

SKRIPSI

**PERANGKAT LUNAK SISTEM REGISTRASI PESERTA
YADAPEN UNPAR**



Alinna Margaretha

NPM: 2013730063

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
2020**

UNDERGRADUATE THESIS

**YADAPEN UNPAR PARTICIPANT REGISTRATION SYSTEM
SOFTWARE**



Alinna Margaretha

NPM: 2013730063

**DEPARTMENT OF INFORMATICS
FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY AND SCIENCES
PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
2020**

PERNYATAAN

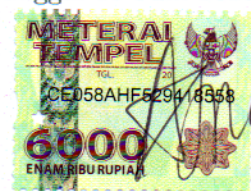
Dengan ini saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

PERANGKAT LUNAK SISTEM REGISTRASI PESERTA YADAPEN UNPAR

adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung segala risiko dan sanksi yang dijatuhkan kepada saya, apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya, atau jika ada tuntutan formal atau non-formal dari pihak lain berkaitan dengan keaslian karya saya ini.

Dinyatakan di Bandung,
Tanggal 11 Juni 2020



Alinna Margaretha
NPM: 2013730063

LEMBAR PENGESAHAN

**PERANGKAT LUNAK SISTEM REGISTRASI PESERTA
YADAPEN UNPAR**

Alinna Margaretha

NPM: 2013730063

Bandung, 11 Juni 2020

Menyetujui,

Pembimbing

Rosa De Lima, M.T.

Ketua Tim Penguji

Anggota Tim Penguji

Dr. Veronica Sri Moertini

Vania Natali, M.T.

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Mariskha Tri Adithia, P.D.Eng

PERNYATAAN

Dengan ini saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

PERANGKAT LUNAK SISTEM REGISTRASI PESERTA YADAPEN UNPAR

adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung segala risiko dan sanksi yang dijatuhkan kepada saya, apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya, atau jika ada tuntutan formal atau non-formal dari pihak lain berkaitan dengan keaslian karya saya ini.

Dinyatakan di Bandung,
Tanggal 11 Juni 2020



Alinna Margaretha
NPM: 2013730063

ABSTRAK

Proses pensiun pegawai Unpar diselenggarakan oleh Yayasan Dana Pensiun Lembaga Katolik (Yadapen). Hampir seluruh kegiatan pada proses pensiun dilakukan dengan bantuan sistem yang minimal. Kegiatan perhitungan dan pencatatan masih dilakukan menggunakan bantuan Microsoft Excel dan Microsoft Word sehingga mungkin terjadi kesalahan. Sistem yang digunakan sejak digunakan sejak tahun 1991 dan menggunakan sistem operasi DOS memiliki keterbatasan saat digunakan salah satunya tidak dapat melakukan proses perubahan unit kerja. Untuk mempermudah pekerjaan dan memastikan integritas data, penulis mengembangkan Perangkat Lunak Sistem Informasi Peserta Yadapen Unpar.

Dari data dan dokumen yang dikumpulkan, penulis menganalisis aliran kerja dari sistem lama, kelemahan sistem dan analisis kebutuhan sistem, analisis usulan sistem baru, dan perancangan menggunakan Diagram Aliran Data dan Kamus Data. Perangkat lunak dibangun menggunakan *framework* Odoo yang menggunakan bahasa pemrograman menggunakan Python dan XML, dan Postgresql sebagai pengelola *database*.

Dari penelitian ini menghasilkan perangkat lunak sistem informasi yang mengotomatisasi perhitungan, pencatatan peserta Yadapen UNPAR serta peserta Yadapen yang sudah pensiun dan dapat secara dinamis mengubah data yang dibutuhkan. Berdasarkan pengujian yang dilakukan, hasil uji perangkat lunak sudah berfungsi sesuai yang diharapkan.

Kata-kata kunci: Pendaftaran Peserta Yadapen Unpar, Odoo

ABSTRACT

Unpar's employee retirement process is organized by Yayasan Dana Pensiun Lembaga Katolik (Yadapen). Almost all activities in the retirement process are carried out with only a little help from system. Calculation and recording activities are still carried out using the help of Microsoft Excel and Microsoft Word so errors may occur. The system that has been used since 1991 and uses the DOS operating system has limitations when used, one of which is that it cannot make changes to work units. To simplify the work and ensure data integrity, authors developed the Yadapen Unpar Participant Registration System Software.

From the data and documents collected, authors analyze the work flow of the old system, system weaknesses and system requirements analysis, analysis of proposed new systems, and design using Data Flow Diagrams and Data Dictionaries. The software is built using Odoo framework which uses programming languages using Python and XML, and Postgresql as database management system.

This research produces information system software that automates the calculation, recording of Yadapen UNPAR participants and Yadapen participants who have retired and can dynamically change the data needed. Based on the tests carried out, software are functioning as expected.

Keywords: Yadapen Unpar Participant Registration, Odoo

*untukmu yang berhasil bertahan dan untukmu yang di sana,
kuselesaikan perjalanan ini untukmu*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul "Perangkat Lunak Sistem Registrasi Peserta Yadapen UNPAR". Selama pembuatan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin berterima kasih kepada:

1. Orang tua dan keluarga penulis yang memberikan dukungan berupa motivasi dan doa.
2. Ibu Rosa sebagai pembimbing yang selalu memberikan arahan dan motivasi dalam pembuatan skripsi ini.
3. Ibu Veronica dan Ibu Vania selaku penguji yang telah membantu, memberi masukan serta saran untuk membuat skripsi ini menjadi lebih baik.
4. Riky Setiawan yang selalu menemani dan memberikan dukungan dalam pembuatan skripsi ini sehingga penulis tetap waras dan bertahan sampai akhir.
5. Puji Revimmingga yang selalu mendengarkan keluh kesah penulis serta berjuang bersama-sama hingga titik darah penghabisan, kita hebat.
6. Untuk Youtube dan Viu yang selalu setia menemani penulis dari pagi hingga pagi lagi.
7. Teman-teman IT 2013 yang bertahan sampai akhir dan saling membantu serta menyemangati satu sama lain.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang sudah memberikan bantuan dan dukungan sepanjang masa perkuliahan dan pengerjaan skripsi ini.

Semoga semua pihak menerima berkat dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis memohon maaf jika terdapat kesalahan dan kekurangan pada skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca dan memerlukan.

Bandung, Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	xv
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR GAMBAR	xxi
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi	2
1.6 Sistematika Pembahasan	2
2 LANDASAN TEORI	5
2.1 Aturan Pemerintah	5
2.2 Jenis Pensiun	6
2.3 Paradigma Pengembangan Perangkat Lunak [1]	6
2.4 Metode Agile [2]	7
2.4.1 Kelebihan Metode Agile	8
2.4.2 Kekurangan Metode Agile	8
2.5 Framework [3]	9
2.6 Konsep MVC [3]	9
2.7 Odoo [4]	10
2.7.1 MVC Odoo [5]	11
2.7.2 Model MVC pada OpenERP [5]	11
2.7.3 Instalasi [5]	12
2.7.4 Dokumentasi Odoo	13
3 ANALISIS	15
3.1 Pengumpulan Data	15
3.2 Analisis Sistem Kini	15
3.2.1 Diagram Aliran Kerja Pendaftaran Peserta Baru Yadapen	15
3.2.2 Diagram Aliran Kerja Permohonan Manfaat Pensiun Yadapen	18
3.2.3 Tampilan Analisis Sistem Kini	22
3.3 Analisis Sistem Usulan	26
3.3.1 Analisis Kebutuhan Modul Pendaftaran Peserta Baru	26
3.3.2 Fitur-Fitur Modul Pendaftaran Peserta Baru	29
3.3.3 Analisis Kebutuhan Modul Kepegawaian	30
3.3.4 Fitur-Fitur Modul Kepegawaian	30
3.4 Diagram Aliran Data	31
3.4.1 Data Context Diagram Sistem Registrasi Peserta Yadapen UNPAR	31
3.4.2 Diagram Aliran Data Level Satu	32

3.4.3	Diagram Aliran Data Level Dua	34
3.4.4	Kamus Data	37
3.5	Analisis Kebutuhan Basis Data	41
3.5.1	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	42
3.5.2	Atribut Entitas pegawai	43
3.5.3	Atribut Entitas golongan	43
3.5.4	Atribut Entitas riwayat_perubahan_pegawai	43
3.5.5	Atribut Entitas pendaftaran_yadapen	44
3.5.6	Atribut Entitas peserta_yadapen	44
3.5.7	Atribut Entitas permohonan_pensiun	44
3.5.8	Atribut Entitas daftar_riwayat_pekerjaan	45
3.5.9	Atribut Entitas daftar_tanggung_anak	45
3.5.10	Atribut Entitas tanggungan_keluarga	45
4	PERANCANGAN	47
4.1	Perancangan Basis Data	47
4.2	Perancangan Fisik Basis Data	49
4.2.1	Tabel res_users	49
4.2.2	Tabel peserta_yadapen	49
4.2.3	Tabel riwayat_perubahan_pegawai	49
4.2.4	Tabel pegawai	50
4.2.5	Tabel daftar_riwayat_pekerjaan	50
4.2.6	Tabel daftar_tanggung_anak	51
4.2.7	Tabel golongan	51
4.2.8	pendaftaran_yadapen	51
4.2.9	Tabel tanggungan_keluarga	52
4.2.10	Tabel permohonan_pensiun	52
4.3	Perancangan Modul	52
4.4	Perancangan Antarmuka	56
4.4.1	Perancangan Antarmuka <i>Login</i>	56
4.4.2	Perancangan Antarmuka Menu Utama Pegawai BPMI	56
4.4.3	Perancangan Antarmuka Peserta Yadapen untuk Pegawai BPMI	57
4.4.4	Perancangan Antarmuka Form Peserta Yadapen untuk Pegawai BPMI	58
4.4.5	Perancangan Antarmuka Pengajuan Perubahan Pegawai BPMI	59
4.4.6	Perancangan Antarmuka Form Pengajuan Perubahan Pegawai BPMI	60
4.4.7	Perancangan Antarmuka Generate Pendaftaran Pegawai BPMI	61
4.4.8	Perancangan Antarmuka Form Generate Pendaftaran Pegawai BPMI	62
4.4.9	Perancangan Antarmuka Pencarian Calon Pensiun untuk Pegawai BPMI	63
4.4.10	Perancangan Antarmuka Form <i>Create</i> Pencarian Calon Pensiun untuk Pegawai BPMI	64
4.4.11	Perancangan Antarmuka Permohonan Pensiun untuk Pegawai BPMI	65
4.4.12	Perancangan Antarmuka Form Permohonan Pensiun Pegawai BPMI	66
4.4.13	Perancangan Antarmuka Pendaftaran Yadapen Pegawai BPMI	67
4.4.14	Perancangan Antarmuka Form Pendaftaran Yadapen Pegawai BPMI	68
4.4.15	Perancangan Antarmuka Laporan Rekap Data Pensiun Pegawai BPMI	69
4.4.16	Perancangan Antarmuka Data Pegawai untuk Peserta	69
4.4.17	Perancangan Antarmuka Form Data Pegawai untuk Peserta	70
4.4.18	Perancangan Antarmuka Data Peserta Yadapen untuk Peserta	71
4.4.19	Perancangan Antarmuka Form Data Peserta Yadapen untuk Peserta	72
4.4.20	Perancangan Antarmuka Permohonan Pensiun untuk Peserta	73
4.4.21	Perancangan Antarmuka Form Permohonan Pensiun untuk Peserta	74
4.4.22	Perancangan Antarmuka Pendaftaran Yadapen untuk Peserta	75

4.4.23	Perancangan Antarmuka Form Pendaftaran Yadapen untuk Peserta	76
4.4.24	Perancangan Antarmuka Pengajuan Perubahan untuk Peserta	77
4.4.25	Perancangan Antarmuka Form Pengajuan Perubahan untuk Peserta	78
5	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	81
5.1	Lingkungan Implementasi	81
5.1.1	Lingkungan Perangkat Keras	81
5.1.2	Lingkungan Perangkat Lunak	81
5.2	Implementasi Antarmuka	81
5.2.1	Implementasi Antarmuka Menu Utama Pegawai BPMI	82
5.2.2	Implementasi Antarmuka Tampilan Form Pegawai untuk Pegawai BPMI . .	82
5.2.3	Implementasi Antarmuka Menu Peserta Yadapen untuk Pegawai BPMI . .	83
5.2.4	Implementasi Antarmuka Tampilan Form Peserta Yadapen untuk Pegawai BPMI	83
5.2.5	Implementasi Antarmuka Menu Pengajuan Perubahan untuk Pegawai BPMI	84
5.2.6	Implementasi Antarmuka Tampilan Form Pengajuan Perubahan untuk Pega- wai BPMI	84
5.2.7	Implementasi Antarmuka Menu Generate Pendaftaran untuk Pegawai BPMI	85
5.2.8	Implementasi Antarmuka Tampilan Form Generate Pendaftaran BPMI . .	85
5.2.9	Implementasi Antarmuka Menu Pencarian Calon Pensiun untuk Pegawai BPMI	86
5.2.10	Implementasi Antarmuka Tampilan Form Pencarian Calon Pensiun untuk Pegawai BPMI	86
5.2.11	Implementasi Antarmuka Menu Permohonan Pensiun untuk Pegawai BPMI	87
5.2.12	Implementasi Antarmuka Tampilan Form Permohonan Pensiun untuk Pegawai BPMI	87
5.2.13	Implementasi Antarmuka Menu Pendaftaran Yadapen untuk Pegawai BPMI	88
5.2.14	Implementasi Antarmuka Tampilan Form Pendaftaran Yadapen untuk Pega- wai BPMI	88
5.2.15	Implementasi Antarmuka Laporan Rekap Data Pensiun untuk Pegawai BPMI	89
5.2.16	Implementasi Antarmuka Data Pegawai untuk Peserta	89
5.2.17	Implementasi Antarmuka Form Data Pegawai untuk Peserta	90
5.2.18	Implementasi Antarmuka Data Peserta Yadapen untuk Peserta	90
5.2.19	Implementasi Antarmuka Form Data Peserta Yadapen untuk Peserta	91
5.2.20	Implementasi Antarmuka Permohonan Pensiun untuk Peserta	91
5.2.21	Implementasi Antarmuka Form Permohonan Pensiun untuk Peserta	92
5.2.22	Implementasi Antarmuka Pendaftaran Yadapen untuk Peserta	92
5.2.23	Implementasi Antarmuka Form Pendaftaran Yadapen untuk Peserta	93
5.2.24	Implementasi Antarmuka Pengajuan Perubahan untuk Peserta	93
5.2.25	Implementasi Antarmuka Form Pengajuan Perubahan untuk Peserta	94
5.3	Pengujian Perangkat Lunak	94
6	KESIMPULAN DAN SARAN	99
6.1	Kesimpulan	99
6.2	Saran	99
	DAFTAR REFERENSI	101
	A KODE PROGRAM	103
	B UAT (<i>User Acceptance Test</i>)	143

DAFTAR GAMBAR

2.1	Siklus Metode Agile	7
2.2	Diagram Interaksi antar komponen MVC	10
2.3	MVC Odoo	11
3.1	Gambar Aliran Kerja Pendaftaran Peserta Baru Yadapen	17
3.2	Gambar Aliran Kerja Pendaftaran Peserta Baru Yadapen	18
3.3	Gambar Aliran Kerja Permohonan Manfaat Pensiun Yadapen	20
3.4	Gambar Aliran Kerja Permohonan Manfaat Pensiun Yadapen	21
3.5	Gambar Aliran Kerja Permohonan Manfaat Pensiun Yadapen	22
3.6	Gambar Tampilan Login Pegawai	23
3.7	Gambar Tampilan Beranda	23
3.8	Gambar Tampilan Menu Yadapen	24
3.9	Gambar Tampilan Menu Update	24
3.10	Gambar Tampilan Data Pegawai	25
3.11	Gambar Tampilan Mengubah Status Kepersertaan	25
3.12	Gambar Tampilan Mengubah Status Istri dan Tanggungan Anak	26
3.13	Gambar Aliran Kerja Pendaftaran Peserta Baru	27
3.14	Gambar Aliran Kerja Pendaftaran Peserta Baru	28
3.15	Gambar Aliran Kerja Pendaftaran Peserta Baru	29
3.16	Diagram Konteks Sistem Informasi Pensiun Yadapen UNPAR	32
3.17	DFD Perangkat Lunak Sistem Pensiun Yadapen UNPAR	33
3.18	DFD Level 2-transaksi kepegawaian	35
3.19	DFD Level 2-Transaksi Yadapen	36
3.20	<i>Entity Relationship Diagram</i> Perangkat Lunak Sistem Registrasi Peserta Yadapen UNPAR	42
4.1	Diagram Relasional Perangkat Lunak Sistem Registrasi Yadapen UNPAR	48
4.2	Struktur Modul Perangkat Lunak Sistem Registrasi Yadapen UNPAR secara garis besar	52
4.3	Struktur Modul Kelola Master Yadapen	53
4.4	Struktur Modul Transaksi Kepegawaian	54
4.5	Struktur Modul Transaksi Yadapen	55
4.6	Rancangan Halaman <i>login</i>	56
4.7	Halaman menu utama pegawai BPMI	57
4.8	Halaman peserta yadapen untuk pegawai BPMI	58
4.9	Halaman form peserta Yadapen untuk pegawai BPMI	59
4.10	Halaman pengajuan perubahan pegawai BPMI	60
4.11	Halaman form pengajuan perubahan untuk pegawai BPMI	61
4.12	Halaman generate pendaftaran pegawai BPMI	62
4.13	Halaman form generate pendaftaran pegawai BPMI	63
4.14	Halaman pencarian calon pensiun untuk pegawai BPMI	64
4.15	Halaman form <i>create</i> pencarian calon pensiun untuk pegawai BPMI	65
4.16	Halaman permohonan pensiun untuk pegawai BPMI	66

4.17	Halaman form permohonan pensiun untuk pegawai BPMP	67
4.18	Halaman Pendaftaran Yadapen untuk pegawai BPMP	68
4.19	Halaman Form Pendaftaran Yadapen untuk pegawai BPMP	69
4.20	Halaman laporan rekap data pensiun untuk pegawai BPMP	69
4.21	Halaman data pegawai untuk peserta	70
4.22	Halaman Form data pegawai untuk peserta	71
4.23	Halaman data peserta yadapen untuk peserta	72
4.24	Halaman Form data peserta yadapen untuk peserta	73
4.25	Halaman permohonan pensiun untuk peserta	74
4.26	Halaman Form permohonan pensiun untuk peserta	75
4.27	Halaman pendaftaran yadapen untuk peserta	76
4.28	Halaman Form pendaftaran yadapen untuk peserta	77
4.29	Halaman Pengajuan Perubahan untuk peserta	78
4.30	Halaman Form pengajuan perubahan untuk peserta	79
5.1	Halaman <i>login</i>	82
5.2	Halaman menu utama pegawai BPMP	82
5.3	Tampilan form Pegawai BPMP	83
5.4	Halaman menu Peserta Yadapen untuk pegawai BPMP	83
5.5	Halaman form peserta Yadapen untuk pegawai BPMP	84
5.6	Halaman menu pengajuan perubahan untuk pegawai BPMP	84
5.7	Halaman form Pengajuan Perubahan untuk pegawai BPMP	85
5.8	Halaman menu Generate Pendaftaran untuk pegawai BPMP	85
5.9	Halaman form Generate Pendaftaran untuk pegawai BPMP	86
5.10	Halaman menu Pencarian Calon Pensiun untuk pegawai BPMP	86
5.11	Halaman menu Pencarian Calon Pensiun untuk pegawai BPMP	87
5.12	Halaman menu Permohonan Pensiun untuk pegawai BPMP	87
5.13	Halaman menu Permohonan Pensiun untuk pegawai BPMP	88
5.14	Halaman menu Pendaftaran Yadapen untuk pegawai BPMP	88
5.15	Tampilan form Pendaftaran Yadapen pegawai BPMP	89
5.16	Halaman form Laporan Rekap Data Pensiun pegawai BPMP	89
5.17	Halaman data pegawai untuk peserta	90
5.18	Halaman form data pegawai untuk peserta	90
5.19	Halaman data peserta yadapen untuk peserta	91
5.20	Halaman Form data peserta yadapen untuk peserta	91
5.21	Halaman permohonan pensiun untuk peserta	92
5.22	Halaman Form permohonan pensiun untuk peserta	92
5.23	Halaman pendaftaran yadapen untuk peserta	93
5.24	Halaman Form pendaftaran yadapen untuk peserta	93
5.25	Halaman pengajuan perubahan untuk peserta	94
5.26	Halaman Form pengajuan perubahan untuk peserta	94
B.1	UAT Robby Stevanus BPMP	143
B.2	UAT Antonius Marvianto BPMP	144

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dana pensiun adalah hak seseorang untuk memperoleh penghasilan setelah bekerja sekian tahun dan sudah memasuki usia pensiun atau dikarenakan sebab yang lain sesuai dengan perjanjian yang telah ditetapkan. Penghasilan ini biasanya berupa uang yang dapat diambil setiap bulannya atau diambil sekaligus pada saat seseorang memasuki masa pensiun, hal ini tentunya tergantung kebijakan dari perusahaan dimana seseorang itu bekerja. Umumnya suatu perusahaan akan mendaftarkan pekerja pada program dana pensiun tertentu untuk mengatur dan menjamin pemberian dana pensiun kepada pekerja pada saat mereka pensiun.

Di Indonesia terdapat berbagai perusahaan, lembaga dan yayasan yang memberikan layanan untuk mengatur dana pensiun. Semula proses sistem pensiun pegawai Unpar diselenggarakan oleh Yadapen (Yayasan Dana Pensiun Lembaga Katolik) yang berpusat di kota Semarang. Namun Yadapen belum memiliki sistem informasi pensiun berbasis komputer, tanpa berelasi dengan data aktual pegawai di Unpar. Sejak bulan Oktober 2017, proses sistem pensiun pegawai Unpar dialihkan ke Jiwasraya (PT Asuransi Jiwasraya) yang berpusat di Jakarta dan memiliki cabang di berbagai kota di Indonesia.

Peralihan dari Yadapen ke Jiwasraya menyebabkan proses sistem pensiun pegawai Unpar menjadi bervariasi sehingga calon penerima dana pensiun menjadi kebingungan dan diperlukan konsultasi pribadi. Calon penerima dana pensiun akan melakukan konsultasi dengan Biro Pengembangan Modal Insani Unpar (BPMI). Konsultasi terkadang dilakukan melalui via telepon ataupun melalui tatap muka yang sebenarnya kurang efektif dan sering menimbulkan kebingungan bagi calon penerima dana pensiun. Selain itu proses penginputan data pendaftaran yang masih dilakukan secara manual oleh pegawai BPMI menambah beban pekerjaan pegawai BPMI dan dirasa kurang efektif. Hal tersebut membuat BPMI membutuhkan alat bantu yang dapat membantu BPMI dalam menjelaskan pilihan dan alur dana pensiun serta meringankan atau mengotomatiskan proses pendaftaran. Kebutuhan alat bantu tersebut dijadikan ide dasar untuk membangun sebuah sistem informasi yang dapat membantu BPMI yang dibahas pada penelitian ini.

Perangkat lunak sistem pensiun pegawai Unpar diharapkan mampu mengotomatiskan proses pendaftaran peserta Yadapen dan proses pendaftaran pensiun. Selain itu perangkat lunak sistem pensiun pegawai Unpar diharapkan mampu mempermudah pengguna dalam mengolah dan melihat data dari pegawai Unpar yang akan dan sudah menerima dana pensiun. BPMI akan menjadi perantara untuk proses pencairan dana pensiun yang menjadi pilihan penerima.

Pengembangan perangkat lunak akan menggunakan metode Agile dan konsep arsitektur yang akan digunakan adalah *Model-View-Controller* (MVC). MVC adalah sebuah metode untuk membuat sebuah aplikasi dengan memisahkan antara data (*Model*) dari tampilan (*View*) dan cara bagaimana memprosesnya (*Controller*). Dikarenakan sistem yang akan dibangun akan dibuat menjadi sebuah aplikasi web, MVC akan memudahkan dalam proses pembuatannya.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang akan dibahas sebagai berikut:

1. Bagaimana proses bisnis sistem pensiun pegawai Unpar?
2. Bagaimana membangun perangkat lunak sistem pensiun pegawai Unpar?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan untuk menjawab rumusan masalah yang telah dikemukakan sebagai berikut:

1. Mempelajari dan memahami proses bisnis sistem pensiun pegawai Unpar.
2. Membangun perangkat lunak sistem pendaftaran pensiun pegawai Unpar.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Sistem informasi ini tidak akan melakukan migrasi data dari *database* lama.
2. Sistem tidak menangani proses iuran dana pensiun.
3. Sistem tidak menangani pembelian anuitas.

1.5 Metodologi

Metodologi yang digunakan untuk menyusun penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan studi literatur mengenai Undang-Undang Dasar ketenagakerjaan Indonesia.
2. Melakukan studi literatur mengenai aturan pemerintah tentang dana pensiun.
3. Melakukan wawancara dengan Kepala Bagian Kesejahteraan BPMI Unpar.
4. Mempelajari proses bisnis sistem pensiun pegawai Unpar.
5. Melakukan analisis terhadap perangkat lunak yang akan dibangun.
6. Melakukan perancangan perangkat lunak.
7. Mengimplementasikan rancangan perangkat lunak.
8. Melakukan pengujian perangkat lunak yang telah dibangun.
9. Menulis dokumen skripsi.

1.6 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan terdiri dari enam bab sebagai berikut:

1. Bab 1 Pendahuluan
Bab 1 berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika pembahasan.

-
2. Bab 2 Landasan Teori
Bab 2 berisi pembahasan aturan pemerintah mengenai pensiun, jenis pensiun, metode Agile, program anuitas seumur hidup dana pensiun Yadapen, MVC, dan Odoo.
 3. Bab 3 Analisis
Bab 3 berisi teknik pengumpulan data, analisis sistem, diagram aliran data, dan analisis kebutuhan basis data.
 4. Bab 4 Perancangan
Bab 4 berisi perancangan basis data, perancangan fisik basis data, perancangan modul, dan perancangan antarmuka.
 5. Bab 5 Implementasi dan Pengujian
Bab 5 berisi pengimplementasian rancangan dan pengujian perangkat lunak yang telah dibangun.
 6. Bab 6 Kesimpulan dan Saran
Bab 6 berisi kesimpulan dari penelitian ini dan saran untuk penelitian lebih lanjut.

