

**RANCANGAN BANGUN SISTEM PEMINJAMAN UANG PADA
PUSAT KOPERASI MABES TNI JAKARTA TIMUR BERBASIS
WEB**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

ENDANG DUSTRIANA SARAGIH

11161458

**Program Studi Sistem Informasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
NUSA MANDIRI
JAKARTA
2017**

PERSEMBAHAN

Dengan segala Puji dan Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dan atas dukungan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat dirampungkan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya atas izin dan karunia_Nyalah maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan penguasa alam yang mengabulkan segala doa saya.
2. Bapak saya Juliaman Saragih dan Ibu saya Sriwati Haloho, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan doa. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena itu terimalah persembahan bakti dan cinta ku untuk kalian bapak ibuku.
3. Kakak saya Vitri Yani Saragih, Debora Saragih dan Adik saya David Hasudungan Saragih yang tidak henti-hentinya memberikan semangat dan doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya.
4. Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih banyak Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian akan selalu terpatrit di hati.
5. Sahabat-sahabat dan semua teman-teman saya tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua tak akan mungkin aku sampai disini, terimakasih untuk canda tawa, tangis, dan perjuangan yang kita lewati bersama dan terimakasih untuk kenangan manis yang telah mengukir selama ini. Dengan perjuangan dan kebersamaan kita pasti bisa! Semangat!!

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Endang Dustriana Saragih
Nim : 11161458
Program Studi : Sistem Informasi
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta
Alamat Kampus : Jl.Kramat Raya No.18 Jakarta pusat
Alamat Rumah : Jl. Jengki Cipinang Asem No.89 Jakarta Timur

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul “**Rancangan Bangun Sistem Peminjaman Uang pada Puskop Mabes TNI Jakarta Timur Berbasis Web**”, adalah asli (Orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa tugas akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & komputer Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 01 Mei 2017



Endang Dustriana Saragih

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Endang Dustriana Saragih
Nim : 11161458
Perguruan tinggi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta
Program Studi : Sistem Informasi
Alamat Kampus : Jl.Kramat Raya No.18 Jakarta Pusat
Alamat Rumah : Jl. Jengki Cipinang Asem No.89
Jakarta Timur

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa mandiri**, Hak bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-ecclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul : **"Rancangan Bangun Sistem Peminjaman Uang pada Puskop Mabes TNI Jakarta Timur Berbasis Web"**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media, atau *format*-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 01 Mei 2017



na Saragih

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

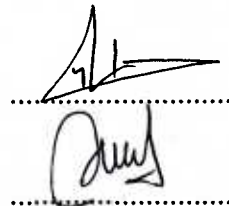
Nama : ENDANG DUSTRIANA SARAGIH
NIM : 11161458
Program Studi : SISTEM INFORMASI
Jenjang : STRATA-1
Judul Skripsi : Rancangan Bangun Sistem Peminjaman Uang Pada Pusat Koperasi MABES TNI Jakarta Timur Berbasis Web

Telah dipertahankan pada periode 2017-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh SARJANA KOMPUTER (S.Kom) pada Program STRATA-1 Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri.

Jakarta, 22 Agustus 2017

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Suharjanti, S.Kom, M.Kom



Asisten Pembimbing : Dwi Yuni Utami, M.Kom



DEWAN PENGUJI

Penguji I : Hasta Herlan, ST, MM



Penguji II : Ahmad Fauzi, M.Kom



PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi sarjana yang berjudul “**Rancangan Bangun Sistem Peminjaman Uang pada Puskop Mabes TNI Jakarta Timur Berbasis Web**” adalah hasil karya tulis dari ENDANG DUSTRIANA SARAGIH dan bukan dari hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis ini hanya berlaku dilingkungan akademi saja serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras mengandakan baik sebagian maupun seluruh dari karya tulis ini tanpa seizin mahasiswa penulis dan dosen pembimbing.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat, tetapi pengutipan/ peringkasan hanya dapat dilakukan seizin dan atau disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan kepada pemilik, dapat menghubungi informasi yang tertera dibawah ini:

Nama	: Endang Dustriana Saragih
Alamat	: Jl. Jengki Cipinang Asem No.89 Kel.Kebon Pala Jakarta Timur
HP	: 082114159059
E-mail	: endangsaragih94@gmail.com

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan dan melimpahkan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Dimana Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut “Rancangan Bangun Sistem Peminjaman Uang pada Koperasi MABES TNI Jakarta Timur Berbasis Web”.

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana (S1) STIMIK Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Direktur STMIK Nusa Mandiri.
2. Pembantu Direktur STIMIK Nusa Mandiri.
3. Ketua Program Studi Sistem Informasi STIMIK Nusa Mandiri.
4. Ibu Suhar Janti, M.Kom selaku Dosen Pembimbing 1 Skripsi.
5. Ibu Dwi Yuni Utami, M.Kom selaku Dosen Pembimbing 2 Skripsi
6. Staff/karyawan/dosen dilingkungan STIMIK Nusa Mandiri.
7. Ibu Marheny Probowati, S.E selaku Ketua Puskop Mabes TNI.
8. Para Karyawan/Karyawati Pusat Koperasi Mabes TNI.
9. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.

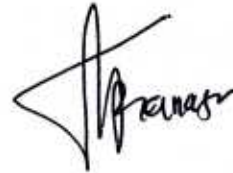
10. Rekan-rekan mahasiswa kelas SI.11.8F.01 dan semua teman-teman Ijolumart.

Serta semua pihak yang telah banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 01 Mei 2017

Penulis



Endang Dustriana Saragih

ABSTRAKSI

Endang Dustriana Saragih (11161458), Rancangan Bangun Sistem Peminjaman Uang Pada Pusat Koperasi Mabes TNI Jakarta Timur Berbasis Web.

Rancangan Bangun Sistem Peminjaman Uang Pada Pusat Koperasi Mabes TNI Jakarta Timur Berbasis Web yang bergerak di bidang peminjaman uang biasanya digunakan untuk Biaya sekolah anak maupun untuk biaya modal usaha dan lain sebagainya. Sistem yang ada pada koperasi Mabes TNI ini masih belum terkomputerisasi, mulai dari penyimpanan data sampai pembuatan laporan masih menggunakan kertas. Sehingga memungkinkan pada saat proses berlangsung terjadi kesalahan dalam pencatatan, kurang akuratnya laporan yang dibuat dan keterlambatan dalam pencarian data-data yang diperlukan. Dengan kendala tersebut sistem komputerisasi merupakan solusi terbaik untuk memecahkan permasalahan-permasalahan yang ada pada koperasi Mabes TNI serta kegiatan kerja lebih efektif, efisien dan tepat waktu ,penyimpanan data lebih aman. Maka dari itu dengan sistem yang baru ini lebih baik dari sistem sebelumnya yaitu manual dimana sistem komputerisasi ini lebih efektif dan efisien serta sistem peminjaman lebih kondusif dibandingkan dengan sistem yang terdahulu.

Kata Kunci: Rancangan bangun, Peminjaman Uang, Pusat Koperasi, Web.

ABSTRACT

Endang Dustriana Saragih (11161458), *The Design of Building a Money on Loan System Cooperative Center of the Indonesian National Armed Forces Headquarters East Jakarta Web Based.*

The Design of Building a Money on Loan System Cooperative Center of the Indonesian National Armed Forces Headquarters East Jakarta Web Based is a business entity engaged in the lending of money is usually used for school fees for the children as well as the cost of capital, and so forth. The existing system in the making the report still using paper. This allowing during the process there was an error in recording, lack of accurate statements computerized system in the best solution activities more effective, efficient and timely, data memory more secure. Therefore with the new system is better than the previous system, namely the manual where the computerized system is more effective and efficient as well as more favorable lending system computerized to previous systems.

Key word :*The Design, Money on Loan, Cooperative Center, Web*

DAFTAR ISI

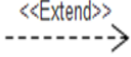
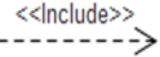
	Halaman
Lembar Judul Skripsi.....	i
Lembar Persembahan.....	ii
Lembar Pernyataan Keaslian Skripsi.....	iii
Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah.....	iv
Lembar Persetujuan dan Pengesahan Skripsi.....	v
Lembar Panduan Penggunaan Hak Cipta.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Abstraksi.....	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Simbol.....	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Tabel.....	xv
Daftar Lampiran.....	xvi
BAB 1	PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi permasalahan.....	2
1.3 Perumusan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Ruang Lingkup.....	7
BAB II	LANDASAN TEORI
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Penelitian Terkait.....	27
BAB III	Analisa Sistem Berjalan
3.1 Tinjauan Perusahaan.....	29
3.1.1 Sejarah Perusahaan.....	30
3.1.2 Struktur Organisasi dan Fungsi.....	33
3.2 Proses Bisnis Sistem.....	36
3.3 Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan.....	41
BAB IV	RANCANGAN SISTEM & PROGRAM USULAN
4.1 Analisa Kebutuhan Software.....	43
4.2 Desain.....	53

4.2.1 Database.....	53
4.2.2 Software Architecture.....	60
4.2.3 User Interface.....	62
4.3 Code Generation.....	70
4.4 Testing.....	93
4.5 Support.....	102
4.5.1 Publikasi Web.....	102
4.5.2 Spesifikasi Hardware & Software.....	103
4.6 Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan.....	104
 BAB V	
PENUTUP	
4.1 Kesimpulan.....	107
4.2 Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA.....	109
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	110
LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN.....	111
SURAT KETERANGAN PKL/RISET.....	112
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	113

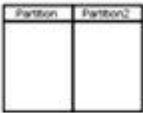
DAFTAR SIMBOL

A. Daftar Simbol UML

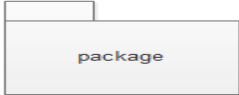
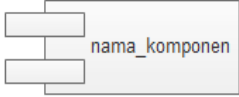
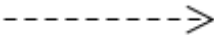
1. Usecase Diagram

Nama Komponen	Keterangan	Simbol
<i>Actor</i>	orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor	
<i>UseCase</i>	fungsi-fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal frase nama <i>use case</i>	
<i>Association</i>	komunikasi antar aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor	
Ektensi / <i>extend</i>	relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu; mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek; biasanya <i>use case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>use case</i> yang ditambahkan	
Generalisasi/ <i>generalization</i>	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya	
Menggunakan/ <i>include/ uses</i>	Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini	

2. Activity Diagram

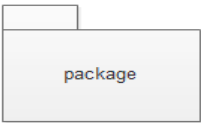
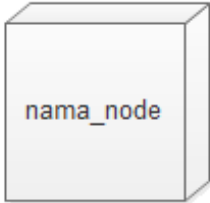
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Swimlane</i>	Menunjukkan siapa yang bertanggung jawab dalam melakukan aktivitas dalam suatu diagram.
2		<i>Action</i>	Langkah-langkah dalam sebuah activity. Action bisa terjadi saat memasuki activity, meninggalkan activity, atau pada event yang spesifik.
3		<i>Initial State</i>	Menunjukkan dimana aliran kerja dimulai.
4		<i>Activity Final Node</i>	Menunjukkan dimana aliran kerja diakhiri.
5		<i>Decision Node</i>	Menunjukkan suatu keputusan yang mempunyai satu atau lebih transisi dan dua atau lebih transisi sesuai dengan suatu kondisi.
6		<i>Control Flow</i>	Menunjukkan bagaimana kendali suatu aktivitas terjadi pada aliran kerja dalam tindakan tertentu.

3. Component Diagram

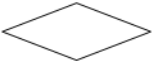
Nama Komponen	Keterangan	Simbol
<i>Package</i>	<i>Package</i> merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih komponen	
Komponen	Komponen sistem	
<i>Dependency / Kebergantungan</i>	Kebergantungan antar komponen, arah panah mengarah pada komponen yang dipakai	

Antarmuka/ <i>Interface</i>	Sama dengan konsep interface pada pemrograman berorientasi objek, yaitu sebagai antarmuka komponen agar tidak mengakses langsung komponen	
<i>Link</i>	Relasi antar komponen	

4. Deployment Diagram

Nama Komponen	Keterangan	Simbol
<i>Package</i>	<i>Package</i> merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih <i>node</i>	
<i>Node</i>	biasanya mengacu pada perangkat keras (<i>Hardware</i>), perangkat lunak yang tidak dibuat sendiri (<i>Software</i>), jika di dalam <i>node</i> disertakan komponen untuk mengkonsistenkan rancangan maka komponen yang diikutsertakan harus sesuai dengan komponen yang telah didefinisikan sebelumnya pada diagram komponen	
<i>Dependency / Kebergantungan</i>	Kebergantungan antar <i>node</i> , arah panah mengarah pada <i>node</i> yang dipakai	
<i>Link</i>	Relasi antar node	

B. Daftar Simbol *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Nama Komponen	Keterangan	Simbol
Entitas/ <i>Entity</i>	Entitas Menunjukkan obyek-obyek dasar yang terkait dalam sistem. Obyek dasar dapat berupa orang, benda, atau hal yang keterangannya perlu disimpan didalam basis data.	
Relasi	Relasi, menunjukkan adanya hubungan antara sejumlah entitas yang berbeda.	

Atribut	Atribut sering pula disebut sebagai properti (property), merupakan keterangan - keterangan yang terkait pada sebuah entitas yang perlu disimpan dalam basis data.	
asosiasi/ <i>Association</i>	sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan atribut.	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 <i>One To One</i>	25
Gambar II.2 <i>One To Many</i>	25
Gambar II.3 <i>Many To Many</i>	26
Gambar III.1 Struktur Organisasi	33
Gambar III.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Jadi Anggota.....	38
Gambar III.3 <i>Activity Diagram</i> Prosedur Peminjaman.....	39
Gambar III.3 <i>Activity Diagram</i> Prosedur Pembuatan Laporan.....	40
Gambar IV.1 <i>Use Case Diagram</i> Admin.....	44
Gambar IV.2 <i>Use Case Diagram</i> Ketua.....	45
Gambar IV.3 <i>Use Case Diagram</i> Bendahara.....	46
Gambar IV.4 <i>Use Case Diagram</i> Pegawai	47
Gambar IV.5 <i>Activity Diagram</i> Admin.....	49
Gambar IV.6 <i>Activity Diagram</i> Ketua	50
Gambar IV.7 <i>Activity Diagram</i> Bendahara.....	51
Gambar IV.8 <i>Activity Diagram</i> Pegawai.....	52
Gambar IV.9 <i>Entity Relationship Diagram</i>	53
Gambar IV.10 <i>Logical Data Model</i>	54
Gambar IV.11 <i>Component Diagram</i>	60
Gambar IV.12 <i>Deployment Diagram</i>	61
Gambar IV.13 Tampilan <i>Home</i>	62
Gambar IV.14 Tampilan <i>Login</i> Admin	63
Gambar IV.15 Tampilan <i>Login</i> Bendahara	63
Gambar IV.16 Tampilan <i>Input Data</i> Admin	64
Gambar IV.17 Tampilan <i>Input Data</i> Berita	64
Gambar IV.18 Tampilan <i>Input Data</i> Kantor Cabang	65
Gambar IV.19 Tampilan <i>Input Data</i> Pegawai	66

Gambar IV.20 Tampilan Halaman Ketua	67
Gambar IV.21 Tampilan Laporan Pinjaman	67
Gambar IV.22 Tampilan Halaman Bendahara	68
Gambar IV.23 Tampilan Validasi Pinjaman	68
Gambar IV.24 Tampilan Halaman Pegawai	69
Gambar IV.25 Tampilan Pengajuan Pinjaman	69

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1 Tabel Deskripsi Usecase Diagram Admin.....	45
Tabel IV.2 Tabel Deskripsi Usecase Diagram Ketua.....	46
Tabel IV.3 Tabel Deskripsi Usecase Diagram Bendahara.....	47
Tabel IV.4 Tabel Deskripsi Usecase Diagram Pegawai	48
Tabel IV.5 Tabel Spesifikasi File Admin	55
Tabel IV.6 Tabel Spesifikasi File Berita.....	56
Tabel IV.7 Tabel Spesifikasi File Buku Tamu.....	56
Tabel IV.8 Tabel Spesifikasi File Kantor Cabang.....	57
Tabel IV.9 Tabel Spesifikasi File Pegawai.....	58
Tabel IV.10 Tabel Spesifikasi File Pinjam.....	59
Tabel IV.11 Tabel Black Box Testing Halaman Login Admin.....	93
Tabel IV.12 Tabel Black Box Testing Halaman Input Data Admin.....	94
Tabel IV.13 Tabel Black Box Testing Halaman Input Data Berita	95
Tabel IV.14 Tabel Black Box Testing Halaman Input Data Kantor Cabang	96
Tabel IV.15 Tabel Black Box Testing Halaman Login Ketua	97
Tabel IV.16 Tabel Black Box Testing Memeriksa Halaman Data Peminjaman Pegawai Dilakukan Oleh Ketua	98
Tabel IV.17 Tabel Black Box Testing Halaman Login Bendahara	99
Tabel IV.18 Tabel Black Box Testing Halaman Login Pegawai	100
Tabel IV.19 Tabel Black Box Testing Halaman Pengajuan Pinjaman Pegawai	101

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A.1.....	113
Lampiran A.2.....	114
Lampiran A.3.....	115
Lampiran A.4.....	116
Lampiran A.5.....	117
Lampiran A.6.....	118
Lampiran B.1.....	119
Lampiran B.2.....	120
Lampiran B.3.....	121

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem informasi adalah suatu sistem buatan manusia yang secara umum terdiri dari sekumpulan komponen berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan dan mengelola data, serta menyediakan informasi yang berguna bagi pemakai.

Perkembangan teknologi informasi mengubah cara manusia dalam menyelesaikan semua pekerjaannya. Dahulu semua manusia menyimpan semua informasi dan dokumen menggunakan dokumen tertulis yang disimpan dalam lemari dokumen, sekarang berubah menggunakan komputer untuk menyimpan data-data suatu perusahaan (*computerized*). Komputer adalah salah satu sarana terpenting bagi perusahaan dimana kita dapat mengelola dan mengakses data yang diperlukan dengan cepat dan tepat.

Koperasi merupakan usaha yang banyak melakukan transaksi administrasi, maka komputerisasi dalam bidang administrasi sangatlah penting guna menunjang kelancaran seluruh transaksi yang dilakukan oleh koperasi, sehingga memberikan layanan transaksi dengan cepat dan efisien.

Pusat Koperasi Markas Besar TNI merupakan suatu wadah usaha yang dijalankan oleh kumpulan anggota TNI dan anggota sipil yang menjalankan usaha penyediaan kebutuhan bagi para anggotanya juga bantuan dana untuk pendidikan,

kesehatan dan terdapat pula tunjangan yang dibutuhkan oleh para anggota. Tidak hanya itu, koperasi juga menjalankan kegiatan peminjaman uang untuk para anggotanya.

Sistem pengolahan data peminjaman serta pengolahan data pada koperasi masih ditemukan ketidak efisienan serta kurang efektif dalam pelaporan dan perhitungannya. Hal ini disebabkan oleh proses yang dilakukan selama ini menggunakan sistem manual yaitu dengan menggunakan *form* kertas. Kondisi seperti ini sering menimbulkan terjadinya kesalahan karena proses pengolahan yang dilakukan berulang-ulang secara rutin dalam periode tertentu. Selain lamanya proses akan menambah ketidak efisienan laporan yang diberikan.

Menurut Hariyanto (2017 : 25) Pengolahan data yang dilakukan secara manual bisa saja menyebabkan kesalahan dalam memproses sebuah transaksi. Sistem manual bisa menjadi penghambat produktifitas kerja dan kecepatan dalam mendapatkan informasi penting yang dibutuhkan untuk mengambil sebuah keputusan tertentu. Asip-arsip yang tidak terdokumentasi dengan baik juga rawan akan hilang dan rusak sehingga tidak bisa digunakan sebagai bahan evaluasi sebuah organisasi. Penerapan sistem informasi yang terkomputerisasi menjawab tantangan untuk memaksimalkan produktifitas kerja, memperoleh informasi yang cepat dan akurat serta penyimpanan data yang aman sehingga organisasi akan memperoleh manfaat dari sisi efektifitas dan efisiensi kegiatan operasionalnya.

1.2 Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan latar belakang diatas penulis dapat mengidentifikasi masalah yang ada pada Pusat Koperasi Mabes TNI, diantaranya adalah:

1. Peminjaman uang pada koperasi tersebut masih manual yaitu dengan mengisi *form* peminjaman sehingga menyebabkan *form* bisa hilang, terselip ataupun rusak, disamping itu menyebabkan pemborosan kertas.

2. Pencatatan anggota peminjam masih dilakukan pencatatan manual belum bisa secara otomatis sehingga sering menyebabkan terjadinya kesalahan pencatatan.
3. Pengolahan data pada koperasi masih ditentukan ketidak efisienan serta kurang efektif dalam pelaporan dan perhitungannya.
4. Pencatatan masih belum terurut sehingga menyulitkan proses pemeriksaan transaksi khususnya mengenai laporan transaksi.

1.3 Perumusan Masalah

Atas dasar identifikasi masalah yang telah dipaparkan diatas, maka penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan proses peminjaman uang pada pusat koperasi Mabes TNI
2. Bagaimana pembuatan aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu peminjaman uang pada puskop Mabes TNI.

1.4 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan Skripsi ini adalah :

- a. Merancang sistem informasi layanan jasa simpan pinjam pada Koperasi MABES TNI.
- b. Untuk menerapkan sistem informasi yang baik guna mengembangkan Koperasi MABES TNI.
- c. Membuat sebuah sistem yang lebih baik agar berjalan efektif, efisien dan akurat.

- d. Menyajikan laporan-laporan dari hasil transaksi simpan pinjam secara akurat dan periodik.

Adapun tujuan penulisan Skripsi ini adalah selain untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Strata Satu program studi Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri juga merancang program peminjaman uang pada Puskop Mabes TNI Jakarta Timur berbasis web.

1.5 Metode Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini, penulis melakukan berbagai metode untuk mengumpulkan data. Metode-metode yang digunakan penulis dalam menunjang penulisan Skripsi ini adalah :

1.5.1. Teknik Pengumpulan Data

A. Observasi

Metode observasi yang penulis lakukan dengan maksud pengamatan langsung pada PUSKOP MABES TNI Kramat Jati Jakarta Timur agar penulis mengetahui keadaan yang sebenarnya terjadi dan guna mendapatkan data yang lengkap serta akurat sesuai dengan kondisi terakhir.

B. Wawancara

Dalam metode wawancara penulis melakukan wawancara ke PUSKOP MABES TNI . Penulis mengajukan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan masalah yang dibahas, dari hasil wawancara tersebut didapatkan hasil bagaimana cara, serta masalah apa saja yang dapat dipecahkan dengan sistem komputerisasi.

C. Studi Pustaka

Selain menggunakan metode observasi dan wawancara penulis juga menggunakan metode studi pustaka. Metode ini penulis gunakan untuk memperoleh data keputusan berupa buku-buku ilmiah, laporan-laporan, catatan-catatan, yang telah terkumpul dan sesuai dengan masalah yang akan dibahas serta sumber-sumber informasi lainnya termasuk mengumpulkan data-data dari PUSKOP MABES TNI yang ada hubungannya dengan masalah yang akan dibahas serta sumber-sumber informasi lainnya.

1.5.2. Model Pengembangan Sistem

Model Pengembangan Sistem yang digunakan dalam penyusunan sistem berjalan ini yaitu menggunakan model *Waterfall*.

Berikut adalah model air terjun (*waterfall*):

A. Analisa Kebutuhan Sistem

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu di dokumentasikan.

B. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka dan proses pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dan tahap analisis kebutuhan ke

representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu di dokumentasikan.

C. *Code Generation*

Desain harus di translasikan ke dalam programperangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang dibuat pada tahap desain.

D. *Testing*

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

E. *Support*

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak mungkin untuk membuat perangkat lunak baru.

1.6. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari pembahasan dalam penulisan skripsi ini adalah sistem informasi simpan pinjam uang pada Pusat Koperasi Markas Besar TNI Jakarta Timur. Mulai dari proses permohonan peminjaman, proses pemeriksaan berkas, proses acc peminjam, proses pemberian pinjaman dan proses pembuatan laporan. Program aplikasi sistem informasi peminjaman ini menggunakan *software Adobe Dreamweaver cs5.5* dan menggunakan *phpmyadmin*.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Pengertian Koperasi Menurut UU 25 Tahun 1992, tentang perkoperasian. Koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang-orang atau badan hukum koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi sekaligus sebagai ekonomi rakyat yang berdasarkan atas asas kekeluargaan.

Koperasi sebagai organisasi atau lembaga-lembaga ekonomi modern yang mempunyai tujuan, landasan, mempunyai sistem pengolahan, mempunyai tertib organisasi bahkan mempunyai asas dan sendi-sendi dasar atau prinsip dasar.

Menurut Partono (2013:13) Koperasi merupakan suatu alat yang ampuh bagi pembangunan, oleh karena koperasi suatu wadah di mana kepentingan pribadi dan kepentingan kelompok tergabung sedemikian rupa. Sehingga melalui kegiatan kelompok, kepentingan pribadi para anggota menjadi kekuatan pendorong yang memberikan manfaat bagi seluruh anggota kelompok tersebut. Kelompok tersebut bisa terjadi jika kelompok itu secara relatif homogen dan setiap anggotanya mampu memberikan kontribusi yang nyata.

Koperasi simpan pinjam dibentuk oleh orang-orang yang ingin memakai uang untuk tujuan tertentu dengan jalan mengumpulkan uang terlebih dahulu pada koperasi kemudian dapat dipinjamkan untuk kepentingan tertentu.

Menurut Subandi (2010:35) mengemukakan bahwa “Koperasi simpan pinjam adalah koperasi yang bergerak dalam bidang pemupukan simpanan dari para anggotanya untuk dipinjamkan kembali kepada anggotanya yang membutuhkan bantuan modal untuk usahanya”.

Koperasi simpan pinjam bertujuan untuk mendidik anggotanya bersifat hemat dan gemar menabung serta menghindari anggotanya dari jeratan para rentenir.

A. Sistem

Bagi kebanyakan orang, istilah sistem menimbulkan gambaran mental tentang komputer dan program. Kenyataannya, istilah ini memiliki pernyataan yang lebih luas. Sebagian sistem muncul secara alami, sementara sebagian yang lain secara buatan. Semua bentuk kehidupan, tanaman dan hewan adalah contoh-contoh dari sistem alam, sistem buatan merupakan buatan manusia sendiri.

Tanpa memperhatikan asal usulnya, sistem memiliki beberapa elemen yang sama, sebuah sistem adalah sekelompok atau komponen-komponen yang saling berkaitan (*interrelated*) atau subsistem-subsistem yang bersatu untuk mencapai tujuan yang sama. Model dasar dari bentuk sistem ini adalah masukan pengolahan dan keluaran.

Menurut Sutabri (2012:5) Suatu sistem terdiri dari sistem-sistem bagian (*subsistem*). Subsistem-subsistem saling berinteraksi dan saling berhubungan membentuk satu kesatuan sehingga tujuan atau sasaran sistem tersebut dapat dicapai. Interaksi dari subsistem- subsistem sedemikian rupa akan mencapai suatu kesatuan yang terpadu atau terintegrasi (*integrated*).

Suatu sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Dari defenisi ini dapat terinci pengertian sistem secara umum, yaitu sebagai berikut:

- a. Setiap sistem terdiri dari berbagai unsur. Sistem pernapasan kita terdiri dari suatu kelompok unsur, yaitu hidung, saluran pernapasan, paru-paru dan darah. Unsur-unsur suatu sistem terdiri dari subsistem yang lebih kecil, yang terdiri pula dari kelompok-kelompok unsur yang membentuk subsistem tersebut.
- b. Unsur-unsur tersebut merupakan bagian yang tak terpisahkan dari subsistem yang bersangkutan. Unsur-unsur sistem berhubungan erat satu sama lain di mana sifat serta kerja sama antarunsur dalam sistem tersebut mempunyai bentuk tertentu.
- c. Unsur-unsur didalam sistem tersebut bekerja sama untuk mencapai tujuan sistem. Setiap sistem mempunyai tujuan tertentu. Sistem pernapasan kita bertujuan menyediakan oksigen dan membuang karbon dioksida dari tubuh kita bagi kepentingan kelangsungan hidup kita. Unsur sistem tersebut berupa hidung, saluran pernapasan, paru-paru dan darah yang bekerja sama satu dengan yang lainnya dalam suatu proses tertentu untuk mencapai tujuan tersebut.
- d. Suatu sistem merupakan bagian dari sistem lain yang lebih besar. Sistem pernapasan kita merupakan bagian dari sistem metabolisme tubuh.

Menurut Gordon B. Davis dalam Sutabri (2012:6) menyatakan bahwa Sistem bisa berupa abstrak atau fisik. Sistem yang abstrak adalah susunan gagasan-gagasan atau konsepsi yang teratur yang saling bergantung. Misalnya sistem teologi adalah susunan yang teratur dari gagasan-gagasan tentang Tuhan, manusia dan lain sebagainya. Sedangkan sistem yang bersifat fisik adalah serangkaian unsur yang bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan.

Menurut Norman L. Enger dalam Sutabri (2012:7) mengemukakan bahwa “Suatu sistem dapat terdiri atas kegiatan-kegiatan yang berhubungan guna mencapai tujuan-tujuan perusahaan seperti pengendali inventaris atau penjadwalan produksi”.

1. Karakteristik Sistem

Menurut Sutabri (2012:13) mengemukakan bahwa “Model umum suatu sistem terdiri dari masukan(*input*), proses dan keluaran(*output*). Hal ini merupakan konsep sistem yang sangat sederhana, karena sebuah sistem memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yang mencirikan bahwa hal tersebut bisa dikatakan sebagai suatu sistem. Adapun karakteristik yang dimaksud adalah:

1. Komponen Sistem(*Component System*)

Mengartikan bahwa sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi yang artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem dapat berupa suatu sub sistem atau bagian-bagian sistem. Setiap sub sistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2. Batasan Sistem(*Boundary*)

Mengartikan bahwa ada ruang lingkup sistem yang membatasi antara sistem yang satu dengan yang lainnya dan batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.

3. Lingkungan Luar Sistem(*Environmental*)

Bentuk apapun yang berada di luar ruang lingkup atau batasan sistem yang mempengaruhi operasi tersebut. Lingkungan luar sistem yang menguntungkan merupakan sebuah energi yang harus dijagadan dipelihara, sedangkan luar lingkungan sistem yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4. Penghubung Sistem(*Interface*)

Merupakan media penghubung antara sistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan untuk sumber-sumber daya yang mengalir dari subsistem ke subsistem lainnya.

5. Masukan Sistem (*Input*)

Masukan sistem merupakan energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Dapat berupa pemeliharaan (*maintance Input*) yaitu energi yang dimasukan supaya sistem tersebut dapat beroperasi, dan masukan *signal* adalah energi yang diproses untuk didapat keluaran.

6. Keluaran(*output*)

Hasil dari energi yang diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain. Contohnya sistem komputer, panas yang dihasilkan adalah keluaran yang tidak berguna sedangkan informasi adalah keluaran yang dibutuhkan.

7. Pengolahan Sistem(*Process*)

Suatu sistem yang mempunyai suatu bagian pengolahan yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem (*Objectives*)

Sistem pasti memiliki tujuan(*Goal*)dan sasaran (*Objective*) yang pasti. Jika sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan masukan yang dibutuhkan dari sistem akan berhasil bila mengenai sasaran dan tujuannya.

B. Pengertian Web

Menurut Napitupulu (2010:2) Web adalah cara yang cukup efisien dan efektif untuk publikasi atau komersialisasi suatu produk dari perusahaan .cara ini menjadi alternatif yang menguntungkan jika kita bandingkan dengan cara tradisional yaitu melalui media massa.

Web merupakan sumber daya internet yang sangat populer dan dapat digunakan untuk memperoleh informasi atau transaksi pembelian barang atau jasa. Web juga merupakan sistem pengiriman dokumen terbesar yang berjalan di internet.

1. Internet

Menurut Winamo dkk (2015:1), “*Internet* merupakan singkatan dari kata *Interconnected Networking*. *Networking* artinya jaringan, sedangkan *Interconnectec* berarti saling berkaitan/terkoneksi. Sehingga *internet* adalah jaringan komputer yang saling terkoneksi”.

Internet pertama kali digunakan sebagai proyek penelitian yang ditemukan oleh *Advanced Research Project Agency (ARPA) Departemen of Defense (DOD)* di Amerika Serikat. Pada dasarnya, internet digunakan untuk menghubungkan komputer versi yang pertama disebut ARPANET. Pada tahun 1972, ARPA berubah menjadi DARPA dengan tetap mempromosikan proyek ARPANET. Pengembangan internet dengan jenis peralatan yang berbeda, namun bisa saling berhubungan satu sama lain merupakan tantangan yang besar pada saat itu. Pada tahun 1973-1974, peneliti merancang sebuah *Transmission Control Protocol/Internet Protocol(TCP/IP)*. Pada saat itu aplikasi yang digunakan masih sangat sederhana dari pada yang digunakan saat ini . pada awal tahun 1980-an, ARPANET dipecah menjadi dua bagian, yaitu

MILNET dan ARPANET karena pertimbangan keamanan. Pihak militer berjalan terus dengan MILNET, sedangkan penelitian, pengembangan, dan sector lain tetap memakai ARPANET. Pada pertengahan tahun 1980-an, *National Science Foundation* (NSF) di Washington DC mendistribusikan teknologi internet kepada beberapa universitas (Berkeley, MIT, Stanford, dan UCLA). Selanjutnya, internet pun mulai menyebar di dunia. Pada tahun 1990, DOD memutuskan untuk membubarkan ARPANET dan menggantinya dengan pendukung (*backbone*) NSFNET, bekerja sama dengan agen jaringan lain. Hal inilah yang kemudian menjadi prinsip pendukung jaringan internet.

2. Website

Menurut puspitosari (2010:1), "Mengemukakan bahwa *Website* adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia, selama terkoneksi dengan jaringan internet". *Website* merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara, dan animasi sehingga lebih merupakan media informasi yang menarik untuk dikunjungi. Perkembangan *World Wide Web* (WWW) yang sangat pesat ditandai dengan munculnya berbagai macam *website* dengan halaman web yang interaktif. Penggunaan teknologi internet, khususnya *website* karena penggunaannya yang mudah, tampilan yang menarik dan cakupan yang luas karena *website* dapat dilihat di seluruh dunia, selama mereka mempunyai koneksi internet.

3. Web Server

Web server merupakan *software* yang memberikan layanan data yang berfungsi menerima permintaan HTTP atau HTTPS dari klien yang dikenal dengan

browser web dan mengirim kembali hasilnya dalam bentuk halaman-halaman web yang umumnya berbentuk dokumen HTML.

Penggunaan *web server* dalam mendukung penetrasi layanan teknologi informasi sangat besar, terutama dalam menyampaikan informasi kepada pengguna. Banyak sekali *vendor-vendor* penyedia *web server* mulai dari yang berbayar maupun gratis (*open source*), dengan masing-masing menawarkan kelebihan yang dimilikinya. *Vendor-vendor* tersebut seperti *Internet Information Services* (IIS) yang merupakan kepemilikan *Microsoft*, *Apache*, *Nginx* dan *Google Web Server*. Namun yang populer digunakan adalah *Apache* dan IIS.

4. *Web Browser*

Menurut Jarot Setyaji (2010:296), "*Web Browser* atau sering juga disebut *internet browser* yang berfungsi sebagai jembatan bagi pengguna computer dalam menjelajah dunia maya". *Internet browser* merupakan sebuah aplikasi atau *software* yang digunakan untuk mengolah data yang ditransfer dari *World Wide Web* (lebih dikenal dengan istilah *www*) ke computer dan menampilkannya secara visual agar mudah dimengerti oleh seorang pengguna internet.

Berdasarkan pengertian diatas *web browser* merupakan aplikasi perangkat lunak yang berfungsi sebagai interface untuk menjelajahi, mengambil maupun menyajikan berbagai macam sumber informasi berupa halaman web pada *World Wide Web* (WWW). Awalnya *web browser* hanya berorientasi pada teks dan belum dapat menampilkan gambar. Namun seiring berkembangnya zaman *web browser* tidak lagi hanya menampilkan gambar tetapi juga file multimedia seperti video dan suara. *Browser* juga dapat mengirim dan menerima e-mail, mengelola bahasa *Hyper*

TextMarkup Language (HTML) sebagai *input* dan menjadikan halaman web sebagai hasil *output* yang informatif.

C. Bahasa Pemrograman

1. *Personal Home Page* (PHP)

Menurut Anhar (2010:3) PHP merupakan “Singkatan dari PHP: *Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemrograman *web server-side* yang bersifat *open source*. PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada *server(server-side HTML embedded scripting)*”. Menurut ST, Edy dkk (2011:4) “PHP atau *PHP Hypertext Preprocessor*, adalah sebuah bahasa pemrograman *web* berbasis *server (server-side)* yang mampu mem-*parsing* kode php dari kode *web* dengan ekstensi.php, sehingga menghasilkan tampilan *website* yang dinamis disisi *client(browser)*”.

PHP saat pertama kali dikembangkan oleh *programmer* bernama Rasmus Lerdoff, PHP awalnya adalah singkatan dari *Personal Home Page Tool*. Ada beberapa keuntungan yang ada di PHP, menurut EMS (2014:60) sebagai berikut :

1. Aksesnya cepat.
2. Murah, bahkan gratis.
3. Mudah dipakai.
4. Dapat dijalankan di berbagai sistem operasi.
5. Dukungan teknis banyak tersedia.
6. Aman.
7. Mendukung banyak *database*.

8. Bisa diskostumisasi, karena *software* ini *open source*.

PHP merupakan jenis bahasa *scripting* yang lazim digunakan di halaman *web*. Artinya, kode ini langsung dimasukkan ke dalam kode HTML. Cara mengedit kode PHP sama seperti cara mengedit kode HTML. Yaitu perlu menggunakan *software editor text*, seperti *notepad*, *notepad++* atau *dreamweaver*.

2. Hypertext Markup Language (HTML)

Hypertext Markup Language (HTML) merupakan salah satu varian dari SGML (*Standard Generalized Markup Language*), yaitu sebuah standar dari ISO (*International Organization Standarization*) untuk pertukaran dokumen secara elektronik. HTML sendiri secara formal diumumkan sebagai RFC 1866. HTTP digunakan sebagai protokol dalam pertukaran dokumen. Dalam dokumen web, dokumen ini akan dieksekusi oleh *browser*, sehingga *browser* mampu menghasilkan suatu dokumen sesuai dengan keinginan yang mendesain *page*. Dokumen ini mempunyai kemampuan menampilkan gambar, suara, teks, maupun penyediaan link terhadap halaman web lainnya, baik dengan alamat yang sama maupun berbeda.

Menurut Hidayatullah dan Jauhari (2014:13), “*Hypertext Markup Language* (HTML) adalah bahasa *standard* yang digunakan untuk menampilkan halaman web”.

Yang biasa dilakukan dengan HTML yaitu:

- Mengatur tampilan dari halaman web dan isinya,
- Membuat *table* dalam halaman web,
- Mempublikasikan halaman web secara online,
- Membuat *form* yang bisa digunakan untuk menangani registrasi dan transaksi via web,

- Menambahkan objek-objek seperti citra, audio, video, animasi, java applet dalam halaman web,
- Menampilkan area gambar (*canvas*) di *browser*.

D. Basis Data

Basis data dapat dibayangkan sebagi sebuah lemari arsip. Jika kita memiliki sebuah lemari arsip dan bertugas untuk mengelolanya, maka kemungkinan besar kita akan melakukan hal-hal seperti memberi map pada kumpulan arsip yang akan disimpan, menentukan kelompok arsip, memberikan penomoran dengan pola tertentu yang nilainya unik pada setiap map, lalu menempatkan arsip-arsip tersebut dengan urutan tertentu di dalam lemari.

Menurut Fathansyah (2012:2) menjelaskan bahwa Basis data terdiri atas 2 kata ,yaitu Basis dan Data kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan dan sebagainya, yang diwujudkan dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi atau kombinasi.

Basis Data (*Database*) dapat di definisikandalam sejumlah sudut pandang seperti:

- a. Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.
- b. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (*redudanci*) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.

- c. Kumpulan *file*/tabel/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronis.

E. Koperasi

Koperasi sebagai organisasi atas lembaga-lembaga ekonomi modern yang mempunyai tujuan, landasan, mempunyai sistem pengolahan, mempunyai tertib organisasi bahkan mempunyai asas dan sendi-sendi dasar atau prinsip dasar.

Menurut Partono (2013:13) Koperasi merupakan suatu alat yang ampuh bagi pembangunan, oleh karena koperasi suatu wadah di mana kepentingan pribadi dan kepentingan kelompok tergabung sedemikian rupa. Sehingga melalui kegiatan kelompok, kepentingan pribadi para anggota menjadi kekuatan pendorong yang memberikan manfaat bagi seluruh anggota kelompok tersebut. Kelompok tersebut bisa terjadi jika kelompok itu secara relatif homogen dan setiap anggotanya mampu memberikan kontribusi yang nyata.

Koperasi simpan pinjam di bentuk oleh orang yang ingin memakai uang untuk tujuan tertentu dengan jalan mengumpulkan uang terlebih dahulu pada koperasi kemudian dapat dipinjamkan untuk kepentingan tertentu.

Menurut Subandi (2010:35) mengemukakan bahwa “Koperasi simpan pinjam adalah koperasi yang bergerak dalam bidang pemupukan simpanan dari para anggotanya untuk dipinjamkan kembali kepada anggotanya yang membutuhkan bantuan modal untuk usahanya”.

Koperasi simpan pinjam bertujuan untuk mendidik anggotanya bersifat hemat dan gemar menabung serta menghindari anggotanya dari jeratan para rentenir.

2.2. Peralatan Pendukung (*Tools System*)

Untuk menggambarkan sistem yang akan digunakan maka diperlukan peralatan pendukung sistem (*Tools System*). Peralatan pendukung terdiri dari:

1. UML (*Unified Modelling Language*)

UML adalah kependekan dari *Unified Modelling Language*, UML telah menjadi standar dalam industri untuk pemodelan secara tampilan atau visual, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak atau *Software*, UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem.

Seperti bahasa-bahasa lainnya, UML mendefinisikan notasi dan sintak atau semantik. Notasi UML merupakan sekumpulan bentuk khusus untuk menggambarkan berbagai diagram piranti lunak, setiap bentuk memiliki makna tertentu dan sintak UML mendefinisikan bagaimana bentuk-bentuk tersebut dapat dikombinasikan. Notasi UML diturunkan dari tiga notasi yang telah ada sebelumnya, diantaranya: *Grady Booch* dengan *Object Oriented Design* (OOD), Jim Rumbaugh dengan *Object Modeling Technique* (OMT) dan Ivar Jacobson dengan *Object Oriented Software Engineering* (OOSE).

a. *Use Case Diagram*

Use case diagram menggambarkan interaksi antara sistem dengan sistem eksternal dan pengguna. Dengan kata lain, secara grafis menggambarkan siapa yang akan menggunakan sistem dengan cara apa pengguna mengharapkan untuk berinteraksi dengan sistem. Sebuah *use case* mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. *Use case* merupakan sebuah pekerjaan tertentu, misalnya *login* ke sistem, *meng-create* sebuah daftar belanja, dan sebagainya. Seorang atau sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk

melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu. *Use case* diagram dapat sangat membantu apabila kita sedang *requirement* sebuah sistem, mengkomunikasikan rancangan dengan klien, dan rancangan *test case* untuk semua *feature* yang ada pada sistem.

b. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktifitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. *Activity diagram* merupakan *state diagram* khusus, di mana sebagian besar *state* adalah *action* dan sebagian besar transisi di-trigger oleh selesainya *state* sebelumnya (*internal processing*). Oleh karena itu *activity diagram* tidak menggambarkan *behaviour internal* sebuah sistem dan interaksi antarsubsystem secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktivitas dan level atas secara umum. Sebuah aktivitas dapat direalisasikan oleh satu use case atau lebih. Aktivitas menggambarkan proses yang berjalan, sementara use case menggambarkan bagaimana aktor menggambarkan sistem untuk melakukan aktivitas. Sama seperti *state*, standart UML menggunakan segi empat dengan sudut membulat untuk menggambarkan aktivitas. *Decision* digunakan untuk menggambarkan *behaviour* pada kondisi tertentu, digambarkan dengan simbol belah ketupat. Untuk mengilustrasikan proses-prosesnya paralel (*fork and join*) digunakan titik sinkronisasi yang dapat berupa titik, garis horizontal atau vertikal.

Activity diagram dapat dibagi menjadi beberapa object swimlane untuk menggambarkan objek mana yang bertanggung jawab untuk aktivitas tertentu.

c. *Component Diagram*

Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (*dependency*). Komponen piranti lunak adalah modul berisi code, baik yang berisi *source code* maupun *binary code*, baik *library* maupun *executable*, baik yang muncul pada compile time, link time, maupun non time. Umumnya komponen-komponen yang lebih kecil. Komponen dapat juga berupa *interface*, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain.

d. *Deployment Diagram*

Deployment diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di-deploy dalam infrastruktur sistem, di mana komponen akan terletak (pada mesin, server atau piranti keras apa), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi server, dan hal-hal lain yang bersifat fisik. Sebuah node adalah server, *workstation* atau piranti keras lain yang digunakan untuk men-deploy komponen dalam lingkungan sebenarnya.

2. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Menurut Ladjamudin (2013:142) ”ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak, ERD merupakan model jaringan data yang menekankan pada struktur-struktur dan *relationship* data”. Adapun elemen-elemen diagram ERD antara lain adalah:

1. *Entity*

Entity digambarkan dengan sebuah bentuk persegi panjang. *Entity* adalah sesuatu apa saja yang ada di dalam sistem, nyata maupun abstrak dimana data tersimpan atau dimana terdapat data. *Entitas* diberi nama dengan kata benda dan dapat dikelompokkan dalam empat nama, yaitu orang, benda, lokasi, kejadian (terdapat unsur waktu di dalamnya).

2. Atribut

Secara umum atribut adalah sifat atau karakteristik dari tiap entitas maupun tiap *relationship*. Terdapat dua jenis atribut yaitu:

1. *Identifier (key)* digunakan untuk menentukan suatu *entity* secara unik (*primary key*).
2. *Descriptor (nonkey atribut)* digunakan untuk menspesifikasikan karakteristik dari suatu *entity* yang unik.

3. *Relationship*

Relationship dapat digambarkan dengan sebuah belah ketupat. *Relationship* adalah hubungan alamiah yang terjadi antara entitas. Pada umumnya penghubung (*Relationship*) diberi nama dengan kata kerja dasar, sehingga

memudahkan untuk melakukan pembacaan relasinya (bila dengan kalimat aktif atau kalimat pasif). Penggambaran hubungan yang terjadi adalah sebuah bentuk belah ketupat dihubungkan dengan dengan dua belah ketupat.

4. *Link*

Link dapat digambarkan dengan garis lurus yang digunakan untuk menghubungkan antara entitas atau dengan entitas lainnya.

Derajat *relationship* yang sering dipakai didalam ERD, yaitu:

a. *Unary Relationship*

Unary Relationship adalah model *relationship* yang terjadi diantara *entity* yang berasal dari *entity* set yang sama. Sering juga disebut sebagai *Recursive Relationship* atau *Reflexive Relationship*.

b. *Binary Relationship*

Binari Relationship adalah model *relationship* antara *instance-instance* dari suatu tipe entitas (dua *entity* yang berasal dari *entity* yang sama). *Relationship* ini paling umum digunakan dalam pembuatan model data.

c. *Ternary Relationship*

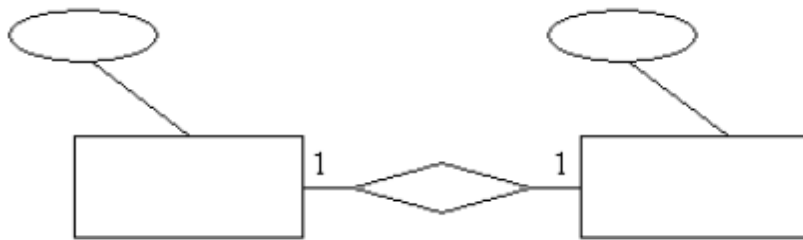
Ternary Relationship merupakan *relationship* antara *instance-instance* dari tiga tipe entitas secara sepihak.

5. Kardinalitas (*Cardinalitas*)

Kardinalitas Relasi merupakan jumlah maksimum tupel yang dapat berrelasi dengan entitas pada entitas yang lain. Terdapat 3 macam kardinalitas relasi, yaitu:

a. *One to One*

Tingkatan hubungan satu ke satu, dinyatakan dengan kejadian pada entitas pertama hanya mempunyai satu hubungan dengan satu kejadian pada entitas ke dua, atau sebaliknya.



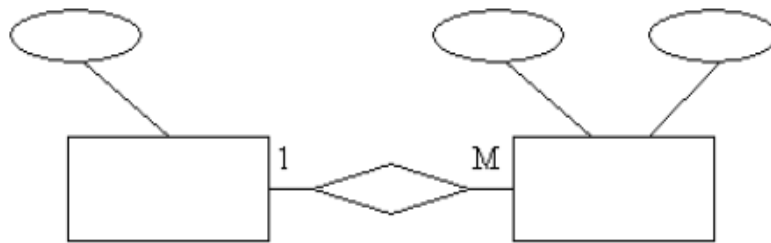
Sumber : Sutabri (2012:144)

Gambar II 1.*Cardinality One to One*

b. *One to Many* atau *Many to One*

Tingkat hubungan satu ke banyak adalah sama dengan banyak ke satu.

Tergantung dari arah mana hubungan tersebut dilihat.

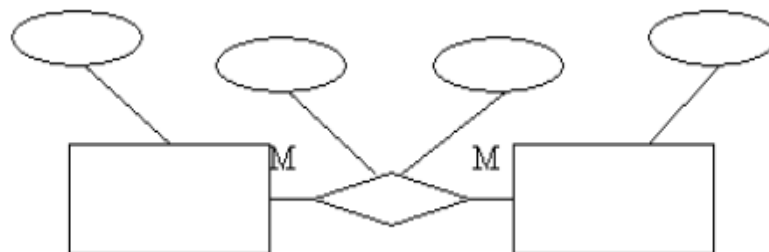


Sumber: Sutabri (2012:145)

Gambar II 2. *Cardinality One to Many*

c. *Many to Many*

Tingkat hubungan dari banyak ke banyak terjadi di setiap kejadian pada sebuah entitas akan mempunyai banyak hubungan dengan kejadian pada entitas lainnya.



Sumber: Sutabri (2012:145)

Gambar II 3. *Cardinality Many to many*

3. Transformasi ERD (*Entity Relationship Diagram*)ke LRS (*Logical Record Structure*)

Menurut Hasugian dan Shidiq (2012:608) memberikan batasan bahwa “LRS adalah sebuah model sistem yang digambarkan dengan sebuah diagram-ER akan

mengikuti pola atau aturan pemodelan tertentu dalam kaitannya dengan konvensi ke LRS”.

Menentukan kardinalitas, jumlah tabel dan *Foreign Key(FK)* sebagai berikut:

1. *One to One*

Satu entitas berhubungan dengan paling banyak entitas lain.

2. *One to Many*

Satu entitas dapat berhubungan dengan lebih dari satu entitas lain.

3. *Many to Many*

Beberapa entitas dapat berhubungan dengan beberapa entitas lain.

Aturan-aturan dalam melakukan transformasi ERD ke LRS adalah sebagai berikut:

- a. Setiap *entity* akan diubah kebentuk sebuah kotak dengan nama *entity* berada di luar kotak dan atribut berada di dalam kotak.
- b. Sebuah relasi kadang disatukan dalam sebuah kotak bersama *entity*, kadang dipisah dalam sebuah kotak tersendiri.

2.2. Penelitian Terkait

Menurut Tuwarno (2016 : Vol 5) Koperasi adalah kegiatan yang dilakukan dalam suatu organisasi yang bertujuan mensejahterakan anggotanya. Pemantapan idealisme dalam koperasi merupakan bagian yang terpenting bagi kehidupan berorganisasi. Melalui pemanfaatan idealisme ini, diupayakan agar para anggota memiliki keyakinan yang kuat terhadap hakekat keberadaan koperasi. Tiga unsur yang menjadi indikasi sehat atau tidaknya kegiatan koperasi antara lain, sehat mental, sehat organisasi, dan sehat usaha. Adapun masalahnya adalah belum adanya sistem informasi simpan pinjam yang memadai untuk mewujudkan keakuratan, keamanan dan keselamatan data-data yang dimiliki.

Menurut Anggoro, dkk (2013: Vol 213) Koperasi memiliki fungsi untuk mengembangkan potensi dan kemampuan ekonomi anggotanya dan membantu masyarakat sekitar koperasi sehingga tercipta peningkatan kesejahteraan ekonomi. Salah satu produk koperasi adalah simpan pinjam, dimana koperasi tersebut memiliki tujuan agar anggotanya dapat menyimpan uang dan juga agar dapat melakukan pinjaman kepada koperasi dengan bunga yang rendah.

Menurut Sevin, dkk (2015: Vol 4) Koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang-orang atau badan hukum koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan asas kekeluargaan. Karena menggunakan asas kekeluargaan tersebut, maka koperasi bertujuan untuk mensejahterakan anggotanya. Umumnya koperasi dikendalikan secara bersama oleh seluruh anggotanya, dimana setiap anggotanya memiliki hak suara yang sama dalam setiap keputusan yang diambil koperasi. Dalam koperasi terdapat pembagian keuntungan koperasi biasa disebut Sisa Hasil Usaha atau SHU. SHU dihitung berdasarkan andil anggota tersebut dalam koperasi misalnya dengan melakukan pembagian dividen berdasarkan besar pembelian atau penjualan yang dilakukan oleh anggotanya.

BAB III

ANALISA SISTEM BERJALAN

3.1. Tinjauan Perusahaan

Pada koperasi MABES TNI merupakan sebuah organisasi yang bergerak dibidang ekonomi, yang bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup dan mensejahterakan anggotanya. Asas yang digunakan adalah didalam koperasi dari anggota untuk anggota. Dalam pembagian hasilnya masing-masing anggota akan menerima bagiannya sesuai sumbangan karya atau jasanya.

Disamping kegiatan ekonomi yang dilakukan, kegiatan perkoperasian merupakan sarana bagi para anggotanya untuk bersosialisasi diantara para anggota ataupun dengan masyarakat disekitar lingkungan koperasi itu sendiri. Semakin pesatnya perkembangan didunia teknologi, maka semakin canggih dan cepatnya sebuah informasi dan pengolahan data yang bisa diterima oleh seseorang. Dengan menggunakan teknologi yang sudah terkomputerisasi, akan mengurangi kesalahan yang dilakukan ketika terjadinya suatu proses, dan tentunya dengan sistem yang sudah terkomputerisasi akan mempercepat dan mempermudah di dalam pengolahan data. Lain halnya dengan PUSKOP MABES TNI yang masih menggunakan proses yang manual pada sistem peminjaman uang. Setelah penulis menganalisa sistem yang sedang berjalan, maka dengan ini penulis akan menjabarkan seperti apa sistem yang sedang berjalan sekarang.

3.1.1 Sejarah Perusahaan

Berdirinya Puskop Mabes TNI di latar belakangnya adanya berbagai tuntutan ekonomi dan kebutuhan materi maupun kebutuhan spiritual pada tahun 1953.

Dengan kesepakatan karyawan anggota sipil dibentuklah suatu koperasi primer dengan nama “Koperasi Kementrian Pertahanan (KOKEP)” dan menjadi anggota koperasi pegawai negeri (PKPN) pada tahun 1963 terjadi reorganisasi bahwa semua koperasi yang bergabung dalam hankam ABRI secara terorganisatoris menjadi anggota koperasi ABRI.

Dengan demikian KOKEP menggabungkan diri pada koperasi ABRI dan menjadi anggota PUSKOPAD DAM V JAYA dan ABRI PKPN-JR, sehingga nama koperasi menjadi koperasi staff angkatan bersenjata (KOSKAB). Dalam hal ini keanggotaan yang terlebih dahulu dilepas dan pada tahun 1971 hankam ABRI yang berdampak kepada koperasi SAB akhirnya keanggotaan dengan pusat koperasi PAD DAM V JAYA dan PKPN-JR harus dilepaskan kemudian koperasi dikelola oleh URJARHIL (urusan kesejahteraan moril).

Dengan kondisi koperasi yang tidak jelas, pimpinan hankam ABRI mengambil kebijaksanaan yaitu mengadakan pendidikan keguruan perwira koperasi susjur pusat koperasi bhakti (ASBIN DPS BHAKTI) yang bekerja dengan direktorat jenderal koperasi. Hasil pelaksanaan kursus tersebut para alumnus mengusulkan untuk pembentukan koperasi tingkat pusat dilingkungan hankam ABRI seta menjadi dasar

dalam pembuatan rencana kerja dan pemantapan organisasi. Kemudian diadakan rapat anggota khusus I RAK/1997 tanggal 25 November sampai dengan 27 November 1997 di Cisarua Bogor dengan pokok bahasan “Konsolidasi untuk Meningkatkan Anggota dan Prajurit”.

Pada tahun 1987 dikeluarkan surat keputusan PANGAB nomor 387 yang menyatakan bahwa “PUSKOP KORMA HANKAM” menjadi anggota koperasi BAMUSKOP dan selanjutnya ada perubahan nama koperasi PUSKOP DENMA MABES ABRI menjadi PUSKOP MABES ABRI. Sebagai penyempurnaan organisasi terdahulu dan untuk menetapkan kedudukan puskop sehingga puskop dapat menjalankan fungsinya sebagai alat yang membantu komando atau dinas untuk mewujudkan pelaksanaan kesejahteraan prajurit dan karyawan sipil, serta keluarga hingga akhirnya puskop mabes ABRI dapat meneruskan usaha hingga saat mulai berkembang.

Pada tanggal 10 November 1990 berdasarkan surat keputusan pangab nomor kep/06/1/90, tentang pokok – pokok dan prosedur koperasi mabes ABRI, maka secara administrative puskop menjadi “PUSAT KOPERASI MABES ABRI” dibawah pimpinan kasun ABRI. Kemudian dengan keputusan pangab nomor kep/06VII/93 tanggal 17 Juli 1993, diadakan penyempurnaan tentang pokok – pokok organisasi dan prosedur dilingkungan mabes ABRI, yang mana kegiatan tersebut di prakarsai oleh asisten pembinaan koperasi BHAKTI. Tujuannya yaitu untuk meningkatkan kesejahteraan anggota dan prajurit serta keluarga.

Pada tahun 1973 usulan tersebut terealisasi untuk mendirikan koperasi tingkat pusat dikeluarkan surat keputusan dan DANKORMA HANKAM nomor kep/KOR/298/III/73 tanggal 15 Maret 1973 tentang pembentukan koperasi tingkat pusat dilingkungan hankam dengan nama PUSAT KORMA HANKAM (Pusat Koperasi Pertahanan dan Keamanan).

Untuk meningkatkan usaha koperasi diperlukan badan hukum, sedangkan persyaratan untuk memperoleh badan hukum perlu adanya anggota yang memadai sebagai persyaratan pusat. Harus didukung minimal 5 anggota sehubungan dengan ketentuan tersebut maka puskop harus menyediakan koperasi primer yang terdiri dari:

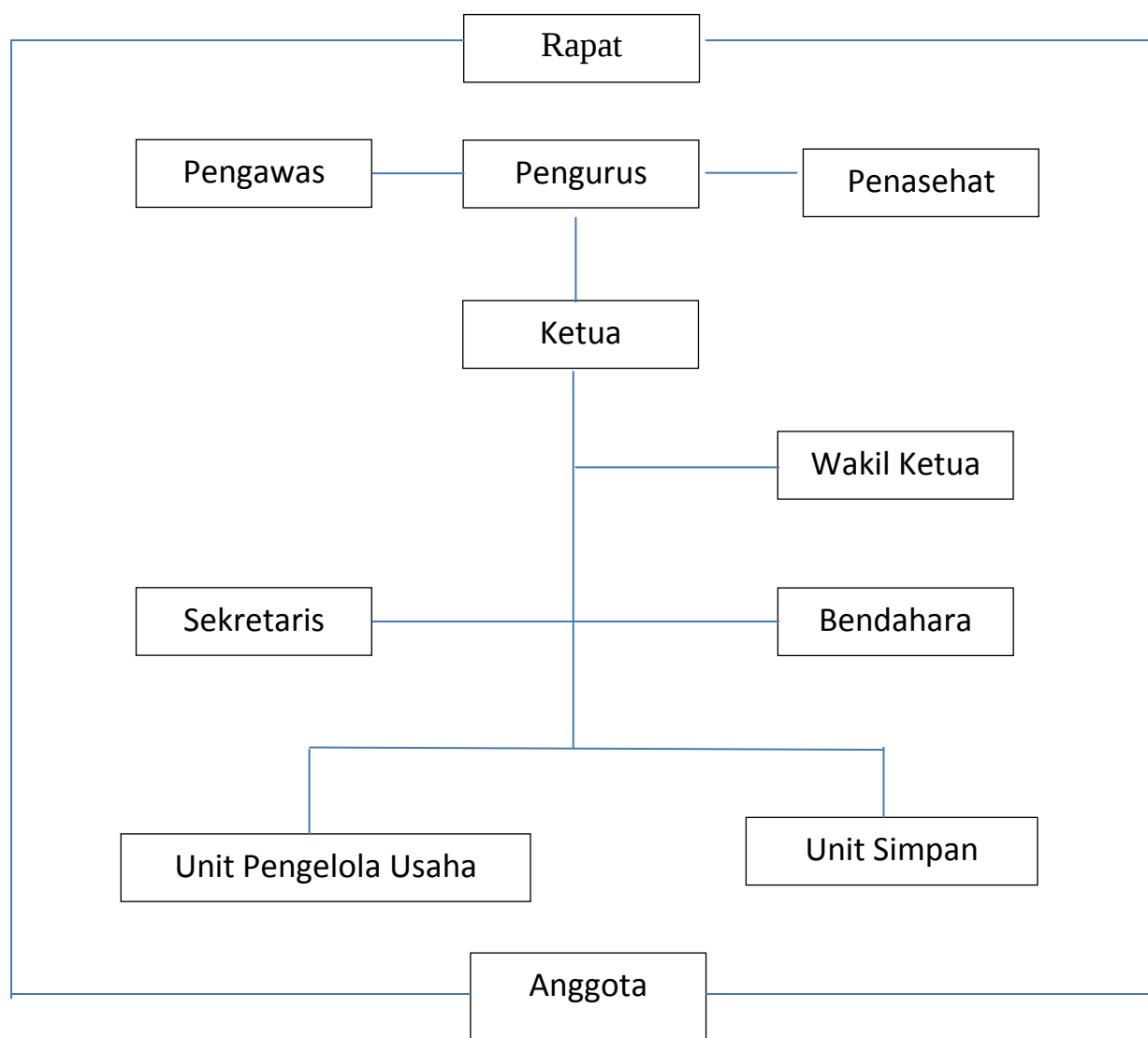
- a. Koperasi Puskop Mabes ABRI, diubah menjadi POM (Koperasi Militer)
- b. Koperasi PUDCANAS (Pusat Koperasi Cadangan Nasional) diubah menjadi koperasi BIA (Badan Intilejen ABRI)
- c. Koperasi PUSINTELSTRAT (Pusat Intilejen Strategi) diubah menjadi DITJENPRES MANVET (Direktorat Jenderal Perbankan Manusia Veteran)
- d. Koperasi BABEK ABRI (Badan Perbekalan ABRI)
- e. Koperasi KONSTRANAS (Komando Startegi Nasional) dilikuiditas pada tahun 1990

Untuk merealisasikan puskop perlu mempunyai badan hokum koperasi dimana hukum ini ada pada koperasi dalam mendukung legalitas koperasi. Pada tanggal 27 Agustus 1977 terjadilah hak badan hukum puskop KORMA HANKAM nomor

1210/BH/IA. Dengan diperoleh hak badan hukum tersebut merupakan pendorong dalam kegiatan usaha koperasi.

3.2.1. Struktur Organisasi dan Fungsi

STUKTUR ORGANISASI PUSKOP MABES TNI



Sumber: Puskop Mabes TNI 2017

Gambar III. 1

Struktur Organisasi Puskop Mabes TNI

Pada PUSKOP MABES TNI mempunyai tugas masing - masing sesuai dengan kedudukannya dalam kepengurusan antara lain :

1. Rapat Anggota

- a. Merupakan kekuasaan tertinggi dalam koperasi.
- b. Membuat rencana anggaran dasar.
- c. Memilih anggota, pengurus dan anggota pengawas jika masa jabatannya telah habis.
- d. Mengesahkan rencana kerja dan rencana anggaran belanja dan anggaran pendapatan koperasi.
- e. Menetapkan pembagian Sisa Hasil Usaha (SHU).
- f. Mengesahkan neraca dan perhitungan keuangan tahunan.

2. Penasehat

- a. Menolak hal hal yang merugikan koperasi dan pihak luar.
- b. Memberikan saran atau anjuran pada pengurus untuk kemajuan koperasi.
- c. Memberikan prioritas usaha pada koperasi apabila memenuhi syarat yang ditetapkan.

3. Pengawas

- a. Melaksanakan pemeriksaan terhadap tata kehidupan koperasi termasuk organisasi, usaha dan pelaksanaan kebijakan pengurus.
- b. Memberikan laporan tertulis tentang pemeriksaan.
- c. Sebagai perangkat organisasi, tim manajemen dan sebagai pelindung koperasi.

4. Ketua

- a. Bertindak sebagai pemimpin koperasi, atas nama koperasi serta mewakili koperasi di dalam maupun di luar persidangan.
- b. Menyiapkan kebijaksanaan pemimpin/ penasehat dalam pengembangan koperasi.
- c. Menetapkan kebijaksanaan dalam keputusan pada forum rapat pengurus.
- d. Mengkordinator perumusan dan perencanaan program kerja.
- e. Menangani surat-surat keluar dan surat-surat berharga bersama sekretaris.

5. Sekretaris

- a. Memelihara buku-buku administrasi organisasi.
- b. Bertanggung jawab dalam bidang administrasi/tata usaha koperasi.
- c. Menyelenggarakan notulen rapat.
- d. Menyusun laporan organisasi.
- e. Mengatur dan mengurus soal pengelolaan koperasi.

6. Bendahara Keuangan

- a. Mengurus persoalan keuangan koperasi.
- b. Membimbing dan mengawasi pemegang kas koperasi.
- c. Mengawasi dan menganalisa RAPB koperasi dengan cermat agar tidak melampaui.
- d. Menandatangani surat-surat berharga bersama ketua.
- e. Menyimpan dan mengamankan uang, bukti-bukti surat berharga dan dokumen keuangan koperasi.
- f. Menyusun dan menyiapkan neraca dan perhitungan hasil usaha koperasi.

7. Unit Simpan Pinjam

- a. Mengatur, mengkoordinir dan menangani semua aktifitas yang berhubungan dengan simpan pinjam.
- b. Mengamati posisi setiap pembiayaan, memantau dan memberikan pembinaan serta mengusahakan agar pelunasan dapat sesuai dengan peminjaman.
- c. Mengikuti perkembangan proses pembiayaan.
- d. Menganalisa dan memberikan solusi pada keseluruhan anggota dalam kasus pembiayaan.

8. Unit pengelola Usaha

- a. Mengelola usaha yang dijalankan oleh koperasi.
- b. Bertanggung jawab sepenuhnya pada ketua koperasi.
- c. Membuat laporan keuangan hasil usaha pertahun.
- d. Mengembangkan usaha yang ditangani.

3.2. Proses Bisnis Sistem

1. Proses jadi Anggota

Di dalam proses jadi anggota , anggota akan melakukan pendaftaran ke bagaian USIPA. Bagian UsSIPA akan memberikan formulir kepada calon anggota untuk diisi. Setelah itu USIPA akan mengecek formulir tersebut kemudian anggota melakukan pembayaran simpanan pokok dan simpanan wajib, setelah itu bagian USIPA menambahkan anggota tersebut untuk disimpan di buku anggota. Kemudian Anggota akan menerima KTA (Kartu Tanda Anggota.

2. Proses Permohonan Peminjaman

Di dalam proses permohonan, anggota yang ingin melakukan peminjaman datang langsung atau melalui koperasi primer untuk mengambil formulir. Kemudian pemohon mengisi sesuai dengan ketentuan dan melengkapinya dengan struk gaji terakhir, foto kopi KTP dan foto kopi KTA yang kemudian diserahkan kebagian USIPA (Unit Simpan Pinjam).

3. Proses Pemeriksaan Berkas

Berkas yang telah ada diterima oleh USIPA, kemudian di cek kelengkapannya, apakah data yang diisikan sudah tepat atau belum. Setelah itu dilakukan pengecekan gaji ke bendahara dengan menyerahkan data anggota.

4. Proses ACC Pinjaman

Berkas yang sudah lengkap, dan sudah dilakukan pengecekan terhadap gaji permohonan ke bendahara, kemudian diserahkan kepada ketua untuk dilakukan ACC.

5. Proses Pemberian Pinjaman

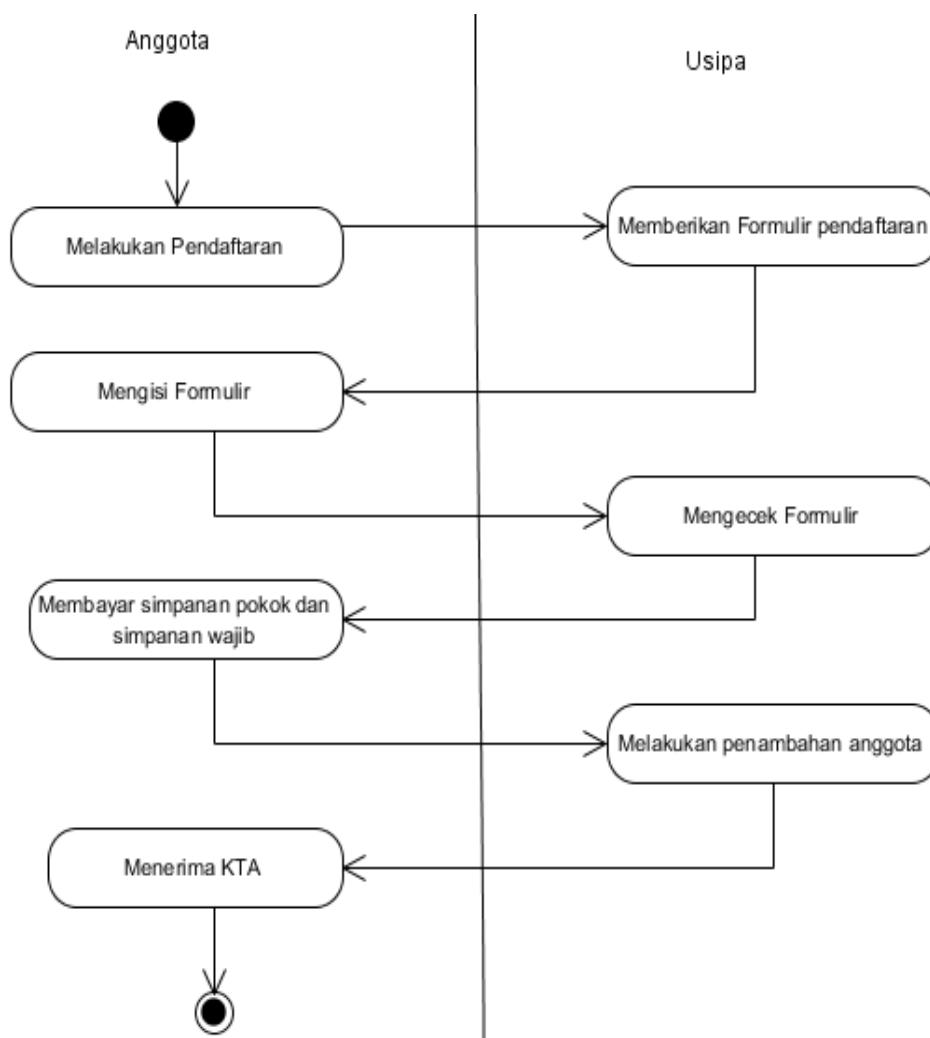
Setelah berkas pemohon mendapatkan ACC dari bendahara dan ketua, kemudian bagian USIPA mengeluarkan pinjaman/uang kepada pemohon beserta dan tanda bukti berupa BTT (Bukti Tanda Terima) yang kemudian disimpan kedalam arsip oleh bagian USIPA.

6. Proses Pembuatan Laporan

Setiap bulannya bagian USIPA membuat laporan tentang kegiatan peminjaman yang dilakukan, yang kemudian diserahkan kepada ketua untuk menjadi

evaluasi. Setelah diperiksa oleh ketua, ditandatangani kemudian diserahkan kembali kepada bagian USIPA untuk diarsipkan kedalam buku kas.

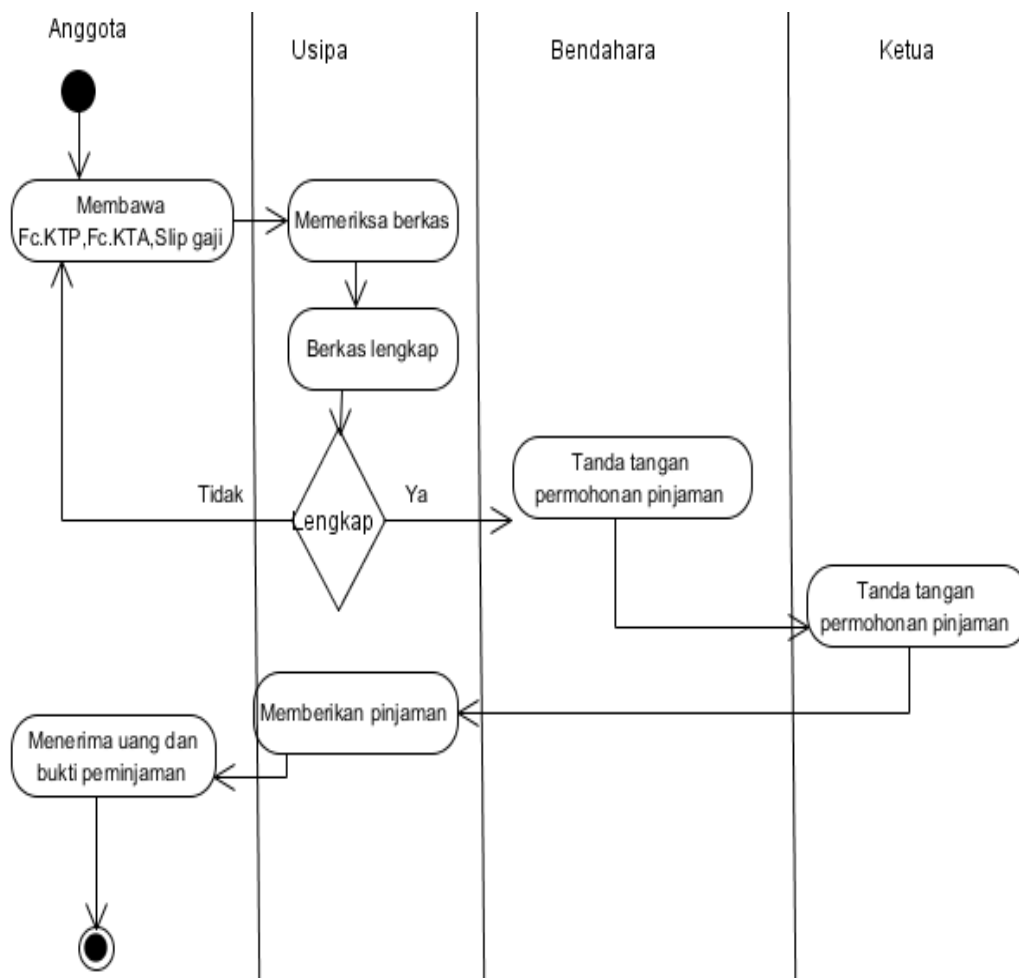
1. Activity Diagram Prosedur jadi anggota



Gambar III.2.

Activity diagram prosedur jadi anggota

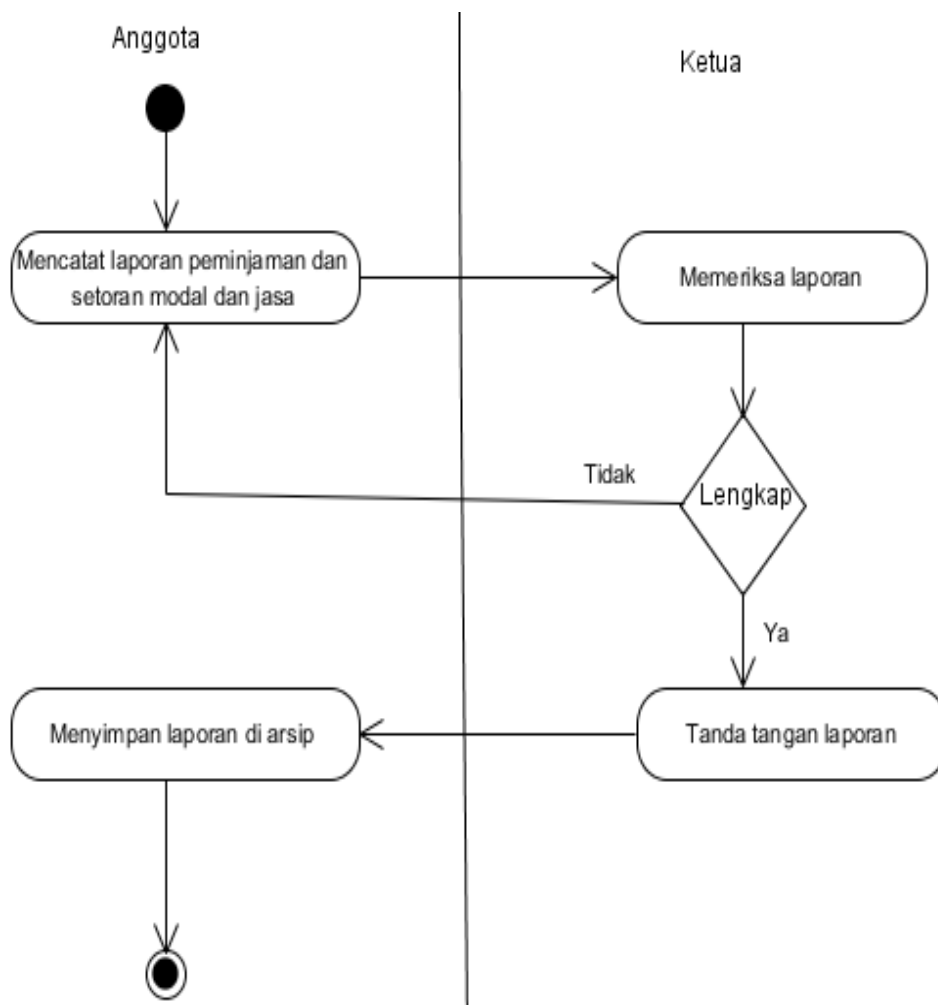
2. Activity Diagram Prosedur peminjaman



Gambar III.3.

Activity diagram prosedur peminjaman

3. Activity Diagram Prosedur Pembuatan laporan



Gambar III.3.

Activity diagram prosedur pembuatan laporan

3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan

Dokumen masukan yang dipakai berbentuk cetakan kartu yang telah tersedia

Yang termasuk dokumen masukan yang dipakai adalah sebagai berikut:

- a. Nama Dokumen : Formulir Permohonan Peminjam
 Fungsi : Untuk mengetahui data peminjam
 Sumber : Peminjam
 Tujuan : Bagian USIPA
 Media : Kertas
 Frekuensi : Setiap ada permohonan peminjaman
 Format : Lampiran A-1
- b. Nama Dokumen : Fotocopy KTP
 Fungsi : Untuk mengetahui data peminjam
 Sumber : Peminjam
 Tujuan : Bagian USIPA
 Media : Kertas
 Frekuensi : Setiap ada permohonan peminjaman
 Format : Lampiran A-2
- c. Nama Dokumen : Fotocopy KTA (Kartu Tanda Anggota)
 Fungsi : Untuk mengetahui data peminjam
 Sumber : Peminjam
 Tujuan : Bagian USIPA
 Media : Kertas
 Frekuensi : Setiap ada permohonan peminjaman
 Format : Lampiran A-3

- d. Nama Dokumen :Stuk Gaji Terakhir
 Fungsi : Untuk mengetahui nominal gaji karyawan
 Sumber : Peminjam
 Tujuan : Bagian USIPA
 Media : Kertas
 Frekuensi : Setiap ada permohonan peminjaman
 Format : Lampiran A-4
- e. Nama Dokumen :Bukti Tanda Terima
 Fungsi : Untuk bukti peminjaman
 Sumber : USIPA
 Tujuan : Peminjam
 Media : Kertas
 Frekuensi : Setiap ada permohonan peminjaman
 Format : Lampiran A-5
- f. Nama Dokumen :Laporan Peminjaman
 Fungsi : Untuk bukti pengeluaran kas
 Sumber : USIPA
 Tujuan : Ketua
 Media : Kertas
 Frekuensi : Setiap ada permohonan peminjaman
 Format : Lampiran A-6

BAB IV

RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN

3.1 Analisisa Kebutuhan Software

Adapun tahapan analisis kebutuhn software rancangan sistem dan program usulan sebagai berikut:

A. Tahapan Analisis

Sistem informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen .

Berikut ini spesifikasi kebutuhan :

1. Kebutuhan Admin:

A1. Admin *Login*

A2. Admin dapat menambahkan dan menghapus mengedit admin.

A3. Admin dapat mengelola data berita.

A4. Admin dapat mengelola kantor cabang.

A5. Admin dapat mengelola profil pegawai

A6. Admin dapat memvalidasi data-data buku tamu untuk ditampilkan dihalaman utama.

2. Kebutuhan Ketua:

B1. Ketua *Login*.

B2. Ketua dapat melihat profil.

B3. Ketua dapat melihat pinjaman pegawai.

B4. Ketua dapat melihat periode, bagian, jenis pinjaman.

3. Kebutuhan Bendahara:

C1. Bendahara Login.

C2. Bendahara dapat melihat profil.

C3. Bendahara dapat memvalidasi peminjaman..

4. Kebutuhan Anggota

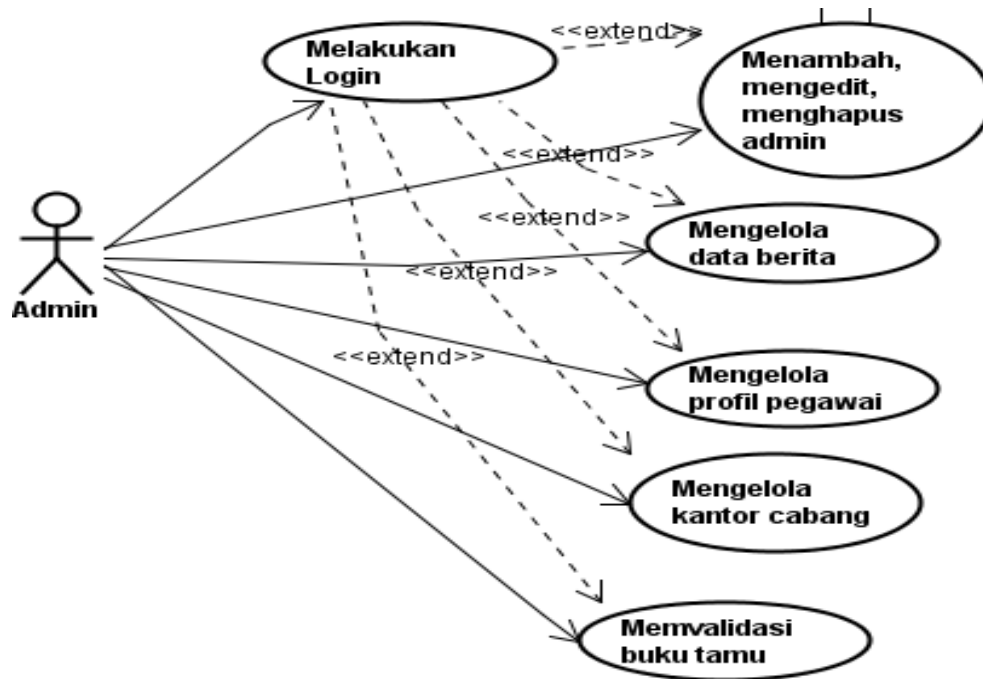
D1. Anggota Login.

D2. Anggota dapat melihat profil.

D3. Anggota dapat mengajukan peminjaman.

B. Use Case Diagram

1. Usecase Diagram Admin



Gambar IV.1.
Use case Diagram Admin

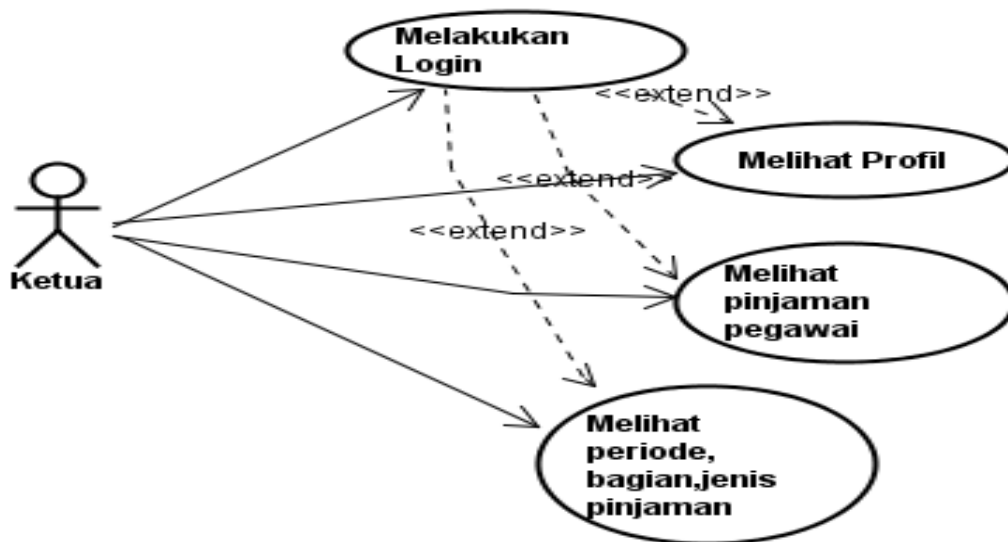
Deskripsi Use Case Diagram Admin

Tabel IV.1. Deskripsi Use Case Diagram Admin

<i>Use case Name</i>	Halaman admin
<i>Requirement</i>	A2
<i>Goal</i>	Admin tidak lagi mencatat peminjaman secara manual
<i>Pre-Condition</i>	Admin telah <i>login</i>
<i>Post-Condition</i>	Pencatatn tidak lagi manual
<i>Primary Actors</i>	Admin

<i>Failed end condition</i>	Admin gagal menyimpan, mengedit dan menghapus
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Admin menambah, mengedit, menghapus admin. 2. Admin mengelola data berita. 3. Admin mengelola profil pegawai. 4. Admin mengelola kantor cabang. 5. Admin memvalidasi buku tamu.
<i>Invariant</i>	-

2. Usecase Diagram Ketua



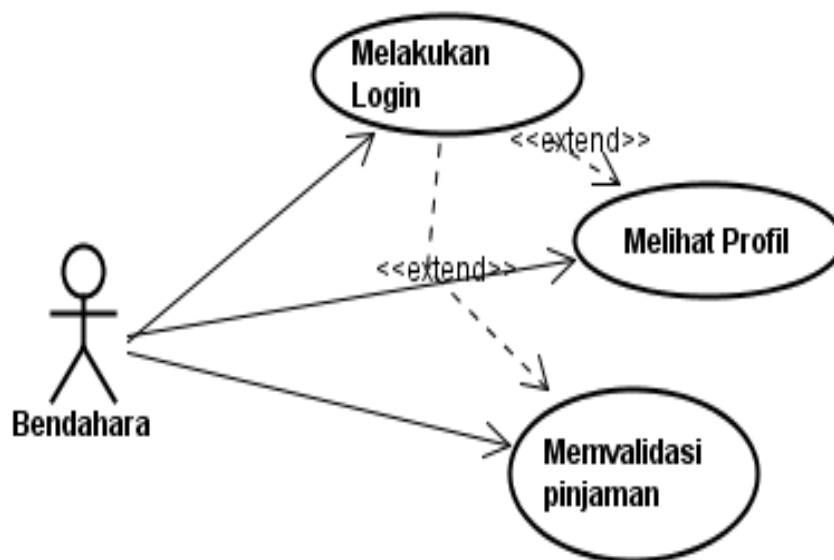
Gambar IV.2.
Use case Diagram Ketua

Deskripsi Use Case Diagram Ketua

Tabel IV.2. Deskripsi Use Case Diagram Ketua

<i>Use case Name</i>	Halaman ketua
<i>Requirement</i>	A2
<i>Goal</i>	Ketua tidak lagi memeriksa peminjaman secara manual
<i>Pre-Condition</i>	Ketua telah <i>login</i>
<i>Post-Condition</i>	Pencatatan tidak lagi manual
<i>Primary Actors</i>	Ketua
<i>Failed end condition</i>	Data kosong
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	Ketua melihat pinjaman pegawai
<i>Invariant</i>	.
	-

3. Usecase Diagram Bendahara



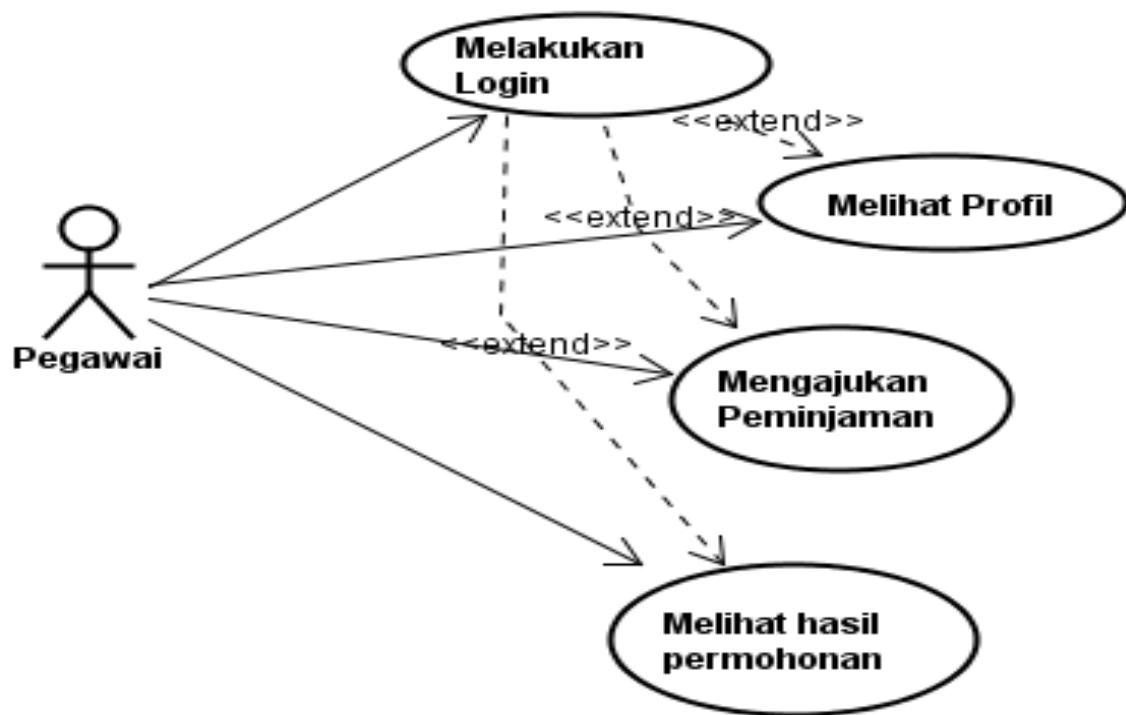
Gambar IV.3.
Use case Diagram Bendahara

Deskripsi Use Case Diagram Bendahara

Tabel IV.3. Deskripsi Use Case Diagram Bendahara

<i>Use case Name</i>	Halaman Bendahara
<i>Requirement</i>	A3
<i>Goal</i>	Bendahara tidak lagi memeriksa peminjaman secara manual
<i>Pre-Condition</i>	Bendahara telah <i>login</i>
<i>Post-Condition</i>	Pengecekan pinjaman tidak lagi manual.
<i>Primary Actors</i>	Bendahara
<i>Failed end condition</i>	Data kosong
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	Bendahara memvalidasi peminjaman
<i>Invariant</i>	Bendahara menghapus data peminjam.

4. Usecase Diagram Pegawai



Gambar IV.4.
Use case Diagram Pegawai

Deskripsi Use Case Diagram Pegawai

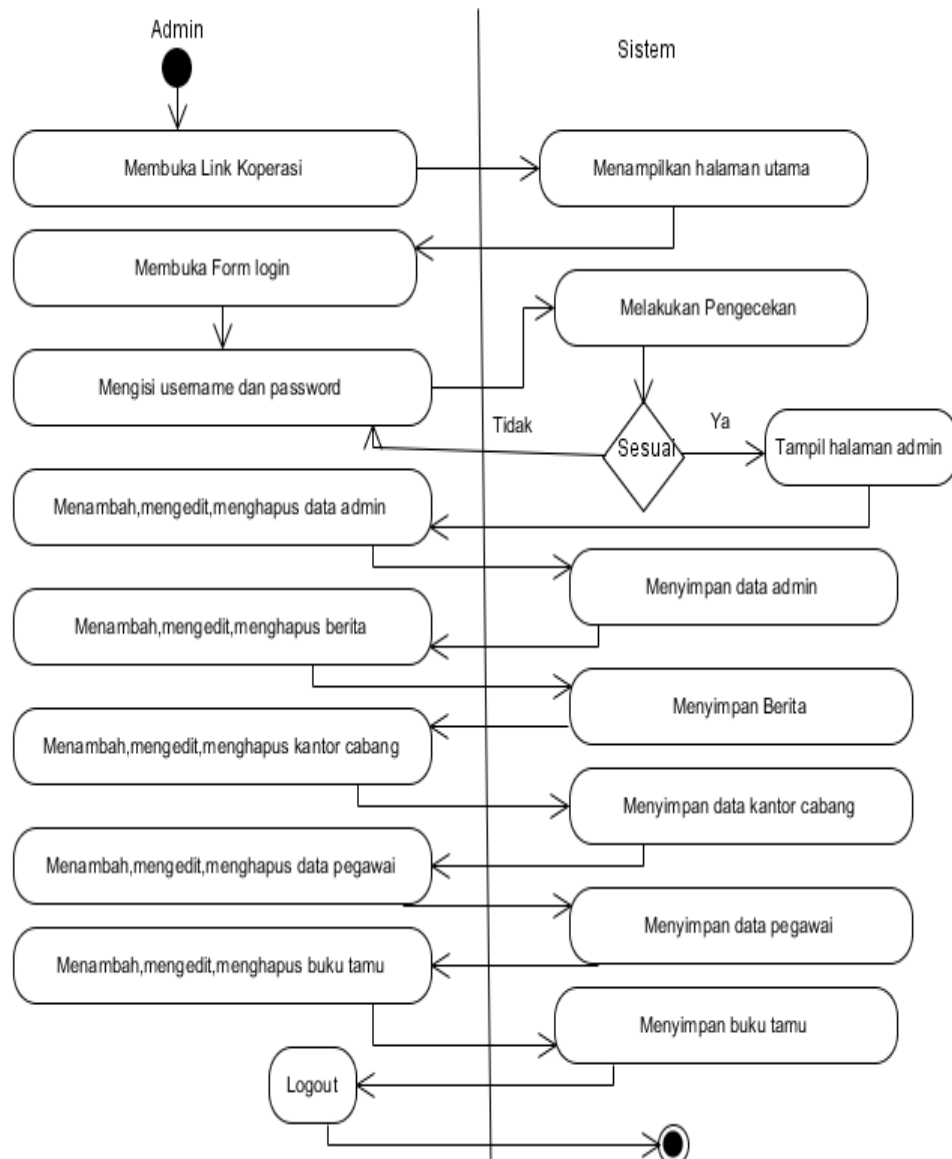
Tabel IV.4. Deskripsi Use Case Diagram Pegawai

<i>Use case Name</i>	HalamanPegawai
<i>Requirement</i>	A4
<i>Goal</i>	Pegawai tidak lagi mengajukan peminjaman secara manual
<i>Pre-Condition</i>	Pegawai telah <i>login</i>
<i>Post-Condition</i>	Pengajuan peminjaman tidak lagi manual.
<i>Primary Actors</i>	Pegawai
<i>Failed end condition</i>	Permohonan tidak di Acc.
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	Pegawai mnengajukan peminjaman. .
<i>Invariant</i>	-

C. Activity Diagram

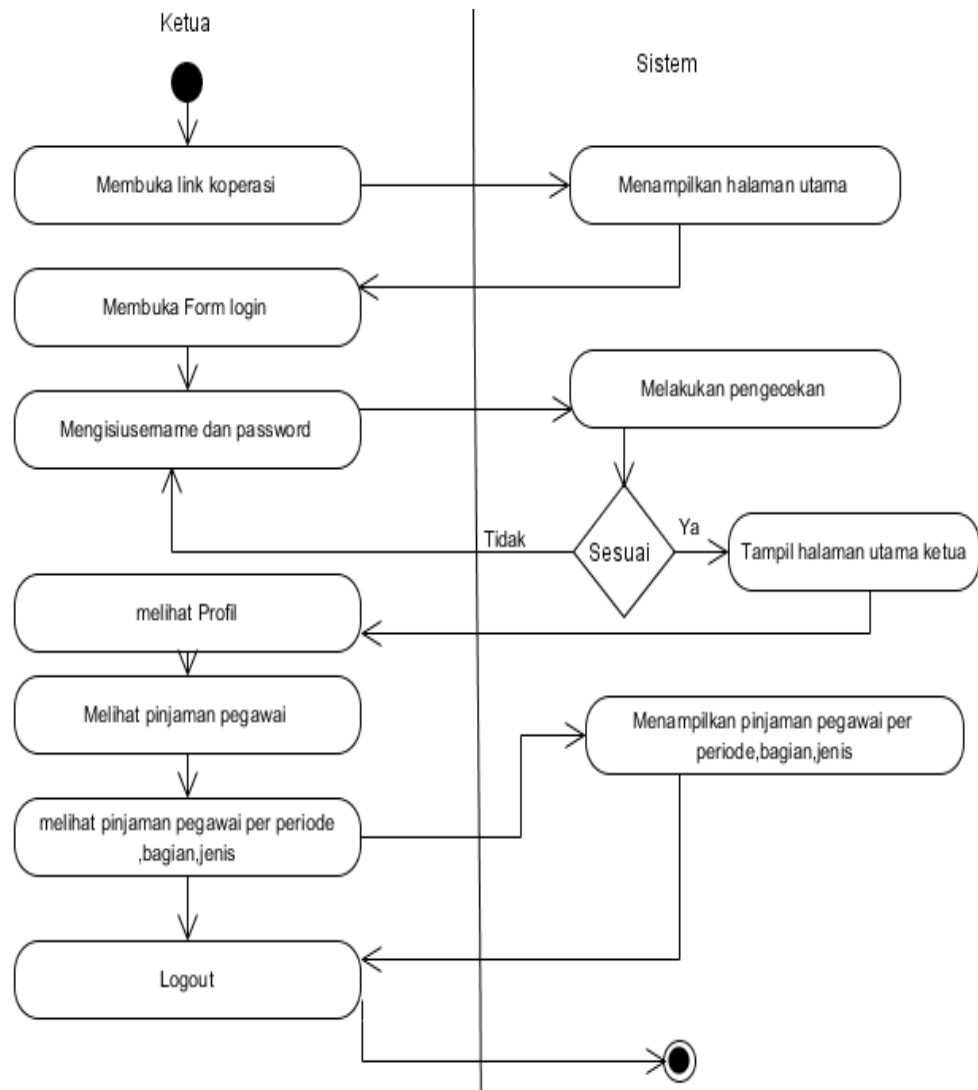
Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktifitas dalam sistem yang sedang dirancang ,bagaimana masing-masing berawal, *deciion* yang mungkin terjadi dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. *Activity diagram* lebih memfokuskan diri pada eksekusi dan alir sistem dari pada bagaimana itu dirakit.

1. Activity diagram Admin



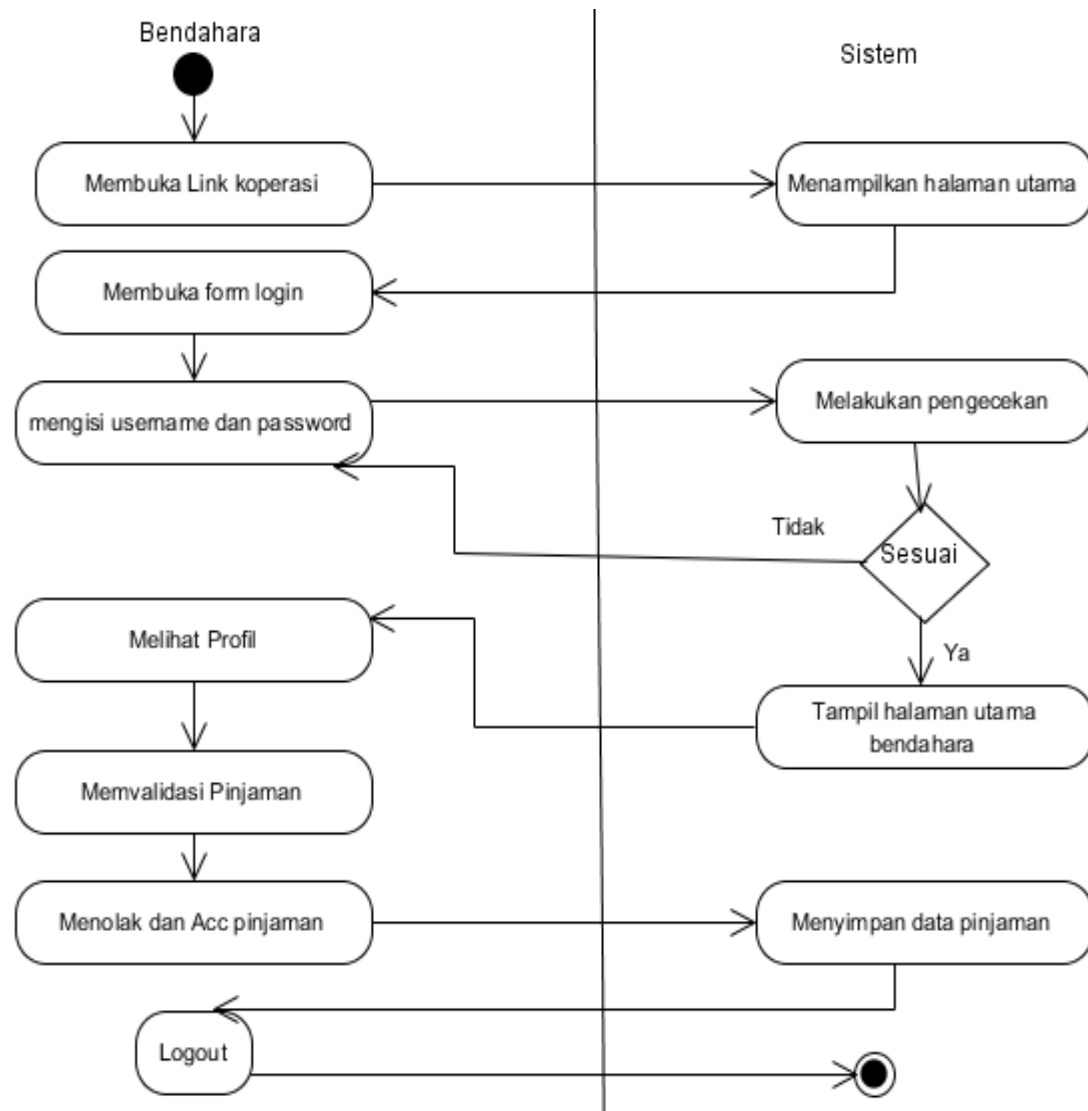
Gambar IV.5.
Activity diagram Diagram Admin

2. Activity diagram Ketua



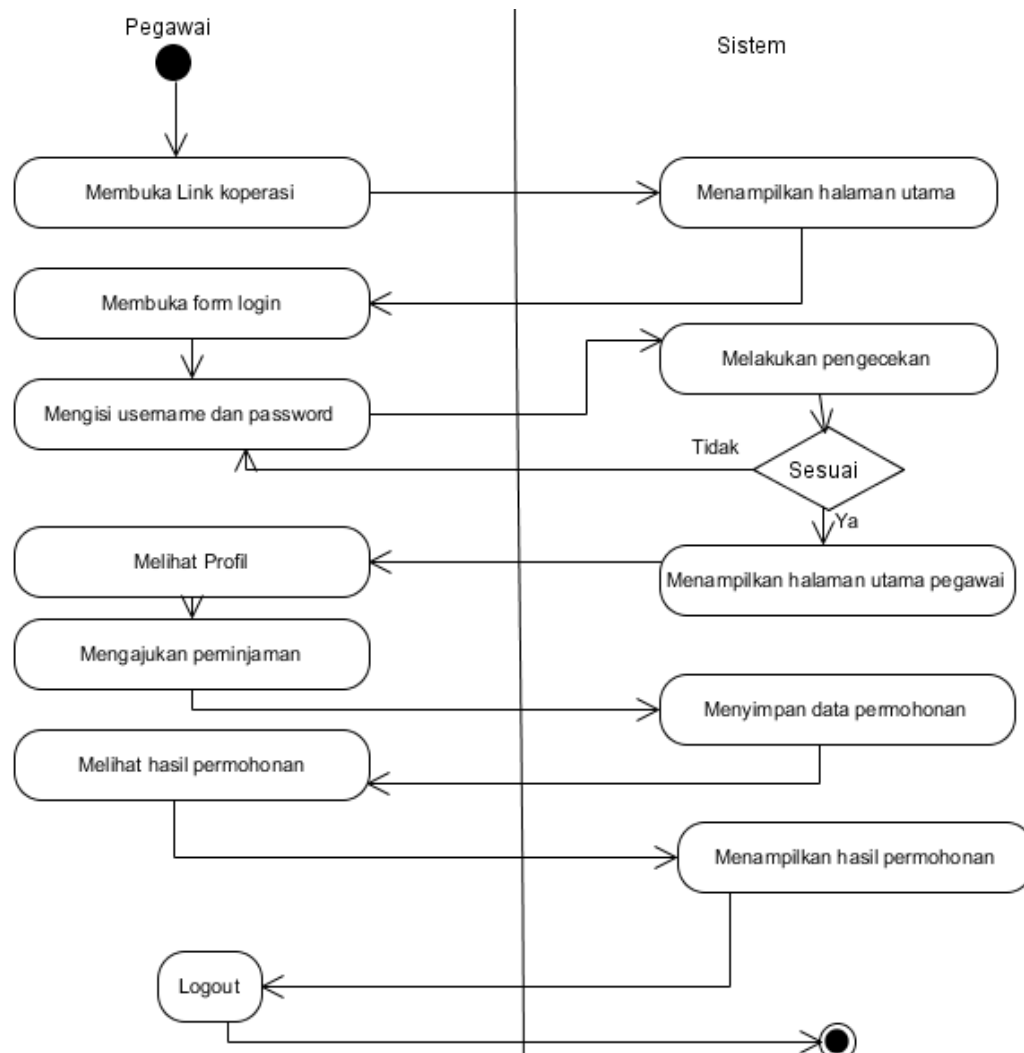
Gambar IV.6.
Activity diagram Diagram Ketua

3. Activity diagram Bendahara



Gambar IV.7.
Activity diagram Diagram Bendahara

4. Activity diagram Pegawai

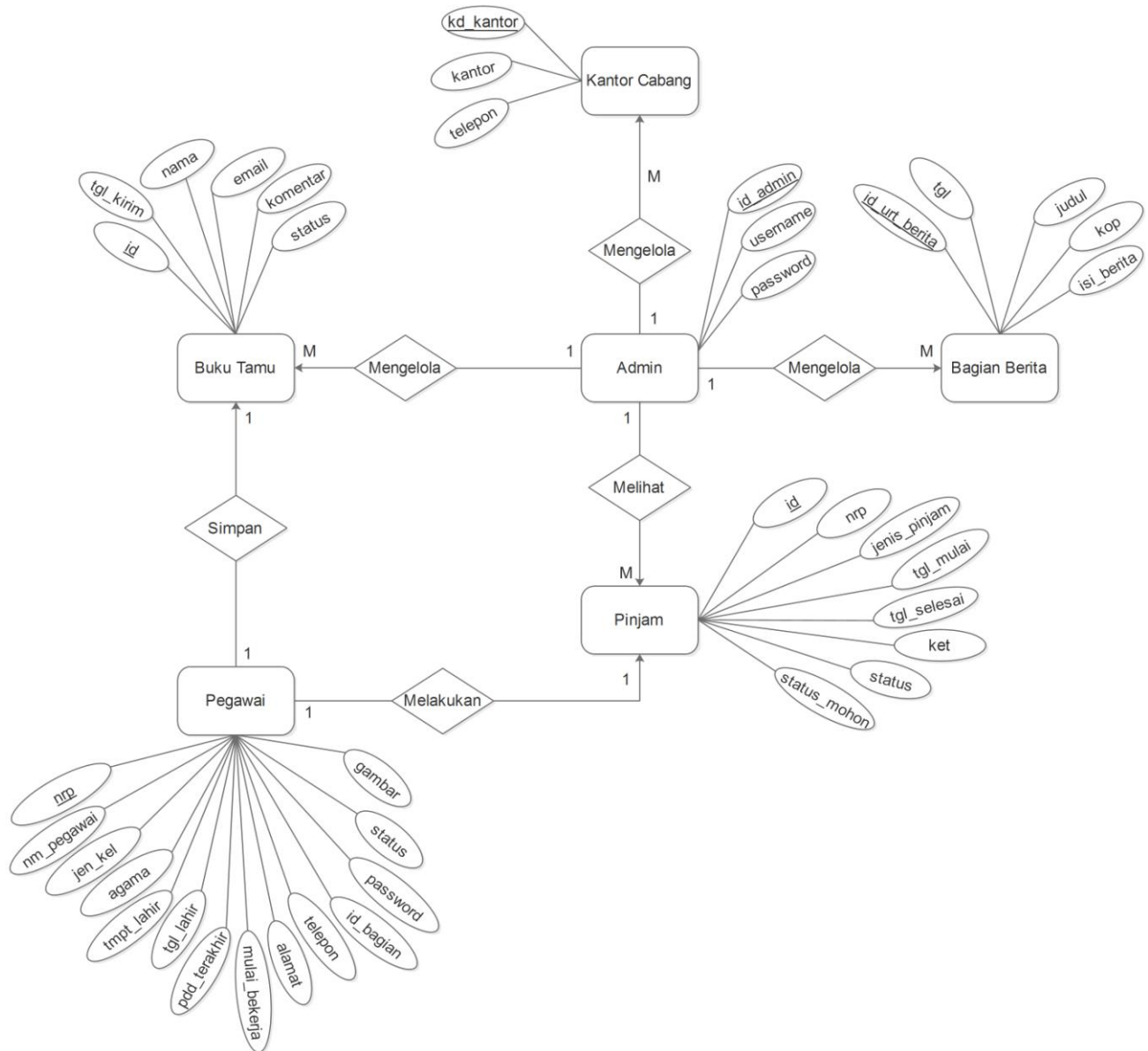


Gambar IV.8.
Activity diagram Diagram Pegawai

4.2. Desain

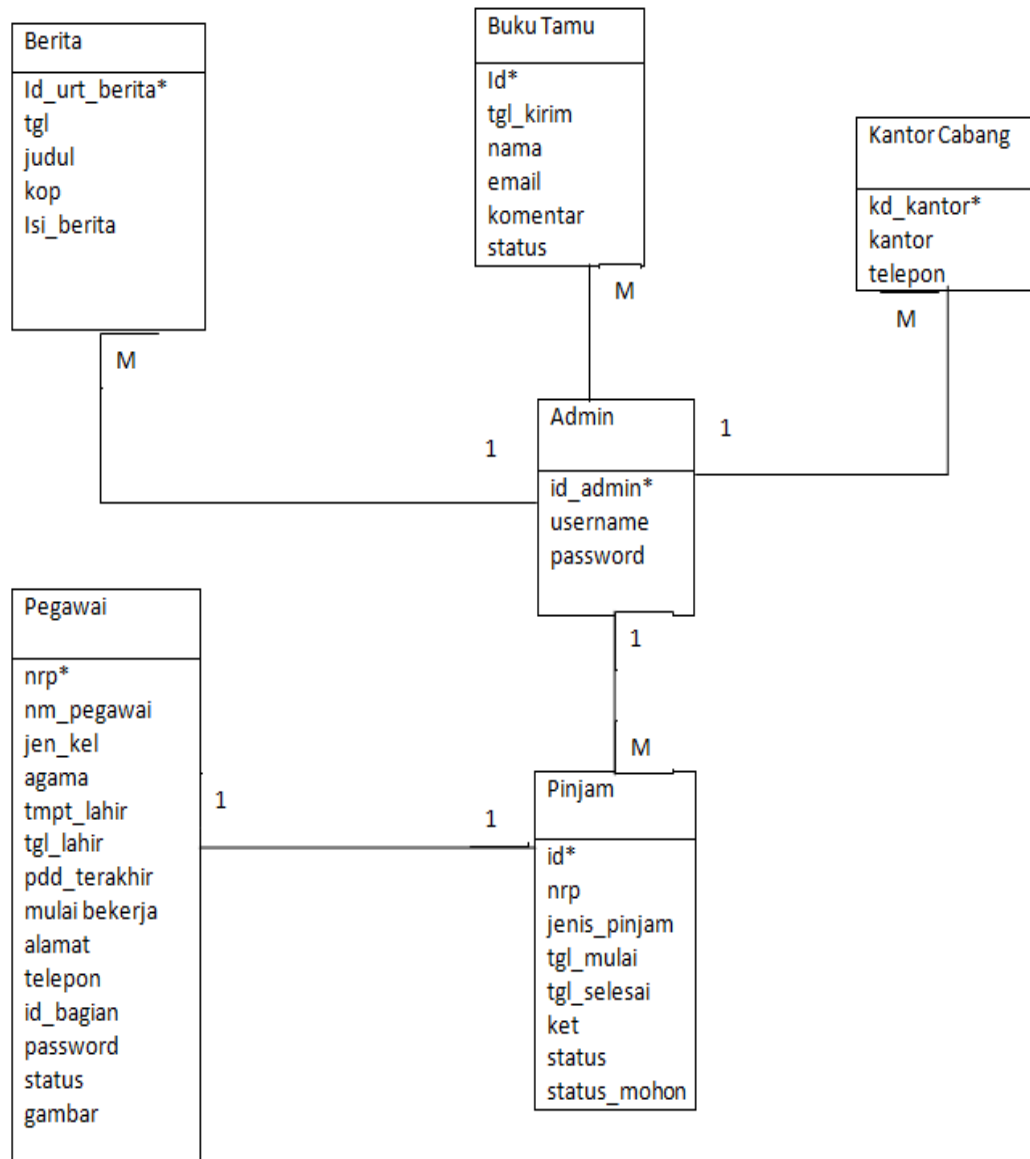
4.2.1. Database

1. Entity Relationship Diagram



Gambar IV.9.
Entity Relationship Diagram

2. Logical Data Model



Gambar IV.10.
Logical Data Model

3. Spesifikasi *file*

Spesifikasi *file* menjelaskan *file-file* yang dibuat pada rancangan program dalam penulisan skripsi ini. Penyusun menggunakan 1 buah *file database* dengan nama “koperasi” yang memiliki 5 tabel dengan spesifikasi *file* sebagai berikut :

a. Spesifikasi *File* Tabel Admin

Nama Database :koperasi
 Nama File : Tabel Admin
 Akronim : admin
 Tipe *File* : *File Master*
 Akses *File* :*Random*
 Panjang *Record* : 29
 Kunci *Field* : id_admin

Tabel IV.5
Tabel Admin

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Tipe
1.	Id Admin	id_admin	Int	3	<i>Primary Key</i>
2.	Username	Username	Varchar	16	
3.	Password	Password	Varchar	10	

b. Spesifikasi File Tabel Berita

Nama Database :koperasi

Nama File : Tabel Berita

Akronim : berita

Tipe File : *File Master*

Akses File :*Random*

Panjang Record : 403

Kunci Field : id_urt_berita

Tabel IV.6
Tabel Berita

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Tipe
1.	Id Urut Berita	id_urt_berita	Varchar	3	<i>Primary Key</i>
2.	Tanggal	Tgl	Date	-	
3.	Judul	Judul	Varchar	100	
4.	Kepala Berita	Kop	Varchar	300	
5.	Isi Berita	isi_berita	Text	-	

c. Spesifikasi File Tabel Buku Tamu

Nama Database :koperasi

Nama File : Tabel Buku Tamu

Akronim : buku_tamu

Tipe File : *File Master*

Akses File :*Random*

Panjang *Record* : 85

Kunci *Field* : id

Tabel IV.7
Tabel Buku Tamu

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Tipe
1.	Id	Id	Int	3	<i>Primary Key</i>
2.	Tanggal Kirim	tgl_kirim	Date	-	
3.	Nama	Nama	Varchar	30	
4.	Email	Email	Varchar	45	
5.	Komentar	Komentar	Text	-	
6.	Status	Status	Varchar	5	

d. Spesifikasi *File* Tabel Kantor Cabang

Nama Database :koperasi

Nama File : Tabel Kantor Cabang

Akronim : kantor_cabang

Tipe *File* : *File Master*

Akses *File* :*Random*

Panjang *Record* : 72

Kunci *Field* : kd_kantor

Tabel IV.8
Tabel Kantor Cabang

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Tipe
1.	Kode Kantor	kd_kantor	Int	8	<i>Primary Key</i>
2.	Kantor	Kantor	Varchar	32	
3.	Telepon	Telepon	Varchar	32	

e. Spesifikasi File Tabel Pegawai

Nama Database :dbkoperasi

Nama File : Tabel Pegawai

Akronim : pegawai

Tipe File : *File Master*

Akses File :*Random*

Panjang Record : 174

Kunci Field : nrp

Tabel IV.9
Tabel Pegawai

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Tipe
1.	NRP	Nrp	Varchar	20	<i>Primary Key</i>
2.	Nama Pegawai	nm_pegawai	Varchar	30	
3.	Jenis Kelamin	jen_kel	Varchar	9	
4.	Agama	Agama	Varchar	12	
5.	Tempat Lahir	tmpt_lahir	Varchar	25	
6.	Tanggal Lahir	tgl_lahir	Date	-	

7.	Pendidikan Terakhir	pdd_terakhir	Varchar	8	
8.	Mulai Bekerja	mulai bekerja	Date	-	
9.	Alamat	Alamat	Text	30	
10.	Telepon	Telepon	Intr	12	
11.	Id Bagian	id_bagian	Int	3	
12.	Password	Password	Varchar	15	
13.	Status	Status	Varchar	10	
14.	Gambar	Gambar	Text	-	

f. Spesifikasi *File* Tabel Pinjam

Nama Database :dbkoperasi

Nama File : Tabel Pinjam

Akronim : pinjam.

Tipe *File* : *File* Transaksi

Akses *File* :*Random*

Panjang *Record* : 106

Kunci *Field* : id

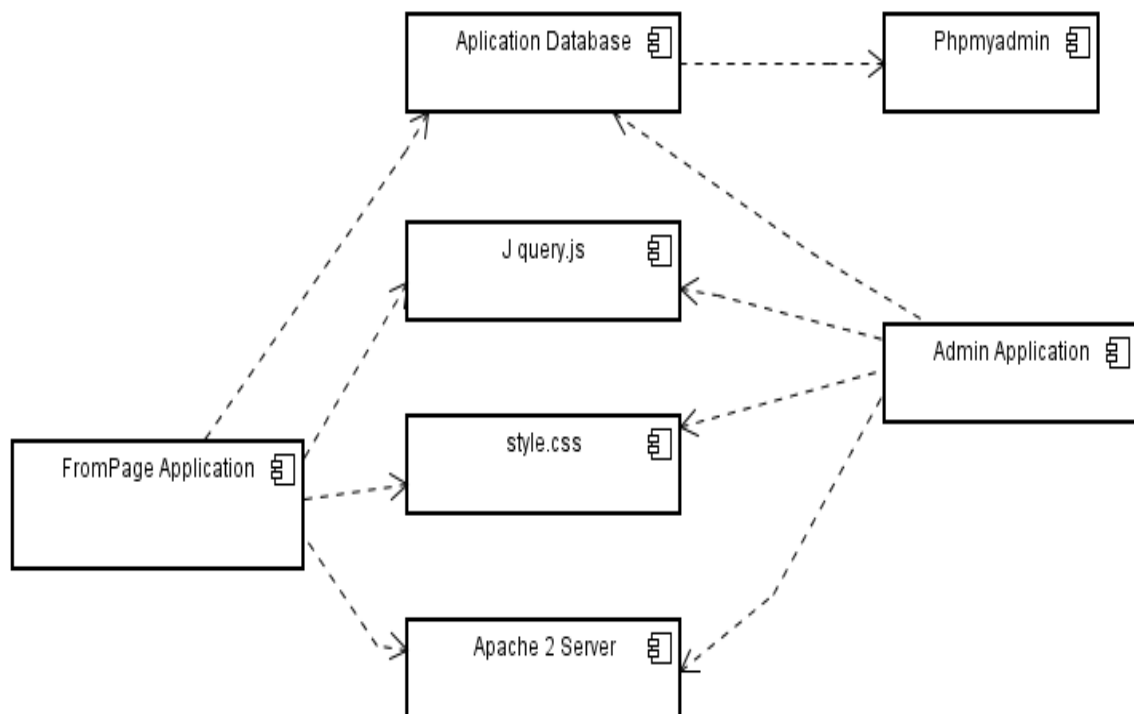
Tabel IV.10
Tabel Pinjam

No.	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Tipe
1.	Id	Id	Int	8	<i>Primary Key</i>
2.	NRP	Nrp	Varchar	32	
3.	Jenis Pinjam	jenis_pinjam	Text	-	
4.	Tanggal Mulai	tgl_mulai	Date	-	
5.	Tanggal Selesai	tgl_selesai	Date	-	
6.	Keterangan	Ket	Varchar	64	
7.	Status	Status	Int	1	
8.	Status Mohon	status_mohon	Int	1	

4.2.2. Software Architecture

A. Component Diagram

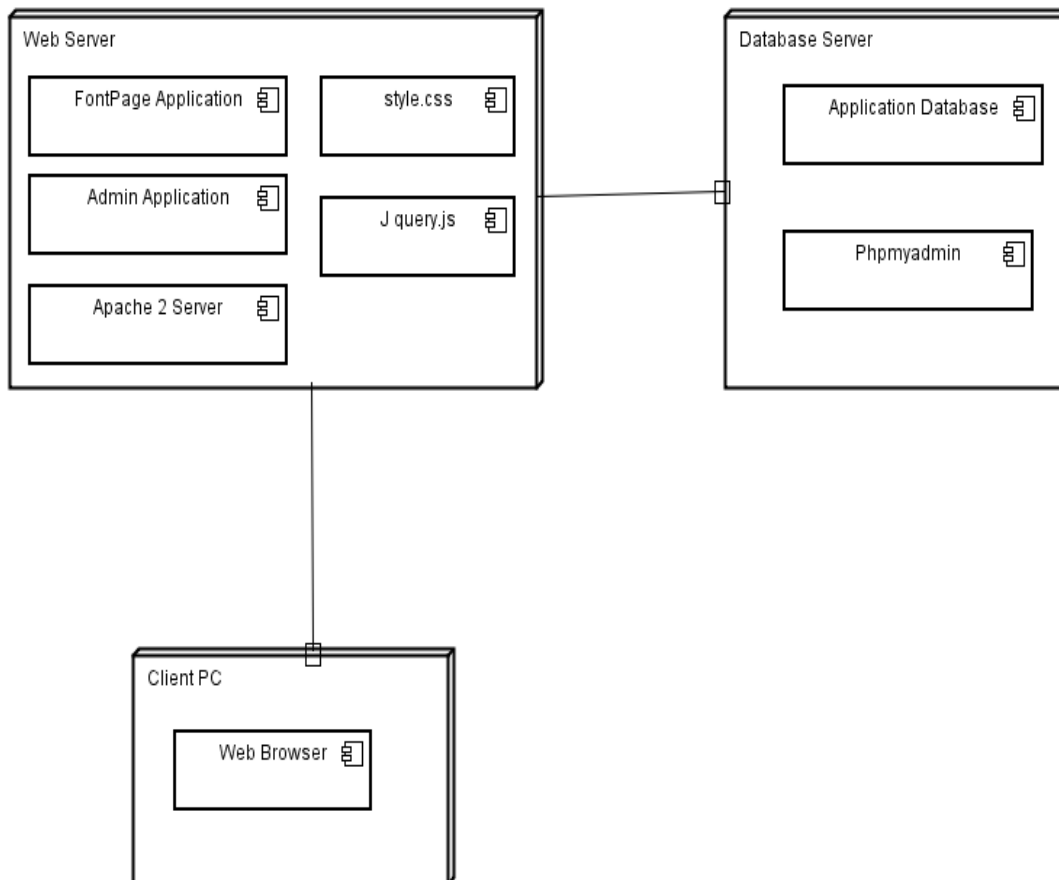
Component diagram adalah bagian fisik dari sistem, karena menetap di komputer bukan dibenak para analisis. Komponen bisa mengakses *service* yang ada pada komponen yang lain. Komponen ini menyediakan *service* tersebut aisebut export interface sedangkan yang mengakses disebut *import interface*. *Component diagram* menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak termasuk ketergantungan (*dependency*) .



Gambar IV.11.
Component Diagram

B. Deployment Diagram

Manfaat diagram komponen adalah bila ada salah satu komponen yang rusak atau tidak sesuai dengan tujuan sistem, kita tinggal mengganti komponen itu dengan komponen yang lain.

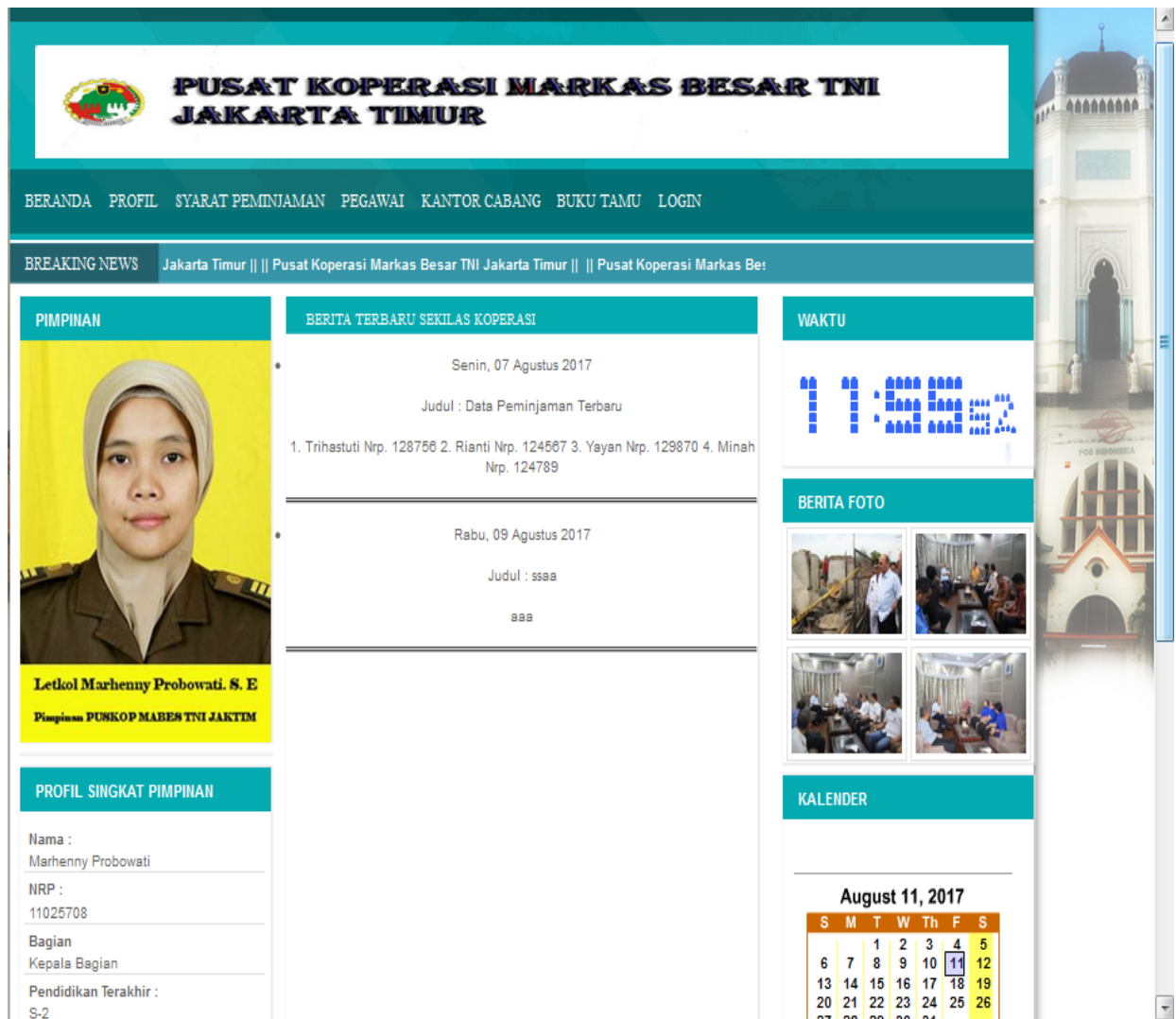


Gambar IV.12.
Deployment Diagram

4.2.3. User Interface

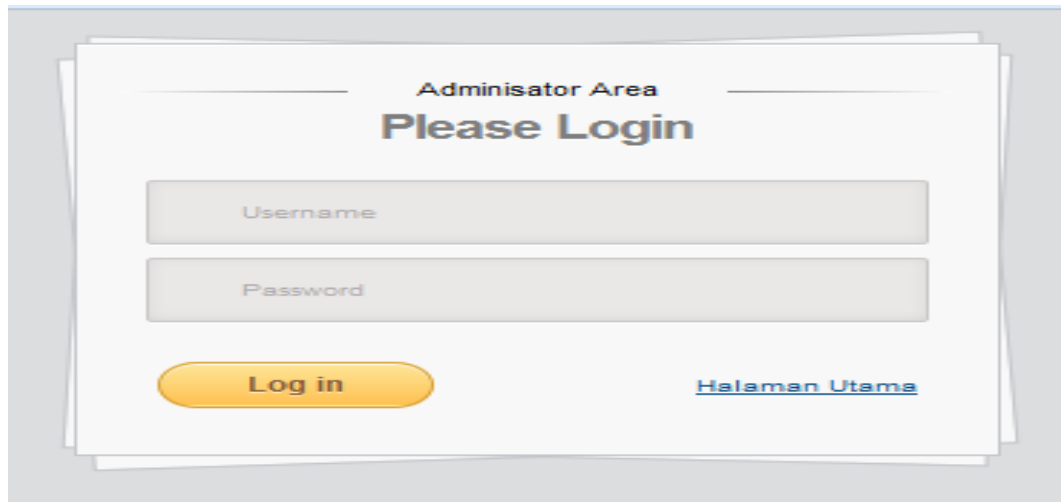
Rancangan layar atau *user interface* merupakan salah satu komponen sistem yang dirancang berfungsi sebagai sarana komunikasi antara *user* dengan sistem yang nantinya akan digunakan.

Tampilan Home



Gambar IV.13.
Tampilan Home

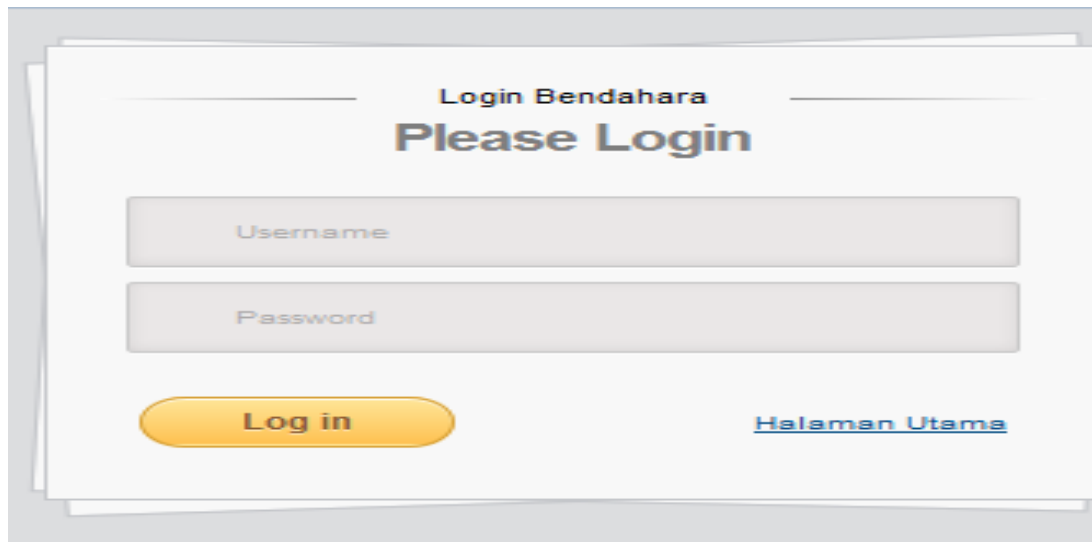
Tampilan Login Admin



The image shows a login form for an administrator. At the top, it says "Adminisator Area" (note the typo) and "Please Login". Below this are two input fields: "Username" and "Password". At the bottom left is a yellow "Log in" button, and at the bottom right is a blue link labeled "Halaman Utama".

Gambar IV.14.
Tampilan Login admin

Tampilan Login Bendahara



The image shows a login form for a Bendahara (Treasurer). At the top, it says "Login Bendahara" and "Please Login". Below this are two input fields: "Username" and "Password". At the bottom left is a yellow "Log in" button, and at the bottom right is a blue link labeled "Halaman Utama".

Gambar IV.15.
Tampilan Login bendahara

Tampilan Input Data Admin

Anda Berada di Halaman

Input Data Admin

oOoOo

User Name

Password

Data Administrator		
Username	Password	Action
admin	admin	Ubah Hapus
xxaxdadxc	xczxcxc	Ubah Hapus

[Copyright © 2017|by Endang Dustriana]

Gambar IV.16.
Tampilan input data admin

Tampilan Input Data Berita

[Beranda](#) [Admin](#) [Berita](#) [Kantor Cabang](#) [Pegawai](#) [Buku Tamu](#) [Logout](#)

Anda Berada di Halaman Administrator

Input Data Berita

oOoOo

Tanggal :

Judul :

Berita :

Selasa, 08 Agustus 2017

Daftar Berita		
Hari/Tanggal		Action
	Senin, 07 Agustus 2017	
Judul Berita	Data Peminjaman Terbaru	Ubah Hapus
Kop	1. Trihastuti Nrp. 128756 2. Rianti Nrp. 124567 3. Yayan Nrp. 129870 4. Minah Nrp. 124789	
Isi Berita	1. Trihastuti Nrp. 128756 2. Rianti Nrp. 124567 3. Yayan Nrp. 129870 4. Minah Nrp. 124789	

Gambar IV.17.
Tampilan input data berita

Tampilan Data Kantor Cabang

Beranda Admin Berita Kantor Cabang Pegawai Buku Tamu Logout

Anda Berada di Halaman

Input Data Kantor Cabang

oOOo

No

Primkop

Alamat

Data Kantor Cabang			
No.	Primkop	Alamat	Action
152	Babek TNI	Jl. Cakung Cilincing Jakut	Ubah Hapus
365	Hatama	Jl. Raya Kalibata JakSel	Ubah Hapus
433	Pusjarah TNI	Jl. Gatot Subroto No.14 Jaksel	Ubah Hapus
1479	Tribata	Mabes TNI Cilangkap	Ubah Hapus
2361	Denma Mabesa TNI	Mabes TNI Cilangkap	Ubah Hapus
3784	Kahanudnas	Jl. Mustang No. 5 Halim	Ubah Hapus

[Copyright © 2017|by Endang Dustriana]

Gambar IV.18.
Tampilan input data Kantor cabang

Tampilan Input Data Pegawai

Input Data Pegawai

oOo

NIP

Nama Pegawai

Jenis Kelamin Pria

Agama Kristen

Tempat Lahir

Tanggal Lahir Tanggal 01 Bulan 01 Tahun 1941

Pendidikan Terakhir

Tanggal Mulai Bekerja Tanggal 01 Bulan 01 Tahun 2000

Alamat

No.Telepon/ HP

Bagian

Password

Status Aktif

Gambar Browse... No file selected.

Simpan Batal

Daftar Pegawai

NIP	Nama	Jenis Kelamin	Agama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Pend. Trhr	Mulai Bekerja	Alamat	Telepon	id Bagian	Password	Status	Gambar	Action
11025708	Marhenny Probowati	Wanita	Islam	Jakarta	1971-07-10	S-2	2000-01-01	menteng	081132343454	1	hendra	Aktif		 

Alamat

No.Telepon/ HP

Bagian

Password

Status Aktif

Gambar Browse... No file selected.

Simpan Batal

Daftar Pegawai

NRP	Nama	Jenis Kelamin	Agama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Pend. Trhr	Mulai Bekerja	Alamat	Telepon	id Bagian	Password	Status	Gambar	Action
11025708	Marhenny Probowati	Wanita	Islam	Jakarta	1971-07-10	S-2	2000-01-01	menteng	081132343454	1	hendra	Aktif		 
11221234	Kevin Stuard	Pria	Kristen	Jakarta	1950-01-01	S1	2000-05-13	menteng	081132343454	3	admin	Aktif		 
112233	Supranto	pria	Kristen	Jogjakarta	1980-07-07	S-2	2014-07-21	Condet Raya	087769323782	1	admin	Aktif		 
1123456789876	Hendra Manurung	Pria	Kristen	Jakarta	1941-01-01	S-1	2002-01-01	Jl. Padang Bulan	081132343454	3	admin	Aktif		 
11310103	James	pria	Kristen	Bandung	1990-07-17	S-2	2014-07-21	Halim	087769323782	2	admin	Aktif		 
12345	M Iqbal	pria	Islam	Bandung	1980-12-10	S-2	2014-07-21	Pasar Rebo	087769323782	3	admin	Aktif		 
1234543	Gilbert	Pria	Hindu	Kalimantan	1990-03-15	S-1	2014-07-21	Kampung Melayu	087769323782	3	hendra	Aktif		 
124890	Yanto	Pria	Islam	Jakarta	1951-05-04	TNI	2002-04-16	Jl. Raya Kalibata No. 156	081265789098	1	124890	Aktif		 
				Jakarta	1989-01-15	S-1	2013-03-27	Halim	089765453214	3	ira	Aktif		 

admin/admin/hapus_pegawai.php?nrp=12345

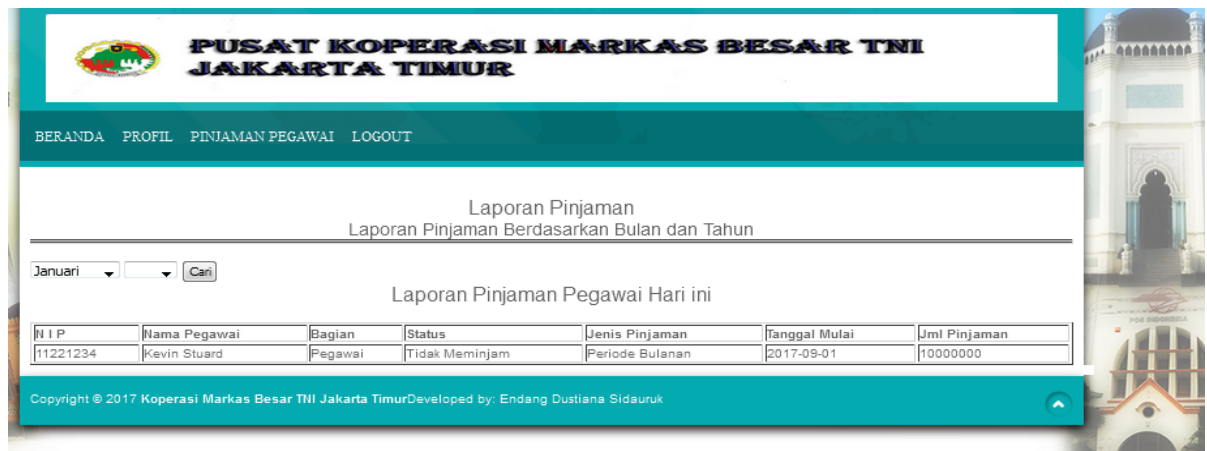
Gambar IV.19.
Tampilan input data pegawai

Tampilan Halaman Ketua



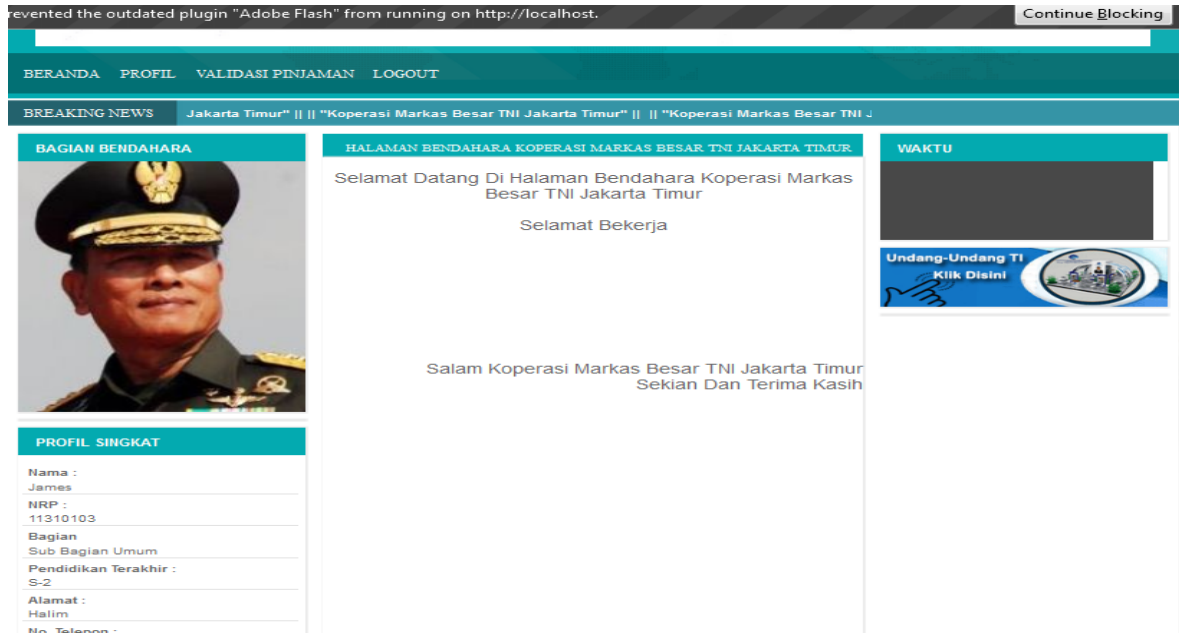
Gambar IV.20.
Tampilan halaman ketua

Tampilan Laporan Pinjaman



Gambar IV.21.
Tampilan Laporan Pinjaman

Tampilan Halaman Bendahara



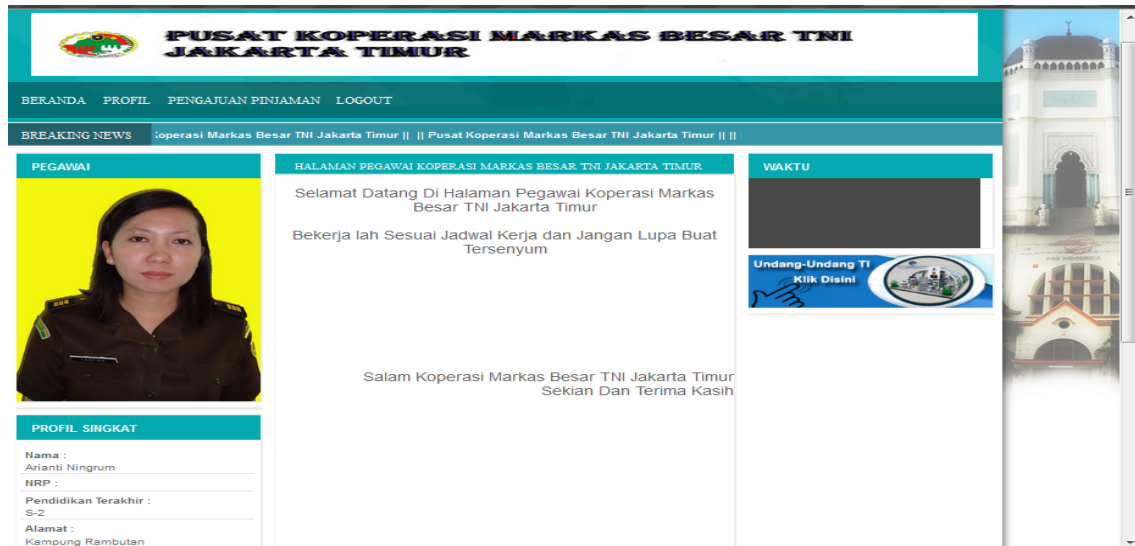
Gambar IV.22.
Tampilan bendahara

Tampilan Halaman Validasi Pinjaman



Gambar IV.23.
Tampilan Validasi pinjaman

Tampilan Halaman Pegawai



PUSAT KOPERASI MARKAS BESAR TNI JAKARTA TIMUR

BERANDA PROFIL PENGJUAN PINJAMAN LOGOUT

BREAKING NEWS :operasi Markas Besar TNI Jakarta Timur || || Pusat Koperasi Markas Besar TNI Jakarta Timur || ||

PEGAWAI

HALAMAN PEGAWAI KOPERASI MARKAS BESAR TNI JAKARTA TIMUR

Selamat Datang Di Halaman Pegawai Koperasi Markas Besar TNI Jakarta Timur

Bekerja lah Sesuai Jadwal Kerja dan Jangan Lupa Buat Tersenyum

Salam Koperasi Markas Besar TNI Jakarta Timur
Sekian Dan Terima Kasih

WAKTU

Undang-Undang TI
Klik Disini

PROFIL SINGKAT

Nama : Arianti Ningrum
NRP :
Pendidikan Terakhir : S-2
Alamat : Kampung Rambutan

Gambar IV.24.
Tampilan Pegawai

Tampilan Halaman Pengajuan Pinjaman



PUSAT KOPERASI MARKAS BESAR TNI JAKARTA TIMUR

BERANDA PROFIL PENGJUAN PINJAMAN LOGOUT

Form Permohonan Pengajuan Pinjaman

N R P : 145789

Nama : Arianti Ningrum

Periode Pinjaman :

Tanggal Mulai Peminjaman : Tanggal 01 Bulan 01 Tahun 2017

Jumlah Pinjaman (Rp) :Jumlah Pinjaman

Kirim Permohonan

NB : " Setiap Pegawai Hanya di ijin kan Mengambil 1 jenis Peminjaman dalam Satu Periode "

Sekian Dan Terima Kasih
Salam Koperasi Markas Besar TNI Jakarta Timur

Copyright © 2017 Koperasi Markas Besar TNI Jakarta TimurDeveloped by: Endang Dustriana Sidauruk

Gambar IV.25.
Tampilan Pengajuan Pinjaman

4.3. Code Generation

1. proses.php (admin)

```
<?php
include 'conn.php';
$username = $_POST['username'];
$password = $_POST['password'];
$login = "select * from admin where username='$username' and
password='$password'";
$is_i = mysqli_query($koneksi,$login);
$row = mysqli_fetch_array($is_i);
if ($row['username']==$username AND $row['password']==$password)
{
    session_start();
    $_SESSION['username']=$_POST['username'];
    $_SESSION['password']=$_POST['password'];
    echo"<script>window.alert('Welcome to Your Account');
document.location='admin'; </script>";
}
else
{
    print "<script>alert(\"Maaf,, Anda Bukan Pemilik Akun Ini..!! \");
history.back(-1);</script>";
}

?>
```

2. conn.php (admin)

```
<?php
$host          = "localhost";
$user          = "root";
$pass         = "";
$db            = "koperasi";
$koneksi=mysqli_connect($host,$user,$pass,$db);
if (!$koneksi){
    die('Could not connect:' .mysqli_error());
}

?>
```

3. admin.php

```

<?php
session_start();
$id_admin = $_SESSION['id_admin'];
$username = $_SESSION['username'];
$hak_akses = $_SESSION['hak_akses'];
if(!isset($_SESSION['username'])) {
header("location:../index.php");
}
?>

```

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
transitional.dtd">

```

```

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">

```

```

<head>

```

```

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-
1" />

```

```

<title>Untitled Document</title>

```

```

<style type="text/css">

```

```

<!--

```

```

@import url("style.css");

```

```

-->

```

```

</style>

```

```

</head>

```

```

<body>

```

```

<h5><marquee>Anda Berada di Halaman Administrator</marquee></h5>

```

```

<table width="304" border="0" cellspacing="1">

```

```

<br />

```

```

<tr div align="justify">

```

```

<td height="20"><div align="center"><h4>

```

```

<blockquote>

```

```

Input Data Admin</blockquote></h4></div>

```

```

</td>

```

```

</tr>

```

```

<tr div align="justify">

```

```

<td height="20">

```

```

<form id="form1" name="form1" method="post"
action="tambah_admin.php"><center>

```

```

<table width="300" bordercolor="#FFFFFF" border="0"
align="center" cellpadding="0" cellspacing="0" class="post" id=" kirim">

```

```

<tr>

```

```

<td colspan="2" align="center" class="de"><b>oOOo</b></td>

```

```

        </tr>
        <tr>
            <td width="106" class="post" align="right"><strong>User
Name</strong></td>
            <td width="188"><strong>
                <input name="username" type="text" id="username" size="30"
maxlength="40" />
            </strong></td>
        </tr>
        <tr>
            <td align="right"><strong>Password</strong></td>
            <td><strong>
                <input name="password" type="text" id="password" size="25"
maxlength="12" />
            </strong></td>
        </tr>
        <tr>
            <td colspan="2" align="center"><strong>
                <input type="submit" id="submit" name="submit" class="submit"
value="Simpan" />
                <input type="reset" class="submit" value="Batal" />
                &nbsp;</strong></td>
        </tr>
    </table></center>
</form>
<div align="center"><br />
    <table width="400" bordercolor="#7FA0D3" border="0"
cellspacing="0" align="center">
        <tr>
            <td align="center" bgcolor="#5E92E0" colspan="3"><div
align="center"><strong>Data Administrator </strong></div></td>
        </tr>
        <tr>
            <td align="center" width="246" class="style8"
bgcolor="#7FA0D3"><strong>Username</strong></td>
            <td align="center" width="340" class="style8"
bgcolor="#7FA0D3"><strong>Password</strong></td>
            <td align="center" width="221" class="style8"
bgcolor="#7FA0D3"><strong>Action</strong>
                <?php include"conn.php";
                $query = mysqli_query($koneksi,"select * from admin order by
id_admin");
                while($baris = mysqli_fetch_array($query))

```

```

{
?>
    </td>
</tr>
<tr>
    <td class="details"><div align="center"><strong><?php
echo"$baris[username]" ?></strong></div></td>
    <td class="details"><div align="center"><strong><?php
echo"$baris[password]" ?></strong></div></td>
    <td class="details"><div align="center"><strong><?php echo"<a
href='\"?page=edit_admin&id_admin=$baris[id_admin]\">Ubah</a>" ?> |
<?php echo"<a
href='\"hapus_admin.php?id_admin=$baris[id_admin]\">Hapus</a>"
?></strong></div></td>
</tr>
<?php } ?>
</table>
</strong></div>
</td>
</tr>
<tr>
</tr>
</table>
<p>&nbsp;</p>
</body>
</html>

```

4. bagian.php

```

<?php
session_start();
$id_admin = $_SESSION['id_admin'];
$username = $_SESSION['username'];
$hak_akses = $_SESSION['hak_akses'];
if(!isset($_SESSION['username'])) {
header("location:../index.php");
}
?>

```

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>

```

```

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title>Untitled Document</title>
<style type="text/css">
<!--
@import url("style.css");
-->
</style>
</head>

<body>
<h5><marquee>Anda Berada di Halaman Administrator</marquee></h5>
<table width="304" border="0" cellspacing="1">
<br />
<tr div align="justify">
<td height="20"><div align="center"><h4>
<blockquote>
Input Data Admin</blockquote></h4></div>
</td>
</tr>
<tr div align="justify">
<td height="20">

<form id="form1" name="form1" method="post"
action="tambah_admin.php"><center>
<table width="300" bordercolor="#FFFFFF" border="0"
align="center" cellpadding="0" cellspacing="0" class="post" id="kirim">
<tr>
<td colspan="2" align="center" class="de"><b>oOOo</b></td>
</tr>
<tr>
<td width="106" class="post" align="right"><strong>User
Name</strong></td>
<td width="188"><strong>
<input name="username" type="text" id="username" size="30"
maxlength="40" />
</strong></td>
</tr>
<tr>
<td align="right"><strong>Password</strong></td>
<td><strong>
<input name="password" type="text" id="password" size="25"
maxlength="12" />
</strong></td>

```

```

</tr>
<tr>
  <td colspan="2" align="center"><strong>
    <input type="submit" id="submit" name="submit" class="submit"
value="Simpan" />
    <input type="reset" class="submit" value="Batal" />
    &nbsp;  </strong></td>
</tr>
</table></center>
</form>
<div align="center"><br />
  <table width="400" bordercolor="#7FA0D3" border="0"
cellspacing="0" align="center">
    <tr>
      <td align="center" bgcolor="#5E92E0" colspan="3"><div
align="center"><strong>Data Administrator </strong></div></td>
    </tr>
    <tr>
      <td align="center" width="246" class="style8"
bgcolor="#7FA0D3"><strong>Username</strong></td>
      <td align="center" width="340" class="style8"
bgcolor="#7FA0D3"><strong>Password</strong></td>
      <td align="center" width="221" class="style8"
bgcolor="#7FA0D3"><strong>Action</strong>
        <?php include"conn.php";
        $query = mysqli_query($koneksi,"select * from admin order by
id_admin");
        while($baris = mysqli_fetch_array($query))
        {
        ?>
          </td>
        </tr>
        <tr>
          <td class="details"><div align="center"><strong><?php
echo"$baris[username]" ?></strong></div></td>
          <td class="details"><div align="center"><strong><?php
echo"$baris[password]" ?></strong></div></td>
          <td class="details"><div align="center"><strong><?php echo"<a
href='\"?page=edit_admin&id_admin=$baris[id_admin]\">Ubah</a>" ?> |
<?php echo"<a
href='\"hapus_admin.php?id_admin=$baris[id_admin]\">Hapus</a>"
?></strong></div></td>
        </tr>

```

```

        <?php } ?>
    </table>
</strong></div>
    </td>
</tr>
<tr>

</tr>
</table>
<p>&nbsp;</p>
</body>
</html>

```

5. cari.php

```

<br /><br />
<h2 align="center">Data Pegawai Pusat Koperasi Mabes TNI Jakarta
Timur berdasarkan Bagian</h2><hr><hr><br />

```

```

<?php
include("conn.php");
$id_bagian= $_POST['id_bagian'];
echo "<table border=1 width=100%>";
echo "<tr>";
echo "<td><b>N R P</b></td>";
echo "<td><b>Nama Pegawai</b></td>";
echo "<td><b>Bagian</b></td>";
echo "<td><b>Status</b></td>";
echo "<td><b>Jenis Pinjaman</b></td>";
echo "<td><b>Tanggal Mulai</b></td>";
echo "<td><b>Tanggal Selesai</b></td>";
echo "</tr>";
$result = mysqli_query($koneksi,"select * from
pegawai,bagian,peminjam,peminjaman_pegawai
where pegawai.id_bagian=bagian.id_bagian
and pegawai.nrp=peminjaman_pegawai.nrp and pegawai.nrp=peminjamna.nrp
and pegawai.id_bagian='$id_bagian'") or trigger_error(mysql_error());
while($row = mysqli_fetch_array($result)){
foreach($row AS $key => $value) { $row[$key] = stripslashes($value); }
echo "<tr>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['nrp']) . "</td>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['nm_pegawai']) . "</td>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['nm_bagian']) . "</td>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['status_cuti']) . "</td>";

```

```

echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['jenis_cuti'] ) . "</td>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['tgl_mulai'] ) . "</td>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['tgl_selesai'] ) . "</td>";
echo "</tr>";
}
echo "</table>";
?>

```

6. cpegawai.php

```

<br /><br />
<h2 align="center">Laporan Pinjaman</h2>
<h4 align="center">Laporan Pinjaman Berdasarkan Bulan dan
Tahun</h4><hr><hr><br />
<form method="post" action="">

<select name="bulan">
<?php
if (isset($_POST['1'])) {
    $mon = $_POST['bulan'];
    $thn = $_POST['thn'];
    Switch ($mon) {
        case "01" :
            $bulan = "Januari"; break;
        case "02" :
            $bulan = "Februari"; break;
        case "03" :
            $bulan = "Maret"; break;
        case "04" :
            $bulan = "April"; break;
        case "05" :
            $bulan = "Mei"; break;
        case "06" :
            $bulan = "Juni"; break;
        case "07" :
            $bulan = "Juli"; break;
        case "08" :
            $bulan = "Agustus"; break;
        case "09" :
            $bulan = "September"; break;
        case "11" :
            $bulan = "Oktober"; break;
        case "11" :
            $bulan = "November"; break;
        case "12" :

```

```

        $bulan = "Desember"; break;}
?>
<option><?php echo $bulan;?></option> <?php }?>
<option value="01">Januari</option>
<option value="02">Februari</option>
<option value="03">Maret</option>
<option value="04">April</option>
<option value="05">Mei</option>
<option value="06">Juni</option>
<option value="07">Juli</option>
<option value="08">Agustus</option>
<option value="09">September</option>
<option value="10">Oktober</option>
<option value="11">November</option>
<option value="12">Desember</option>
</select>
<select name="thn">
<option><?php echo $thn;?></option>
    <?php
        for ($t = 2011;$t<=2015;$t++) {
            ?>

            <option><?php echo $t ;?></option>
        <?php } ?>
    </select>
<input type="hidden" value="1" name="1">
<input type="submit" name="cari" value="Cari">
</form>

<?php
if (isset($_POST['1'])) {
    $mon = $_POST['bulan'];
    $thn = $_POST['thn'];
    Switch ($mon) {
        case "01" :
            $bulan = "Januari"; break;
        case "02" :
            $bulan = "Februari"; break;
        case "03" :
            $bulan = "Maret"; break;
        case "04" :
            $bulan = "April"; break;
        case "05" :
            $bulan = "Mei"; break;
    }
}

```

```

                                case "06" :
                                    $bulan = "Juni"; break;
                                case "07" :
                                    $bulan = "Juli"; break;
                                case "08" :
                                    $bulan = "Agustus"; break;
                                case "09" :
                                    $bulan = "September"; break;
                                case "10" :
                                    $bulan = "Oktober"; break;
                                case "11" :
                                    $bulan = "November"; break;
                                case "12" :
                                    $bulan = "Desember"; break;
                                }
                                ?>
                                <h2 align="center">Laporan Pinjaman Pegawai Bulan <?php echo
                                $bulan;?> <?php echo $thn;?></h2>
                                <?php
                                include('conn.php');
                                echo "<table border=1 width=100%>";
                                echo "<tr>";
                                echo "<td><b>N R P</b></td>";
                                echo "<td><b>Nama Pegawai</b></td>";
                                echo "<td><b>Bagian</b></td>";
                                echo "<td><b>Status</b></td>";
                                echo "<td><b>Jenis Pinjaman</b></td>";
                                echo "<td><b>Tanggal Mulai</b></td>";
                                echo "<td><b>Tanggal Selesai</b></td>";
                                echo "</tr>";
                                $result = mysqli_query($koneksi,"select * from
                                pegawai,bagian,peminjaman_pegawai,peminjaman
                                where
                                pegawai.id_bagian=bagian.id_bagian
                                and
                                pegawai.nrp=peminjaman_pegawai.nrp and pegawai.nrp=peminjaman.nrp
                                and month(tgl_mulai)='$mon' and year(tgl_mulai)='$_POST[thn]'" ) or
                                trigger_error(mysqli_error());
                                while($row = mysqli_fetch_array($result)){

```

```

foreach($row AS $key => $value) { $row[$key] = stripslashes($value); }
if ($row['status_pesan'] == 0 )
{
$stat = "Belum Terkirim"; } else { $stat = "Terkirim" ; }
echo "<tr>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['nrp']) . "</td>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['nm_pegawai']) . "</td>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['nm_bagian']) . "</td>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['status_pinjam']) . "</td>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['jenis_pinjam']) . "</td>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['tgl_mulai']) . "</td>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['tgl_selesai']) . "</td>";
echo "</tr>";
}
echo "</table>";
?>
<?php
} else {
?>
<h2 align="center">Laporan Pinjaman Pegawai Hari ini</h2><br />
<?php
include('conn.php');
echo "<table border=1 width=100%>";
echo "<table border=1 width=100%>";
echo "<tr>";
echo "<td><b>N R P</b></td>";
echo "<td><b>Nama Pegawai</b></td>";
echo "<td><b>Bagian</b></td>";
echo "<td><b>Status</b></td>";
echo "<td><b>Jenis Pinjaman</b></td>";
echo "<td><b>Tanggal Mulai</b></td>";
echo "<td><b>Jml Pinjaman</b></td>";
echo "</tr>";
$date = date('Y-m-d');
$result = mysqli_query($koneksi,"select * from
pegawai,bagian,peminjaman_pegawai,peminjamanwhere
pegawai.id_bagian=bagian.id_bagian and
pegawai.nrp=peminjaman_pegawai.nrp and
pegawai.nrp=peminjaman.nrp") or trigger_error(mysqli_error());
while($row = mysqli_fetch_array($result)){
foreach($row AS $key => $value) { $row[$key] = stripslashes($value); }
if ($row['status_pesan'] == 0 )
{
$stat = "Belum Terkirim"; } else { $stat = "Terkirim" ; }

```

```

echo "<tr>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['nrp']) . "</td>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['nm_pegawai']) . "</td>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['nm_bagian']) . "</td>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['status_pinjam']) . "</td>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['jenis_pinjaman']) . "</td>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['tgl_mulai']) . "</td>";
echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['tgl_selesai']) . "</td>";
echo "</tr>";
}
echo "</table>";
?>
<?php }?>

```

7. jpeminjaman.php

```

<br />
<h2 align="center">Data Pegawai Koperasi Markas Besar TNI Jakarta Timur</h2><hr><hr><br />
<form action="?page=cari_pinjam" method="post">
    <table width="170" border="0" align="right" cellpadding="2" cellspacing="1">
        <tr>
            <td><select name="jenis_pinjam" id="jenis_pinjam">
                <option></option>
                <?php include"conn.php";
                    $query = mysqli_query($koneksi,"select *
from jenis_pinjam");

                    while($baris=mysqli_fetch_array($query))
                        {
                            ?>
                            <option value="<?php echo"$baris[jenis_pinjam]" ?>"><?php
echo"$baris[jenis_pinjam]" ?>
                            <?php } ?>
                        </option>
                    </select></td>
                    <td><div align="center" class="style14"><input
type="submit" class="btn btn-block btn-success"
value="Cari"></div></td>
                </tr>
            </table>
        </form>
    <br /><br /><br />

```

```

<table width="670" height="90" border="1" align="center"
cellpadding="2" cellspacing="1">
  <tr>
    <td><div align="center" class="style14">N R P</div></td>
    <td><div align="center" class="style14">Nama</div></td>
    <td><div align="center" class="style14">Bagian</div></td>
    <td><div align="center" class="style14">Status</div></td>
    <td><div align="center" class="style14">Jenis
Pinjaman</div></td>
    <td><div align="center" class="style14">Tanggal
Mulai</div></td>
    <td><div align="center" class="style14">Tanggal
Selesai</div></td>
  </tr>
<?php
include("conn.php");
include "class_paging.php";

$p = new Paging;
$batas = 10;
$posisi = $p->cariPosisi($batas);
$hasil=mysqli_query($koneksi,"select * from
pegawai,bagian,pinjaman_pegawai,peminjaman
pegawai.id_bagian=bagian.id_bagian and
pegawai.nrp=peminjam_pegawai.nrp and pegawai.nrp=pinjam.nrp ");
$no=$posisi+1;
while($hasil2=mysqli_fetch_array($hasil))
{
  ?>
  <tr>
    <td valign="center"><?php echo"$hasil2[nrp]"?></td>

    <td valign="center"><?php echo"$hasil2[nm_pegawai]"?></td>

    <td><?php echo"$hasil2[nm_bagian]"?></td>

    <td><?php echo"$hasil2[status_pinjam]"?></td>

    <td><?php echo"$hasil2[jenis_pinjam]"?></td>

    <td><?php echo"$hasil2[tgl_mulai]"?></td>

    <td><?php echo"$hasil2[tgl_selesai]"?></td>

```

```

        </tr>
    <?php
    $no++;
    }
    ?>
</table>
<?php
$jmldata = mysqli_num_rows(mysqli_query($koneksi,"select * from
pegawai,bagian,pinjam_pegawai,pinjam                                where
pegawai.id_bagian=bagian.id_bagian                                and
pegawai.nrp=pinjam_pegawai.nrp and pegawai.nrp=pinjam.nrp"));
$jmlhalaman = $p->jumlahHalaman($jmldata, $batas);
$linkHalaman = $p->navHalaman($_GET['halaman'], $jmlhalaman);
echo "<div align=center>$linkHalaman</div>";
?>
</table>

```

8. logout.php

```

<?php
session_start();
session_destroy();
print "<script>window.alert('Sampai jumpa kembali. :'))';
document.location.href='../index.php'; </script>";
?>

```

9. validasi.php

```

<br /><br>
<strong><center>Validasi Permohonan Pinjaman</strong></td><br /><br>
/><hr><hr><br />
<?php
    include('conn.php');
    echo "<table width='970' height='40' border='1' align='center'
cellpadding='2' cellspacing='1'>";
    echo "<tr>";
    echo "<td><b>N R P</b></td>";
    echo "<td><b>Nama Pegawai</b></td>";
    echo "<td><b>Bagian</b></td>";
    echo "<td><b>Periode Pinjaman</b></td>";
    echo "<td><b>Tanggal Mulai</b></td>";
    echo "<td><b>Jml Pinjaman</b></td>";
    echo "<td><b>Keterangan</b></td>";
    echo "<td colspan=4 align='center'><b>Action</b></td>";

```

```

        echo "</tr>";
        $result = mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM
pinjam,pegawai,bagian where pinjaman.nrp=pegawai.nrp and
pegawai.id_bagian=bagian.id_bagian") or trigger_error(mysqli_error());
        while($row = mysqli_fetch_array($result)){
            foreach($row AS $key => $value) { $row[$key] =
stripslashes($value); }
            if ($row['status_mohon'] == 0 )
            {
                $stat = "Validasi"; $url = "<a
href=?page=valid&nrp={$row['nrp']}>Terima</a>"; } else { $stat =
"Validasi" ; $url = "Sudah Di Validasi";}
                echo "<tr>";
                echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['nrp']) . "</td>";
                echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['nm_pegawai']) .
"</td>";
                echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['nm_bagian']) . "</td>";
                echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['jenis_pinjam']) .
"</td>";
                echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['tgl_mulai']) . "</td>";
                echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['tgl_selesai']) . "</td>";
                echo "<td valign='top'>" . nl2br( $row['ket']) . "</td>";
                echo "<td valign='top'>" . $url . "</td><td><a
href=?page=detail&nrp={$row['nrp']}>Detail</a></td><td><a
href=?page=validd&nrp={$row['nrp']}>Tolak</a></td><td><a
href=?page=hapus&id_pinjam={$row['id_pinjam']}>Hapus</a></td> ";
                echo "</tr>";
            }
            echo "</table>";
        }
    }
    ?>

```

10. valid.php

```

<?php
include 'conn.php';
$nip = $_GET['nrp'];
$sql = mysqli_query($koneksi,"update pinjaman set ket='Permohonan
Diterima', status = '1',status_mohon='1' where nrp = $nip");
mysqli_query($koneksi,"insert into pinjaman_pegawai(nrp,status_pinjam)
values ('$nip','Sedang Meminjam')");
echo"<script>alert('Data berhasil
divalidasi',document.location.href='javascript:history.back(0)')</script>";
?>

```

11. Detail.php

```

<br /><br /><?php
    include 'conn.php';
    $nrp=$_GET['nrp'];
?>
<div id="mcleft">
    <div id="box">

        <div id="box">
            <div id="label"><center>Detail
Pegawai</center></div>
            <div id="isi">
                <?php
                    include('conn.php');
                    $row = mysqli_fetch_array (
mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM pegawai where nrp='$nrp'"));
                ?>
                <center> "
style="width: 210px; height: 319px; class="image"></center>
                    <div id="datepicker" class="easyui-
calendar"></div>
                </div>
            </div><br>

        </div>

<h2 align="center">::: Detail Pegawai :::</h2><hr><hr>
<?php
    include 'conn.php';
    include 'conn.php';
    $nrp=$_GET['nrp'];
?>
<?php
    include('conn.php');
    $row = mysqli_fetch_array ( mysqli_query($koneksi,"SELECT * FROM
pegawai,bagian where pegawai.id_bagian=bagian.id_bagian"));
    ?>
    <table align="center" border="0">
    <tr>
        <td>N R P</td>
        <td>:</td>
        <td><input name="password" type="text" id="password" size="25"
maxlength="40" disabled value="<?php echo "$row[nrp]" ?>" /></td>

```

```

</tr>
<tr>
<td>Nama</td>
<td>:</td>
<td><input name="password" type="text" id="password" size="25"
maxlength="40" disabled value="<?php echo"$row[nm_pegawai]"
?>"/></td>
</tr>
<tr>
<td>Alamat</td>
<td>:</td>
<td><input name="password" type="text" id="password" size="25"
maxlength="40" disabled value="<?php echo"$row[alamat]" ?>"/></td>
</tr>
<tr>
<td>Bagian</td>
<td>:</td>
<td><input name="password" type="text" id="password" size="25"
maxlength="40" disabled value="<?php echo"$row[nm_bagian]"
?>"/></td>
</tr>
<tr>
<td>Telepon</td>
<td>:</td>
<td><input name="password" type="text" id="password" size="25"
maxlength="40" disabled value="<?php echo"$row[telepon]" ?>"/></td>
</tr>
</table>
<br /> <br /> <br />
<center><strong><a href="?page=validasi">[                Kembali
]</a></strong><center>

```

12. Cetak.php

```

<?php
include("fpdf/fpdf.php");
include("conn.php");
$nrp=$_GET['nrp'];
$asli=mysqli_query($koneksi,"select * from pegawai where
nrp='$nrp'");
$h_asli=mysqli_fetch_array($asli);

$pdf=new FPDF('P','mm','A4');
$pdf->AddPage();

```

```

$pdf->Image('fpdf/image/kop.png',10,5,35,35);
$pdf->SetFont('times','B','18');
$pdf->Text(80,15,'SURAT KEPUTUSAN');
$pdf->Ln(2);
$pdf->Text(63,24,'Koperasi Markas Besar TNI Jakarta Timur');
$pdf->Ln(2);
$pdf->SetFont('times','', '13');
$pdf->Text(64,32,'Jln. Raya Bogor No. 1 Jaktim Jakarta Timur');
$pdf->Ln(1);
$pdf->Line(10,45,200,45);
$pdf->Line(10,46,200,46);
$pdf->Ln(34);
$pdf->write(6,'          Sehubungan dengan permohonan Pinjaman yang
telah diajukan, maka dengan ini Pimpinan Koperasi Markas Besar TNI
Jakarta Timur :');
$pdf->Ln(20);
$sql=mysqli_query($koneksi,"select * from pegawai,bagian,pinjam where
pegawai.id_bagian = bagian.id_bagian and pegawai.nrp =pinjam.nrp and
pegawai.nrp='$nrp'");
$h_sql=mysqli_fetch_array($sql);
$pdf->SetFont('times','', '11');
$pdf->SetFillColor(255,255,255);
$pdf->text(60,70,'Menimbang');
$pdf->text(90,70,'');
$pdf->SetFont('times','', '11');
$pdf->text(60,78,'Mengingat',0,1,'c',0);
$pdf->text(90,78,'');
$pdf->text(60,86,'Memutuskan',0,1,'c',0);
$pdf->text(90,86,'');
$pdf->text(10,90,'Bahwa Pegawai ,');
$pdf->text(30,100,'NRP');
$pdf->text(60,100,'');
$pdf->SetFont('times','', '13');
$pdf->Text(70,100,$h_sql['nrp']);
$pdf->text(30,110,'Nama Pegawai');
$pdf->text(60,110,'');
$pdf->Text(70,110,$h_sql['nm_pegawai']);
$pdf->text(30,120,'Bagian');
$pdf->text(60,120,'');
$pdf->Text(70,120,$h_sql['nm_bagian']);
$pdf->text(10,140,'          Dengan ini dinyatakan Telah berhak untuk
mendapatkan Pinjaman mulai dari ');
$pdf->text(165,140,$h_sql['tgl_mulai']);
$pdf->text(10,150,'Sebesar Rp. ');

```



```

        <td><div align="center" class="style14">&nbsp;</div></td>
        <td><div align="center" class="style14">&nbsp;</div></td>
    </tr>
    <tr>
        <td><div align="center" class="style14">Nama</div></td>
        <td><div align="center" class="style14">:</div></td>
        <td><div align="center" class="style14"><input class="span2"
type="text" id="custom_parameter_1" name="nm_pegawai" readonly
size="50" value="<?php echo $row['nm_pegawai']; ?>"></div></td>
    </tr>
    <tr>
        <td><div align="center" class="style14">&nbsp;</div></td>
        <td><div align="center" class="style14">&nbsp;</div></td>
        <td><div align="center" class="style14">&nbsp;</div></td>
    </tr>
    <tr>
        <td><div align="center" class="style14">Periode
Pinjaman</div></td>
        <td><div align="center"
class="style14">:</div></td>
        <td><select name="jenis_pinjam" id="jenis_pinjam">
            <option></option>
            <?php include"conn.php";
                $query = mysqli_query($koneksi,"select *
from jenis_pinjam");
                while($baris=mysqli_fetch_array($query))
                {
                    ?>
                    <option value="<?php echo"$baris[jenis_pinjam]" ?>"><?php
echo"$baris[jenis_cuti]" ?>
                    <?php } ?>
                </option>
            </select></td>
    </tr>
    <tr>
        <td><div align="center" class="style14">&nbsp;</div></td>
        <td><div align="center" class="style14">&nbsp;</div></td>
        <td><div align="center" class="style14">&nbsp;</div></td>
    </tr>
    <tr>
        <td><div align="center" class="style14">Tanggal Mulai
Peminjaman</div></td>
        <td><div align="center" class="style14">:</div></td>
        <td><strong>Tanggal</strong>

```

```
<select name="tgl" id="tgl">
  <option>01</option>
  <option>02</option>
  <option>03</option>
  <option>04</option>
  <option>05</option>
  <option>06</option>
  <option>07</option>
  <option>08</option>
  <option>09</option>
  <option>10</option>
  <option>11</option>
  <option>12</option>
  <option>13</option>
  <option>14</option>
  <option>15</option>
  <option>16</option>
  <option>17</option>
  <option>18</option>
  <option>19</option>
  <option>20</option>
  <option>21</option>
  <option>22</option>
  <option>23</option>
  <option>24</option>
  <option>25</option>
  <option>26</option>
  <option>27</option>
  <option>28</option>
  <option>29</option>
  <option>30</option>
  <option>31</option>
</select>
<strong>Bulan</strong>
<select name="bln" id="bln">
  <option>01</option>
  <option>02</option>
  <option>03</option>
  <option>04</option>
  <option>05</option>
  <option>06</option>
  <option>07</option>
  <option>08</option>
  <option>09</option>
```

```

        <option>10</option>
        <option>11</option>
        <option>12</option>
    </select>
    <strong>Tahun</strong>
    <select name="thn" id="thn">
        <option>2017</option>
        <option>2018</option>
        <option>2019</option>
    </select></td>
</tr>
<tr>
<td><div align="center" class="style14">&nbsp;</div></td>
<td><div align="center" class="style14">&nbsp;</div></td>
        <td><div align="center" class="style14">&nbsp;</div></td>
</tr>
<tr>
        <td><div align="center" class="style14">Jumlah Pinjaman
(Rp)</div></td>
        <td><div align="center" class="style14">:</div></td>
        <td><div align="" class="style14"><input type="text"
placeholder="Jumlah Pinjaman" onkeypress="return harusangka (event)"
required="" name="tgl_selesai" id="tgl_selesai" /></div></td>
</tr>

</table><br /><br />
<input type="submit" class="btn btn-
block btn-success" value="Kirim Permohonan"><br /><br />
<font style="color: red; font-weight: bold;"><strong>NB : " Setiap
Pegawai Hanya di ijin Mengambil 1 jenis Peminjaman dalam Satu
Periode ".<br /><br /><br /></font>Sekian Dan Terima Kasih<br />Salam
Koperasi Markas Besar TNI Jakarta Timur
</form>

```

```

</td></tr>

```

14. Kirim.php

```

<?php

{
    include 'conn.php';
    $sambung="-";

    $jenis_pinjam=$_POST['jenis_pinjam'];

    $nip=$_POST['nrp'];

```

```

$thn=
$_POST['thn'];
$bln=
$_POST['bln'];
$tgl=
$_POST['tgl'];

$tgl_mulai=$thn . $sambung . $bln . $sambung . $tgl;

$tgl_selesai=$_POST['tgl_selesai'];
$ace = mysqli_query($koneksi,"insert into
pinjamvalues(NULL,$_POST[nrp'],$_POST[jenis_pinjam'],'$tgl_mulai','
$_POST[tgl_selesai'],'0',0,0)");

if ($ace){

echo "<head>
<meta http-equiv='refresh' content='3;
URL=index.php'>
</head>";
echo "<legend><div align='center'>Terima
Kasih Form Permohonan Anda Sudah di Terima<br /> <small>
click <a href='index.php'>here</a> if your
browser doesn't automatically redirect you.</small></div></legend>";
}else {echo mysqli_error();}}
?>

```

15. Mohon.php

```

<br /><br />

<?php
include 'conn.php';
$malaus = $_SESSION['username'];
$sqls = mysqli_query($koneksi,"select * from pinjam where nrp
= '$malaus'");
$results = mysqli_fetch_array($sqls);
$dates=date('Y-m-d');
$hasils= $dates- $results['mulai_bekerja'];
if ($hasils <= 2 ){echo '<center><b>Maaf, anda belum bisa
mengajukan pinjaman koperasi karena anda belum memenuhi salah satu
syarat peminjaman.<br />salah satu syarat peminjaman harus sudah
bekerja minimal 2 tahun pada kantor ini.</b><br /><br /><font
style="color: red; font-weight: bold;"><strong> Salam Puskop Mabes TNI
Jakarta Timur<br />Sekian dan terima kasih</b></center>';}

```

```

        else
        {
?>

<?php
include('conn.php');
$nes = $_SESSION['username'];
$bert=mysqli_query($konek,"SELECT * from pinjam where nrp=$nes");
$pen=mysqli_fetch_array($bert);
$a=mysqli_num_rows($bert);
if (mysqli_num_rows($bert)>= 2){
echo "<center><font style='color: red; font-weight: bold;'><strong>Maaf,
Form Permohonan Pinjaman Sudah Di tutup, karena anda telah
menggunakan hak pinjaman Koperasi anda pada periode ini.<br />Jatah
Pinjaman Koperasi yang di berikan kepada setiap pegawai hanya 2 jenis
Pinjaman yang berbeda per Periode</font><br /><br />Sekian Dan Terima
Kasih<br />Salam Koperasi Markas Besar TNI Jakarta
Timur</strong></center>";
}
else {
?>

<?php
include 'conn.php';
$malau = $_SESSION['username'];
$date=date('Y-m-d');
$sql = mysqli_query($konek,"select * from pijam where nrp =
'$malau' ");
$result = mysqli_fetch_array($sql);
$dra = mysqli_num_rows($sql);
$ttl_selesai= $result['ttl_selesai'];
$id_pinjam= $result['id_pinjam'];
if ($dra > 0) {
if ($result['status'] == 0 && $result['status_mohon'] == 0) {?>
        <tr class="success">
            <td
align="center"><strong><center>Permohonan Anda sedang di proses,
harap sabar menanti hasil validasi dari Bagian Bendahara. <br /><br
/>Salam Koperasi Markas Besar TNI Jakarta Timur<br />Sekian dan
Terima Kasih</center></strong></td>
        </tr>
    <?php }
elseif ($result['status_mohon'] == 1 && $result['status'] == 0) {
?>

```

```

        <tr class="success">
            <td align="center"><strong><center>Maaf,
Permohonan Pinjaman anda di tolak, Namun Jangan berkecil hati karena
Masih ada kesempatan lain<br /><br /> Salam Koperasi Markas Besar
TNI Jakarta Timur<br />Sekian dan Terima Kasih</center>
</strong></td>
        </tr>
        <?php } elseif ($result['status'] == 1 ) {
            ?>
            <tr class="success">
                <td><strong>Selamat, Permohonan Pinjaman
Anda sudah di setujui. Berikut adalah SK Pinjaman Anda. Silahkan
dicetak untuk ditandatangani oleh Pimpinan Koperasi dan di Sahkan. Terima
Kasih.
                Selamat Menjalani Hidup Baru<br
            /></strong></td>
                <tr class="success">
                    <td><?php include 'form.php';
                    if ($date > $result['tgl_selesai'] &&
$result['status'] == 1){
                        mysql_query("update pinjamset jumlah = 1
where jumlah = 0 and id_pinja = '$id_pinjam'");
                    }
                    ?></td>
                </tr>
                <?php } else { include'form_pinjam.php';?>
            </table>
            <?php }?>

            <?php } else { include'form_cuti.php'; } ?>

            <?php }?>

            <?php }?>

```

4.4. Testing

Dari perancangan yang dibuat, terdapat pengujian pada halaman-halaman yang ada dari web tersebut. Berikut penjelasan dari hasil pengujian yang ada :

1. Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman *Login Admin*

Tabel IV.11

Black Box Testing Halaman Login Admin

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Username dan password tidak diisi kemudian klik tombol log in	Username : (kosong) Password : (Kosong)	Sistem akan menolak akses user dan tetap berada di halaman login	Sesuai Harapan	Valid
2	Username diisi dan password tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol log in	Username : admin Password : (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan tetap berada di halaman login	Sesuai Harapan	Valid
3	Username tidak diisi dan password diisi kemudian klik tombol log in	Username : (kosong) Password : admin	Sistem akan menolak akses user dan tetap berada di halaman login	Sesuai Harapan	Valid
4	Mengetikkan salah satu huruf yang salah pada username atau password kemudian klik tombol log in	Username : admin(benar) Password : imm (salah)	Sistem akan menolak akses user dan tetap berada di halaman login dan muncul pesan “Maaf...Anda Bukan Pemilik Akun	Sesuai Harapan	Valid

			Ini..!!!”		
5	Mengetikkan username dan password dengan data yang benar kemudian klik log in	Username : admin(benar) Password : admin(benar)	Sistem akan menerima akses login dan tampil menu beranda dan muncul pesan “Welcome to Your Account”.	Sesuai Harapan	Valid

2. Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman Input Data Admin

Tabel IV.12

***Black Box Testing* Halaman Input Data Admin**

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan salah satu isian pada <i>textbox</i> , lalu langsung mengklik tombol simpan.	Username: (kosong) Password : (kosong)	Sistem akan menampilkan pesan “Maaf,isi dengan benar”.	Sesuai Harapan	Valid
2.	Mengisi username dan password dengan data yang benar kemudian klik simpan	Username: (di isi) Password: (di isi)	Sistem akan menampilkan pesan “data admin berhasil dimasukkan”	Sesuai Harapan	Valid
3.	Mengisi username dan password dengan data yang benar kemudian klik batal	Username: (di isi) Password: (di isi)	Sistem akan menampilkan username kosong, password kosong	Sesuai Harapan	Valid
4.	Menghapus salah satu data admin	Hapus admin atas nama	Sistem akan menampilkan pesan	Sesuai	Valid

	dengan cara mengklik hapus	“Admin”	“Data berhasil dihapus”	Harapan	
5.	Mengubah salah satu data admin dengan cara mengklik ubah kemudian klik Update	Username: (di ubah)	Sistem akan menampilkan pesan “Data admin berhasil diubah”	Sesuai Harapan	Valid

3. Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman Input Data Berita

Tabel IV.13

***Black Box Testing* Halaman Input Data Berita**

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan salah satu isian pada <i>textbox</i> , lalu langsung mengklik tombol simpan.	Judul : (kosong)	Sistem akan menampilkan pesan “Isi berita masih kosong”.	Sesuai Harapan	Valid
2.	Mengisi Judul dan berita dengan data yang benar kemudian klik simpan	Judul: (di isi) Berita: (di isi)	Sistem akan menampilkan pesan “data berhasil disimpan”	Sesuai Harapan	Valid
3.	Mengisi Judul dan berita dengan data yang benar kemudian klik batal	Judul: (di isi) Berita: (di isi)	Sistem akan menampilkan Judul kosong, Berita kosong	Sesuai Harapan	Valid

4.	Menghapus salah satu data berita dengan cara mengklik hapus	Data peminjaman	Sistem akan menampilkan pesan “Data berhasil dihapus”	Sesuai Harapan	Valid
5.	Mengubah salah satu data berita dengan cara mengklik ubah kemudian klik Update	Judul : (diubah)	Sistem akan menampilkan pesan “Data berhasil diubah”	Sesuai Harapan	Valid

4. Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman Input Data Kantor Cabang

Tabel IV.14

***Black Box Testing* Halaman Input Data Kantor Cabang**

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Mengosongkan salah satu isian pada <i>textbox</i> , lalu langsung mengklik tombol simpan.	Primkop : (kosong)	Sistem akan menampilkan pesan “Maaf, isi dengan benar	Sesuai Harapan	Valid
2.	Mengisi No, Primkop dan Alamat dengan data yang benar kemudian klik simpan	No: (di isi) P`rimkop: (di isi) Alamat: (di isi)	Sistem akan menampilkan pesan “data kantor cabang berhasil dimasukkan”	Sesuai Harapan	Valid
3.	Mengisi No, C dan Alamat	No: (di isi)	Sistem akan menampilkan No	Sesuai	Valid

	dengan data yang benar kemudian klik batal	Primkop: (di isi) Alamat: (di isi)	kosong, Primkop kosong, Alamat kosong	Harapan	
4.	Menghapus salah satu data kantor cabang dengan cara mengklik hapus	152	Sistem akan menampilkan pesan "Data berhasil dihapus"	Sesuai Harapan	Valid
5.	Mengubah salah satu data kantor cabang dengan cara mengklik ubah kemudian klik Update	Alamat : (diubah)	Sistem akan menampilkan pesan "Data admin berhasil diubah"	Sesuai Harapan	Valid

5. Pengujian *Black Box Testing* Halaman Login Ketua

Tabel IV.15

***Black Box Testing* Halaman Login Ketua**

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Username dan password tidak diisi kemudian klik tombol login	Username : (kosong) Password : (Kosong)	Sistem akan menolak akses user dan tetap berada di halaman login	Sesuai Harapan	Valid
2	Username diisi dan password	Username :	Sistem akan menolak akses user dan tetap	Sesuai	Valid

	tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol log in	imam Password : (kosong)	berada di halaman login	Harapan	
3	Username tidak diisi dan password diisi kemudian klik tombol log in	Username : (kosong) Password : imam	Sistem akan menolak akses user dan tetap berada di halaman login	Sesuai Harapan	Valid
4	Mengetikkan salah satu huruf yang salah pada username atau password kemudian klik tombol log in	Username : 112233(benar) Password : 111111 (salah)	Sistem akan menolak akses user dan tetap berada di halaman login dan muncul pesan “Maaf.. Anda Bukan Pemilik Akun ini...!!”.	Sesuai Harapan	Valid
5	Mengetikkan username dan password dengan data yang benar kemudian klik log in	Username : 112233(benar) Password : admin (benar)	Sistem akan menerima akses login dan tampil menu beranda dan muncul pesan “Welcome to Your Account”.	Sesuai Harapan	Valid

6. Hasil Pengujian *Black Box Testing* Memeriksa Halaman Data Pinjaman Pegawai Dilakukan Oleh Ketua

Tabel IV.16

***Black Box Testing* Memeriksa Halaman Data Pinjaman Pegawai Dilakukan Oleh Ketua**

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Apabila melakukan pencarian periode pinjaman tidak ditemukan.	Periode di input	Akan tampil data periode tidak ada.	Sesuai Harapan	Valid
2.	Apabila melakukan pencarian periode pinjaman ditemukan	Periode di input	Akan tampil data periode peminjaman.	Sesuai Harapan	Valid
3.	Apabila melakukan pencarian Bagian tidak ditemukan.	Bagian di input	Akan tampil data Bagian tidak ada.	Sesuai Harapan	Valid
4.	Apabila melakukan pencarian Bagian ditemukan.	Bagian di input	Akan tampil data Bagian.	Sesuai Harapan	Valid
5.	Apabila melakukan pencarian Jenis pinjaman tidak ditemukan.	Jenis pinjaman di input	Akan tampil data Jenis pinjaman tidak ada.	Sesuai Harapan	Valid

6.	Apabila melakukan pencarian Jenis pinjaman ditemukan.	Jenis pinjaman di input	Akan tampil data Jenis pinjaman.	Sesuai Harapan	Valid
----	---	-------------------------	----------------------------------	----------------	-------

7. Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman *Login Bendahara*

Tabel IV.17

Black Box Testing Halaman Login Bendahara

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Username dan password tidak diisi kemudian klik tombol log in	Username : (kosong) Password : (Kosong)	Sistem akan menolak akses user dan tetap berada di halaman login	Sesuai Harapan	Valid
2	Username diisi dan password tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol log in	Username : imam Password : (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan tetap berada di halaman login	Sesuai Harapan	Valid
3	Username tidak diisi dan password diisi kemudian klik tombol log in	Username : (kosong) Password : admin	Sistem akan menolak akses user dan tetap berada di halaman login	Sesuai Harapan	Valid
4	Mengetikkan salah satu huruf yang salah	Username : 11310103(benar)	Sistem akan menolak akses user dan tetap	Sesuai Harapan	Valid

	pada username atau password kemudian klik tombol log in	Password : imm (salah)	berada di halaman login dan muncul pesan “Maaf.. Anda Bukan Pemilik Akun ini..!!!”..		
5	Mengetikkan username dan password dengan data yang benar kemudian klik log in	Username : 11310103 (benar) Password : admin (benar)	Sistem akan menerima akses login dan tampil menu beranda dan muncul pesan “Welcome to Your Account”.	Sesuai Harapan	Valid

8. Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman *Login Pegawai*

Tabel IV.18

Black Box Testing* Halaman *Login Pegawai

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Username dan password tidak diisi kemudian klik tombol log in	Username : (kosong) Password : (Kosong)	Sistem akan menolak akses user dan tetap berada di halaman login	Sesuai Harapan	Valid
2	Username diisi dan password tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol log in	Username : 159890 Password : (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan tetap berada di halaman login	Sesuai Harapan	Valid

3	Username tidak diisi dan password diisi kemudian klik tombol log in	Username : (kosong) Password : debora(benar)	Sistem akan menolak akses user dan tetap berada di halaman login	Sesuai Harapan	Valid
4	Mengetikkan salah satu huruf yang salah pada username atau password kemudian klik tombol log in	Username : 159890(benar) Password : imm (salah)	Sistem akan menolak akses user dan tetap berada di halaman login dan muncul pesan “Maaf.. Anda Bukan Pemilik Akun ini...!!!”.	Sesuai Harapan	Valid
5	Mengetikkan username dan password dengan data yang benar kemudian klik log in	Username : 159890 (benar) Password : debora(benar)	Sistem akan menerima akses login dan tampil menu beranda dan muncul pesan “Welcome to Your Account”.	Sesuai Harapan	Valid

9. Hasil Pengujian *Black Box Testing* Halaman Pengajuan Pinjaman Pegawai

Tabel IV.19

***Black Box Testing* Halaman pengajuan pinjaman Pegawai**

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan salah satu Form permohonan pinjaman.	Jumlah pinjaman (kosong)	Sistem akan menolak akses melakukan peminjaman.	Sesuai Harapan	Valid

2	Melakukan peminjaman pada saat masih menunggu validasi oleh bagain bendahara	Pengajuan Peminjaman	Sistem akan menolak akses untuk melakukan peminjaman dan muncul pesan teks “Permohonan Anda Sedang diproses, harap Sabar menanti hasil Valiasi dari Bagian Bendahara.Salam Koperasi Markas Besar TNI Jakarta Timur. Sekian dan Terima Kasih.	Sesuai Harapan	Valid
---	--	----------------------	--	----------------	-------

4.5 Support

4.5.1. Spesifikasi Hardware dan Software

Dalam suatu perancangan program tidak mungkin terlepas dari perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak(*software*) yang memadai untuk mendukung system yang diusulkan penulis. Dengan menggunakan perangkat keras(*hardware*) dan perangkat lunak(*software*) yang sesuai maka program yang penulis usulkan dapat berjalan dengan baik dan berfungsi secara optimal.

Spesifikasi Perangkat Keras (*hardware*)

a. Server

1) CPU

(a) Intel(R) Core(TM) i5-2450M CPU @ 2.50GHz (4 CPU)

(b) RAM DDR2 2 GB

(c) Hard Disk 500 GB

2) *Mouse*

3) *Keyboard*

4) Monitor dengan resolusi layar minimum 1024x768

5) Koneksi internet dengan kecepatan 2 Mbps.

b. *Client*

1) *CPU*

(a) *Processor* Intel Pentium 4

(b) RAM DDR2 1 GB

(c) *Hard Disk* 20 GB

2) *Mouse*

3) *Keyboard*

4) Monitor dengan resolusi layar minimum 1024x768

5) Koneksi internet dengan kecepatan 56 kbps.

Spesifikasi Perangkat Lunak (*software*)

a. *Server*

1) Sistem operasi yang digunakan adalah *Microsoft Windows 7*.

2) Aplikasi *bundle web server* yang digunakan adalah Xampp yang terdiri

dari beberapa komponen yaitu :

(a) Aplikasi *Mysql Server v5*

(b) Aplikasi *PhpMyAdmin v3*

- 3) Aplikasi web *browser* yang digunakan *Mozilla Firefox, Opera, Internet Explorer, Google Chrome dan Torch.*

b. Client

- 1) Sistem operasi yang umum digunakan adalah *Microsoft Windows* atau *Linux*
- 2) Aplikasi web *browser* seperti *Mozilla Firefox, Opera, Internet Explorer, Google Chrome dan Torch.*

4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan

Adapun spesifikasi sistem usulan adalah sebagai berikut:

4.6.1. Spesifikasi Bentuk Dokumen Masukan

- | | | |
|----|--------------|-------------------------------|
| a. | Nama Dokumen | : Formulir Pendaftaran |
| | Fungsi | : Sebagai bukti pendaftaran |
| | Sumber | : Petugas Koperasi |
| | Tujuan | : Calon anggota koperasi |
| | Media | : Web petugas koperasi |
| | Jumlah | : Satu halaman |
| | Frekuensi | : Setiap terjadi pendaftaran. |
| | Format | : Lampiran B- 1 |
| b. | Nama Dokumen | : Pemohonan peminjaman |
| | Fungsi | : Sebagai bukti peminjaman |
| | Sumber | : Petugas Koperasi |
| | Tujuan | : Peminjam |

	Media	: Web petugas koperasi
	Jumlah	: Satu halaman
	Frekuensi	: Setiap terjadi peminjaman.
	Format	: Lampiran B- 2
c.	Nama Dokumen	: Laporan Pinjaman Pegawai
	Fungsi	: Sebagai bukti peminjaman
	Sumber	: Petugas Koperasi
	Tujuan	: Ketua
	Media	: Web petugas koperasi
	Jumlah	: Satu halaman
	Frekuensi	: Setiap terjadi peminjaman.
	Format	: Lampiran B- 3

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Setelah penulis mengamati dan mempelajari sistem peminjaman uang yang ada di PUSKOP MABES TNI Jakarta Timur, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Pada dasarnya penulis tidak merubah sistem yang telah ada di Puskob Mabes TNI, melainkan hanya cara pencatatan seluruh prosesnya dilakukan secara terkomputerisasi.
- b. Dengan proses yang sudah terkomputerisasi diharapkan akan dapat meringankan dan mempercepat proses kerja serta dapat lebih menghemat waktu dan tenaga, sehingga dapat meningkatkan kinerja usaha.
- c. Dengan penerapan sistem berbasis web akan meminimalkan terjadinya kesalahan-kesalahan input data yang sering dilakukan petugas.
- d. Dapat menyajikan informasi secara tepat, akurat dan relevan berguna untuk ketua karena dapat memantau secara langsung.
- e. Dapat menghemat waktu dalam pemasukan, pencarian dan perubahan data.

5.2 Saran

Dari beberapa kesimpulan yang telah penulis kemukakan, maka penulis mencoba memberikan beberapa saran dan kiranya dapat dijadikan sebagai pedoman dan pembangunan sistem yang baik, sehingga terciptanya sistem terkomputerisasi yang lebih optimal. Pada dasarnya sistem yang sudah berjalan

pada PUSKOP MABES TNI sudah bagus dan memenuhi syarat namun alangkah baiknya bila sistem yang digunakan sudah terkomputerisasi, maka saran yang dapat diberikan untuk PUSKOP MABES TNI adalah :

- a. Dalam penggunaan komputer juga harus memperhatikan ketelitian dan kedisiplinan dalam pemakaian terutama dalam penggunaan program dan penyimpanan data.
- b. Backup data harus dilakukan dalam penggunaan komputer karena jika terjadi kerusakan pada komputer, data-data yang ada akan aman.

Demikian beberapa kesimpulan dan saran yang dapat penulis berikan setelah mengadakan riset pada Puskop Mabes TNI Jakarta Timur. Semoga apa yang penulis sarankan dapat bermanfaat dan berguna bagi pemakai sistem tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggoro,dkk. 2015. Rancangan Sistem Informasi koperasi Simpan Pinjam Guru Dan Pegawai Pada Koperasi SMK Manggala Tagerang. ISSN: 2089-9815, Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi. 28 Maret 2015.
- Fathansyah. 2012. Basis Data Edisi Bandung. Bandung: Informatika.
- Harianto, Dicky. 2017. Sistem Informasi Simpan Pinjam Primer Koperasi Pegawai . ISSN: 2338-8161, Jurnal Evolusi Volume 5 No 1- 2017.
- Hasugian, Shidiq. 2012. Rancangan Bangunan Sistem Informasi Industri Kreatif Bidang Penyewaan Sarana Olahraga. Jakarta.
- Hidayatullah, Priyanto dan jauhari khairul kawistara. 2014. pemrograman web. Bandung : informatika bandung.
- Ladjamudin, bin Al-Bahra. 2013. Analisa dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Partomo, Sartika Tiktik. 2013. Ekonomi Koperasi. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Puspitosari, heni A. 2010. membangun website interaktif dengan adobe creative suite 5 tingkat dasar. Yogyakarta: PT. Skripta Media Creative.
- Sevin,dkk. 2015. Analisis dan Desain Sistem Informasi Koperasi Wanita Setia Bhakti Wanita pada Unit Simpa Pinjam. ISSN: 2338-137X, JSIK Vol. 4 No 2 September 2015.
- Subandi. 2010. Ekonomi Koperasi. Bandung: Alfabeta Bandung.
- Sutabri, Tata. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.

Tuwarno. 2013. Sistem Informasi Simpan Pinjam Koperasi Mitra Mandir Jetak.
ISSN: 1979-9330, Journal Speed- Sentra Penelitian Engineering dan
Edukasi. Vol. 5 No 4 2013.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Biodata Mahasiswa

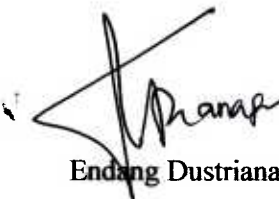
Nim : 11161458
Nama Lengkap : Endang Dustriana Saragih
Tempat & Tanggal Lahir : Sibara-bara, 10 Oktober 1994
Alamat Lengkap : Jl. Jengki Cipinang Asem No.89
RT 015/RW 002 Kebon Pala
Jakarta Timur

B. RIWAYAT PENDIDIKAN FORMAL

1. Tahun 2000 - 2006, SD IMPRES Tambun Boras, Medan – Sumatra Utara.
2. Tahun 2006 - 2009, SMPN 01 Pematang Raya, Medan – Sumatra Utara.
3. Tahun 2009 - 2012, SMAN 01, Pematang Raya, Medan – Sumatra Utara.
4. Tahun 2013 - 2016, AMIK BSI.
5. Tahun 2016 - Sekarang STMIK Nusa Mandiri.



Jakarta, 01 Mei 2017


Endang Dustriana Saragih



LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

STMIK NUSA MANDIRI JAKARTA

NIM : 11161584
Nama Lengkap : Endang Dustriana Saragih
Dosen Pembimbing II : Dwi Yuni Utami, M.Kom
Judul Skripsi : Rancangan Bangun Sistem Peminjaman Uang pada Puskop Mabes TNI Jakarta Timur Berbasis Web

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	01 Mei 2017	Pengajuan Judul dan Bab 1	
2.	05 Mei 2017	Revisi Bab 1 dan Pengajuan Bab 2	
3.	18 Mei 2017	Revisi Bab 3	
4.	07 Juni 2017	Acc Bab 3 dan Pengajuan Bab 4	
5.	17 Juli 2017	Revisi Bab 4	
6.	20 Juli 2017	Demo Pemrograman	
7.	08 Agustus 2017	Acc Bab 4 dan pengajuan Bab 5	
8.	10 Agustus 2017	Acc Keseluruhan	

Catatan untuk Dosen Pembimbing.
Bimbingan Skripsi

- Dimulai pada tanggal : 01 Mei 2017
- Diakhiri pada tanggal : 10 Agustus 2017
- Jumlah pertemuan bimbingan : 8 kali

Disetujui Oleh,
Dosen Pembimbing II



(Dwi Yuni Utami, M.Kom)



LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

STMIK NUSA MANDIRI JAKARTA

NIM : 11161458
Nama Lengkap : Endang Dustriana Saragih
Dosen Pembimbing 1 : Suhar Janti, M.Kom
Judul Skripsi : Rancangan Bangun Sistem Peminjaman Uang pada Puskop Mabes TNI Jakarta Timur Berbasis Web

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	30 April 2017	Pengajuan Judul dan Bab 1	
2.	16 Mei 2017	Revisi Bab 1 dan Pengajuan Bab 2	
3.	19 Mei 2017	Revisi Bab 3	
4.	02 Juni 2017	Acc Bab 3 dan Pengajuan Bab 4	
5.	31 Juli 2017	Revisi Bab 4	
6.	04 Agustus 2017	Demo Pemrograman	
7.	07 Agustus 2017	Acc Bab 4 dan pengajuan Bab 5	
8.	8 Agustus 2017	Acc Keseluruhan	

Catatan untuk Dosen Pembimbing.
Bimbingan Skripsi

- Dimulai pada tanggal : 30 Juni 2017
- Diakhiri pada tanggal : 8 Agustus 2017
- Jumlah pertemuan bimbingan : 8 Kali

Disetujui Oleh,
Dosen Pembimbing 1

(Suhar Janti, M.Kom)



PUSAT KOPERASI MABES TNI

Badan Hukum No.77/PAD/MENEG.I/II/2006 Tgl.3 Pebruari 2006

Jl.Raya Bogor No.1 Kramatjati Jakarta Timur 13510

Telp. (021) 8096084, Fax. (021) 8001399

SURAT KETERANGAN

Nomor Sket / 01 / VI / 2017

PUSAT KOPERASI MABES TNI, menerangkan bahwa :

Nama : Endang Dustriana Saragih
NIM : 11161458
Tempat, Tgl. Lahir : Sibara-bara Pematang Siantar, 07 Oktober 1994
Alamat : JL. Jengki Cipinang Asem No. 89 Jakarta Timur
Program Pendidikan : Strata Satu (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Semester : VIII
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Telah melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL)/Riset pada Pusat Koperasi Mabes TNI, selama 1 (satu) bulan mulai tanggal 8 Mei 2017 sampai dengan 8 Juni 2017

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 8 Juni 2017

Ketua Pusat Koperasi Mabes TNI,



Marheny Probawati, S.E.
Letnan Kolonel Caj (K) NRP 548665

Lampiran A-1

PUSAT KOPERASI

**FORMULIR PEMINJAMAN UANG UNIT USIPA
PUSKOP MABES TNI**

I. PEMINJAM

N A M A : Sujiono
PANGKAT/GOL/NRP/NIP : Kapten Cku Nrp 618471
JABATAN : Kaur Wasku Ditum
KESATUAN : Kodiklat TNI
ALAMAT : Jl. Buaran Hankam Serpong Tangerang Selatan

II. JUMLAH PINJAMAN : Rp. 10.000.000,- (Sepuluh juta rupiah)

III. KEPERLUAN : Biaya kuliah anak

IV. JASA : 1,2 % Perbulan

V. ANGSURAN : Tiap bulan sebesar Rp.
.....
(pemotongan gaji oleh juru bayar)
Mulai bulan s/d

VI. CATATAN : 1. Bahwa yang bersangkutan tidak mempunyai hutang
di Pekas/Juru Bayar.
2. Melampirkan foto copy daftar perincian gaji terakhir
yang ditandatangani oleh Juru Bayar dan fotocopy KTA.
3. Setiap peminjaman uang di atas Rp. 2.000.000,-

Lampiran A-2

PROVINSI JAWA BARAT KOTA BEKASI	
NIK	: 3275031706660022
Nama	: SUJONO
Tanggal/Tgl Lahir	: SEMARANG, 17-06-1966
Jenis Kelamin	: LAKI-LAKI Gol. Darah : A
Alamat	: VILLA MAS INDAH BLOK C1 NO. 08
RT/RW	: 002 / 014
Kel/Desa	: PERWIRA
Kecamatan	: BEKASI UTARA
Agama	: KRISTEN
Status Perkawinan	: KAWIN
Pekerjaan	: TENTARA NASIONAL INDONESIA (TNI)
Kewarganegaraan	: WNI
Berlaku Hingga	: 17-06-2017



KOTA BEKASI
06-06-2012

11

Lampiran A-3



Lampiran A-4

DIKAS DESAK IENIARA NASIONAL INDONESIA
PUSAT KOPERASI

BUKTI PENGELUARAN KAS

Dibayarkan kepada : Kaptan Sujiono (Kodiklat) (Anggota/Bukan Anggota).

Tunai : Rp. 10.000.000,-

Cek : Rp.

Jumlah : Rp. 10.000.000,-

Jumlah Dalam Huruf :
= Sepuluh juta rupiah =

Untuk : Pembayaran pinjaman uang dengan 12 X angsuran dan jasa
1,2 % per bulan

Jakarta, 9 November 2015

DISETUJUI KETUA,

Dibayarkan Oleh :

Diterima Oleh :

Eko Sanento Utomo

Tri S Widyastuti

Sujiono

Kolonel Oba WPP.31326 WPP.195311111935122001 Yaptan Oka WPP.613471

DIISI OLEH BAG. PEMBUKUAN	NO. PERK.	DEBIT	KREDIT

Lembar 1 (putih) — Pertinggal

Lembar 2 (merah) — Pembukuan

Lembar 3 (Kuning) — Kasir

Lampiran B-1

Input Data Pegawai	
o00o	
NIP	
Nama Pegawai	
Jenis Kelamin	Pria ▼
Agama	Kristen ▼
Tempat Lahir	
Tanggal Lahir	Tanggal 01 ▼ Bulan 01 ▼ Tahun 1941 ▼
Pendidikan Terakhir	
Tanggal Mulai Bekerja	Tanggal 01 ▼ Bulan 01 ▼ Tahun 2000 ▼
Alamat	
No.Telepon/ HP	
Bagian	▼
Password	
Status	Aktif ▼
Gambar	Browse... No file selected.
Simpan Batal	

Lampiran B-2



 **PUSAT KOPERASI MARKAS BESAR TNI
JAKARTA TIMUR**

BERANDA PROFIL PENGAJUAN PINJAMAN LOGOUT

Form Permohonan Pengajuan Pinjaman

N R P : 145789

Nama : Ananti Ningrum

Periode Pinjaman :

Tanggal Mulai Peminjaman : Tanggal 01 ▼ Bulan 01 ▼ Tahun 2017 ▼

Jumlah Pinjaman (Rp) :

NB : * Setiap Pegawai Hanya di ijinkan Mengambil 1 jenis Peminjaman dalam Satu Periode *.

Sekian Dan Terima Kasih
Salam Koperasi Markas Besar TNI Jakarta Timur

Copyright © 2017 Koperasi Markas Besar TNI Jakarta TimurDeveloped by: Endang Dustriana Sidauruk

Lampiran B-3



PUSAT KOPERASI MARKAS BESAR TNI JAKARTA TIMUR

[BERANDA](#) [PROFIL](#) [VALIDASI PINJAMAN](#) [LOGOUT](#)

Validasi Permohonan Pinjaman

W R P	Nama Pegawai	Bagian	Periode Pinjaman	Tanggal Mulai	Jml Pinjaman	Keterangan	Action		
11221234	Kevin Stuard	Pegawai	Periode Bulanan	2017-09-01	10000000	Permohonan Diterima	Sudah Di Validasi	Detail	Tolak Hapus
1234543	Gilbert	Pegawai	Periode Bulanan	2017-01-01	88888888	0	Terima	Detail	Tolak Hapus
124890	Yanto	kepala Bagian	Periode Bulanan	2017-08-01	8000000	0	Terima	Detail	Tolak Hapus

Copyright © 2017 Pusat Koperasi Markas Besar TNI Jakarta TimurDeveloped by: Endang Dustriana Sidauruk





PUSAT KOPERASI MABES TNI

Badan Hukum No.77/PAD/MENEG.I/II/2006 Tgl.3 Pebruari 2006

Jl.Raya Bogor No.1 Kramatjati Jakarta Timur 13510

Telp. (021) 8096084, Fax. (021) 8001399

SURAT KETERANGAN

Nomor Sket / 01 / VI / 2017

PUSAT KOPERASI MABES TNI, menerangkan bahwa :

Nama : Endang Dustriana Saragih
NIM : 11161458
Tempat, Tgl. Lahir : Sibara-bara Pematang Siantar, 07 Oktober 1994
Alamat : JL. Jengki Cipinang Asem No. 89 Jakarta Timur
Program Pendidikan : Strata Satu (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Semester : VIII
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Telah melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL)/Riset pada Pusat Koperasi Mabes TNI, selama 1 (satu) bulan mulai tanggal 8 Mei 2017 sampai dengan 8 Juni 2017

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 8 Juni 2017

Ketua Pusat Koperasi Mabes TNI,



Marheny Probawati, S.E.
Letnan Kolonel Caj (K) NRP 548665