFIS.



Gambar 4. 70 Tampilan Menu *Benefits* BPJS

Pada gambar 4.70 merupakan tampilan awal *benefits* bpjs untuk pengguna dengan *role* pegawai dan tampilan ini untuk melihat daftar *benefits* bpjs.



Gambar 4. 71 Tampilan *Input data Benefits*

Pada gambar 4.71 merupakan tampilan untuk menambahkan data *benefits* bpjs di aplikasi MEMFIS, data yang telah diinputkan hanya bisa diedit.

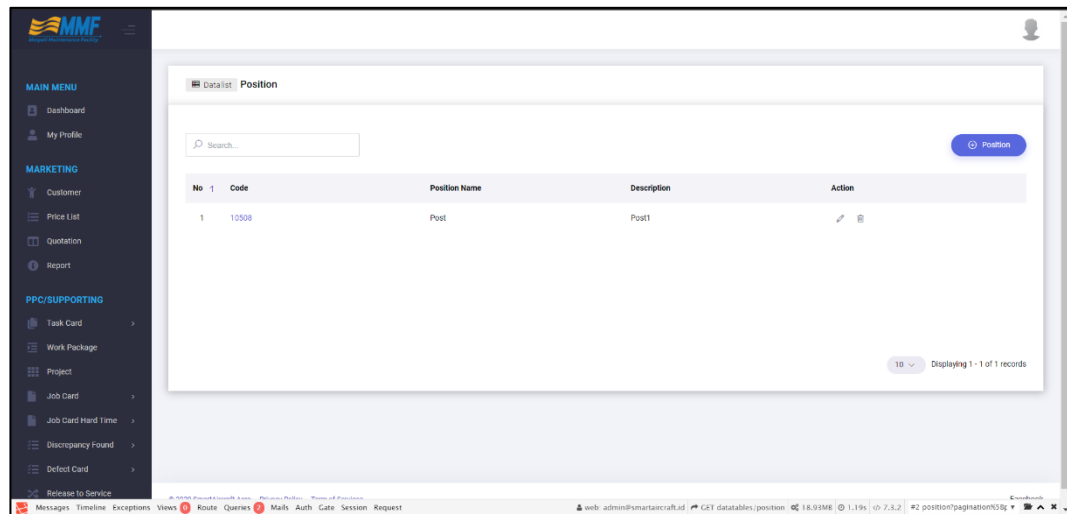
Gambar 4. 72 Tampilan *Edit data Benefits*

Pada gambar 4.72 merupakan tampilan untuk mengedit dan mengupdate data *benefits* bpjs yang sudah terdaftar di aplikasi MEMFIS.

Gambar 4. 73 Tampilan *View data Benefits*

Pada gambar 4.73 merupakan tampilan untuk melihat detail secara rinci tiap data *benefits* bpjs yang sudah terdaftar di aplikasi MEMFIS.

4.6.6 Tampilan *Position*



Gambar 4. 74 Tampilan Menu *Position*

Pada gambar 4.74 merupakan tampilan awal *position* untuk pengguna dengan *role* pegawai dan tampilan ini untuk melihat daftar *position*.



Gambar 4. 75 Tampilan *Input data Position*

Pada gambar 4.75 merupakan tampilan untuk menambahkan data *position* di aplikasi MEMFIS, data yang telah diinputkan hanya bisa diedit .

MMF
Project Management Facility

MAIN MENU

- Dashboard
- My Profile

MARKETING

- Customer
- Price List
- Quotation
- Report

PPC/SUPPORTING

- Task Card
- Work Package
- Project
- Job Card
- Job Card Hard Time
- Discrepancy Found
- Defect Card
- Release to Service

Edit Position

Position Code: 10508 Position Name: Post

Description: Post1

[Update Data] [Reset] [Back]

Benefits

Current

Allowance	Minimum	Maximum
Gaji Pokok	10,000,000	20,000,000

[Update]

Messages Timeline Exceptions Views 15 Route Queries 2 Mail Auth Gate Session Request

web: admin@memfiscraft.id GET position(position)/edit 20.9MB 933.08ms on 7.3.2

Gambar 4. 76 Tampilan *Edit data Position*

Pada gambar 4.76 merupakan tampilan untuk mengedit dan mengupdate data *position* yang sudah terdaftar di aplikasi MEMFIS.

MMF
Project Management Facility

MAIN MENU

- Dashboard
- My Profile

MARKETING

- Customer
- Price List
- Quotation
- Report

PPC/SUPPORTING

- Task Card
- Work Package
- Project
- Job Card
- Job Card Hard Time
- Discrepancy Found
- Defect Card
- Release to Service

View Position

Position Code: 10508 Position Name: Post

Description: Post1

[Back]

Benefits

Current

Allowance	Minimum	Maximum
Gaji Pokok	10,000,000	20,000,000

UNIVERSITAS Dindamika

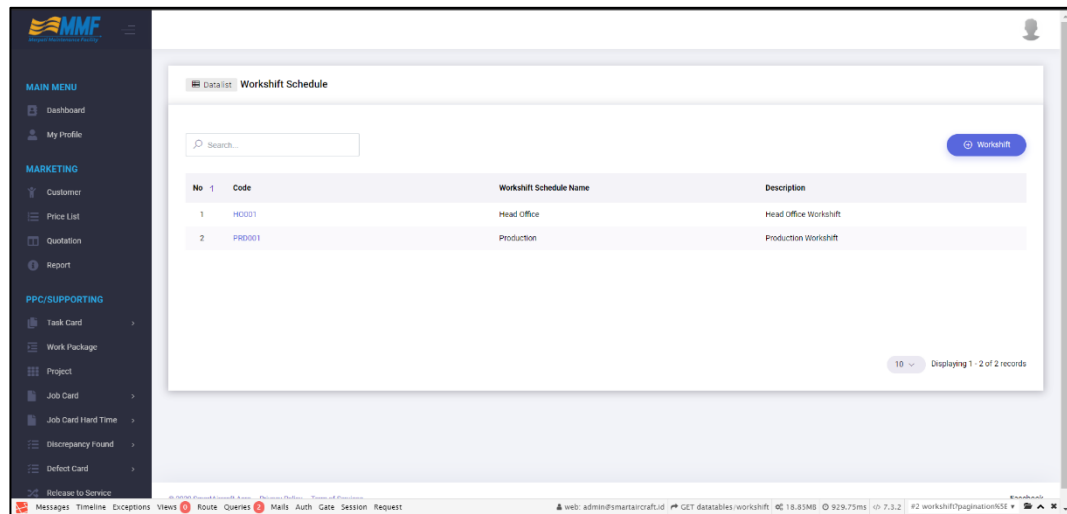
127.0.0.1:3000 Timeline Exceptions Views 15 Route Queries 2 Mail Auth Gate Session Request

web: admin@memfiscraft.id GET position(position) 20.88MB 931.28ms on 7.3.2

Gambar 4. 77 Tampilan *View data Position*

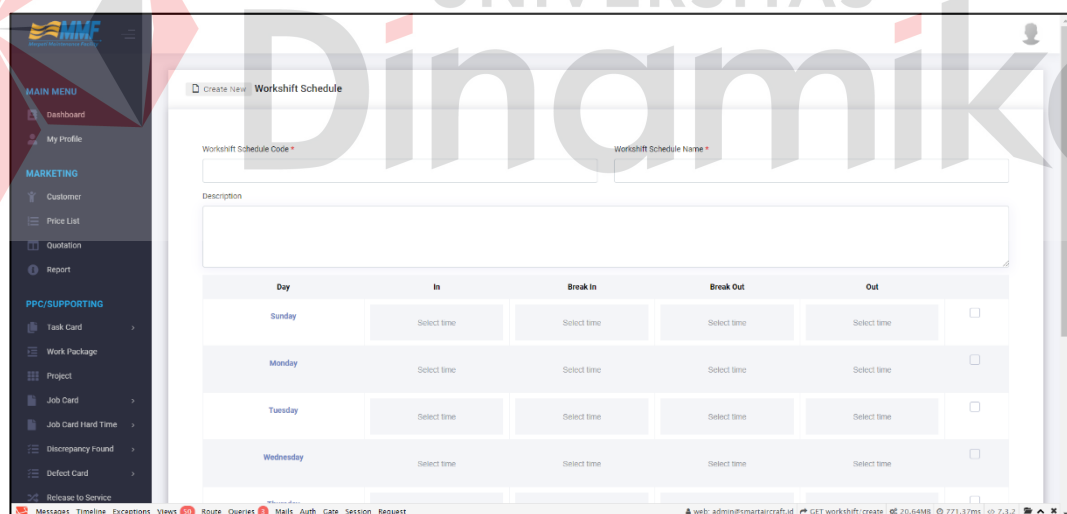
Pada gambar 4.77 merupakan tampilan untuk melihat detail secara rinci tiap data *position* yang sudah terdaftar di aplikasi MEMFIS.

4.6.7 Tampilan *Workshift Schedule*



Gambar 4. 78 Tampilan *Menu Workshift Schedule*

Pada gambar 4.78 merupakan tampilan awal *workshift schedule* untuk pengguna dengan *role* pegawai dan tampilan ini untuk melihat daftar *workshift schedule*.



Gambar 4. 79 Tampilan *Input data Workshift Schedule*

Pada gambar 4.79 merupakan tampilan untuk menambahkan data *workshift schedule* di aplikasi MEMFIS, data yang telah di inputkan tidak bisa diedit maupun dihapus.

Workshift Schedule

Workshift Schedule Code: H0001 Workshift Schedule Name: Head Office

Description: Head Office Workshift

Day	In	Break In	Break Out	Out	
monday	07:30:00	12:00:00	13:00:00	16:30:00	☒
tuesday	07:30:00	12:00:00	13:00:00	16:30:00	☒
wednesday	07:30:00	12:00:00	13:00:00	16:30:00	☒
thursday	07:30:00	12:00:00	13:00:00	16:30:00	☒
friday	07:30:00	12:00:00	13:00:00	16:30:00	☒

Gambar 4. 80 Tampilan View data Workshift Schedule

Pada gambar 4.80 merupakan tampilan untuk melihat detail secara rinci tiap data *workshift schedule* yang sudah terdaftar di aplikasi MEMFIS.

4.6.8 Tampilan Leave Period

Leave Period

Search:

[+ Leave Period](#)

No	Code	Leave Period Name	Description
1	170220	LPD1	CODAT

10 Displaying 1 - 1 of 1 records

Gambar 4. 81 Tampilan Menu Leave Period

Pada gambar 4.81 merupakan tampilan awal *leave period* untuk pengguna dengan *role* pegawai dan tampilan ini untuk melihat daftar *leave period*.

The screenshot shows the 'Create New Leave Period' form in the MEMFIS application. The form has a sidebar menu on the left with categories like MAIN MENU, MARKETING, and PPC/SUPPORTING. The main content area contains the following fields:

- Leave Period Code *
- Leave Period Name *
- Period Start *
- Period End *
- Description

At the bottom right of the form, there are three buttons: 'Save New' (green), 'Reset' (yellow), and 'Back' (red).

Gambar 4. 82 Tampilan *Input data Leave Period*

Pada gambar 4.82 merupakan tampilan untuk menambahkan *data leave period* di aplikasi MEMFIS, data yang telah di inputkan tidak bisa diedit maupun dihapus.

The screenshot shows the 'View Leave Period' form in the MEMFIS application. The form displays the details of a leave period with the following values:

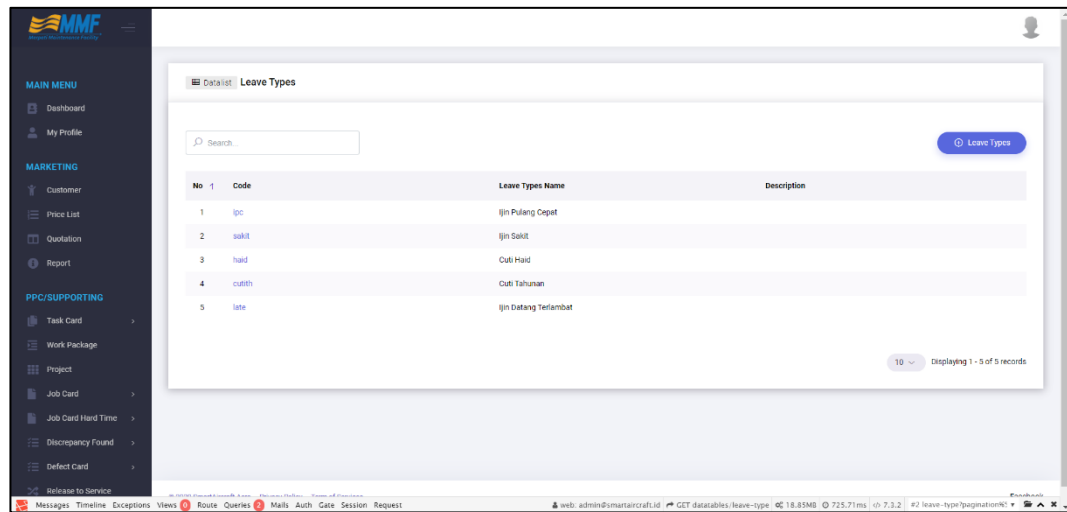
- Leave Period Code: 170220
- Leave Period Name: LP01
- Period Start: 2020-03-14
- Period End: 2020-03-31
- Description: Coba1

At the bottom right of the form, there is a 'Back' button (red).

Gambar 4. 83 Tampilan *View data Leave Period*

Pada gambar 4.83 merupakan tampilan untuk melihat detail secara rinci tiap data *leave period* yang sudah terdaftar di aplikasi MEMFIS.

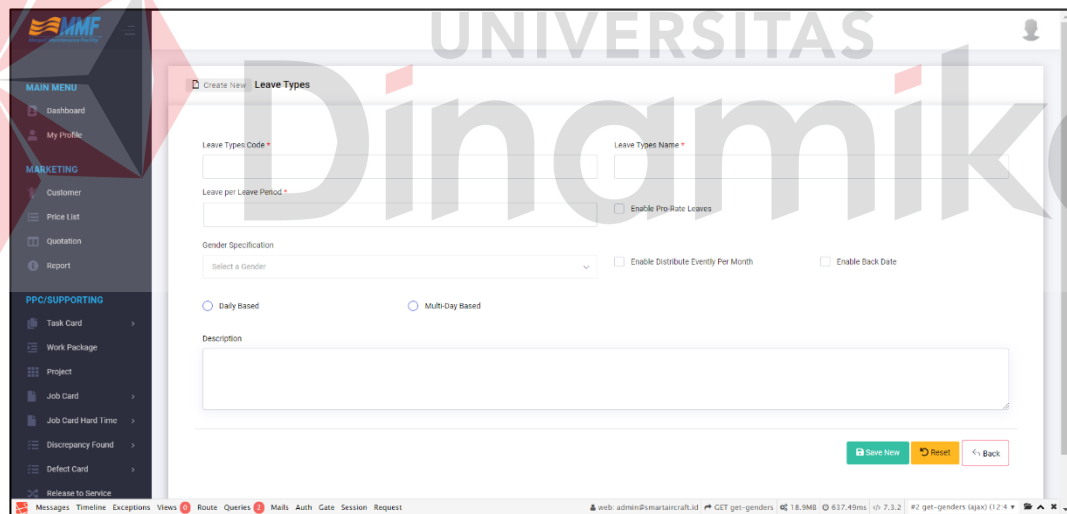
4.6.9 Tampilan *Leave Type*



No	Code	Leave Types Name	Description
1	ipc	Ijin Pulang Cepat	
2	sakit	Ijin Sakit	
3	hard	Cuti Hard	
4	cuti	Cuti Tahunan	
5	late	Ijin Datang Terlambat	

Gambar 4. 84 Tampilan Menu *Leave Type*

Pada gambar 4.84 merupakan tampilan awal *leave type* untuk pengguna dengan *role* pegawai dan tampilan ini untuk melihat daftar *leave type*.



Gambar 4. 85 Tampilan *Input data Leave Type*

Pada gambar 4.85 merupakan tampilan untuk menambahkan data *leave type* di aplikasi MEMFIS, data yang telah di inputkan tidak bisa diedit maupun dihapus.

The screenshot displays the 'Leave Types' form in the MEMFIS application. The form is titled 'View Leave Types'. It contains several input fields: 'Leave Types Code' with the value 'lpc', 'Leave Types Name' with 'tjn Pulang Cepat', 'Leave per Leave Period' with '36', and 'Gender Specification' with 'All'. There are also three checkboxes: 'Enable Pro-Rate Leaves', 'Enable Distribute Evenly Per Month', and 'Enable Back Date', all of which are currently unchecked. Two radio buttons are visible: 'Daily Based' (selected) and 'Multi Day Based'. A 'Description' field is at the bottom. A 'Back' button is located in the bottom right corner of the form area. The left sidebar shows the main menu with categories like MAIN MENU, MARKETING, and PPC/SUPPORTING. The bottom status bar shows various system metrics and the user's role as 'admin@smartaircraft.id'.

Gambar 4. 86 Tampilan View data Leave Type

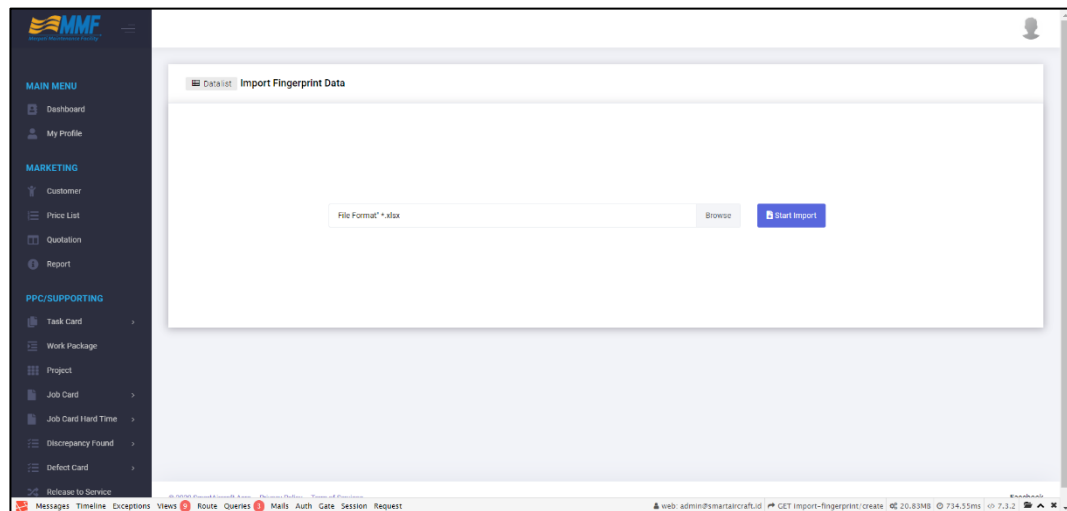
Pada gambar 4.86 merupakan tampilan untuk melihat detail secara rinci tiap data *leave type* yang sudah terdaftar di aplikasi MEMFIS.

4.6.10 Tampilan Import Fingerprint

The screenshot shows the 'Import Fingerprint Data' form in the MEMFIS application. The form has a search bar at the top left and an 'Import New' button at the top right. Below these is a table with the following columns: 'No', 'Imported Date', 'File Name', and 'Import By'. The table is currently empty, with the text 'No records found' displayed in the center. At the bottom right of the table area, there is a pagination bar that says 'Displaying 1 - 0 of 0 records'. The left sidebar is identical to the previous screenshot, showing the main menu. The bottom status bar shows the user's role as 'admin@smartaircraft.id' and various system metrics.

Gambar 4. 87 Tampilan Menu Import Fingerprint

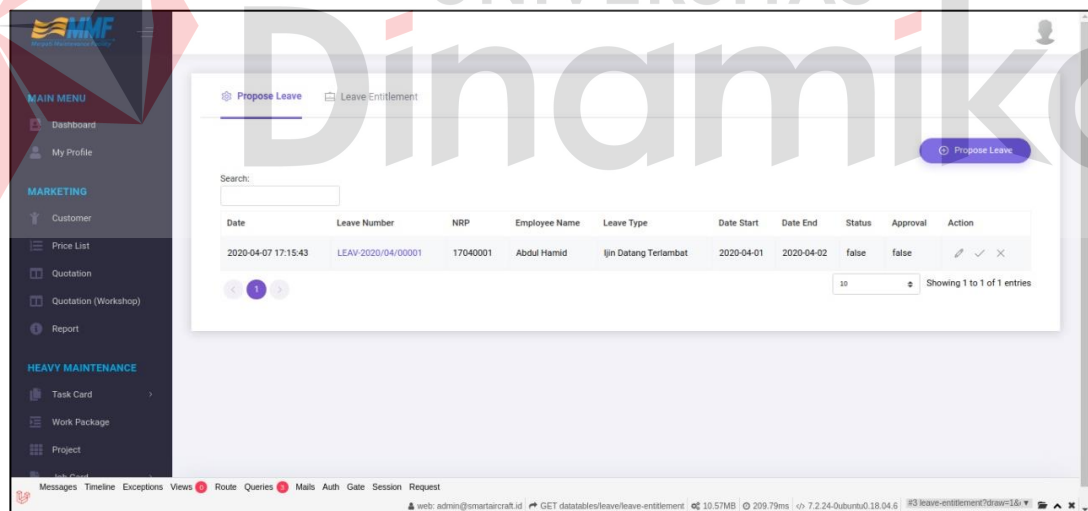
Pada gambar 4.87 merupakan tampilan awal *import fingerprint* untuk pengguna dengan *role* pegawai dan tampilan ini untuk melihat daftar *import fingerprint*



Gambar 4. 88 Tampilan *Input data Import Fingerprint*

Pada gambar 4.88 merupakan tampilan untuk menambahkan data *import fingerprint* di aplikasi MEMFIS, data yang telah di inputkan tidak dapat diedit maupun dihapus.

4.6.11 Tampilan *Purpose Leave*



Gambar 4. 89 Tampilan *Menu Purpose Leave*

Pada gambar 4.89 merupakan tampilan awal *purpose leave* untuk pengguna dengan *role* pegawai dan tampilan ini untuk melihat daftar *purpose leave*.

Gambar 4. 90 Tampilan *Input data Purpose Leave*

Pada gambar 4.90 merupakan tampilan untuk menambahkan data *purpose leave* di aplikasi MEMFIS, data yang telah diinputkan hanya bisa diedit dan di *approve*.

Gambar 4. 91 Tampilan *Edit data Purpose Leave*

Pada gambar 4.91 merupakan tampilan untuk mengedit dan mengupdate data *purpose leave* yang sudah terdaftar di aplikasi MEMFIS.

4.6.12 Tampilan Overtime

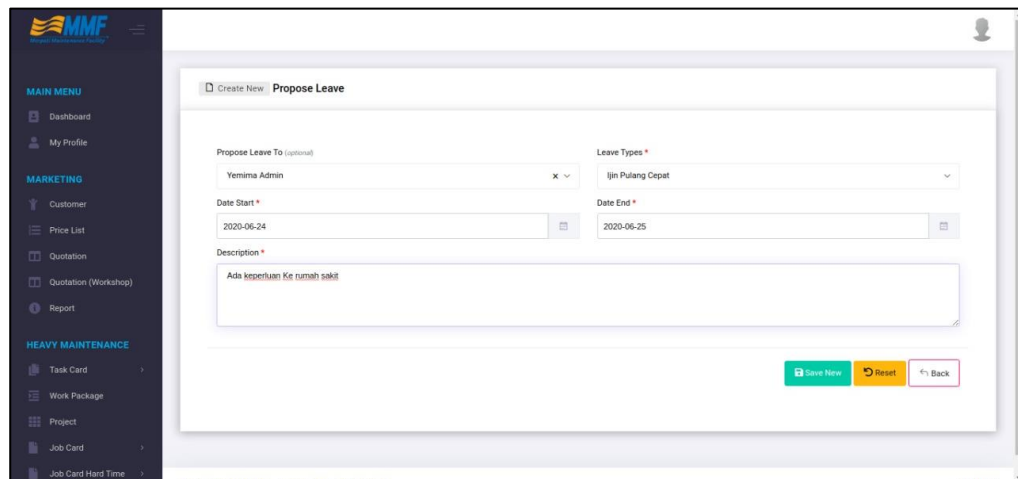
Date	Overtime Number	NRP	Employee Name	Start Time	End Time	Total	Description	Approval	Actions
2020-06-21 00:00:00	OVRT-2020/06/00001	17040001	Abdul Hamid	2020-06-21 01:00:00	2020-06-21 02:00:00	01:00:00	dasdasd	-	

Gambar 4. 92 Tampilan Menu Overtime

Pada gambar 4.92 merupakan tampilan awal *overtime* untuk pengguna dengan *role* pegawai dan tampilan ini untuk melihat daftar *overtime*.

Gambar 4. 93 Tampilan Input data Overtime

Pada gambar 4.93 merupakan tampilan untuk menambahkan data *overtime* di aplikasi MEMFIS, data yang telah diinputkan hanya bisa diedit dan di *approve*.



The screenshot shows a web application interface for MEMFIS. On the left is a dark sidebar with a 'MAIN MENU' containing 'Dashboard' and 'My Profile', a 'MARKETING' section with 'Customer', 'Price List', 'Quotation', 'Quotation (Workshop)', and 'Report', and a 'HEAVY MAINTENANCE' section with 'Task Card', 'Work Package', 'Project', 'Job Card', and 'Job Card Hard Time'. The main content area is titled 'Propose Leave' and includes a 'Create New' button. The form contains several fields: 'Propose Leave To (optional)' with a dropdown menu showing 'Yemima Admin', 'Leave Types' with a dropdown menu showing 'Ijin Pulang Cepat', 'Date Start' with a date picker set to '2020-06-24', 'Date End' with a date picker set to '2020-06-25', and a 'Description' text area containing the text 'Ada keperluan ke rumah sakit'. At the bottom right of the form are three buttons: 'Save New' (green), 'Reset' (yellow), and 'Back' (pink).

Gambar 4. 94 Tampilan *Edit data Overtime*

Pada gambar 4.94 merupakan tampilan untuk mengedit dan mengupdate data *overtime* yang sudah terdaftar di aplikasi MEMFIS.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari pembuatan *slicing* sebagai mediasi antara *user interface* dengan *front-end* modul *human resources* pada PT. Sarana Mendulang Arta ini bahwa ada penambahan modul *human resources* yang belum ada, dan ada berada pada tahap *design* yang di aplikasi *adobe XD*. Maka dari itu dibutuhkan *slicing* modul *human resources* untuk data-data seperti pegawai, struktur organisasi dan departemen, status kepegawaian, hari libur dan besar, asuransi, posisi kepegawaian, jadwal kerja, masa cuti, tipe cuti, absen pegawai, pengajuan cuti, dan lembur kerja yaitu penerjemahan *design UI* kedalam bentuk kode menjadi sebuah tampilan *website* yang siap untuk diisi *code* dengan menggunakan pemrograman yang ringan seperti *javascript* dan sudah diperlihatkan kepada penyelia perusahaan dan dinyatakan sesuai dengan *design UI* yang sudah ada.

5.2. Saran

Berdasarkan aplikasi *Merpati Maintenance Facility Information System* (MEMFIS) modul *human resources*, maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Membantu hasil dari *slicing* ini dapat segera dilanjutkan ke tahap pemrograman atau *back-end*.
2. Diharapkan dikemudian hari, Pihak PT. Sarana Mendulang Arta mampu melakukan *explorasi* mengenai *User Experience* dan diterapkan pada aplikasi *Merpati Maintenance Facility Information System* (MEMFIS)

DAFTAR PUSTAKA

- Ariata. (2019, January 23). *Apa Itu Apache? Pengertian Apache Serta Kelebihan dan Kekurangan*. Retrieved from www.hostinger.co.id:
www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-apache/
- Aziz, A., & Tampati, T. (2015). Analisis Web Server untuk Pengembangan Hosting. *Analisis Web Server untuk Pengembangan Hosting*, 3.
- Effendy, F., & Nuqoba, B. (2016). PENERAPAN FRAMEWORK BOOTSTRAP DALAM PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENGANGKATAN DAN PENJADWALAN PEKAWAI (STUDI KASUS:RUMAH SAKIT BERSALIN BUAH DELIMA SDOARJO). *Jurnal Informatika Mulawarman Vol. 11, 9 - 10, 9 - 10*.
- Harison, & Syarif, A. (2016). SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS SARANA PADA. *Jurnal TEKNOIF*, 42.
- Indonesian Editor, H. (2017, Nov 21). *MENGENAL JURUSAN DAN PROSPEK KERJA JURUSAN HUMAN RESOURCES/HR*. Retrieved from <https://www.hotcourses.co.id>: [https://www.hotcourses.co.id/study-abroad-info/subject-info/mengenal-jurusan-dan-prospek-kerja-jurusan-human-resourceshr/#:~:text=Human%20Resources%20\(HR\)%20adalah%20bagian,sebuah%20perusahaan%20tidak%20dapat%20berjalan](https://www.hotcourses.co.id/study-abroad-info/subject-info/mengenal-jurusan-dan-prospek-kerja-jurusan-human-resourceshr/#:~:text=Human%20Resources%20(HR)%20adalah%20bagian,sebuah%20perusahaan%20tidak%20dapat%20berjalan).
- Lavarino, D., & Yustanti, W. (2016). RANCANG BANGUN E – VOTING BERBASIS WEBSITE DI UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA. *Jurnal Manajemen Informatika. Volume 6 Nomor 1 Tahun 2016, 72-81, 73*.
- Nurlifa, A., Kusumadewi, S., & Kariyam. (2014). ANALISIS PENGARUH USER INTERFACE TERHADAP KEMUDAHAN PENGGUNAAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SEORANG DOKTER. *Prosiding SNATIF Ke-1 Tahun 2014 ISBN: 978-602-1180-04-4*, 333.
- Pratama, A. (2013, February 3). *Pengenalan MySQL Workbench*. Retrieved from <https://ilmukomputer.org/>:
<https://ilmukomputer.org/2013/02/03/pengenalan-mysql-workbench/#:~:text=MySQL%20Workbench%20adalah%20perangkat%20lunak,sebagai%20GUInya%2C%20karena%20kemudahan%20penggunaannya>.