

**SISTEM INFORMASI PORTFOLIO KARYAWAN PADA PT.  
TOKIO MARINE LIFE INSURANCE**



Disusun Oleh:

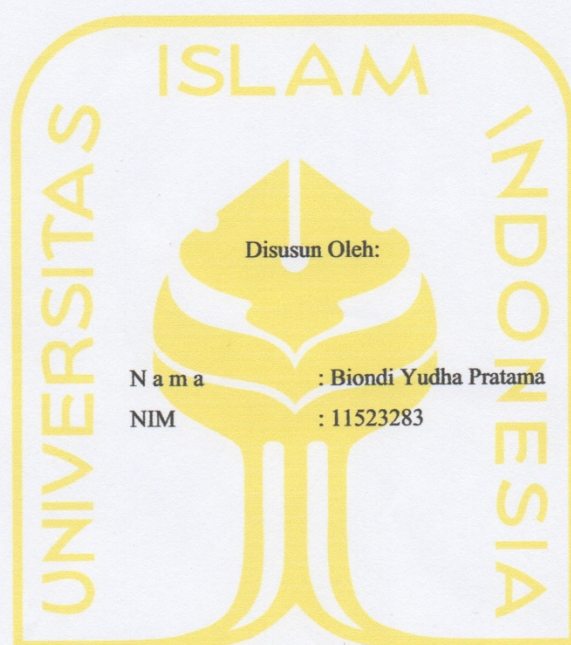
N a m a : Biondi Yudha Pratama  
NIM : 11523283

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
2018**

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

SISTEM INFORMASI PORTFOLIO KARYAWAN PADA  
PT.TOKIO MARINE LIFE INSURANCE

TUGAS AKHIR



Yogyakarta, 9 Agustus 2018

Pembimbing,

( Andhika Giri Persada S.Kom., M.Eng. )

## HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

**SISTEM INFORMASI PORTFOLIO KARYAWAN PADA PT.  
TOKIO MARINE LIFE INSURANCE  
TUGAS AKHIR**

Telah dipertahankan di depan sidang pengujian sebagai salah satu syarat untuk  
memperoleh gelar Sarjana Teknik Informatika  
di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia  
Yogyakarta, 9 Agustus 2018

Tim Penguji

Andhika Giri Persada, S.Kom., M.Eng.

Anggota 1

Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D.

Anggota 2

Ari Sujarwo, S.Kom., M.I.T.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Islam Indonesia

( Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc. )

**HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Biondi Yudha Pratama

NIM : 11523283

Tugas akhir dengan judul:

**SISTEM INFORMASI PORTFOLIO KARYAWAN PADA PT.  
TOKIO MARINE LIFE INSURANCE**

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

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

Yogyakarta, 9 Agustus 2018



( Biondi Yudha Pratama )

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran untuk semua ini
2. Keluarga, Mamah, Papah, Mba Ken, Mba Lia, Mba Resty yang selalu mendoakan untuk tidak patah semangat dan terus berusaha.
3. Dosen pembimbing Bapak Andhika Giri Persada, S.Kom., M.Eng
4. Seluruh teman baik di kampus maupun luar kampus yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah memberi dukungan selama masa perkuliahan

**HALAMAN MOTO**

*“Lebih baik terlambat daripada tidak sama sekali”*

*“Jangan pernah berputus asa”*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum wr.wb.*

Alhamdulillah, atas berkat dan rahmat Allah SWT penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan untuk Tugas Akhir dengan judul “Sistem Informasi Portfolio Karyawan pada PT. Tokio Marine Life Insurance” yang diajukan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih jauh dari kata sempurna dan masih terdapat banyak kekurangan. Tetapi penulis yakin bahwa telah berusaha semaksimal mungkin dalam mengerjakan dan menyusun laporan ini. Penulis berharap dengan adanya penelitian yang telah penulis lakukan, dapat memberi dampak positif di kehidupan nyata.

Selanjutnya penulis ingin menyampaikan banyak ucapan terima kasih terhadap semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan baik secara langsung ataupun tidak langsung sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. Ucapan terima kasih ditujukan kepada:

1. Allah SWT atas segala berkat dan rahmat-Nya.
2. Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika UII
3. Bapak Andhika Giri Persada S.Kom., M.Eng selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak memberi masukan dan pengarahan selama pelaksanaan Tugas Akhir.
4. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam pelaksanaan Tugas Akhir yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 9 Agustus 2018

( Biondi Yudha Pratama )

## SARI

PT. Tokio Marine Life Insurance telah memiliki 9 kantor pemasaran yang tersebar ke berbagai kota di Indonesia, termasuk di Pontianak. Kekurangan yang dimiliki oleh PT. Tokio Marine Life Insurance ialah semua proses yang terjadi di dalam perusahaan tersebut masih dikelola secara manual, khususnya dalam pengelolaan kinerja karyawan yang semakin lama dapat semakin mempersulit admin untuk mengelola secara manual seiring dengan semakin bertambahnya jumlah karyawan dan jumlah preminya, yang kemudian dapat berpengaruh kepada perkembangan dari perusahaan tersebut.

Dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat mengelola berbagai kinerja yang dilakukan oleh karyawannya, yang dimana tiap karyawan dimungkinkan untuk dapat mengetahui perkembangan dari kinerja mereka yang meliputi target produksi, *manpower*, total premi hingga kenaikan pangkat secara langsung tanpa harus menghubungi admin. Sistem portfolio ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman web yaitu PHP dan MySQL sebagai media penyimpanan data (*database*).

Kata kunci: PT. Tokio Marine Life Insurance, Portfolio, Premi, PHP.



## GLOSARIUM

<i>Username</i>	identitas pengguna
<i>Password</i>	kata sandi yang digunakan untuk masuk ke dalam sistem.
<i>Waterfall</i>	metode pengembangan perangkat lunak
<i>Manpower</i>	total keseluruhan marketing
<i>AFYP</i>	jumlah premi tahun pertama yang diterima oleh perusahaan
<i>BlackBox</i>	metode pengujian perangkat lunak
<i>WhiteBox</i>	metode pengujian perangkat lunak

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN MOTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
SARI .....	viii
GLOSARIUM.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Metodologi Penelitian .....	2
1.7 Sistematika Penulisan.....	2
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka .....	4
2.2 Sistem Informasi.....	5
2.3 Portfolio.....	6
2.4 Proses Bisnis PT. Tokio Marine Life Insurance.....	6
BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM.....	8
3.1 Pengumpulan Data.....	8
3.2 Metode Penelitian.....	8
3.3 Analisa Kebutuhan Sistem .....	9
3.4 Perancangan Sistem.....	9
3.4.1 <i>Data Flow Diagram</i> .....	9
3.4.2 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	13

3.5	Perancangan Basis Data .....	14
3.5.1	Relasi Antar Tabel .....	14
3.5.2	Perancangan Struktur Tabel.....	14
3.6	Perancangan Antarmuka.....	16
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM .....		22
4.1	Implementasi Sistem .....	22
4.1.1	<i>Form Login</i> Admin.....	22
4.1.2	Halaman <i>Home</i> Bagian Admin.....	22
4.1.3	Halaman Data Admin .....	23
4.1.4	Halaman Data Jabatan .....	24
4.1.5	Halaman Data Karyawan Bagian Admin .....	25
4.1.6	Halaman Data Premi Bagian Admin .....	27
4.1.7	Halaman Laporan Bagian Admin.....	28
4.1.8	<i>Form Login</i> Karyawan.....	29
4.1.9	Halaman <i>Home</i> Bagian Karyawan .....	30
4.1.10	Halaman Profil Karyawan .....	31
4.1.11	Halaman Data Premi Bagian Karyawan.....	32
4.2	Pengujian .....	33
4.2.1	Uji Coba <i>Black Box</i> .....	33
4.2.2	Uji Coba <i>White Box</i> .....	35
4.2.3	Pengujian <i>Usability</i> .....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		41
4.3	Kesimpulan.....	41
4.4	Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA .....		42
LAMPIRAN.....		43

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Tabel <i>User</i> .....	15
Tabel 3.2 Desain Tabel Jabatan .....	15
Tabel 3.3 Desain Tabel <i>History</i> Jabatan .....	15
Tabel 3.4 Desain Tabel Premi.....	16
Tabel 4.1 Pengujian <i>Black Box</i> Koneksi <i>Database</i> .....	33
Tabel 4.2 Pengujian <i>Black Box</i> Input Data Admin .....	33
Tabel 4.3 Pengujian <i>Black Box</i> Input Data Karyawan.....	34
Tabel 4.4 Pengujian <i>Black Box</i> Input Data Jabatan .....	34
Tabel 4.5 Pengujian <i>Black Box</i> Input Data Premi.....	35
Tabel 4.6 Pengujian <i>Black Box</i> Verifikasi <i>Login</i> .....	35
Tabel 4.7 Pertanyaan Kuesioner Untuk Pengujian <i>Usability</i> .....	37
Tabel 4.8 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 1 .....	38
Tabel 4.9 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 2 .....	38
Tabel 4.10 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 3 .....	38
Tabel 4.11 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 4 .....	38
Tabel 4.12 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 5 .....	39
Tabel 4.13 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 6 .....	39
Tabel 4.14 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 7 .....	39
Tabel 4.15 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 8 .....	39
Tabel 4.16 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 9 .....	40
Tabel 4.17 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 10 .....	40

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Bisnis PT. Tokio Life Insurance.....	6
Gambar 3.1 Diagram Konteks Sistem Informasi Portfolio.....	10
Gambar 3.2 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1 .....	11
Gambar 3.3 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 0 .....	11
Gambar 3.4 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 1 .....	12
Gambar 3.5 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 2 .....	12
Gambar 3.6 <i>Data Flow Diagram</i> Level 2 Proses 3 .....	13
Gambar 3.7 Rancangan ERD Sistem Portfolio.....	13
Gambar 3.8 Rancangan Relasi Tabel.....	14
Gambar 3.9 Rancangan <i>Form Login User</i> .....	16
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan <i>Home Admin</i> .....	17
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan <i>Home Karyawan</i> .....	18
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Data Admin.....	18
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Data Jabatan.....	19
Gambar 3.14 Rancangan Halaman <i>History Jabatan</i> .....	20
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Data Premi .....	20
Gambar 3.16 Rancangan <i>Form Laporan</i> .....	21
Gambar 4.1 Tampilan <i>Form Login Admin</i> .....	22
Gambar 4.2 Tampilan Halaman <i>Home Admin</i> .....	23
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Data Admin .....	23
Gambar 4.4 Tampilan Halaman <i>Edit Admin</i> .....	24
Gambar 4.5 Tampilan Halaman <i>Form Tambah Admin</i> .....	24
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Data Jabatan .....	25
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Data Karyawan Bagian Admin .....	25
Gambar 4.8 Tampilan Halaman <i>History Jabatan</i> .....	26
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Tambah Karyawan .....	26
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Data Premi Bagian Admin .....	27
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Detail Premi Bagian Admin .....	27
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Tambah Premi .....	28
Gambar 4.13 Hasil Cetak Laporan Data Karyawan.....	29
Gambar 4.14 Hasil Cetak Laporan Data Premi .....	29
Gambar 4.15 Tampilan <i>Form Login Karyawan</i> .....	30

Gambar 4.16 Tampilan Halaman <i>Home</i> Karyawan.....	31
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Profil Karyawan .....	31
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Edit Profil Karyawan.....	32
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Data Premi Bagian Karyawan .....	32
Gambar 4.20 Pengujian <i>White Box</i> pada Login Admin.....	36
Gambar 4.21 Pengujian <i>White Box</i> Pada <i>Form</i> Input Data .....	36

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

PT. Tokio Marine Life Insurance merupakan salah satu anak perusahaan dari Tokio Marine Group. Tokio Marine Group sendiri adalah kelompok perusahaan asuransi tertua di Jepang yang berdiri sejak 1879 dengan cabang lebih dari 450 kota dan 37 negara di seluruh dunia.

Di Indonesia sendiri, PT. Tokio Marine Life Insurance telah memiliki 9 kantor pemasaran yang tersebar ke berbagai kota, termasuk di Pontianak. PT. Tokio Marine Life Insurance menyediakan beragam produk asuransi jiwa mulai dari produk unit link, tradisional, dan syariah. Termasuk di dalamnya produk-produk asuransi kesehatan, perencanaan keuangan, jaminan pensiun, dan perencanaan pendidikan yang dipasarkan melalui jalur agensi dan distribusi alternatif.

Proses yang berlangsung bagi tiap karyawan pada PT. Tokio Marine Life Insurance untuk mendapatkan rekomendasi promosi/kenaikan pangkat, yaitu tiap karyawan diharuskan memenuhi beberapa kriteria/syarat yang telah ditentukan oleh perusahaan, yang dimana pada saat ini semua proses tersebut dicatat dan diarsipkan secara manual.

Seiring dengan makin bertambahnya jumlah karyawan dan *manpower*, serta makin banyak jumlah premi yang harus dihitung dan dikalkulasikan, admin semakin sulit untuk melakukan semua proses tersebut secara manual. Bahkan karyawan juga kesulitan memantau kinerja mereka jika semua data belum terkalkulasi secara penuh oleh admin. Maka dari itu dibutuhkanlah sebuah sistem informasi yang dapat mengelola semua proses tersebut sehingga dapat membantu dan memudahkan kinerja admin dan juga karyawan.

Dengan sebuah sistem informasi yang dapat mengelola berbagai kinerja yang dilakukan oleh karyawannya, tiap karyawan juga dimungkinkan untuk dapat mengetahui perkembangan dari kinerja mereka yang meliputi target produksi, *manpower*, total premi hingga kenaikan pangkat secara langsung tanpa harus menghubungi admin.

#### **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana mengembangkan sistem informasi portfolio yang dapat membantu seluruh karyawan meninjau kinerja mereka.

### 1.3 Batasan Masalah

Setelah didalami maka batasan masalah pada penelitian ini adalah:

- a. Tingkat jabatan hanya melingkupi *Financial Consultant* (FC) hingga *Regional Director* (RD).
- b. Aktor yang terlibat dalam proses bisnis ini adalah admin dan karyawan.
- c. Bawahan tidak dapat melihat kinerja atasan.
- d. Karyawan tidak dapat turun pangkat.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan sistem informasi portfolio yang dapat membantu seluruh karyawan meninjau kinerja mereka.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- a. Memudahkan atasan dalam meninjau dan mengontrol kinerja bawahannya.
- b. Dapat mengurangi tingkat kesalahan yang terjadi akibat perhitungan manual.

### 1.6 Metodologi Penelitian

Berdasarkan usulan yang diajukan, maka dilakukan beberapa langkah penyelesaian, yaitu:

- a. Observasi, dilakukan dengan cara wawancara terhadap *Regional Director* (RD) PT. Tokio Marine Life Insurance cabang Pontianak, serta beberapa karyawan lain di perusahaan tersebut.
- b. Analisis. dilakukan analisis terhadap pengguna mengenai analisis jabatan. Yaitu tentang syarat-syarat dan kualifikasi apa saja yang dibutuhkan karyawan tersebut untuk menduduki suatu jabatan tertentu.
- c. Pengembangan Sistem. Sistem yang akan dibuat, dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan *database* MySQL.
- d. Pengujian Sistem. Sistem yang telah dibuat akan diuji dengan pengujian usabilitas terhadap pengguna.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang disusun untuk merangkum semua penelitian yang akan dibuat meliputi lima bab, yaitu:



**BAB I Pendahuluan**, Bab ini berisi tujuh sub bahasan, yakni: latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II Landasan Teori**, Bab ini terdiri dari beberapa tinjauan studi pustaka dan beberapa teori dasar. Berisikan teori dasar yang diambil dari beberapa sumber seperti buku maupun referensi lain berupa pengertian maupun definisi.

**BAB III Metodologi**, Dalam bab metodologi memuat pembahasan mengenai langkah-langkah pengerjaan apa saja yang dilakukan, yaitu pembuatan sistem portfolio. Pembahasan ini berupa uraian analisis kebutuhan, dan lain sebagainya.

**BAB IV Hasil dan Pembahasan**, Bagian ini memuat pembahasan hasil aktivitas yang diperoleh selama pengerjaan sistem ini berlangsung. Pembahasan juga dapat berupa uraian dari sistem protfolio serta tampilan sistem disertai dengan penjelasannya.

**BAB V Kesimpulan dan Saran**, Berisikan kesimpulan juga saran-saran dari hasil tugas akhir yang telah dikerjakan

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Tinjauan Pustaka

- a. Penelitian sebelumnya pernah dilakukan oleh Soedjipto & Budhi (2016) dengan judul Pembuatan Sistem Informasi Multi Level Marketing (MLM) Berbasis Web Studi Kasus PT. Mediderma Indonesia. Perancangan sistem ini meliputi perancangan DFD, ERD, basis data dan desain antarmuka. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *databasenya*. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi berupa *web site* yang dapat diakses *online* 24 jam lewat *internet* oleh banyak anggotanya sehingga setiap informasi tentang perusahaan dan informasi mengenai anggota tersebut dapat diperoleh setiap saat. Berdasarkan dari pengujian fasilitas-fasilitas yang tersedia untuk *member* dan *administrator* serta pengujian sistem untuk menghasilkan informasi disimpulkan bahwa sistem secara keseluruhan berjalan dengan baik dan siap digunakan. Sedangkan untuk mengetahui tingkat kepuasan digunakan kuisioner, hasilnya sebesar 85,243 % *member* dan sebesar 85 % *administrator* mengatakan hasil yang positif, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa sistem *web site* berjalan dengan baik.
- b. Penelitian lainnya oleh Nugroho (2010) dengan judul perancangan sistem informasi portfolio dosen di Jurusan Teknik Industri UNS. Portfolio dosen dibutuhkan untuk kenaikan jabatan dan sertifikasi. Tidak adanya pencatatan dan pengarsipan dokumen secara rutin oleh setiap dosen terkait data portfolio mengakibatkan kesulitan bagi pihak jurusan. Pembuatan aplikasi ini menggunakan *software Microsoft Visual Studio 2008* dan *Crystal Report 10*. Pengujian sistem aplikasi dilakukan dengan metode *checklist*.
- c. Penelitian lainnya oleh Supriyati (2013) dengan judul Sistem Informasi Perusahaan Multi Level Marketing Pulsa Berbasis Web. Metodologi dalam penelitian ini menggunakan metodologi *waterfall*, tahapannya meliputi analisa kebutuhan perangkat lunak, desain, kode, pengujian dan dukungan. *Software-software* yang dibutuhkan sebagai pendukung pembuatan sistem ini antara lain adalah *Adobe Dreamweaver* sebagai pembentuk aplikasi utamanya dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan CSS dalam pembangunan desain webnya serta MySQL untuk sistem *database*-nya. Sistem ini menyediakan informasi profil perusahaan bisnis MLM pulsa, menyediakan halaman *member* anggota sehingga anggota bisnis MLM dapat melihat perkembangan jaringan dan bonusnya secara personal dan lebih *private*. Menyediakan informasi perkembangan

*downline* anggota berupa pohon jaringan berkaki *binner* yang akan memudahkan anggota dalam melihat perkembangan jaringannya.

Berdasarkan uraian penelitian diatas maka pada penelitian ini akan dibangun sistem informasi portfolio karyawan pada PT. Tokio Marine Life Insurance. Sistem ini diharapkan dapat membantu seluruh karyawan meninjau kinerja mereka. Aplikasi ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database* yang diintegrasikan dengan *template bootstrap*. Sistem ini memiliki fitur yang dapat digunakan untuk mengontrol berbagai kinerja yang dilakukan oleh karyawannya, tiap karyawan dimungkinkan untuk dapat mengetahui perkembangan dari kinerja mereka yang meliputi target produksi, *manpower*, total premi hingga kenaikan pangkat.

## 2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan informasi kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Sutabri, 2012).

Kualitas dari suatu informasi tergantung dari 3 hal, yaitu informasi harus akurat (*accurate*), tepat waktu (*timeliness*), dan relevan (*relevance*).

### a. Akurat (*accuracy*)

Informasi harus bebas dari kesalahan – kesalahan dan tidak menyesatkan. Akurat juga berarti bahwa informasi harus jelas mencerminkan maksudnya.

### b. Tepat waktu (*Time Lines*)

Informasi yang datang kepada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan suatu landasan dalam mengambil sebuah keputusan dimana bila pengambilan keputusan terlambat maka akan berakibat fatal untuk organisasi.

### c. Relevan (*relevance*)

Informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk setiap orang berbeda. Menyampaikan informasi tentang penyebab kerusakan mesin produksi kepada akuntan perusahaan tentunya kurang relevan. Akan lebih relevan bila ditujukan kepada ahli teknik perusahaan. Sebaliknya informasi mengenai harga pokok produksi disampaikan untuk ahli teknik merupakan informasi yang kurang relevan, tetapi akan sangat relevan untuk seorang akuntan perusahaan.

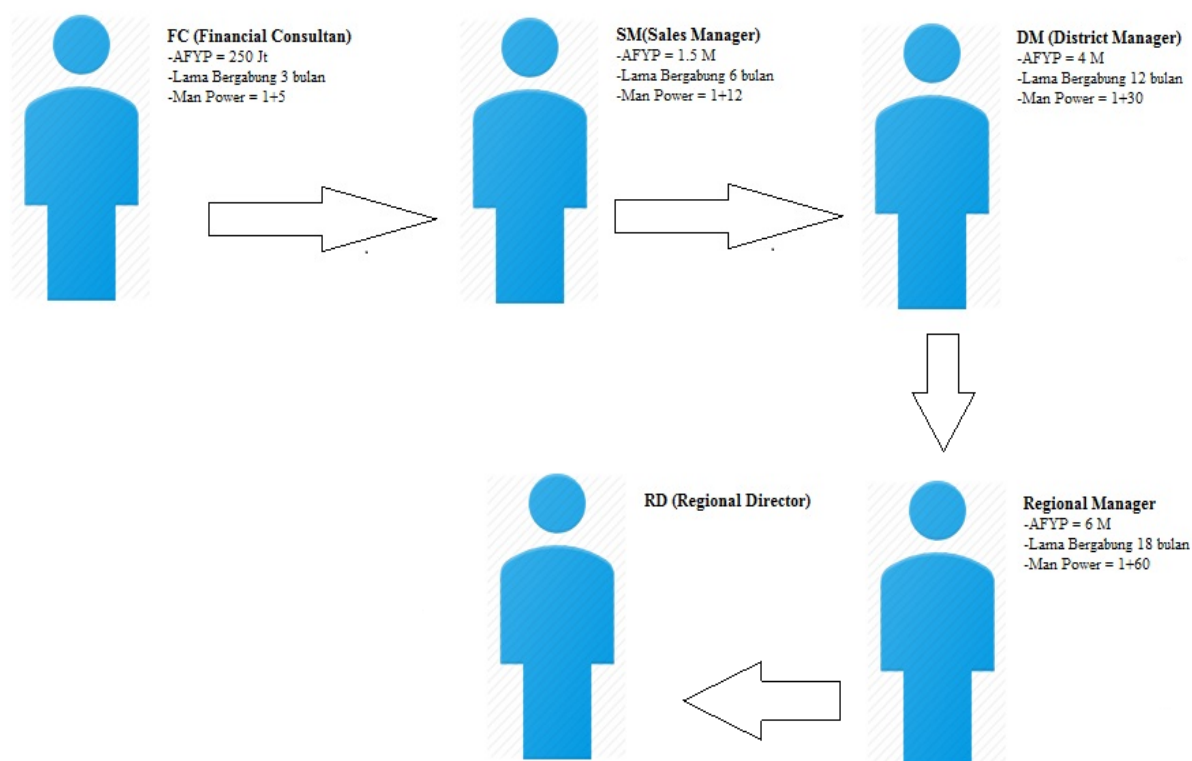
### 2.3 Portfolio

Portfolio bisa diartikan sebagai laporan lengkap yang berupa kumpulan dokumen atau informasi dari seseorang, lembaga, organisasi, kelompok, perusahaan atau sejenisnya yang bertujuan untuk mendokumentasikan perkembangan suatu proses dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Portfolio ada bermacam-macam jenisnya. Contohnya di dalam dunia pendidikan, portfolio digunakan untuk mendokumentasikan perkembangan individual siswa untuk mengetahui proses pembelajaran serta prestasi yang telah dicapai. Sementara dalam dunia pekerjaan, portfolio dapat digunakan untuk mengetahui perkembangan serta pencapaian dari tiap karyawan.

### 2.4 Proses Bisnis PT. Tokio Marine Life Insurance

Proses bisnis PT. Tokio Marine Life Insurance dimulai dengan pendaftaran sebagai karyawan. Dan untuk mendapatkan promosi kenaikan pangkat atau jabatan, tiap karyawan diharuskan memenuhi beberapa syarat yang telah ditetapkan oleh perusahaan, seperti ditunjukkan pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Proses Bisnis PT. Tokio Life Insurance

Pada Gambar 2.1 digambarkan bahwa seorang karyawan yang baru masuk ke dalam perusahaan tersebut terdaftar dengan jabatan *Financial Consultant* (FC). Yang dimana untuk mendapatkan promosi kenaikan jabatan harus memenuhi beberapa persyaratan seperti mencapai jumlah angka *Adjusted First Year Premi* (AFYP) minimal sebesar 250 juta, lama bergabung minimal 1 bulan, dan menyiapkan sebuah tim yang beranggotakan minimal 5 orang yang nantinya dikenal dengan sebutan *manpower*. Jika semua syarat tersebut sudah terpenuhi, maka karyawan tersebut berhak untuk naik ke jabatan *Sales Manager* (SM).

Dari tingkat *Sales Manager* (SM), dibutuhkan AFYP minimal sebesar 1,5 milyar (yang diakumulasikan dari jumlah AFYP yang diperoleh dari tingkat sebelumnya), lama bergabung minimal 6 bulan (dihitung dari pertama kali karyawan tersebut terdaftar di perusahaan), dan *manpower* minimal 12 orang (diakumulasikan dari total *manpower* yang diperoleh dari tingkat sebelumnya) untuk dapat naik ke jabatan *District Manager* (DM). Model perhitungan yang sama dilakukan secara terus menerus hingga mencapai jabatan tertinggi, yang dimana perhitungan untuk tiap tingkat hanya memiliki perbedaan pada nominal angka, baik itu pada total minimal AFYP, total lama bergabung, maupun total jumlah *manpower*.

Dengan Sistem Informasi Portfolio Karyawan, nantinya semua perhitungan tersebut akan dilakukan langsung dari sistem secara otomatis, baik itu perhitungan akumulasi AFYP dari tiap karyawan, perhitungan lama bergabung tiap karyawan, juga perhitungan akumulasi jumlah *manpower* dari tiap atasan. Semua informasi tersebut akan ditampilkan di halaman sistem tiap akun karyawan. Bahkan jika semua syarat sudah terpenuhi, tiap karyawan akan mendapatkan notifikasi yang berisi info bahwa mereka sudah berhak untuk mendapatkan promosi kenaikan pangkat/jabatan yang nantinya akan di *approve* oleh admin.

## BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM

### 3.1 Pengumpulan Data

Pertama, peneliti akan melakukan pengumpulan data. Adapun pengumpulan data yang penulis gunakan untuk menyelesaikan penelitian ini adalah :

a. Wawancara

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung kepada Bapak Rico beserta beberapa karyawannya selaku pihak yang diberikan wewenang untuk menjawab suatu pertanyaan dan memperoleh keterangan yang dibutuhkan.

b. Observasi

Pengumpulan data dimana penulis mengadakan pengamatan langsung dan menganalisa sistem yang sedang berjalan pada objek yang diteliti untuk memperoleh informasi tambahan yang dijadikan bahan penelitian.

c. Kepustakaan

Teknik pengumpulan data yang dikumpulkan bersumber dari literatur (buku-buku yang mendukung) untuk mendapatkan konsep teori mengenai masalah yang diteliti.

### 3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *waterfall*. Pada teknik *waterfall*, sistem berkembang secara sistematis dari satu tahap ke tahap lainnya. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan kepada pengembangan *software* yang sistematis dan sekuensial yang mulai dari tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian dan pemeliharaan. Model pengembangan ini bersifat *linear* dari tahap awal pengembangan sistem yaitu tahap pemeliharaan. Tahap berikutnya tidak akan dilaksanakan sebelum tahap sebelumnya selesai dilaksanakan dan tidak bisa kembali atau mengulang ke tahap sebelumnya. Secara umum, penelitian ini terdiri dari 5 tahap, yaitu:

a. Tahap identifikasi dan analisis. Tahap ini terdiri dari identifikasi dan analisis:

- i. Proses-proses evaluasi hasil analisis sistem informasi portfolio yang sudah ada.
- ii. Keinginan dan kebutuhan pengguna terhadap sistem yang akan dikembangkan.

b. Tahap perancangan aplikasi dengan memperhatikan prinsip-prinsip desain yang akan diterapkan dalam keseluruhan proses desain.

c. Tahap implementasi atau *coding*.

- d. Tahap uji coba fungsionalitas sistem dan kesesuaiannya dengan kebutuhan pengguna sistem.
- e. Pemeliharaan (*operation & maintenance*) sistem yang telah digunakan oleh user akan mengalami kesalahan atau membutuhkan perkembangan fungsional menyesuaikan dengan lingkungan.

### 3.3 Analisa Kebutuhan Sistem

Pada sistem analisis kebutuhan hanya menjelaskan kebutuhan admin dan karyawan sebagai pengguna aplikasi. Secara umum hal yang dibutuhkan pengguna yaitu:

- a. Proses login masuk ke sistem oleh admin dan karyawan
- b. Proses pengolahan data admin, data karyawan, data informasi dan data pendukung lainnya.
- c. Proses perhitungan *Adjusted First Year Premi* (AFYP)
- d. Proses pengolahan data premi.
- e. Menampilkan kinerja setiap karyawan.
- f. Menampilkan laporan data premi, laporan karyawan dan laporan data kinerja setiap karyawan.

### 3.4 Perancangan Sistem

Perancangan sistem pada sistem portfolio ini menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*) sebagai metode alur data dan ERD (*Entity Relationship Diagram*) sebagai pemodelan data.

#### 3.4.1 *Data Flow Diagram*

Pada perancangan sistem portfolio ini peneliti menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*) yang akan dijabarkan sebagai berikut:

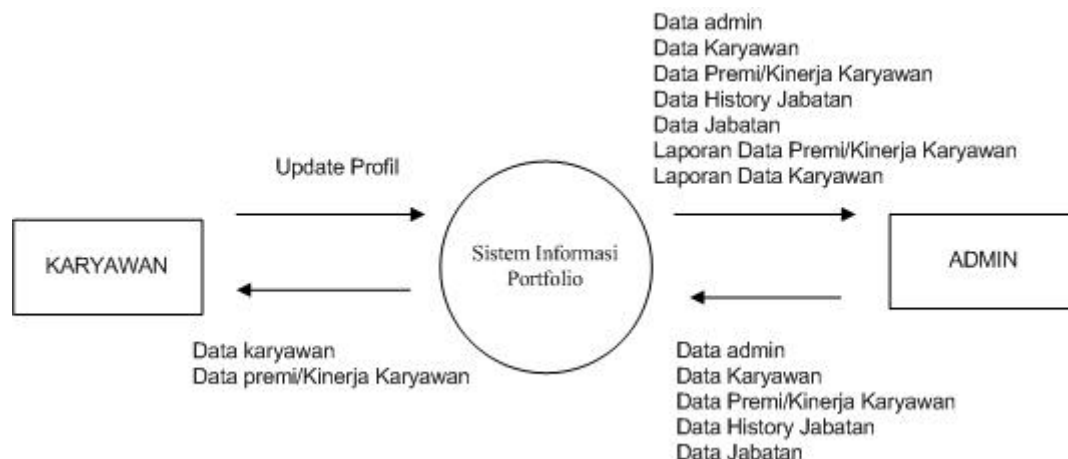
##### a. Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan suatu diagram yang digunakan untuk menggambarkan ruang lingkup sistem dengan eksternal entitas yaitu pengguna yang berperan memberi aliran data pada sistem atau menerima data dari sistem. Sistem portfolio yang berinteraksi dengan sistem adalah admin dan karyawan.

- i. Admin mempunyai kontrol penuh terhadap sistem. Admin dapat mengolah data karyawan, data admin, data jabatan, data history jabatan dan data premi. Selain itu admin juga bisa melihat kinerja karyawan, laporan data karyawan dan laporan data premi karyawan.

- ii. Karyawan pada sistem ini hanya dapat melihat kinerja karyawan beserta *manpower*-nya, dan data premi.

Rancangan sistem digambarkan pada diagram konteks yang terdapat pada Gambar 3.1 sebagai berikut.

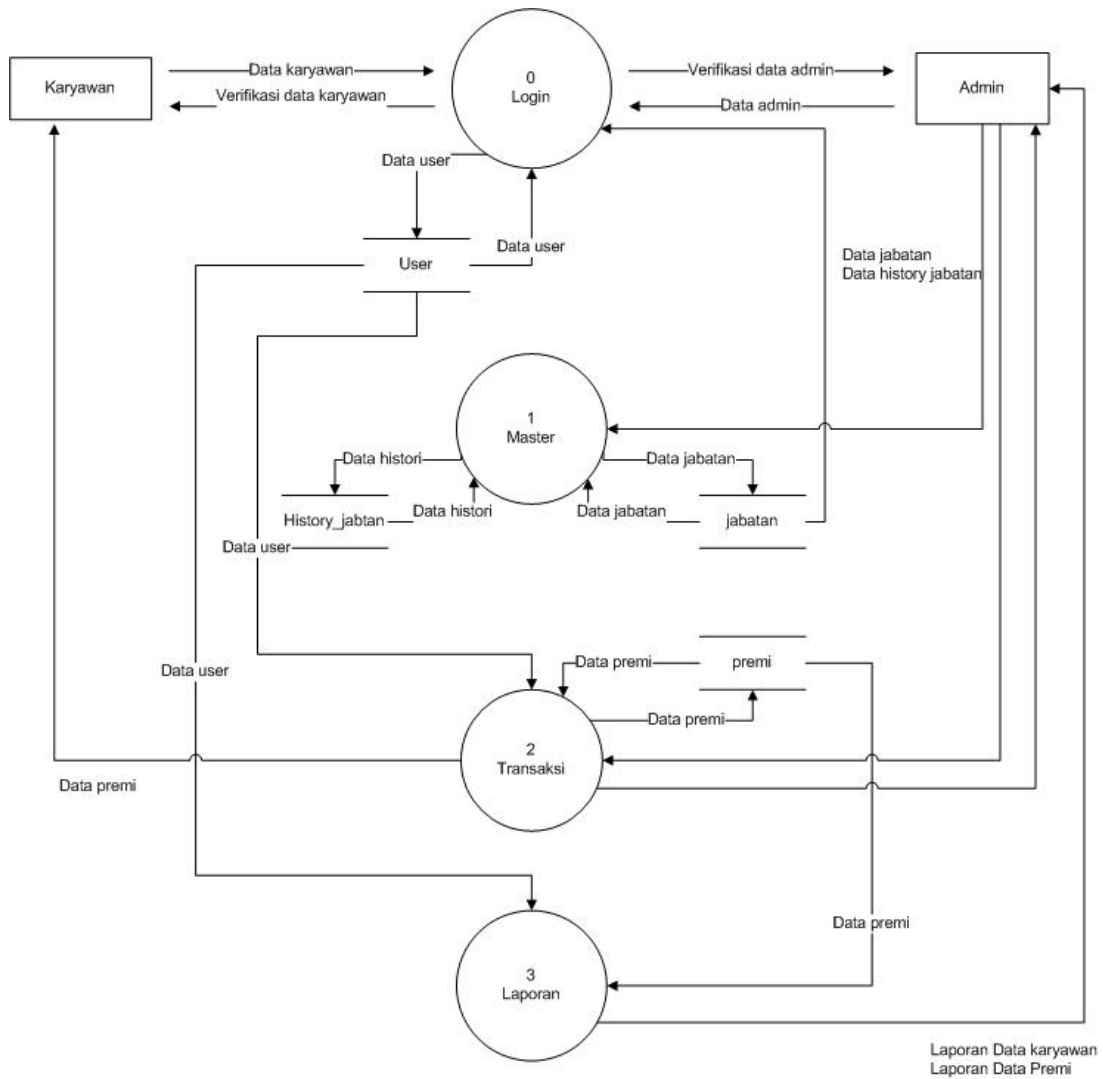


Gambar 3.1 Diagram Konteks Sistem Informasi Portfolio

b. *Data Flow Diagram Level 1*

*Data Flow Diagram* (DFD) level 1 menggambarkan urutan dari proses aliran data yang terjadi pada sistem *portfolio* secara menyeluruh yang memiliki 4 proses utama yaitu proses *login*, master, pengolahan transaksi serta pencetakan laporan. Juga menggunakan 4 tabel untuk penyimpanan data. *Data Flow Diagram* level 1 dapat dilihat pada Gambar 3.2 berikut.

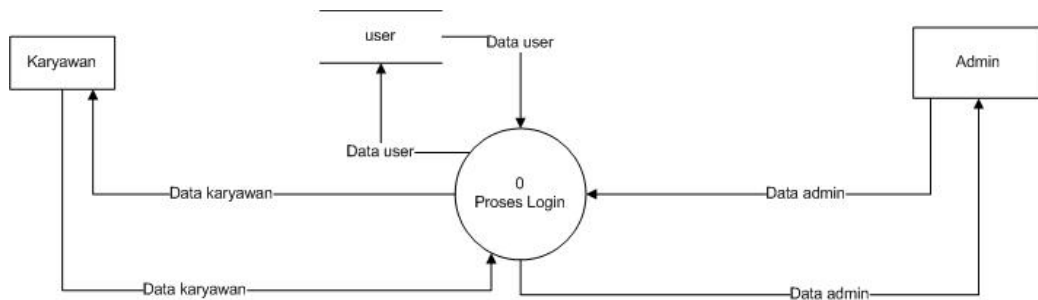




Gambar 3.2 Data Flow Diagram Level 1

c. Data Flow Diagram Level 2 Proses 0

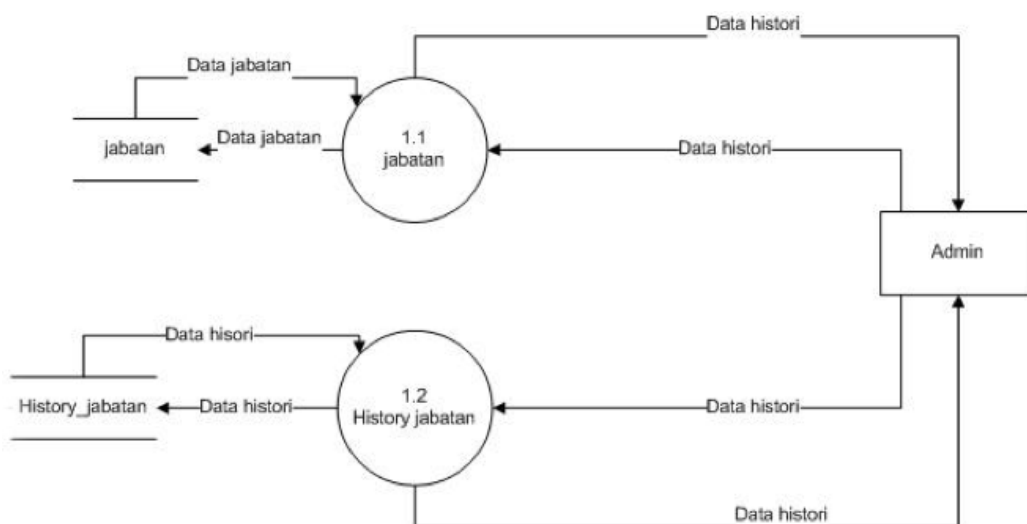
Pada Data Flow Diagram (DFD) level 2 proses 0 ini adalah proses login admin dan karyawan. Data admin dan karyawan akan tersimpan dalam tabel user. Pada tabel user terdapat kolom level untuk mengelompokkan user admin dan user karyawan. DFD Level 1 Proses 0 ditunjukkan pada Gambar 3.3 sebagai berikut.



Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 2 Proses 0

d. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 1

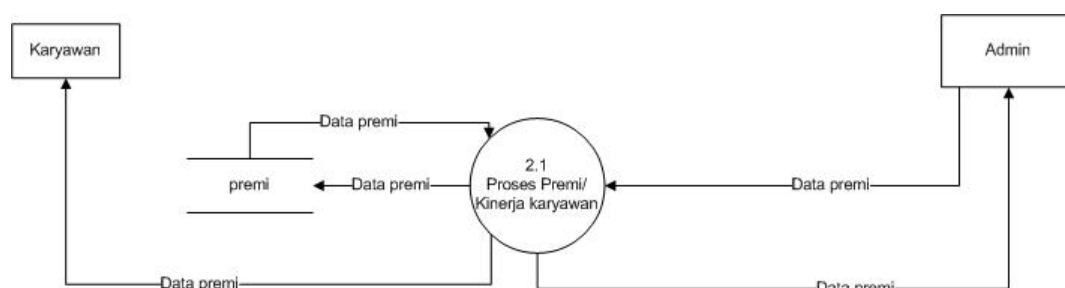
Pada *Data Flow Diagram* (DFD) level 2 proses 1 ini adalah proses *input* master data, dimana admin dapat menambah, mengedit, menghapus data admin, data karyawan, data jabatan dan data *history* jabatan kemudian disimpan dalam data tabel user, data tabel jabatan dan data tabel *history* jabatan seperti yang terlihat pada Gambar 3.4 sebagai berikut.



Gambar 3.4 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 1

e. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 2

*Data Flow Diagram* (DFD) level 2 proses 2 merupakan proses transaksi yang terjadi pada sistem. Proses transaksi ini melibatkan tabel premi. Data premi ini digunakan untuk menyimpan data kinerja karyawan. Jika dibutuhkan kembali data diakses kembali melalui *storage*. untuk lebih jelasnya dapat dilihat Gambar 3.5.

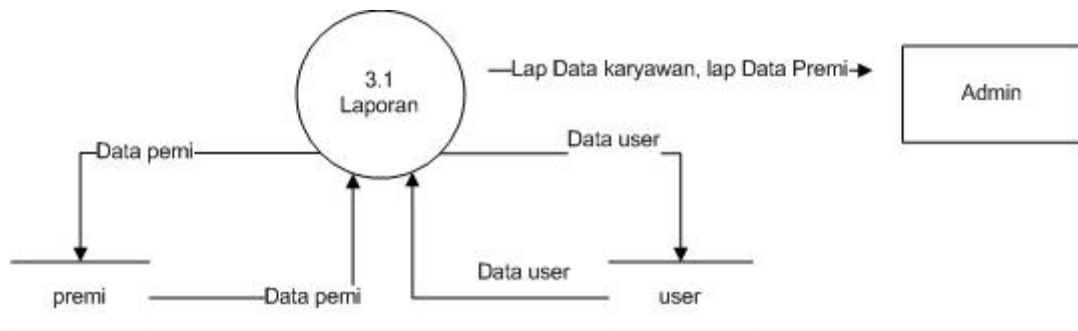


Gambar 3.5 *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 2

f. *Data Flow Diagram* Level 2 Proses 3

Tahapan ini merupakan proses pembuatan laporan. Proses pembuatan masing-masing laporan melalui satu proses dan hasil *output* laporannya akan ditujukan kembali ke

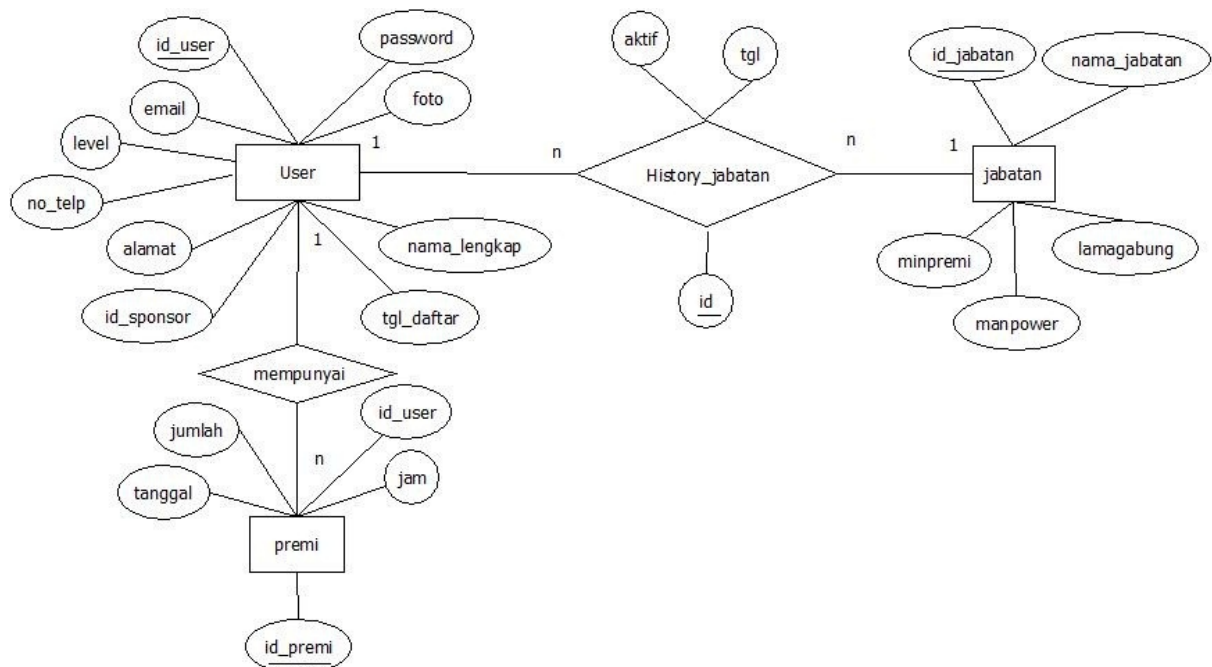
admin. terdapat 2 laporan yang dihasilkan dari sistem, yaitu laporan data premi atau kinerja karyawan yang bisa ditampilkan berdasarkan periode waktu tertentu dan data karyawan. Seperti pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 Data Flow Diagram Level 2 Proses 3

### 3.4.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan relasi. Adapun ERD yang terdapat dalam sistem informasi portfolio berbasis web dapat dilihat pada Gambar 3.7.



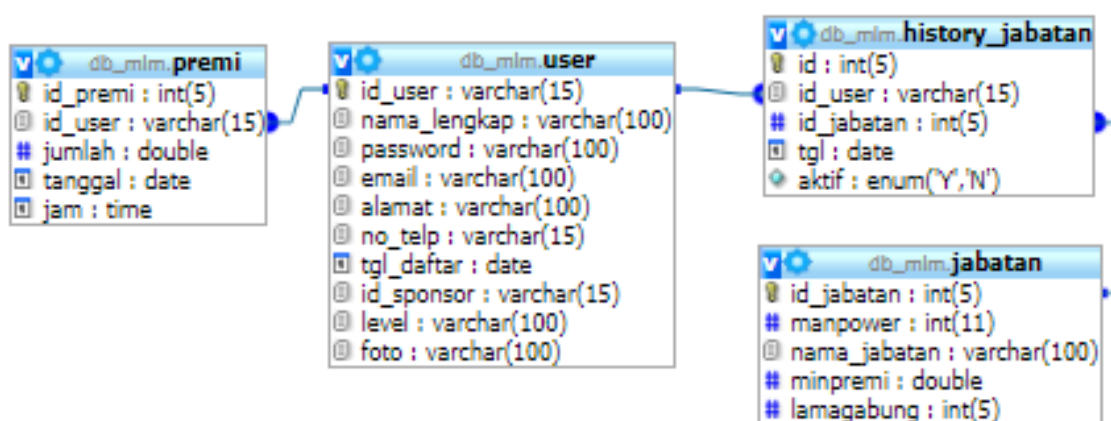
Gambar 3.7 Rancangan ERD Sistem Portfolio

### 3.5 Perancangan Basis Data

Tahap ini akan menjelaskan tentang *database* yang akan dibangun, meliputi struktur relasi antar entitas, struktur penyimpanan data, format data yang digunakan dan alur akses *database* pada sistem informasi *portfolio*.

#### 3.5.1 Relasi Antar Tabel

Basis data merupakan salah satu komponen yang sangat penting dalam pengembangan sistem informasi portfolio, karena basis data berfungsi untuk menyimpan data yang berhubungan dengan transaksi. Dengan adanya relasi antar tabel diharapkan dapat mempermudah dalam pembuatan program berdasarkan tabel-tabel yang ada, tabel-tabel tersebut saling berelasi. Relasi antar tabel ditunjukkan pada Gambar 3.8.



Gambar 3.8 Rancangan Relasi Tabel

#### 3.5.2 Perancangan Struktur Tabel

Pada tahap ini dilakukan pendefinisian basis data yang akan disimpan, meliputi struktur penyimpanan data, format data, dan jalur akses. Dalam perancangannya juga dilakukan transformasi struktur data yang akan disimpan dengan membuat spesifikasi struktur tiap berkas data.

##### a. Desain Tabel *User*

Desain tabel *user* yang terdapat pada tabel 3.1 terdiri dari 10 field berfungsi menyimpan data *user* baik admin maupun karyawan. Tabel ini mempunyai *id\_user* sebagai *primary key*.

Tabel 3.1 Desain Tabel *User*

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_user	Varchar(15)	ID User, primary key
Nama_lengkap	Varchar(100)	Nama Kengkap
password	Varchar(100)	Password
alamat	Varchar(100)	Alamat
email	Varchar(100)	Email user
No_telp	Varchar(15)	Nomor telepon
Tgl_daftar	date	Tanggal daftar
Id_sponsor	Varchar(15)	Id Sponsor
level	Varchar(100)	Admin/karyawan
foto	Varchar(100)	Foto user

## b. Desain Tabel Jabatan

Desain tabel jabatan yang terdapat pada tabel 3.2 terdiri dari 5 field yaitu berfungsi menyimpan data jabatan. Tabel jabatan mempunyai id\_jabatan sebagai *primary key*.

Tabel 3.2 Desain Tabel Jabatan

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_jabatan	Int(5)	Id jabatan, primary key
Nama_jabatan	Varchar(100)	Nama jabatan
minpremi	double	Minimal premi
lamagabung	Int(11)	Lama gabung
manpower	Int(11)	Manpower

c. Desain Tabel *History* Jabatan

Desain tabel *history* jabatan yang terdapat pada tabel 3.3 terdiri dari 5 field berfungsi menyimpan data *history* jabatan seorang karyawan. Tabel *history\_jabatan* mempunyai id sebagai *primary key*, id\_jabatan dan id\_user sebagai *foreign key*.

Tabel 3.3 Desain Tabel *History* Jabatan

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id	Int(5)	ID, primary key
Id_jabatan	Int(5)	Id jabatan
Id_user	Varchar(15)	Id user
tgl	date	tanggal
aktif	Enum(Y,N)	Aktif

d. Desain Tabel Premi

Desain tabel premi yang terdapat pada tabel 3.4 terdiri dari 7 field berfungsi menyimpan data premi seorang karyawan. Tabel premi mempunyai *id\_premi* sebagai *primary key* dan *id\_user* sebagai *foreign key*.

Tabel 3.4 Desain Tabel Premi

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_premi	Int(5)	ID premi, primary key
Id_user	Varchar(15)	Id User
jumlah	double	Jumlah premi yang disetorkan
tanggal	date	Tanggal transaksi
jam	time	Jam transaksi

### 3.6 Perancangan Antarmuka

Berikut ini adalah rancangan antarmuka yang akan digunakan pada sistem informasi *portfolio* ini.

a. Rancangan *Form Login User*

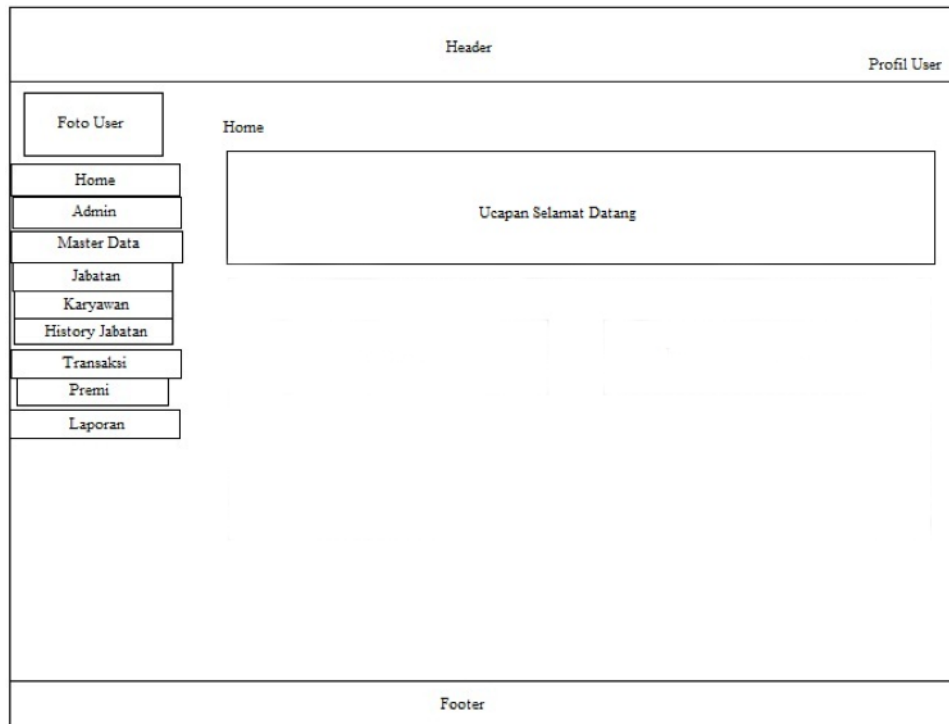
*Form login user* merupakan form yang digunakan oleh *user* admin maupun karyawan untuk masuk ke sistem. Form ini terdiri dari *ID User/username* dan *password*. Gambar 3.9 berikut adalah rancangan halaman *login user*.

**FORM LOGIN USER**

Gambar 3.9 Rancangan *Form Login User*

b. Rancangan Tampilan *Home Admin*

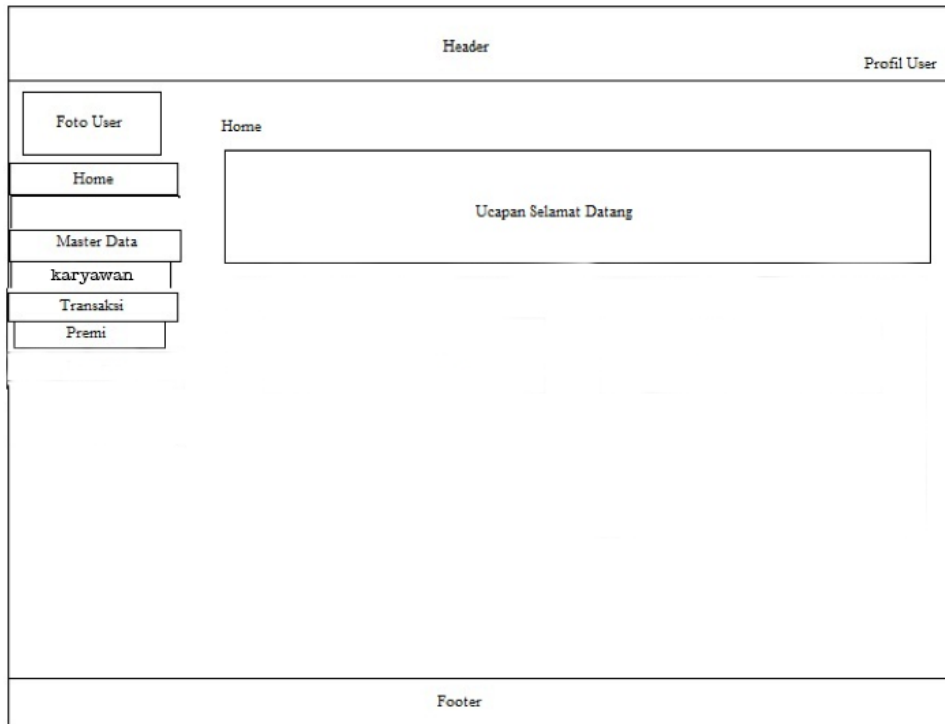
Halaman *home* admin adalah halaman web pertama yang akan dibuka oleh admin setelah berhasil masuk ke sistem. Pada halaman ini akan terdapat ucapan selamat datang. Gambar 3.10 berikut adalah rancangan halaman *home* admin.



Gambar 3.10 Rancangan Tampilan *Home Admin*

c. Rancangan Halaman *Home Karyawan*

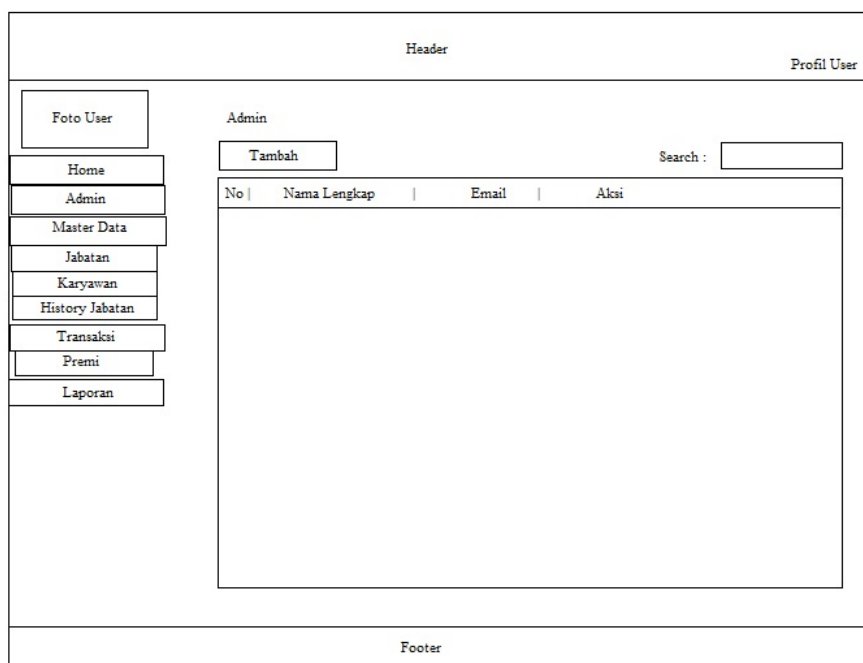
Halaman *home* karyawan adalah halaman web pertama yang akan dibuka oleh admin setelah berhasil masuk ke sistem. Pada halaman ini akan terdapat notifikasi jumlah AFYP (*Adjusted First Year premi*) dan jumlah *manpower*. Gambar 3.11 berikut adalah rancangan halaman *home* karyawan.



Gambar 3.11 Rancangan Tampilan *Home* Karyawan

d. Rancangan Halaman Data Admin

Halaman data admin merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data admin. Halaman data admin ini akan menampilkan data admin seperti nama lengkap dan email. Gambar 3.12 berikut adalah rancangan halaman data admin.



Gambar 3.12 Rancangan Halaman Data Admin



e. Rancangan Halaman Data Jabatan

Halaman data jabatan merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data jabatan. Halaman ini hanya bisa diakses oleh admin saja. Data jabatan meliputi nama jabatan, jumlah minimal premi dan lama gabung. Gambar 3.13 berikut adalah rancangan halaman data jabatan.

The image shows a wireframe for a 'Data Jabatan' page. It features a header with 'Header' on the left and 'Profil User' on the right. A left sidebar contains a 'Foto User' box and a vertical menu with items: Home, Admin, Master Data, Jabatan, Karyawan, History Jabatan, Transaksi, Premi, and Laporan. The main content area is titled 'Jabatan' and includes a 'Tambah' button and a 'Search :' input field. Below this is a table with the following structure:

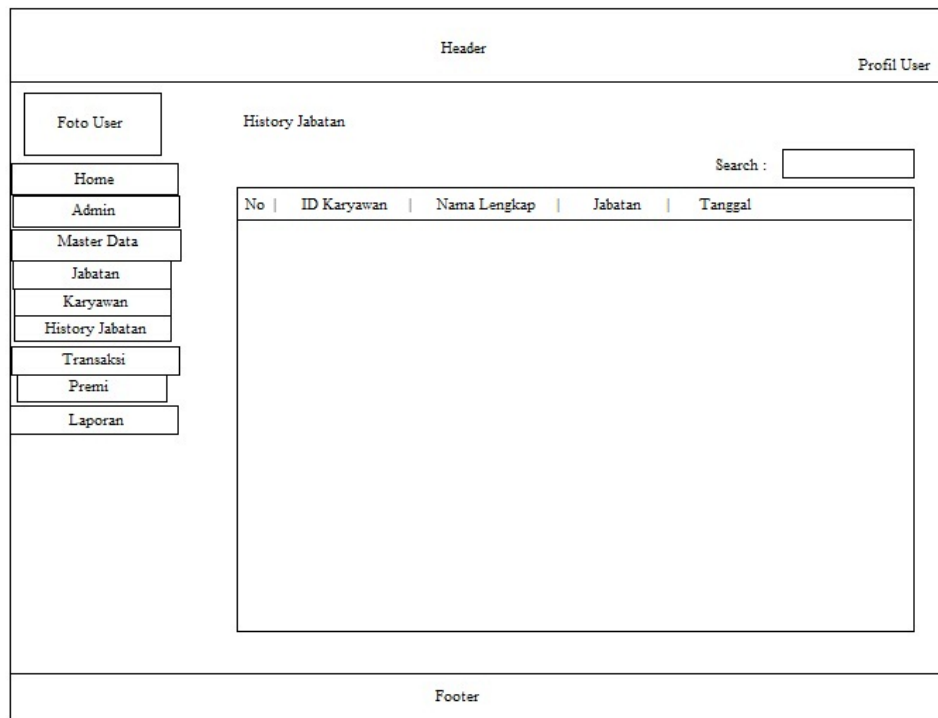
No	Nama Jabatan	Min. Premi	Lama Gabung	Aksi

The footer contains the text 'Footer'.

Gambar 3.13 Rancangan Halaman Data Jabatan

f. Rancangan Halaman Data *History* Jabatan

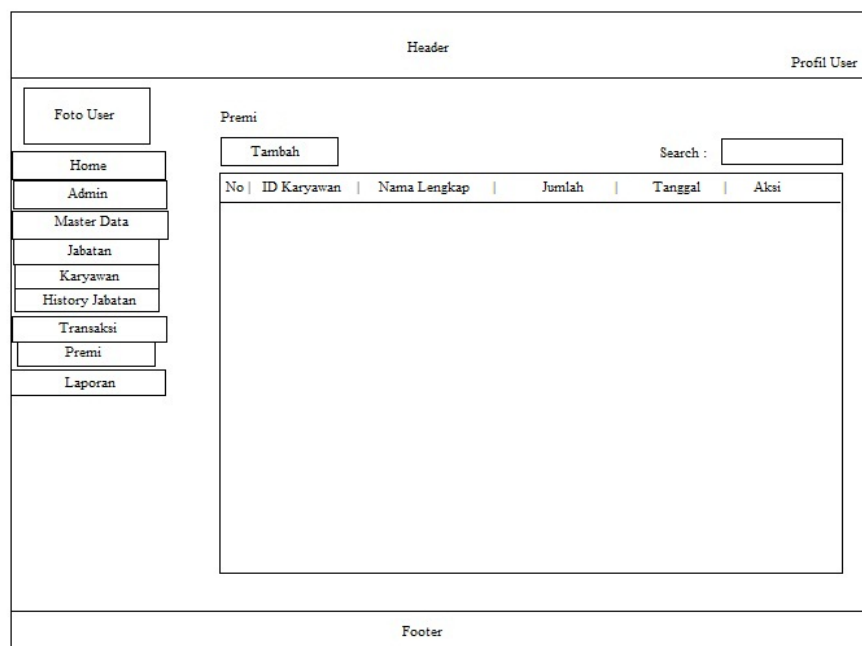
Halaman data *history* jabatan merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data *history* jabatan setiap karyawan. Data *history* jabatan merupakan data kenaikan jabatan seorang karyawan. Gambar 3.14 berikut adalah rancangan halaman data *history* jabatan.



Gambar 3.14 Rancangan Halaman *History Jabatan*

g. Rancangan Halaman Data Premi

Halaman data premi merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data premi atau kinerja karyawan. Halaman ini akan menampilkan data seperti id karyawan, nama lengkap, jumlah premi dan tanggal. Gambar 3.15 berikut adalah rancangan halaman data premi.



Gambar 3.15 Rancangan Halaman Data Premi

#### h. Rancangan Halaman *Form* Laporan

Halaman *form* laporan merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk menampilkan data laporan. Terdapat 2 laporan yang bisa ditampilkan berdasarkan periode waktu tertentu yaitu laporan data premi/kinerja karyawan dan laporan data karyawan.

Gambar 3.16 berikut adalah rancangan halaman *form* laporan.

The image shows a wireframe of a report form page. It is structured as follows:

- Header:** Contains the text "Header" on the left and "Profil User" on the right.
- Left Sidebar:** A vertical list of menu items: "Foto User", "Home", "Admin", "Master Data", "Jabatan", "Karyawan", "History Jabatan", "Transaksi", "Premi", and "Laporan".
- Main Content Area:**
  - Laporan:** A section title.
  - Laporan Data Karyawan:** A form with two date input fields labeled "Dari Tanggal" and "Sampai Tanggal", and a "Proses" button.
  - Laporan Data Premi/ Kinerja Karyawan:** A second form with two date input fields labeled "Dari Tanggal" and "Sampai Tanggal", and a "Proses" button.
- Footer:** Contains the text "Footer" centered at the bottom.

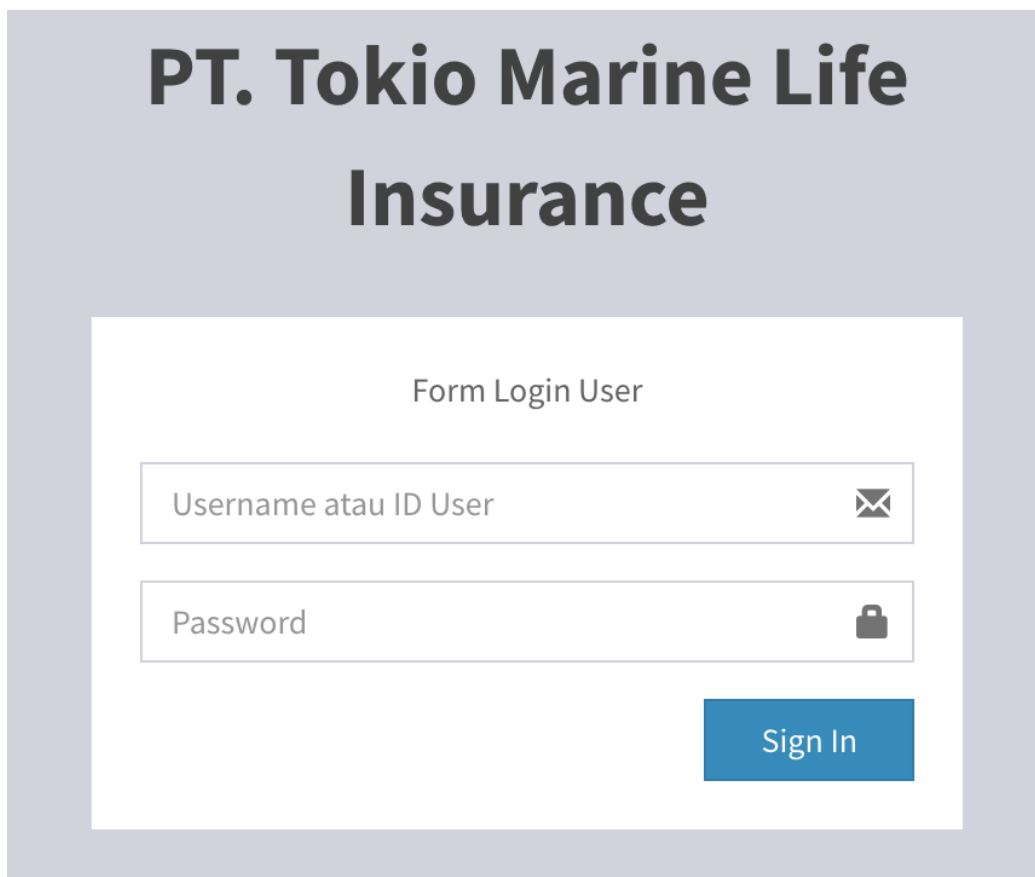
Gambar 3.16 Rancangan *Form* Laporan

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

### 4.1 Implementasi Sistem


#### 4.1.1 *Form Login Admin*


Halaman *form login* admin adalah halaman yang digunakan oleh admin untuk dapat masuk ke sistem. *User* akan diminta untuk memasukkan *username* dan *password* kemudian dilakukan validasi akun. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan benar maka akan diarahkan ke halaman *home* admin tetapi jika salah maka akan muncul peringatan. Tampilan *form login user* ditunjukkan pada Gambar 4.1.



**PT. Tokio Marine Life  
Insurance**

Form Login User

Username atau ID User 

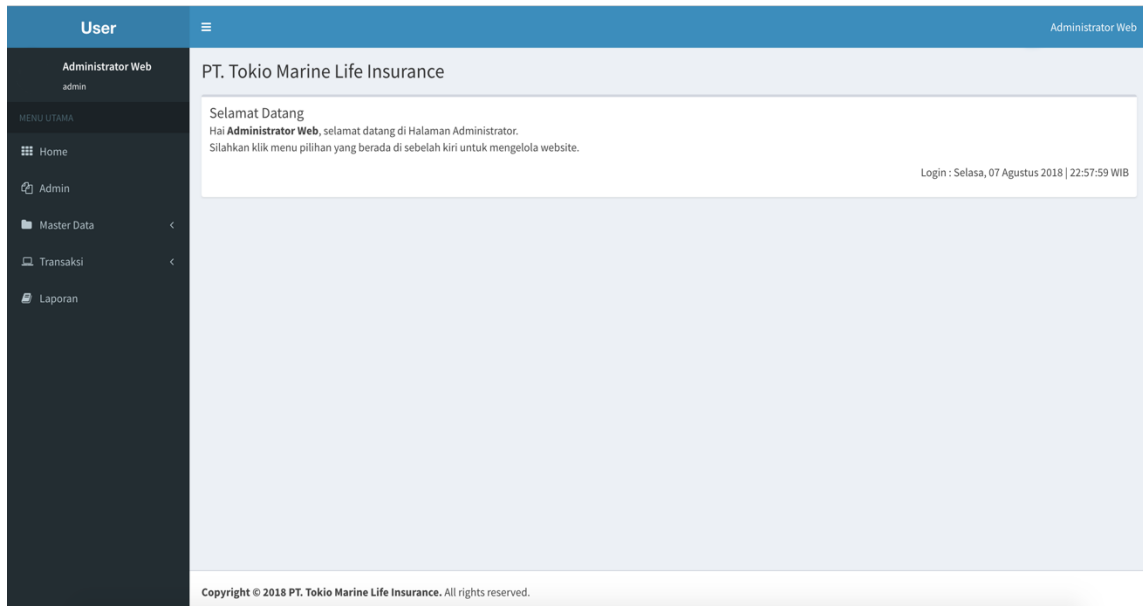
Password 

[Sign In](#)

Gambar 4.1 Tampilan *Form Login Admin*

#### 4.1.2 *Halaman Home Bagian Admin*

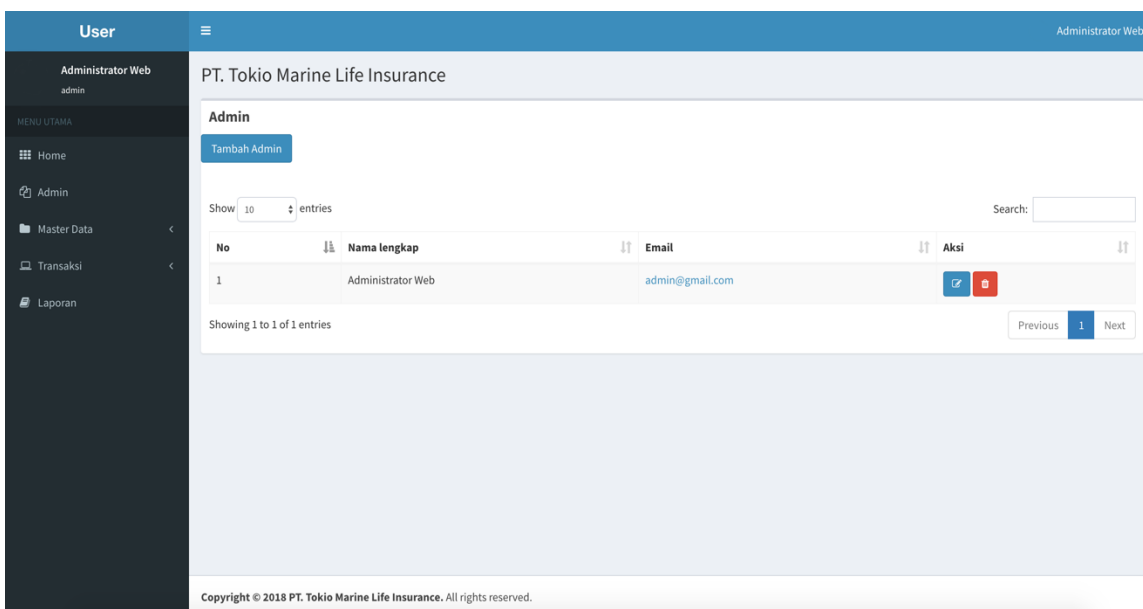
Halaman *home* bagian admin merupakan halaman yang pertama terbuka setelah *user* berhasil masuk ke sistem.. Halaman ini berisi ucapan selamat datang dan waktu login *user*. Berikut tampilan halaman *home* admin ditunjukkan pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Tampilan Halaman *Home* Admin

#### 4.1.3 Halaman Data Admin

Halaman data admin digunakan oleh admin untuk mengolah data admin. Pada halaman ini, seorang admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data admin. Halaman admin hanya bisa diakses oleh admin saja. Berikut tampilan halaman data admin pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Data Admin

Pada halaman ini terdapat menu *edit* yang berfungsi untuk mengubah data admin seperti nama, email, nomor telepon ataupun data lainnya. Jika *user* sudah selesai melakukan

*update* data maka tekan menu *update* untuk proses *update* data. Tampilan halaman *edit* data admin ditunjukkan pada Gambar 4.4.

Gambar 4.4 Tampilan Halaman *Edit* Admin

Selain itu pada menu ini juga terdapat menu tambah yang berfungsi untuk menambah data admin. Jika salah satu *form* tidak terisi maka akan muncul peringatan untuk mengisi *form* tersebut. Tampilan halaman tambah data admin ditunjukkan pada Gambar 4.5.

Gambar 4.5 Tampilan Halaman *Form* Tambah Admin

#### 4.1.4 Halaman Data Jabatan

Halaman data jabatan adalah halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data jabatan. Pada halaman ini, seorang admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data

jabatan. Halaman data jabatan ini berisi informasi seperti nama jabatan, minimal premi, lama gabung dan jumlah *manpower*. Berikut tampilan halaman data jabatan pada Gambar 4.6.

PT. Tokio Marine Life Insurance

JABATAN

Tambah Jabatan

Show 10 entries

No	Nama Jabatan	Min. Premi	Lama Gabung	Man Power	Aksi
1	Regional Director	Rp. 600.000.000	18 Bulan	9	[Edit] [Delete]
2	Regional Manager	Rp. 400.000.000	12 Bulan	6	[Edit] [Delete]
3	District Manager	Rp. 150.000.000	6 Bulan	5	[Edit] [Delete]
4	Sales Manager	Rp. 25.000.000	5 Bulan	2	[Edit] [Delete]
5	Financial Consultant	Rp. 0	0 Bulan	0	[Edit] [Delete]

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous 1 Next

Copyright © 2018 PT. Tokio Marine Life Insurance. All rights reserved.

Gambar 4.6 Tampilan Halaman Data Jabatan

#### 4.1.5 Halaman Data Karyawan Bagian Admin

Halaman data karyawan merupakan halaman digunakan untuk mengolah data karyawan. Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data karyawan. Berikut tampilan halaman data karyawan bagian admin ditunjukkan pada Gambar 4.7.

PT. Tokio Marine Life Insurance

KARYAWAN

Tambah Karyawan

Show 10 entries

No	ID Karyawan	Nama lengkap	ID Sponsor	Jabatan	History	Aksi
1	M0001	Fajar N	M0001	Regional Manager	[Eye]	[Edit] [Delete]
2	M0002	Ardi	M0001	Financial Consultant	[Eye]	[Edit] [Delete]
3	M0003	Roy	M0001	Sales Manager	[Eye]	[Edit] [Delete]
4	M0004	Dika Ananto	M0003	Financial Consultant	[Eye]	[Edit] [Delete]
5	M0005	Sari A	M0003	Financial Consultant	[Eye]	[Edit] [Delete]
6	M0006	Ijah	M0001	District Manager	[Eye]	[Edit] [Delete]
7	M0007	Randa	M0005	Financial Consultant	[Eye]	[Edit] [Delete]
8	M0008	Reza Muliawan	M0006	Regional Manager	[Eye]	[Edit] [Delete]
9	M0009	Fitri	M0008	Financial Consultant	[Eye]	[Edit] [Delete]
10	M0010	Redha N	M0006	Financial Consultant	[Eye]	[Edit] [Delete]

Gambar 4.7 Tampilan Halaman Data Karyawan Bagian Admin

Halaman *history* jabatan karyawan merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah *history* jabatan seorang karyawan. Melalui halaman ini admin dapat mengetahui *history* jabatan karyawan tersebut. Tampilan halaman *history* jabatan ditunjukkan pada Gambar 4.8.

The screenshot displays the 'History Jabatan Karyawan' page. At the top, there is a notification banner: 'Notifikasi! Anda sudah bergabung Selama 20 Bulan, AFYP Anda Rp. 1.212.970.500 & Man Power 6.' Below the notification, the page title is 'HISTORY JABATAN KARYAWAN'. There is a search bar and a 'Show 10 entries' dropdown. The main content is a table with the following data:

No	Jabatan	Tanggal	Aktif	Aksi
1	Financial Consultant	06 Agustus 2017	N	<a href="#">✎</a>
2	Sales Manager	06 Januari 2018	N	<a href="#">✎</a>
3	District Manager	06 Agustus 2018	N	<a href="#">✎</a>
4	Regional Manager	06 Agustus 2018	Y	<a href="#">✎</a>

At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 4 of 4 entries' and 'Previous 1 Next'. The footer contains the copyright notice: 'Copyright © 2018 PT. Tokio Marine Life Insurance. All rights reserved.'

Gambar 4.8 Tampilan Halaman *History* Jabatan

Halaman tambah data karyawan berisi data seperti id karyawan, nama karyawan, id sponsor, nama jabatan dan tanggal gabung. Tampilan halaman tambah data karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.9.

The screenshot shows the 'Form Tambah Karyawan' page. The form fields are as follows:

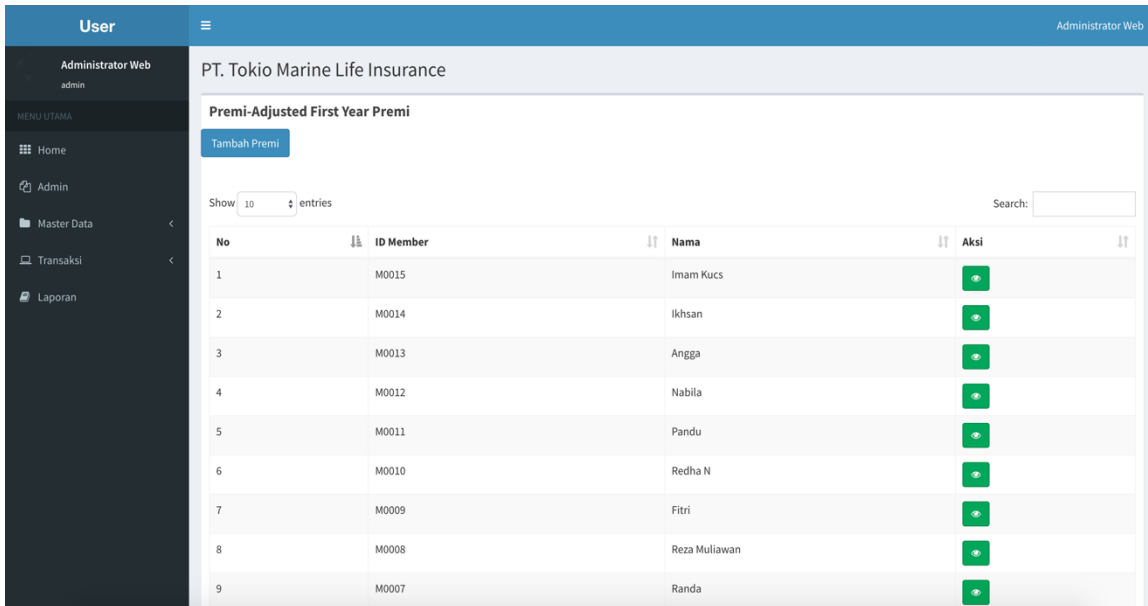
- Password:** Input field with placeholder 'Masukkan Password'.
- Nama:** Input field with placeholder 'Masukkan Nama Lengkap'.
- Email:** Input field with placeholder 'Masukkan Email'.
- No. Telp:** Input field with placeholder 'Masukkan Nomor Telepon'.
- Alamat:** Input field with placeholder 'Masukkan Alamat'.
- Sponsor:** Dropdown menu with placeholder '- Pilih Sponsor -'.
- Tanggal Input:** Input field with placeholder 'mm/dd/yyyy'.
- Foto:** File upload field with 'Choose File' button and 'No file chosen' text.

Gambar 4.9 Tampilan Halaman Tambah Karyawan



#### 4.1.6 Halaman Data Premi Bagian Admin

Halaman data premi merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengolah data premi. Pada halaman ini, seorang admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data premi. Berikut tampilan halaman data premi bagian admin pada Gambar 4.10.

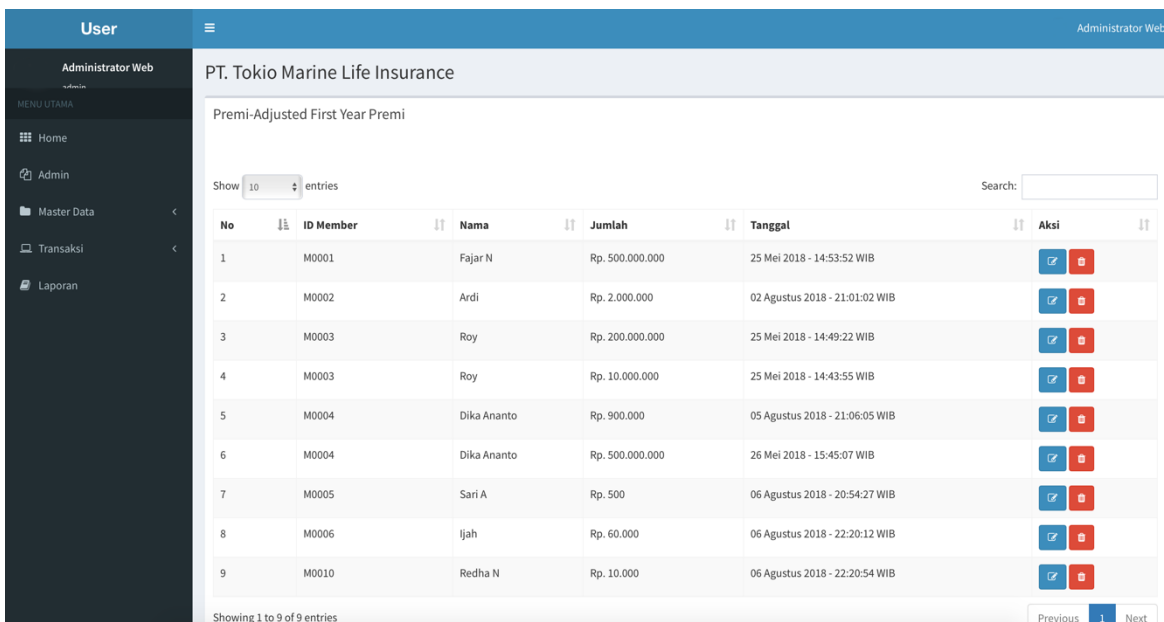


The screenshot shows the 'Premi-Adjusted First Year Premi' page for PT. Tokio Marine Life Insurance. It features a sidebar menu on the left with options like Home, Admin, Master Data, Transaksi, and Laporan. The main content area has a 'Tambah Premi' button and a table with 9 entries. Each entry includes a number, ID Member, Nama, and an Aksi button.

No	ID Member	Nama	Aksi
1	M0015	Imam Kucs	[Edit]
2	M0014	Ikhsan	[Edit]
3	M0013	Angga	[Edit]
4	M0012	Nabila	[Edit]
5	M0011	Pandu	[Edit]
6	M0010	Redha N	[Edit]
7	M0009	Fitri	[Edit]
8	M0008	Reza Mulliawan	[Edit]
9	M0007	Randa	[Edit]

Gambar 4.10 Tampilan Halaman Data Premi Bagian Admin

Jika admin memilih menu detail maka akan muncul detail premi dari semua *manpower* tiap karyawan. Halaman ini akan menampilkan detail data premi seperti data karyawan, jumlah premi yang dibayarkan dan tanggal input data. Tampilan halaman detail premi ditunjukkan pada Gambar 4.11.

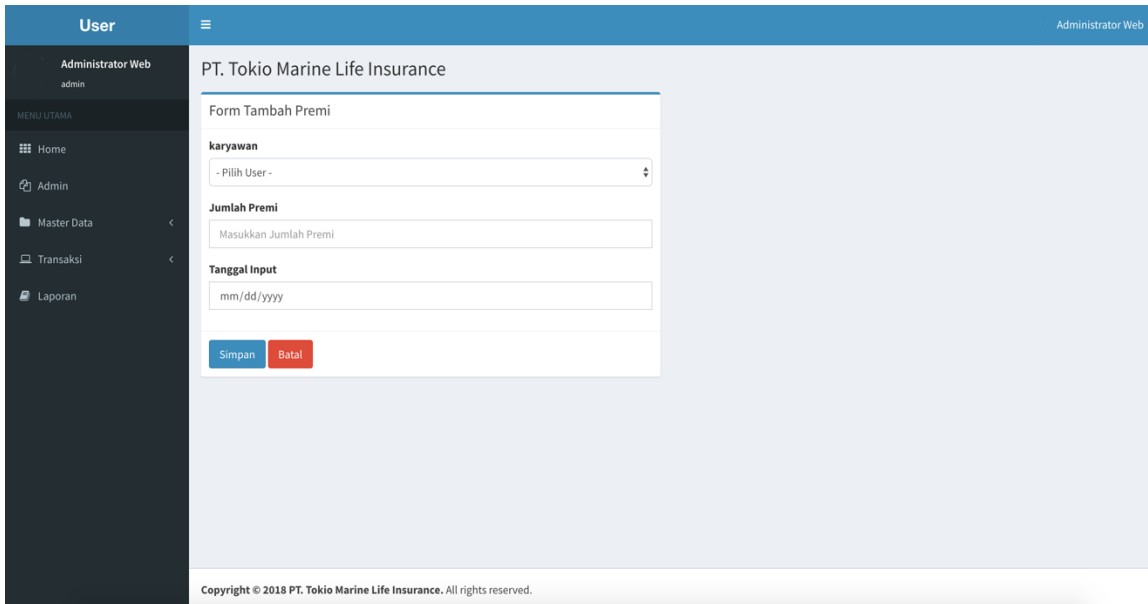


The screenshot shows the 'Premi-Adjusted First Year Premi' page with a detailed view. The table includes columns for No, ID Member, Nama, Jumlah, Tanggal, and Aksi. The Aksi column contains edit and delete icons. The page also shows pagination controls at the bottom.

No	ID Member	Nama	Jumlah	Tanggal	Aksi
1	M0001	Fajar N	Rp. 500.000.000	25 Mei 2018 - 14:53:52 WIB	[Edit] [Delete]
2	M0002	Ardi	Rp. 2.000.000	02 Agustus 2018 - 21:01:02 WIB	[Edit] [Delete]
3	M0003	Roy	Rp. 200.000.000	25 Mei 2018 - 14:49:22 WIB	[Edit] [Delete]
4	M0003	Roy	Rp. 10.000.000	25 Mei 2018 - 14:43:55 WIB	[Edit] [Delete]
5	M0004	Dika Ananto	Rp. 900.000	05 Agustus 2018 - 21:06:05 WIB	[Edit] [Delete]
6	M0004	Dika Ananto	Rp. 500.000.000	26 Mei 2018 - 15:45:07 WIB	[Edit] [Delete]
7	M0005	Sari A	Rp. 500	06 Agustus 2018 - 20:54:27 WIB	[Edit] [Delete]
8	M0006	Ijah	Rp. 60.000	06 Agustus 2018 - 22:20:12 WIB	[Edit] [Delete]
9	M0010	Redha N	Rp. 10.000	06 Agustus 2018 - 22:20:54 WIB	[Edit] [Delete]

Gambar 4.11 Tampilan Halaman Detail Premi Bagian Admin

User admin mempunyai hak akses untuk input data premi. Pada halaman input data premi akan terdapat form pilih karyawan, jumlah premi yang didapat dan tanggal input data. Halaman form tambah premi ditunjukkan pada Gambar 4.12.



The screenshot shows a web application interface for PT. Tokio Marine Life Insurance. The top navigation bar includes 'User' and 'Administrator Web'. A dark sidebar on the left contains a 'MENU UTAMA' with items: Home, Admin, Master Data, Transaksi, and Laporan. The main content area is titled 'Form Tambah Premi' and contains the following fields and controls:

- karyawan:** A dropdown menu with the placeholder text '- Pilih User -'.
- Jumlah Premi:** A text input field with the placeholder text 'Masukkan Jumlah Premi'.
- Tanggal Input:** A date input field with the placeholder text 'mm/dd/yyyy'.
- Buttons:** Two buttons, 'Simpan' (blue) and 'Batal' (red), are located below the form fields.

At the bottom of the page, there is a copyright notice: 'Copyright © 2018 PT. Tokio Marine Life Insurance. All rights reserved.'

Gambar 4.12 Tampilan Halaman Tambah Premi

#### 4.1.7 Halaman Laporan Bagian Admin

Halaman laporan merupakan halaman yang digunakan untuk menampilkan data laporan yang diinginkan. Pada sistem portfolio ini terdapat 2 jenis laporan yaitu laporan data karyawan dan laporan data premi yang dapat ditampilkan berdasarkan periode waktu tertentu. Tampilan hasil cetak laporan data karyawan dan laporan data premi ditunjukkan pada Gambar 4.13 dan Gambar 4.14.

**PT. Tokio Marine Life Insurance**

Address: Kalimantan, Email: tokiomarine@gmail.com  
Mobile: +670 78474794

Data Karyawan				
No	ID Karyawan	Nama Karyawan	Email	Alamat
1	admin	Administrator Web	admin@gmail.com	Jl. Gejayan No. 25, Yogyakarta
2	M0001	Fajar N	fajar@gmail.com	Jl. Gejayan No. 25, Yogyakarta
3	M0002	Ardi	ardi@gmail.com	Jl. Godean
4	M0003	Roy	roy@gmail.com	Jl. Kallurang km.10
5	M0004	Dika Ananto	dika@gmail.com	Jl. Solo
6	M0005	Sari A	sari@gmail.com	Jalan Matematika No 8
7	M0006	Ijah	ijah@gmail.com	Jalan Sungai Jawi no 25
8	M0007	Randa	randa@gmail.com	Jalan Paris 2
9	M0008	Reza Muliawan	reza@yahoo.com	Jalan Podomoro
10	M0009	Fitri	fitri@gmail.com	Kabupaten Maldives
11	M0010	Redha N	redha@gmail.com	Jalan Pancasila no 4
12	M0011	Pandu	pandu@yahoo.com	Bantul
13	M0012	Nabila	nabila@yahoo.com	Kallurang km.12
14	M0013	Angga	angga@gmail.com	Jalan Sungai Bangkong no 14

Gambar 4.13 Hasil Cetak Laporan Data Karyawan

**PT. Tokio Marine Life Insurance**

Address: Kalimantan, Email: tokiomarine@gmail.com  
Mobile: +670 78474794

Data Premi				
ID Karyawan	: M0001			
Nama	: Fajar N			
Tgl. daftar	: 08 Januari 2017			
No	ID Karyawan	Nama	Jumlah	Tanggal
1	M0006	Ijah	Rp. 60.000	06 Agustus 2018
2	M0002	Ardi	Rp. 2.000.000	02 Agustus 2018
3	M0001	Fajar N	Rp. 500.000.000	25 Mei 2018
4	M0003	Roy	Rp. 200.000.000	25 Mei 2018
5	M0003	Roy	Rp. 10.000.000	25 Mei 2018

Gambar 4.14 Hasil Cetak Laporan Data Premi

#### 4.1.8 Form Login Karyawan

Halaman *form login* karyawan adalah halaman yang digunakan oleh *user* karyawan untuk dapat masuk ke sistem. *User* akan diminta untuk memasukkan *username* dan *password* kemudian dilakukan validasi akun. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan benar maka akan diarahkan ke halaman *home user* tetapi jika salah maka akan muncul peringatan. Tampilan *form login user* ditunjukkan pada Gambar 4.15.

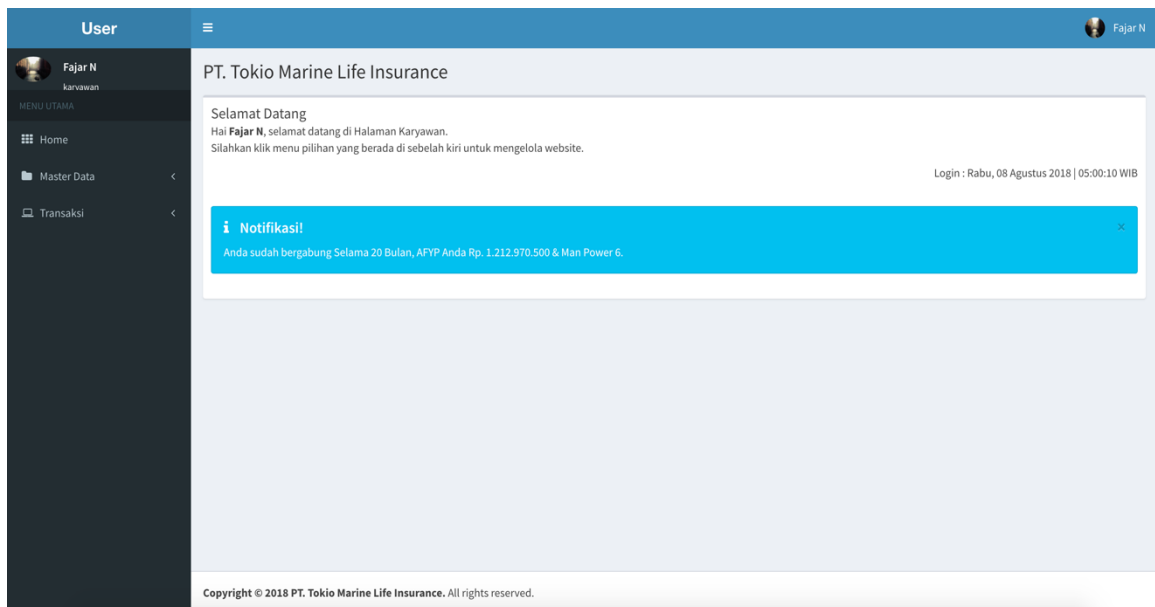
# PT. Tokio Marine Life Insurance

Form Login User

Gambar 4.15 Tampilan *Form Login* Karyawan

#### 4.1.9 Halaman *Home* Bagian Karyawan

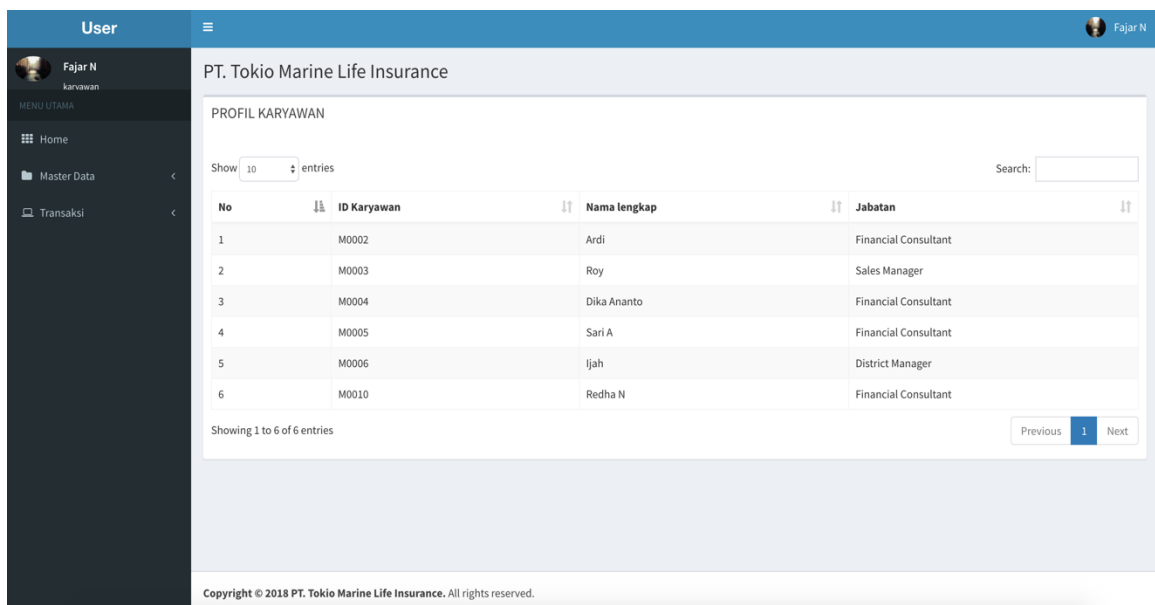
Halaman *home* merupakan halaman yang pertama terbuka setelah *user* berhasil masuk ke sistem. Halaman *home user* karyawan tidak jauh berbeda dengan halaman *home user* admin. Halaman ini berisi ucapan selamat datang dan waktu serta akan terdapat notifikasi yaitu jumlah nominal AFYP karyawan dan jumlah *manpower* yang dimiliki. Tampilan halaman *home* bagian karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.16.



Gambar 4.16 Tampilan Halaman *Home* Karyawan

#### 4.1.10 Halaman Profil Karyawan

Halaman profil karyawan merupakan halaman digunakan untuk mengolah data profil karyawan tersebut. Pada halaman ini akan ditampilkan data profil karyawan itu sendiri beserta dengan *manpower*-nya. Tampilan halaman profil karyawan bagian karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.17.



Gambar 4.17 Tampilan Halaman Profil Karyawan

Jika *user* ingin melakukan perubahan data karyawan atau *update* profil maka bisa dengan memilih menu *edit* yang nantinya akan diarahkan ke halaman *edit* data karyawan.

Pada halaman ini *user* dapat melakukan *update* data nama, email, nomor telepon dan foto profil. Tampilan halaman *edit* data karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.18.

The screenshot shows a web application interface for editing employee data. The sidebar on the left contains a 'MENU UTAMA' section with 'Home', 'Master Data', and 'Transaksi' options. The main content area is titled 'PT. Tokio Marine Life Insurance' and contains a 'Form Edit Karyawan' form. The form fields are: 'ID Karyawan \*)' with value 'M0001', 'Nama' with value 'Fajar N', 'Email' with value 'fajar@gmail.com', 'No. Telp' with value '08564537589', 'Alamat' with value 'Jl. Gejayan No. 25, Yogyakarta', and 'Foto' with a 'Ganti Foto' button and a 'Choose File' link.

Gambar 4.18 Tampilan Halaman Edit Profil Karyawan

#### 4.1.11 Halaman Data Premi Bagian Karyawan

Halaman data premi bagian karyawan merupakan halaman yang menampilkan informasi premi. Melalui halaman ini seorang karyawan dapat melihat data premi yang dimiliki oleh karyawan tersebut beserta *manpower*nya. Halaman data premi bagian karyawan ditunjukkan pada Gambar 4.19.

The screenshot shows a web application interface for displaying employee premium data. The sidebar on the left contains a 'MENU UTAMA' section with 'Home', 'Master Data', and 'Transaksi' options. The main content area is titled 'PT. Tokio Marine Life Insurance' and contains a 'Premi-Adjusted First Year Premi' table. The table has columns for 'No', 'ID Member', 'Nama', 'Jumlah', and 'Tanggal'. The table contains 9 rows of data. The total amount is 1.212.970.500.

No	ID Member	Nama	Jumlah	Tanggal
1	M0001	Fajar N	Rp. 500.000.000	25 Mei 2018 - 14:53:52 WIB
2	M0002	Ardi	Rp. 2.000.000	02 Agustus 2018 - 21:01:02 WIB
3	M0003	Roy	Rp. 200.000.000	25 Mei 2018 - 14:49:22 WIB
4	M0003	Roy	Rp. 10.000.000	25 Mei 2018 - 14:43:55 WIB
5	M0004	Dika Ananto	Rp. 900.000	05 Agustus 2018 - 21:06:05 WIB
6	M0004	Dika Ananto	Rp. 500.000.000	26 Mei 2018 - 15:45:07 WIB
7	M0005	Sari A	Rp. 500	06 Agustus 2018 - 20:54:27 WIB
8	M0006	Ijah	Rp. 60.000	06 Agustus 2018 - 22:20:12 WIB
9	M0010	Redha N	Rp. 10.000	06 Agustus 2018 - 22:20:54 WIB

Showing 1 to 9 of 9 entries  
Total : 1.212.970.500

Gambar 4.19 Tampilan Halaman Data Premi Bagian Karyawan

## 4.2 Pengujian

Tahap ini bertujuan untuk mengevaluasi sistem, mengurangi adanya kesalahan dan memastikan sistem dapat dipakai. Pengujian sistem pada penelitian ini berfokus pada pengujian fungsional sistem. Pengujian sistem dibagi menjadi dua bagian, yaitu skenario pengujian dan uji kasus hasil pengujian.

### 4.2.1 Uji Coba *Black Box*

Pengujian *black box* adalah metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal. Uji kasus dibangun menggunakan deskripsi eksternal perangkat lunak termasuk spesifikasi dan persyaratan. Hasil pengujian fungsionalitas ditunjukkan pada Tabel 4.1 sampai Tabel 4.6. Berikut pengujian *black box* :

#### a. Pengujian Koneksi *Database*

Tabel 4.1 Pengujian *Black Box* Koneksi *Database*

No	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Pengujian jika koneksi <i>database</i> gagal dilakukan	Sistem memberi pesan peringatan bahwa koneksi gagal	Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa koneksi gagal	Berhasil

#### b. Pengujian Input Data Admin

Tabel 4.2 Pengujian *Black Box* Input Data Admin

No	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Pengujian melakukan input <i>field</i> nomor telepon dengan karakter selain angka	Sistem memberi pesan peringatan bahwa hanya karakter angka yang diperbolehkan	Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa hanya karakter angka yang diperbolehkan	Berhasil
2	Pengujian melakukan input <i>field</i> email tidak dengan format sesuai penulisan email	Sistem memberi pesan peringatan bahwa format email salah	Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa format email yang dimasukkan salah	Berhasil
3	Pengujian melakukan input data kosong pada <i>form</i> admin	Sistem memberi peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Sistem menampilkan peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Berhasil

## c. Pengujian Input Data Karyawan

Tabel 4.3 Pengujian *Black Box* Input Data Karyawan

No	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Pengujian melakukan input <i>field</i> nomor telepon dengan karakter selain angka	Sistem memberi pesan peringatan bahwa hanya karakter angka yang diperbolehkan	Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa hanya karakter angka yang diperbolehkan	Berhasil
2	Pengujian melakukan input <i>field</i> email tidak dengan format sesuai penulisan email	Sistem memberi pesan peringatan bahwa format email salah	Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa format email yang dimasukkan salah	Berhasil
3	Pengujian melakukan input data kosong pada <i>form</i> karyawan	Sistem memberi peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Sistem menampilkan peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Berhasil

## d. Pengujian Input Data Jabatan

Tabel 4.4 Pengujian *Black Box* Input Data Jabatan

No	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Pengujian melakukan input pada <i>field</i> minimal premi dan lama gabung dengan karakter selain angka	Sistem memberi pesan peringatan bahwa hanya karakter angka yang diperbolehkan	Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa hanya karakter angka yang diperbolehkan	Berhasil
2	Pengujian melakukan input data kosong pada <i>form</i>	Sistem memberi peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Sistem menampilkan peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Berhasil



## e. Pengujian Input Data Premi

Tabel 4.5 Pengujian *Black Box Input Data Premi*

No	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Pengujian melakukan input data kosong pada <i>form</i> premi	Sistem memberi peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Sistem menampilkan peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Berhasil
2	Pengujian melakukan <i>input</i> pada <i>field</i> jumlah premi dengan karakter selain angka	Sistem memberi pesan peringatan bahwa hanya karakter angka yang diperbolehkan	Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa hanya karakter angka yang diperbolehkan	Berhasil

## f. Pengujian Verifikasi Login

Tabel 4.6 Pengujian *Black Box Verifikasi Login*

No	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Keterangan
1	Pengujian melakukan input data kosong pada <i>form login</i>	Sistem memberi peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Sistem menampilkan peringatan bahwa ada <i>field</i> yang belum terisi dan harus diisi	Berhasil
2	Pengujian jika <i>username</i> atau <i>password</i> yang dimasukkan bernilai salah	Sistem memberi peringatan bahwa <i>username</i> atau <i>password</i> yang dimasukkan salah	Sistem menampilkan peringatan bahwa <i>username</i> atau <i>password</i> yang dimasukkan salah	Berhasil

Untuk pengujian fungsionalitas lainnya yang mencakup fungsi utama sistem juga telah dilakukan dengan baik. Seperti menampilkan data premi dengan tepat sesuai dengan nama karyawan dan waktu yang diinputkan, juga perhitungan lama bergabung karyawan yang dihitung secara otomatis menyesuaikan tanggal yang diinputkan ketika karyawan tersebut terdaftar dalam perusahaan, juga akumulasi *manpower* secara bertingkat yang telah sesuai dan berjalan dengan baik.

#### 4.2.2 Uji Coba *White Box*

Salah satu bentuk pengujian *white box* adalah *testing* validasi. *Testing* ini dinyatakan berhasil jika fungsi-fungsi yang ada pada perangkat lunak atau sistem atau aplikasi sesuai

dengan apa yang diharapkan. Berikut adalah beberapa hasil *test white box* dari sistem *portfolio*:

a. Uji *White Box* pada Halaman Login Admin

Proses testing validasi saat admin akan melakukan manajemen website, maka admin diwajibkan untuk melakukan login terlebih dahulu. Jika data yang diinputkan pada form login tidak sesuai maka akan muncul pesan informasi kesalahan. Gambar 4.20 memperlihatkan hasil testing *white box* validasi login admin:

**LOGIN GAGAL!**  
 Username atau Password Anda tidak benar.  
 Atau account Anda sedang diblokir.  
**ULANGI LAGI**

Gambar 4.20 Pengujian *White Box* pada Login Admin

b. Uji *White Box* pada Halaman Input Data

Proses *testing* validasi saat admin akan melakukan input data pada semua halaman. Jika ada *form* yang masih kosong dan harus diisi maka sistem menampilkan pesan peringatan bahwa form tersebut harus diisi terlebih dahulu. Berikut Gambar 4.21 memperlihatkan hasil *testing white box* validasi *form input* data.

The screenshot shows a web application interface for PT. Tokio Marine Life Insurance. The left sidebar is labeled 'User' and shows the user 'Administrator Web' with the role 'admin'. The main content area is titled 'PT. Tokio Marine Life Insurance' and contains a 'Form Tambah Jabatan'. The form has four input fields: 'Nama Jabatan' (with placeholder 'Masukkan Nama jabatan'), 'Min. Premi' (with placeholder 'Masukkan Minimal Premi'), 'Lama Gabung (Bulan)' (with placeholder 'Masukkan Minimal Lama Gabung'), and 'Man Power' (with placeholder 'Masukkan Minimal Man Power'). A red warning message 'Please fill out this field.' is displayed over the 'Min. Premi' field. At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel).

Gambar 4.21 Pengujian *White Box* Pada *Form Input* Data

### 4.2.3 Pengujian *Usability*

Pengujian *usability* bertujuan untuk menentukan apakah sistem yang dibangun telah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum. Pengujian dilakukan dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan kepada pengguna dalam bentuk kuesioner yang berdasarkan kepada beberapa indikator seperti *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*.

Terdapat 10 pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner ini. Pertanyaan yang diajukan dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Pertanyaan Kuesioner Untuk Pengujian *Usability*

No	Pertanyaan
1	Apakah pemilihan warna dalam tampilan sistem nyaman untuk dilihat?
2	Apakah ukuran font sudah tepat?
3	Apakah tampilan sistem mudah dipahami?
4	Apakah semua tombol berfungsi dengan benar?
5	Apakah sistem yang dibuat mudah untuk digunakan?
6	Apakah sistem mempermudah kerja admin dan karyawan?
7	Apakah sistem memberikan semua informasi yang dibutuhkan?
8	Apakah sistem memudahkan untuk menentukan kenaikan jabatan?
9	Apakah proses yang dilakukan untuk membuat kenaikan jabatan sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?
10	Apakah fitur-fitur yang dibuat sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?

Data hasil kuesioner dapat dilihat pada Lampiran 1. Dan berdasarkan data hasil kuesioner tersebut, maka dicari prosentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus  $R = P/Q \cdot 100$ , dimana R mewakili total prosentase, P mewakili jumlah responden yang menjawab tiap soal, dan Q mewakili Jumlah total responden. Hasil pengujian kuisisioner ditunjukkan pada Tabel 4.8 sampai Tabel 4.17.

Tabel 4.8 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 1

Nilai	Keterangan	Responden	Prosentase
4	Sangat setuju	3	37.5%
3	Setuju	5	62.5%
2	Kurang setuju	0	0%
1	Tidak setuju	0	0%

Tabel 4.9 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 2

Nilai	Keterangan	Responden	Prosentase
4	Sangat setuju	4	50%
3	Setuju	4	50%
2	Kurang setuju	0	0%
1	Tidak setuju	0	0%

Tabel 4.10 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 3

Nilai	Keterangan	Responden	Prosentase
4	Sangat setuju	5	62.5%
3	Setuju	3	37.5%
2	Kurang setuju	0	0%
1	Tidak setuju	0	0%

Tabel 4.11 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 4

Nilai	Keterangan	Responden	Prosentase
4	Sangat setuju	1	12.5%
3	Setuju	7	87.5%
2	Kurang setuju	0	0%
1	Tidak setuju	0	0%

Tabel 4.12 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 5

Nilai	Keterangan	Responden	Prosentase
4	Sangat setuju	5	62.5%
3	Setuju	3	37.5%
2	Kurang setuju	0	0%
1	Tidak setuju	0	0%

Tabel 4.13 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 6

Nilai	Keterangan	Responden	Prosentase
4	Sangat setuju	6	75%
3	Setuju	1	12.5%
2	Kurang setuju	1	12.5%
1	Tidak setuju	0	0%

Tabel 4.14 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 7

Nilai	Keterangan	Responden	Prosentase
4	Sangat setuju	5	62.5%
3	Setuju	2	25%
2	Kurang setuju	1	12.5%
1	Tidak setuju	0	0%

Tabel 4.15 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 8

Nilai	Keterangan	Responden	Prosentase
4	Sangat setuju	7	87.5%
3	Setuju	1	12.5%
2	Kurang setuju	0	0%
1	Tidak setuju	0	0%

Tabel 4.16 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 9

Nilai	Keterangan	Responden	Prosentase
4	Sangat setuju	4	50%
3	Setuju	4	50%
2	Kurang setuju	0	0%
1	Tidak setuju	0	0%

Tabel 4.17 Hasil Pengujian Kuesioner Soal Nomor 10

Nilai	Keterangan	Responden	Prosentase
4	Sangat setuju	3	37.5%
3	Setuju	5	62.5%
2	Kurang setuju	0	0%
1	Tidak setuju	0	0%

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **4.3 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan terhadap sistem yang telah dibuat sebagai berikut:

- a. Hasil dari analisis dan implementasi pembuatan sistem informasi portfolio pada PT. Marine Tokio Life Insurance adalah tersedianya sistem pelayanan yang dapat memudahkan admin dan karyawan mengelola serta meninjau semua kinerja.
- b. Sistem yang telah dibuat dapat mempermudah pihak PT. Marine Tokio Life Insurance dalam membuat laporan.
- c. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai perkembangan kinerja karyawan dengan lebih akurat.

#### **4.4 Saran**

Karena sistem ini dibangun berdasarkan alur pemikiran penulis, maka untuk hasil yang lebih baik dan maksimal diperlukan saran dan kritik dari pihak manapun untuk melengkapi kekurangan yang ada. Berdasarkan kesimpulan diatas penulis memberikan saran sebagai berikut:

- a. Penambahan fitur notifikasi pada semua transaksi.
- b. Pengembangan aplikasi berbasis android.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Fathansyah. (2012). *Basis Data*. Bandung: Informatika.
- Ladjamudin, A.-B. B. (2013). *Analisis Dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nugroho, K. A. (2010). *Perancangan Sistem Informasi Portfolio Dosen Di Jurusan Teknik Indsutri UNS*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Prasetyo, E. (2014). *Buku Sakti Web Master*. Jakarta: Mediakita.
- Raharjo, B. (2011). *Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan MySQL*. Bandung: Informatika.
- Rudianto, A. (2011). *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi.
- Soedjianto, F., & Budhi, G. S. (2016). Pembuatan Sistem Informasi Multi Level Marketing (MLM) Berbasis Web Studi Kasus PT. Mediderma Indonesia. *Jurnal Teknik Informatika*, 84-89.
- Supriyati. (2013). *Sistem Informasi Perusahaan Multi Level Marketing Pulsa Berbasis Web*. Yogyakarta: UPN Veteran Yogyakarta.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Tandelilin, E. (2001). *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio Edisi Pertama*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Utami, E. (2012). *Sistem Basis Data*. Yogyakarta: Andi.



## LAMPIRAN

**KUESIONER PENGUJIAN SISTEM INFORMASI PORTFOLIO  
KARYAWAN**

Nama : PUSPA R

Usia : 28

Keterangan pengisian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan tanda centang pada kolom yang tersedia.

Nilai 4 = Sangat Setuju

Nilai 3 = Setuju

Nilai 2 = Kurang Setuju

Nilai 1 = Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Nilai			
		1	2	3	4
1	Apakah pemilihan warna dalam tampilan sistem nyaman untuk dilihat?			✓	
2	Apakah ukuran font sudah tepat?			✓	
3	Apakah tampilan sistem mudah dipahami?				✓
4	Apakah semua tombol berfungsi dengan benar?			✓	
5	Apakah sistem yang dibuat mudah untuk digunakan?				✓
6	Apakah sistem mempermudah kerja admin dan karyawan?				✓
7	Apakah sistem memberikan semua informasi yang dibutuhkan?				✓
8	Apakah sistem memudahkan untuk menentukan kenaikan jabatan?				✓
9	Apakah proses yang dilakukan untuk membuat kenaikan jabatan sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?				✓
10	Apakah fitur-fitur yang dibuat sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?				✓

**KUESIONER PENGUJIAN SISTEM INFORMASI PORTFOLIO  
KARYAWAN**

Nama : FERI SETIYANTO

Usia : 30

Keterangan pengisian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan tanda centang pada kolom yang tersedia.

Nilai 4 = Sangat Setuju

Nilai 3 = Setuju

Nilai 2 = Kurang Setuju

Nilai 1 = Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Nilai			
		1	2	3	4
1	Apakah pemilihan warna dalam tampilan sistem nyaman untuk dilihat?				✓
2	Apakah ukuran font sudah tepat?			✓	
3	Apakah tampilan sistem mudah dipahami?				✓
4	Apakah semua tombol berfungsi dengan benar?			✓	
5	Apakah sistem yang dibuat mudah untuk digunakan?				✓
6	Apakah sistem mempermudah kerja admin dan karyawan?				✓
7	Apakah sistem memberikan semua informasi yang dibutuhkan?			✓	
8	Apakah sistem memudahkan untuk menentukan kenaikan jabatan?				✓
9	Apakah proses yang dilakukan untuk membuat kenaikan jabatan sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?			✓	
10	Apakah fitur-fitur yang dibuat sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?				✓

**KUESIONER PENGUJIAN SISTEM INFORMASI PORTFOLIO  
KARYAWAN**

Nama : *Amto*

Usia : *29*

Keterangan pengisian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan tanda centang pada kolom yang tersedia.

Nilai 4 = Sangat Setuju

Nilai 3 = Setuju

Nilai 2 = Kurang Setuju

Nilai 1 = Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Nilai			
		1	2	3	4
1	Apakah pemilihan warna dalam tampilan sistem nyaman untuk dilihat?			✓	
2	Apakah ukuran font sudah tepat?			✓	
3	Apakah tampilan sistem mudah dipahami?				✓
4	Apakah semua tombol berfungsi dengan benar?			✓	
5	Apakah sistem yang dibuat mudah untuk digunakan?				✓
6	Apakah sistem mempermudah kerja admin dan karyawan?				✓
7	Apakah sistem memberikan semua informasi yang dibutuhkan?				✓
8	Apakah sistem memudahkan untuk menentukan kenaikan jabatan?				✓
9	Apakah proses yang dilakukan untuk membuat kenaikan jabatan sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?				✓
10	Apakah fitur-fitur yang dibuat sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?			✓	

**KUESIONER PENGUJIAN SISTEM INFORMASI PORTFOLIO  
KARYAWAN**

Nama : Hendi

Usia : 33

Keterangan pengisian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan tanda centang pada kolom yang tersedia.

Nilai 4 = Sangat Setuju

Nilai 3 = Setuju

Nilai 2 = Kurang Setuju

Nilai 1 = Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Nilai			
		1	2	3	4
1	Apakah pemilihan warna dalam tampilan sistem nyaman untuk dilihat?				✓
2	Apakah ukuran font sudah tepat?				✓
3	Apakah tampilan sistem mudah dipahami?				✓
4	Apakah semua tombol berfungsi dengan benar?			✓	
5	Apakah sistem yang dibuat mudah untuk digunakan?			✓	
6	Apakah sistem mempermudah kerja admin dan karyawan?			✓	
7	Apakah sistem memberikan semua informasi yang dibutuhkan?			✓	
8	Apakah sistem memudahkan untuk menentukan kenaikan jabatan?				✓
9	Apakah proses yang dilakukan untuk membuat kenaikan jabatan sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?				✓
10	Apakah fitur-fitur yang dibuat sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?				✓

**KUESIONER PENGUJIAN SISTEM INFORMASI PORTFOLIO  
KARYAWAN**

Nama : RAHMAH JAKTI .

Usia : 35 .

Keterangan pengisian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan tanda centang pada kolom yang tersedia.

Nilai 4 = Sangat Setuju

Nilai 3 = Setuju

Nilai 2 = Kurang Setuju

Nilai 1 = Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Nilai			
		1	2	3	4
1	Apakah pemilihan warna dalam tampilan sistem nyaman untuk dilihat?			✓	
2	Apakah ukuran font sudah tepat?			✓	
3	Apakah tampilan sistem mudah dipahami?				✓
4	Apakah semua tombol berfungsi dengan benar?			✓	
5	Apakah sistem yang dibuat mudah untuk digunakan?				✓
6	Apakah sistem mempermudah kerja admin dan karyawan?				✓
7	Apakah sistem memberikan semua informasi yang dibutuhkan?				✓
8	Apakah sistem memudahkan untuk menentukan kenaikan jabatan?				✓
9	Apakah proses yang dilakukan untuk membuat kenaikan jabatan sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?			✓	
10	Apakah fitur-fitur yang dibuat sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?			✓	

**KUESIONER PENGUJIAN SISTEM INFORMASI PORTFOLIO  
KARYAWAN**

Nama : foni

Usia : 32

Keterangan pengisian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan tanda centang pada kolom yang tersedia.

Nilai 4 = Sangat Setuju

Nilai 3 = Setuju

Nilai 2 = Kurang Setuju

Nilai 1 = Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Nilai			
		1	2	3	4
1	Apakah pemilihan warna dalam tampilan sistem nyaman untuk dilihat?			✓	
2	Apakah ukuran font sudah tepat?				✓
3	Apakah tampilan sistem mudah dipahami?			✓	
4	Apakah semua tombol berfungsi dengan benar?				✓
5	Apakah sistem yang dibuat mudah untuk digunakan?			✓	
6	Apakah sistem mempermudah kerja admin dan karyawan?		✓		
7	Apakah sistem memberikan semua informasi yang dibutuhkan?		✓		
8	Apakah sistem memudahkan untuk menentukan kenaikan jabatan?			✓	
9	Apakah proses yang dilakukan untuk membuat kenaikan jabatan sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?				✓
10	Apakah fitur-fitur yang dibuat sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?			✓	

**KUESIONER PENGUJIAN SISTEM INFORMASI PORTFOLIO  
KARYAWAN**

Nama : Dika Ananto

Usia : 33

Keterangan pengisian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan tanda centang pada kolom yang tersedia.

Nilai 4 = Sangat Setuju

Nilai 3 = Setuju

Nilai 2 = Kurang Setuju

Nilai 1 = Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Nilai			
		1	2	3	4
1	Apakah pemilihan warna dalam tampilan sistem nyaman untuk dilihat?				✓
2	Apakah ukuran font sudah tepat?				✓
3	Apakah tampilan sistem mudah dipahami?			✓	
4	Apakah semua tombol berfungsi dengan benar?			✓	
5	Apakah sistem yang dibuat mudah untuk digunakan?				✓
6	Apakah sistem mempermudah kerja admin dan karyawan?				✓
7	Apakah sistem memberikan semua informasi yang dibutuhkan?				✓
8	Apakah sistem memudahkan untuk menentukan kenaikan jabatan?				✓
9	Apakah proses yang dilakukan untuk membuat kenaikan jabatan sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?			✓	
10	Apakah fitur-fitur yang dibuat sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?			✓	



**KUESIONER PENGUJIAN SISTEM INFORMASI PORTFOLIO  
KARYAWAN**

Nama : M. Rivan

Usia : 32 tahun

Keterangan pengisian :

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan tanda centang pada kolom yang tersedia.

Nilai 4 = Sangat Setuju

Nilai 3 = Setuju

Nilai 2 = Kurang Setuju

Nilai 1 = Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Nilai			
		1	2	3	4
1	Apakah pemilihan warna dalam tampilan sistem nyaman untuk dilihat?			✓	
2	Apakah ukuran font sudah tepat?				✓
3	Apakah tampilan sistem mudah dipahami?			✓	
4	Apakah semua tombol berfungsi dengan benar?			✓	
5	Apakah sistem yang dibuat mudah untuk digunakan?			✓	
6	Apakah sistem mempermudah kerja admin dan karyawan?				✓
7	Apakah sistem memberikan semua informasi yang dibutuhkan?				✓
8	Apakah sistem memudahkan untuk menentukan kenaikan jabatan?				✓
9	Apakah proses yang dilakukan untuk membuat kenaikan jabatan sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?			✓	
10	Apakah fitur-fitur yang dibuat sudah sesuai dengan yang dibutuhkan?			✓	