

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu :

1. Perangkat lunak SIHED berhasil dibangun untuk mengelola data inventaris PSI UAJY yang terkait dengan inventori dan help desk PSI UAJY yaitu cd microsoft agreement (MCA), penjadwalan fasilitas video conference, dan layanan help desk PSI UAJY.
2. Perangkat lunak SIHED dapat menangani inventaris PSI UAJY khususnya cd microsoft, penjadwalan fasilitas video conference dengan baik dan terjadwal sesuai aturan PSI UAJY.
3. Perangkat lunak SIHED berhasil menangani keluhan user dalam lingkup Universitas yang sering mengalami hambatan dalam penggunaan komputer dan layanan jaringan lewat fasilitas Help Desk PSI UAJY.
4. Perangkat Lunak SIHED ini siap digunakan untuk membantu PSI UAJY guna memantau permasalahan yang sering terjadi baik penggunaan perangkat keras dan instalasi perangkat lunak pada laboratorium Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat diambil dari proses analisis sampai pada pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Memperbaiki kualitas antarmuka dari perangkat lunak SIHED menjadi lebih sederhana dengan mengatur ulang peletakan kontrol sehingga dapat mudah dimengerti oleh orang awam.
2. Perangkat Lunak SIHED dapat dikembangkan lebih lanjut dengan memperbaiki reporting statistik dibuat menjadi lebih lengkap dan akurat.
3. Perangkat Lunak SIHED dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan layanan help desk menjadi lebih baik dan akurat. Dengan menambahkan prioritas terhadap setiap pertanyaan yang di sampaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Corner, Douglas E., *The Internet Book: everything you need to know about computer networking and how the internet works*, Prentice Hall Inc., New Jersey, 1995.
- Juju, Dominikus. 2007. *Kupas Tuntas CSS*. Elex Media Komputindo: Jakarta.
- Larman, Craig, *Applying UML and patterns: an introduction to object-oriented analysis and design and the Unified Process*, Prentice Hall Inc., New Jersey, 2005.
- Nugroho, Adi. 2005. *Rational Rose untuk Pemrograman Berorientasi Objek*. Informatika Bandung: Bandung.
- Poetra, Abe. 2003. *Tutorial Cascading Style Sheet (CSS)*. <http://www.ilmukomputer.com/>
- Senn, James A., *Analysis and Design of Information Systems 2nd Ed.*, McGraw-Hill Inc., Singapore, 1989.
- Sidik, Beta. 2006. *Pemrograman Web dengan PHP*. Informatika Bandung: Bandung.
- Siswoutomo, Wiwit, *Membangun Web Service Open Source Menggunakan PHP*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 2004.
- _____.<http://hd.fe.uajy.ac.id>, diakses pada bulan Desember 2008.
- _____.<http://inherent.uajy.ac.id>, diakses pada bulan Desember 2008.
- _____.<http://www.puskom.petra.ac.id>, diakses pada bulan Desember 2008.
- _____.<http://www.wikipedia.org>, diakses pada bulan Januari 2009.

DPPL

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Sistem Informasi Inventori Dan Help Desk Di Pusat Sistem Informasi Universitas Atma Jaya Yogyakarta (SIHED)

Disusun oleh:


Surya Wijaya

03 07 03664

Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL-SIHED		
		Revisi		Tgl:

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh	SW							
Diperik sa oleh	BLS TS							
Disetuj ui oleh	BLS TS							

DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

DAFTAR ISI

1	Pendahuluan	11
1.1	Tujuan	11
1.2	Ruang Lingkup	11
1.3	Definisi dan Akronim	11
1.4	Referensi	12
1.5	Deskripsi umum (Overview)	12
2	Deskripsi Perancangan Arsitektual	13
2.1	Deployment Diagram	13
2.1.1	Node Client	13
2.1.2	Node Web Server	13
2.2	Design Class	14
2.2.1	Pengantar	14
3	Analysis Model.....	14
3.1	Realisasi Class Diagram.....	15
3.1.1	Login	15
3.1.2	Ubah Password	15
3.1.3	Pengelolaan Data User	15
3.1.4	Pengelolaan Data Pegawai	16
3.1.5	Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi	16
3.1.6	Pengelolaan Peminjaman CD	17
3.1.7	Pengelolaan Peminjaman CopyCD	17
3.1.8	Pengelolaan Peminjaman Video Conference	18
3.1.9	Pengelolaan Help Desk	18
3.1.10	Pengelolaan Reporting	19
3.2	Collaboration Diagram	19
3.2.1	Login	19
3.2.2	Ubah Password	20
3.2.3	Pengelolaan Data User	20
3.2.3.1	Tambah Data User	20
3.2.3.2	Ubah Data User	21
3.2.3.3	Hapus Data User	21
3.2.3.4	Cari Data User	22
3.2.4	Pengelolaan Data Pegawai	22
3.2.4.1	Tambah Data Pegawai	22
3.2.4.2	Ubah Data Pegawai	23
3.2.4.3	Hapus Data Pegawai	23
3.2.4.4	Cari Data Pegawai	24
3.2.5	Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi	24
3.2.5.1	Tambah Perangkat Lunak Lisensi	24
3.2.5.2	Ubah Perangkat Lunak Lisensi	25
3.2.5.3	Hapus Perangkat Lunak Lisensi	25
3.2.5.4	Cari Perangkat Lunak Lisensi	26
3.2.6	Pengelolaan Peminjaman CD	26
3.2.6.1	Tambah Peminjaman CD	26
3.2.6.2	Ubah Peminjaman CD	27
3.2.6.2	Cari Peminjaman CD.....	27
3.2.7	Pengelolaan Peminjaman Copy CD.....	28
3.2.7.1	Tambah Peminjaman Copy CD.....	28
3.2.7.2	Ubah Peminjaman Copy CD	28
3.2.7.3	Cari Peminjaman Copy CD	29
3.2.8	Pengelolaan Peminjaman Video Conference	29
3.2.8.1	Tambah Peminjaman Video Conference	29
3.2.8.2	Ubah Peminjaman Video Conference	30
3.2.8.3	Cari Peminjaman Video Conference	30

3.2.9	Pengelolaan Help Desk	31
3.2.8.1	Tambah Help Desk	31
3.2.8.2	Ubah Help Desk	31
3.2.8.2	Hapus Help Desk	32
3.2.8.3	Cari Help Desk	32
3.2.10	Pengelolaan Reporting	33
3.2.8.1	Cari Data Statistik CD	33
3.2.8.2	Cari Data Statistik Copy CD	33
3.2.8.3	Cari Data Statistik Video Conference	34
3.2.8.3	Cari Data Statistik Help Desk	34
4	Deskripsi Dekomposisi	35
4.1	Dekomposisi Data	35
4.1.1	Deskripsi Entitas Data USERS	35
4.1.2	Deskripsi Entitas Data Pegawai	35
4.1.3	Deskripsi Entitas Data CD	35
4.1.4	Deskripsi Entitas Data Copy CD	36
4.1.5	Deskripsi Entitas Data Vicon	36
4.1.6	Deskripsi Entitas Data Help Desk	36
4.1.7	Deskripsi Entitas Data Peminjaman CD	37
4.1.8	Deskripsi Entitas Data Peminjaman Copy CD	37
4.1.8	Deskripsi Entitas Data Peminjaman Vicon	37
4.2	Physical Data Model	38
5	Design Model	39
5.1	Sequence Diagram	39
5.1.1	Login	39
5.1.2	Ubah Password	39
5.1.3	Pengelolaan Data User	40
5.1.3.1	Tambah Data User	40
5.1.3.2	Ubah Data User	40
5.1.3.3	Hapus Data User	41
5.1.3.4	Cari Data User	41
5.1.4	Pengelolaan Data Pegawai	42
5.1.4.1	Tambah Data Pegawai	42
5.1.4.2	Ubah Data Pegawai	42
5.1.4.3	Hapus Data Pegawai	43
5.1.4.4	Cari Data Pegawai	43
5.1.5	Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi	44
5.1.5.1	Tambah Perangkat Lunak Lisensi	44
5.1.5.2	Ubah Perangkat Lunak Lisensi	44
5.1.5.3	Hapus Perangkat Lunak Lisensi	45
5.1.5.4	Cari Perangkat Lunak Lisensi	45
5.1.6	Pengelolaan Peminjaman CD	46
5.1.6.1	Tambah Peminjaman CD	46
5.1.6.2	Ubah Peminjaman CD	46
5.1.6.3	Cari Peminjaman CD	47
5.1.7	Pengelolaan Peminjaman Copy CD	47
5.1.7.1	Tambah Peminjaman Copy CD	47
5.1.7.2	Ubah Peminjaman Copy CD	48
5.1.7.3	Cari Peminjaman Copy CD	48
5.1.8	Pengelolaan Peminjaman Vicon	49
5.1.8.1	Tambah Peminjaman Vicon	49
5.1.8.2	Ubah Peminjaman Vicon	49
5.1.8.3	Cari Peminjaman Vicon	50
5.1.9	Pengelolaan Help Desk	50
5.1.9.1	Tambah Data Help Desk	50
5.1.9.2	Ubah Data Help Desk	51

5.1.9.3	Hapus Data Help Desk	51
5.1.9.4	Cari Data Help Desk	52
5.1.10	Pengelolaan Reporting.....	52
5.1.10.1	Cari Data Statistik CD.....	52
5.1.10.2	Cari Data Statistik Copy CD.....	53
5.1.10.3	Cari Data Statistik Vicon.....	53
5.1.10.4	Cari Data Statistik Help Desk.....	54
5.2	Class Diagram	55
5.3	Class Diagram Specific Descriptions	56
5.3.1	Specific Design Class LoginUI	56
5.3.2	Specific Design Class UbahPasswordUI	56
5.3.3	Specific Design Class PengelolaanDataUserUI	56
5.3.4	Specific Design Class PengelolaanDataPegawaiUI ...	56
5.3.5	Specific Design Class Pengelolaan PerangkatLunakLisensiUI	57
5.3.6	Specific Design Class PengelolaanPeminjaman CDUI....	57
5.3.7	Specific Design Class Pengelolaan PeminjamanCopyCDUI.....	57
5.3.8	Specific Design Class Pengelolaan PeminjamanVideoConferenceUI	58
5.3.9	Specific Design Class PengelolaanHelpDeskUI	58
5.3.10	Specific Design Class PengelolaanReportingUI	58
5.3.11	Specific Design Class UserManager	59
5.3.12	Specific Design Class PegawaiManager	60
5.3.13	Specific Design Class PerangkatLunakLisensiManager	61
5.3.14	Specific Design Class PeminjamanCDManager	62
5.3.15	Specific Design Class PeminjamanCopyCDManager.....	63
5.3.16	Specific Design Class PeminjamanVideoConferenceManager	65
5.3.17	Specific Design Class HelpDeskManager	66
5.3.18	Specific Design Class ReportingManager	67
5.3.19	Specific Design Class User	68
5.3.20	Specific Design Class Pegawai	69
5.3.21	Specific Design Class PerangkatLunakLisensi	70
5.3.22	Specific Design Class PeminjamanCD	71
5.3.23	Specific Design Class PeminjamanCopyCD	73
5.3.24	Specific Design Class PeminjamanVideoConference ..	74
5.3.25	Specific Design Class HelpDesk	75
5.3.26	Specific Design Class Reporting	77
6	Deskripsi Perancangan Antarmuka	79
6.1	Login	79
6.2	Ubah Password	81
6.3	Pengelolaan Data User	84
6.4	Pengelolaan Data Pegawai	86
6.5	Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi	92
6.6	Pengelolaan Peminjaman CD dan Copy CD	95
6.7	Pengelolaan Peminjaman Video Conference	97
6.8	Pengelolaan Help Desk	100
6.9	Pengelolaan Reporting	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Realisasi Class Diagram : Login.....	15
Gambar 3.2 Realisasi Class Diagram : Ubah Password.....	15
Gambar 3.3 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Data User...	15
Gambar 3.4 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Data Pegawai	16
Gambar 3.5 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi	16
Gambar 3.6 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Peminjaman CD.....	17
Gambar 3.7 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Peminjaman Copy CD.....	17
Gambar 3.8 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Peminjaman Video Conference.....	18
Gambar 3.9 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Help Desk...	18
Gambar 3.10 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Reporting..	19
Gambar 3.11 Collaboration Diagram : Login.....	19
Gambar 3.12 Collaboration Diagram : Ubah Password.....	20
Gambar 3.13 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data User - Tambah Data User.....	20
Gambar 3.14 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data User - Ubah Data User.....	21
Gambar 3.15 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data User - Hapus Data User.....	21
Gambar 3.16 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data User - Cari Data User.....	22
Gambar 3.17 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Pegawai - Tambah Data Pegawai.....	22
Gambar 3.18 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Pegawai - Ubah Data Pegawai.....	23
Gambar 3.19 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Pegawai - Hapus Data Pegawai.....	23
Gambar 3.20 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Pegawai - Cari Data Pegawai.....	24
Gambar 3.21 Collaboration Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi - Tambah Perangkat Lunak Lisensi.....	24
Gambar 3.22 Collaboration Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi - Ubah Perangkat Lunak Lisensi.....	25
Gambar 3.23 Collaboration Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi - Hapus Perangkat Lunak Lisensi.....	25
Gambar 3.24 Collaboration Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi - Cari Perangkat Lunak Lisensi.....	26
Gambar 3.25 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman CD - Tambah Peminjaman CD.....	26
Gambar 3.26 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman CD - Ubah Peminjaman CD.....	27
Gambar 3.27 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman CD - Cari Peminjaman CD.....	27
Gambar 3.28 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman Copy CD - Tambah Peminjaman Copy CD.....	28
Gambar 3.29 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman Copy CD - Ubah Peminjaman Copy CD.....	28
Gambar 3.30 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman Copy CD - Cari Peminjaman Copy CD.....	29

Gambar 3.31 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman Video Conference - Tambah Peminjaman Video Conference.....	29
Gambar 3.32 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman Video Conference - Ubah Peminjaman Video Conference.....	30
Gambar 3.33 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman Video Conference - Cari Peminjaman Video Conference.....	30
Gambar 3.34 Collaboration Diagram : Pengelolaan Help Desk - Tambah Data Help Desk.....	31
Gambar 3.35 Collaboration Diagram : Pengelolaan Help Desk - Ubah Data Help Desk.....	31
Gambar 3.36 Collaboration Diagram : Pengelolaan Help Desk - Hapus Data Help Desk.....	32
Gambar 3.37 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Help Desk - Cari Data Help Desk.....	32
Gambar 3.38 Collaboration Diagram : Pengelolaan Reporting - Cari Data Statistik CD.....	33
Gambar 3.39 Collaboration Diagram : Pengelolaan Reporting - Cari Data Statistik Copy CD.....	33
Gambar 3.40 Collaboration Diagram : Pengelolaan Reporting - Cari Data Statistik Vicon.....	34
Gambar 3.41 Collaboration Diagram : Pengelolaan Reporting - Cari Data Statistik Help Desk.....	34
Gambar 4 Physical Data Model.....	38
Gambar 5.1 Sequence Diagram : Login.....	39
Gambar 5.2 Sequence Diagram : Ubah Password.....	39
Gambar 5.3 Sequence Diagram : Pengelolaan Data User - Tambah Data User.....	40
Gambar 5.4 Sequence Diagram : Pengelolaan Data User - Ubah Data User.....	40
Gambar 5.5 Sequence Diagram : Pengelolaan Data User - Hapus Data User.....	41
Gambar 5.6 Sequence Diagram : Pengelolaan Data User - Cari Data User.....	41
Gambar 5.7 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Pegawai - Tambah Data Pegawai.....	42
Gambar 5.8 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Pegawai - Ubah Data Pegawai.....	42
Gambar 5.9 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Pegawai - Hapus Data Pegawai.....	43
Gambar 5.10 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Pegawai - Cari Data Pegawai.....	43
Gambar 5.11 Sequence Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi - Tambah Perangkat Lunak Lisensi.....	44
Gambar 5.12 Sequence Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi - Ubah Perangkat Lunak Lisensi.....	44
Gambar 5.13 Sequence Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi - Hapus Perangkat Lunak Lisensi.....	45
Gambar 5.14 Sequence Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi - Cari Perangkat Lunak Lisensi.....	45
Gambar 5.15 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman CD - Tambah Peminjaman CD.....	46
Gambar 5.16 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman CD - Ubah Peminjaman CD.....	46
Gambar 5.17 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman CD - Cari Peminjaman CD.....	47

Gambar 5.18 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman Copy CD - Tambah Peminjaman Copy CD.....	47
Gambar 5.19 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman Copy CD - Ubah Peminjaman Copy CD.....	48
Gambar 5.20 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman Copy CD - Cari Peminjaman CopyCD.....	48
Gambar 5.21 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman Video Conference - Tambah Peminjaman Video Conference	49
Gambar 5.22 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman Video Conference - Ubah Peminjaman Video Conference.....	49
Gambar 5.23 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman Video Conference - Peminjaman Video Conference.....	50
Gambar 5.24 Sequence Diagram : Pengelolaan Help Desk - Tambah Data Help Desk.....	50
Gambar 5.25 Sequence Diagram : Pengelolaan Help Desk - Ubah Data Help Desk.....	51
Gambar 5.26 Sequence Diagram : Pengelolaan Help Desk - Hapus Data Help Desk.....	51
Gambar 5.27 Sequence Diagram : Pengelolaan Help Desk - Cari Data Help Desk.....	52
Gambar 5.28 Sequence Diagram : Pengelolaan Reporting - Cari Data Statisitk CD.....	52
Gambar 5.29 Sequence Diagram : Pengelolaan Reporting - Cari Data Statisitk Copy CD.....	53
Gambar 5.30 Sequence Diagram : Pengelolaan Reporting - Cari Data Statisitk Video Conference.....	53
Gambar 5.31 Sequence Diagram : Pengelolaan Reporting - Cari Data Statisitk Help Desk.....	54
Gambar 5.32 Class Diagram.....	55
Gambar 6.1 Rancangan Antarmuka Login.....	79
Gambar 6.2 Rancangan Antarmuka Ubah Password.....	81
Gambar 6.3 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Data User.....	84
Gambar 6.4 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Data Pegawai.....	86
Gambar 6.5 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi.....	92
Gambar 6.6 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Peminjaman CD.....	95
Gambar 6.7 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Peminjaman Copy CD	95
Gambar 6.8 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Peminjaman Video Conference.....	97
Gambar 6.9 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Help Desk.....	100
Gambar 6.10 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Reporting.....	103

DAFTAR TABEL



1 Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) bertujuan untuk mendefinisikan perancangan perangkat lunak SIHED yang akan dikembangkan. Dokumen DPPL tersebut digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan untuk implementasi pada tahap selanjutnya.

1.2 Ruang Lingkup

Perangkat Lunak SIHED dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Pengelolaan perangkat lunak berlisensi PSI UAJY.
2. Pengelolaan copy cd perangkat lunak berlisensi PSI UAJY.
3. Pengelolaan peminjaman video conference PSI UAJY.
4. Pengelolaan pertanyaan dan penyelesaian masalah yang sering dialami user.
5. Pengelolaan fasilitas komplain user PSI UAJY.
6. Pengelolaan reporting PSI UAJY.

1.3 Definisi dan Akronim

Tabel 1 Daftar definisi akronim dan singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi
DPPL	Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak disebut juga Software Design Description (SDD) merupakan deskripsi dari perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan.
SIHED	Sistem Informasi Inventori dan Help Desk Berbasis Web

1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

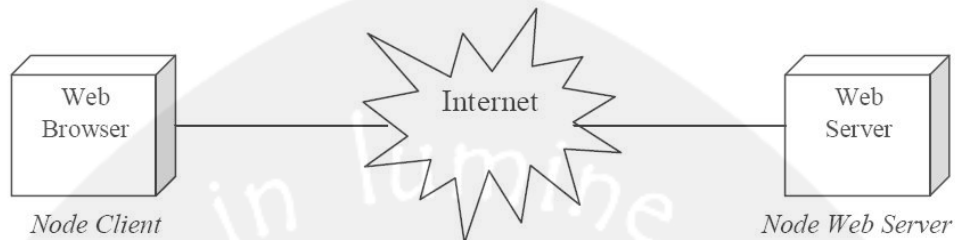
1. Boggs Wendy, Boggs Michael, *Mastering UML with Rational Rose 2002*, SYBEX Inc, 2002.
2. Presman Roger S., *Rekayasa Perangkat Lunak*, McGraw-Hill Book Co., Andi Yogyakarta, 2000.
3. Stephen R Schach. *An Introduction to Object-Oriented Systems Analysis and Design with UML and the Unified Process*. Mc Graw-Hill. 2004.
4. Surya Wijaya, *Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak SIHED*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2009.

1.5 Deskripsi Umum (Overview)

Dokumen DPPL ini terdiri dari 4 bab. Bab pertama adalah **Pendahuluan**, yang berisi deskripsi dokumen. Bab kedua adalah **Deskripsi Perancangan Arsitektural**, yang berisi deskripsi arsitektur sistem. Bab ketiga adalah **Deskripsi Perancangan Persistent Data**, yang berisi deskripsi data-data yang akan disimpan pada *persistent storage*. Bab keempat adalah **Deskripsi Perancangan Antarmuka**, yang berisi deskripsi rancangan GUI yang digunakan sistem untuk berinteraksi dengan *user*.

2 Deskripsi Perancangan Arsitektual

2.1 Deployment Diagram



Gambar 2.1 Deployment Diagram SIHED

Deployment diagram ini dibuat untuk menunjukkan semua node pada sistem, hubungan di antara mereka, dan proses yang akan dijalankan di masing-masing node.

2.1.1 Node : Client

Client merupakan komputer yang digunakan oleh pengguna sebagai antar muka untuk melakukan pengaksesan ke server. Proses yang ada di dalamnya yakni Web browser, digunakan untuk melakukan permintaan proses yang dijalankan pada aplikasi web SIHED.

2.1.2 Node : Web Server

Web server merupakan komputer yang digunakan untuk menyediakan layanan pengelolaan data bagi client yang mengaksesnya. Web server ini akan mengakses basis data (database) untuk operasi yang melibatkan data-data pada basis data. Node ini juga dipakai untuk menyediakan koneksi ke basis data dan mengautentikasi client. Web Server tidak akan mengizinkan client melihat informasi atau menjalankan prosedur kecuali jika ia memiliki hak yang sesuai.

2.2 Design class

2.2.1 Pengantar

Nama class yang digunakan dalam design class adalah nama class yang valid, termasuk nama packagenya. Untuk penjelasan tipe data yang utuh dapat dilihat pada bagian deskripsi class, sedangkan gambar design class tidak akan menggunakan nama package yang lengkap.

Stereotype yang digunakan dalam design class adalah :

- << boundary >>

Boundary class merupakan class yang berfungsi untuk menghubungkan sistem dengan user di luar sistem. Pada umumnya disebut juga antar muka sistem ke user.

- << control >>

Control class adalah suatu class yang objek-nya melakukan interaksi antar sekelompok objek lain. Control class biasanya memiliki karakteristik yang spesifik untuk satu use case, dan objek class ini biasanya hanya aktif pada realisasi use case.

- << entity >>

Entity class adalah class yang bersifat pasif, dalam arti class tersebut tidak memulai interaksi dengan class lain. Entity class

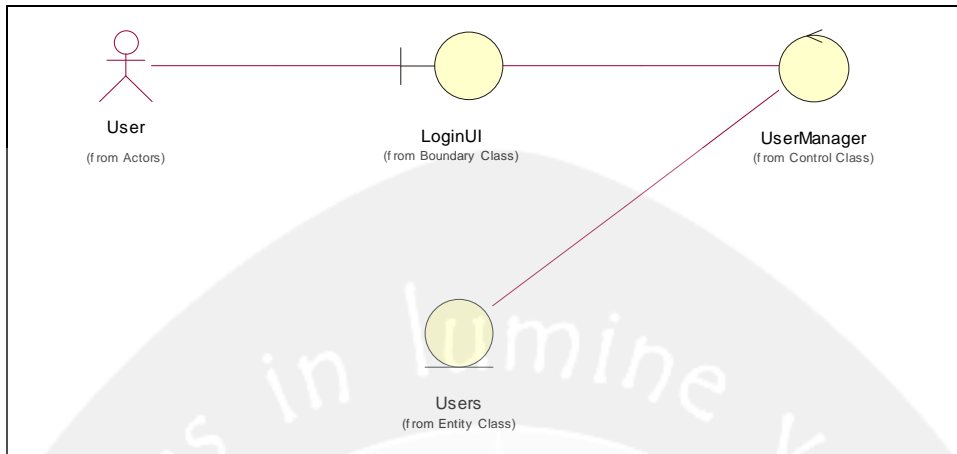
ini biasanya merepresentasikan suatu objek yang disimpan dalam persistent storage.

3 Analysis Model

3.1 Realisasi Class Diagram

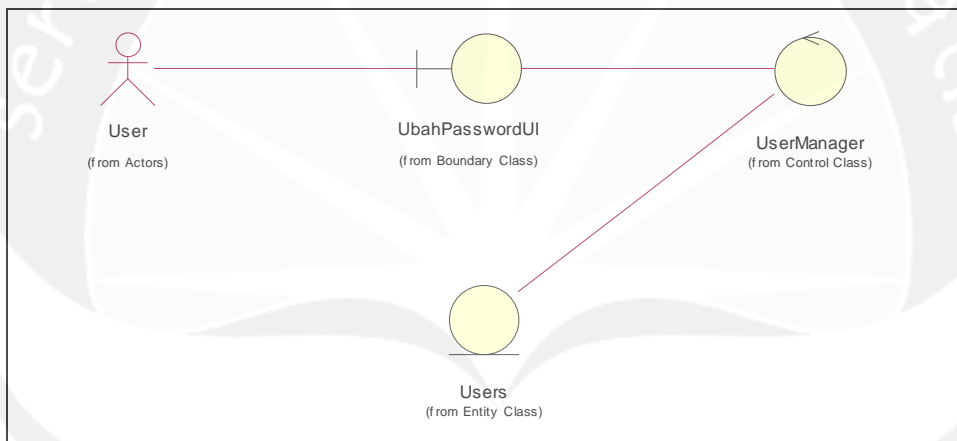
3.1.1 Login

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – SIHED	14/ 104
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		



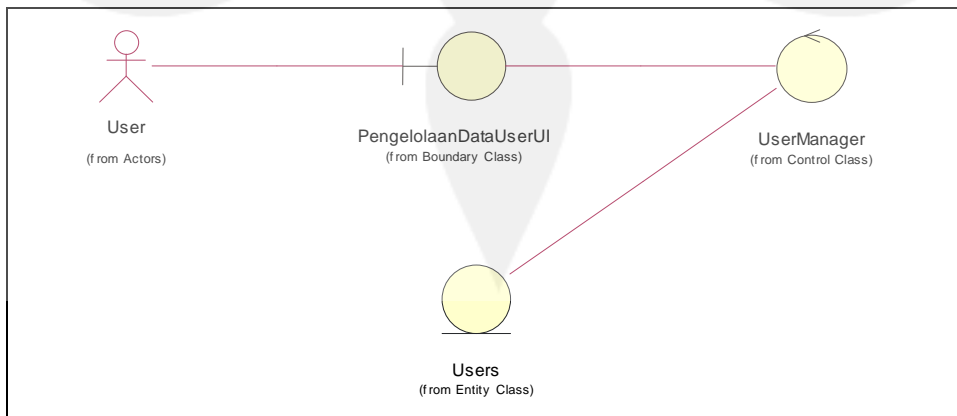
Gambar 3.1 Realisasi Class Diagram : Login

3.1.2 Ubah Password



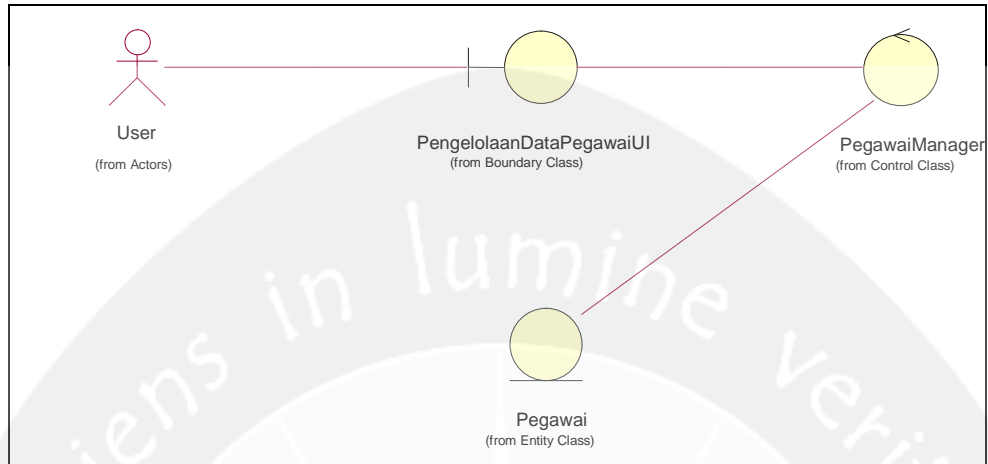
Gambar 3.2 Realisasi Class Diagram : Ubah Password

3.1.3 Pengelolaan Data User



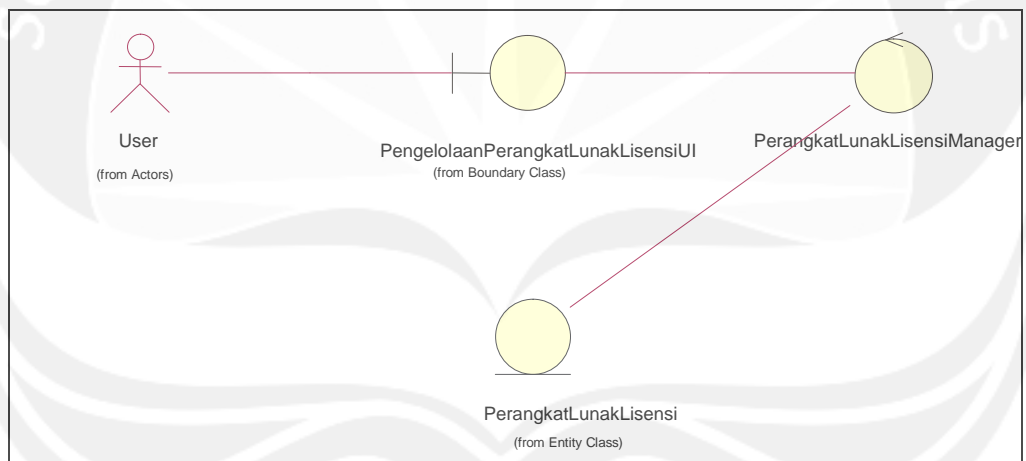
Gambar 3.3 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Data User

3.1.4 Pengelolaan Data Pegawai



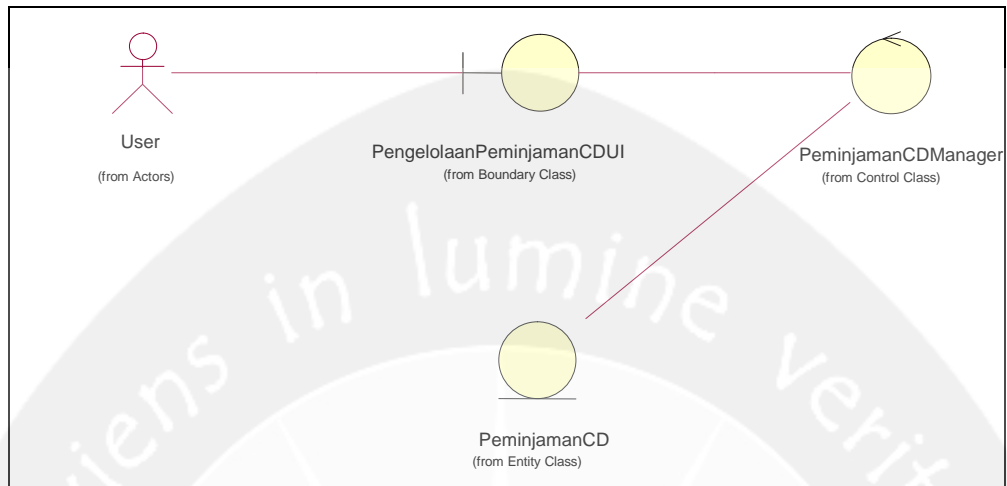
Gambar 3.4 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Data Pegawai

3.1.5 Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi



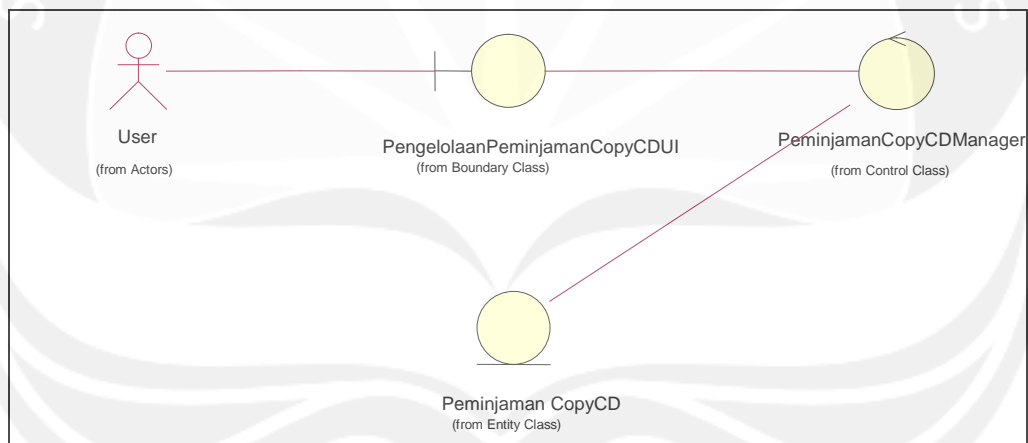
Gambar 3.5 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi

3.1.6 Pengelolaan Peminjaman CD



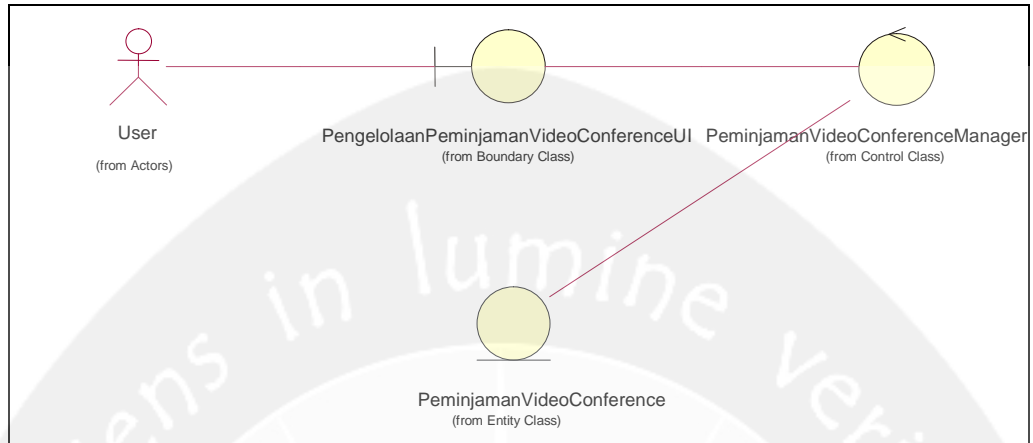
Gambar 3.6 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Peminjaman CD

3.1.7 Pengelolaan Peminjaman CopyCD



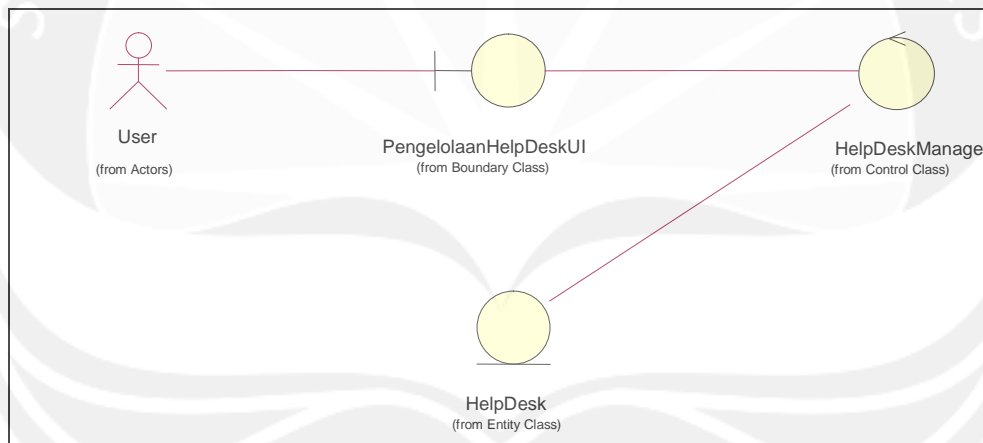
Gambar 3.7 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Peminjaman CopyCD

3.1.8 Pengelolaan Peminjaman Video Conference



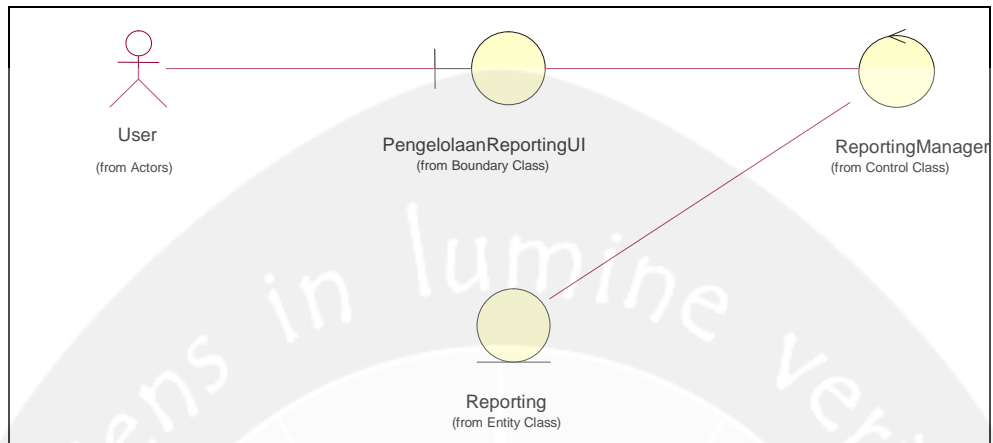
Gambar 3.8 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Peminjaman Video Conference

3.1.9 Pengelolaan Help Desk



Gambar 3.9 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Help Desk

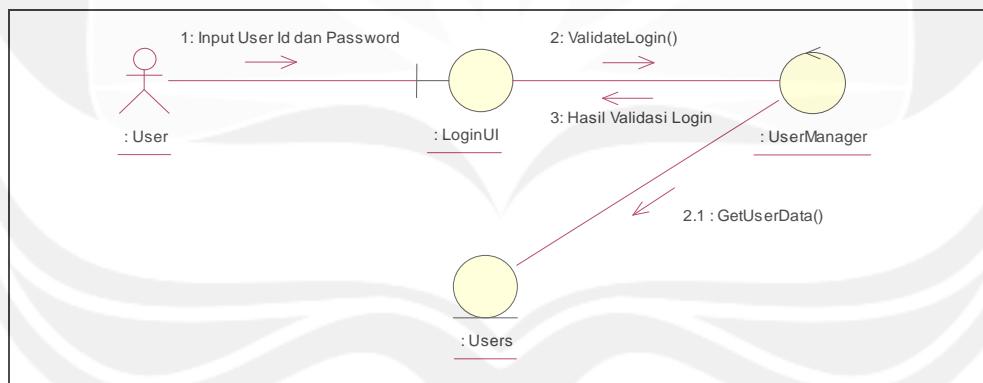
3.1.10 Pengelolaan Reporting



Gambar 3.10 Realisasi Class Diagram : Pengelolaan Reporting

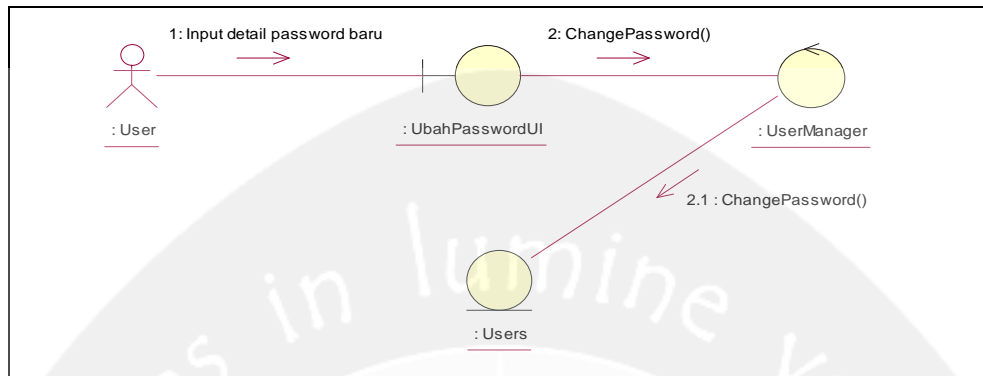
3.2 Collaboration Diagram

3.2.1 Login



Gambar 3.11 Collaboration Diagram : Login

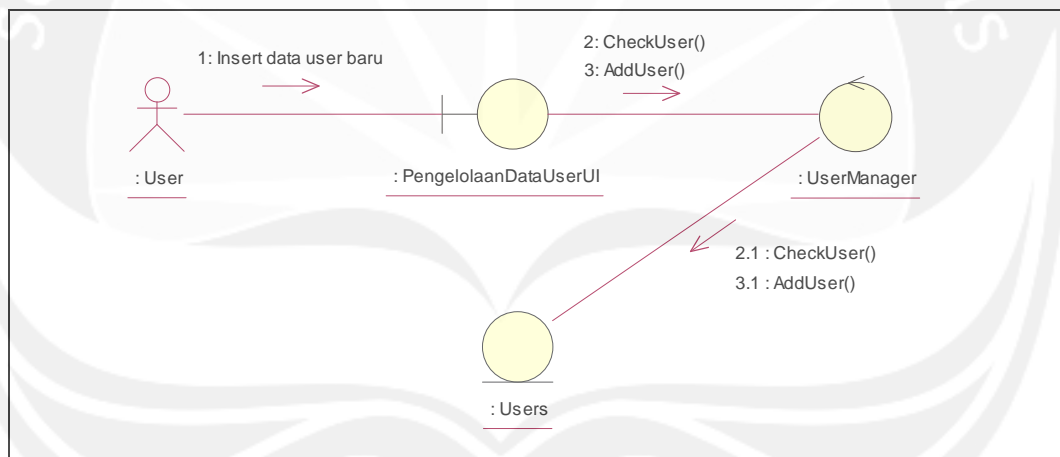
3.2.2 Ubah Password



Gambar 3.12 Collaboration Diagram : Ubah Password

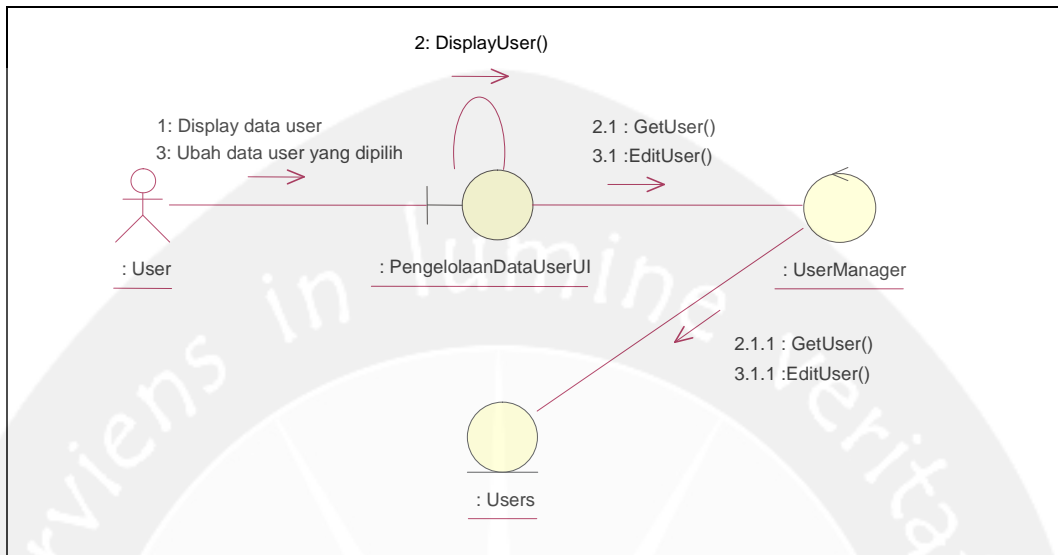
3.2.3 Pengelolaan Data User

3.2.3.1 Tambah Data User



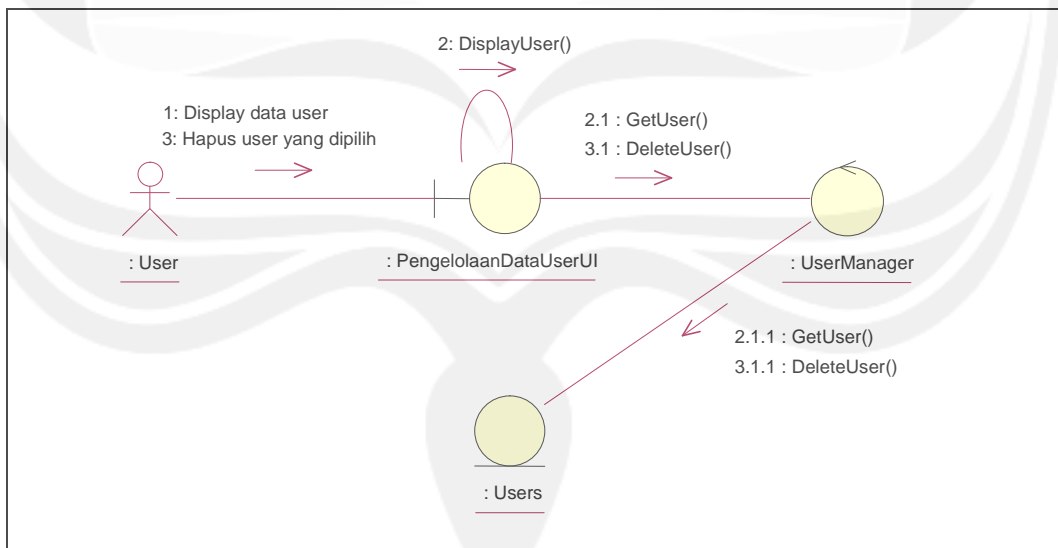
Gambar 3.13 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data User - Tambah Data User

3.2.3.2 Ubah Data User



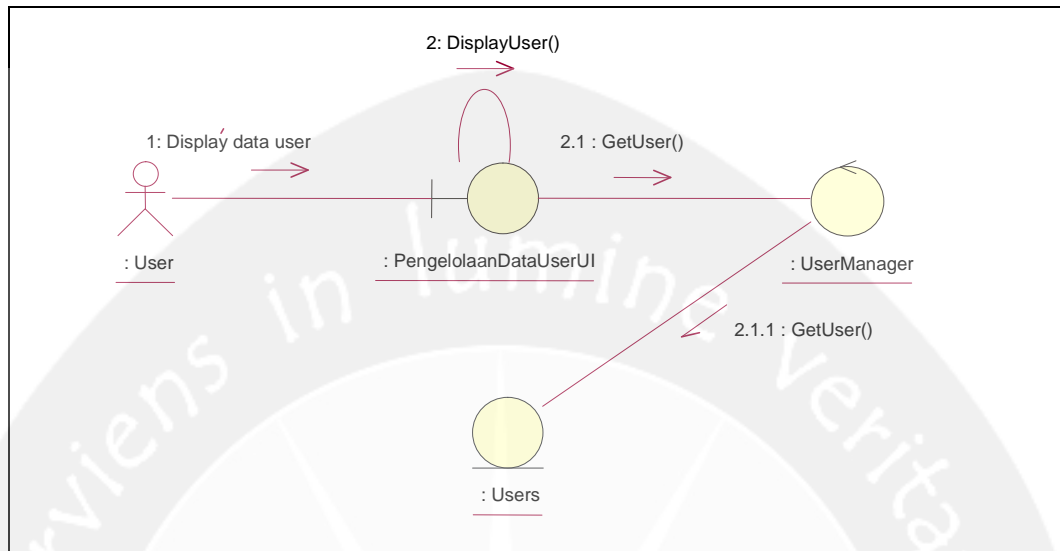
Gambar 3.14 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data User - Ubah Data User

3.2.3.3 Hapus Data User



Gambar 3.15 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data User - Hapus Data User

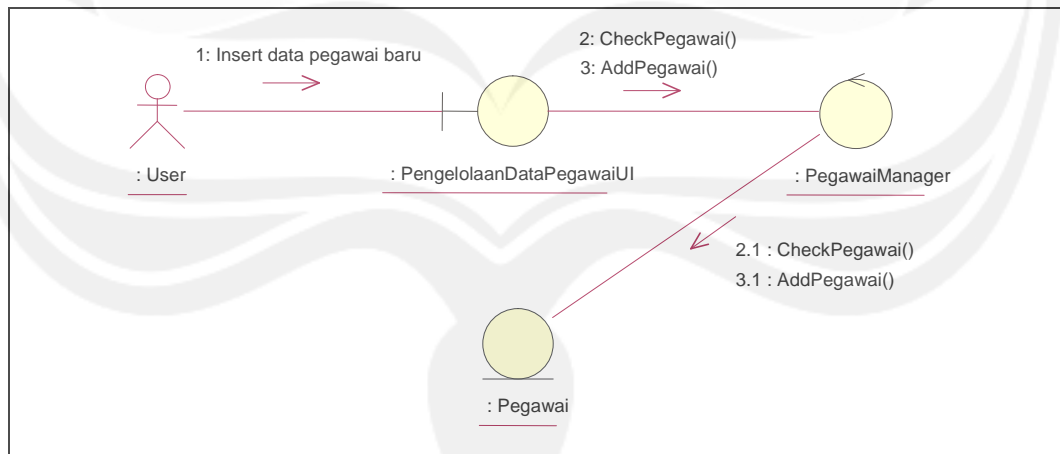
3.2.3.4 Cari Data User



Gambar 3.16 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data User - Cari Data User

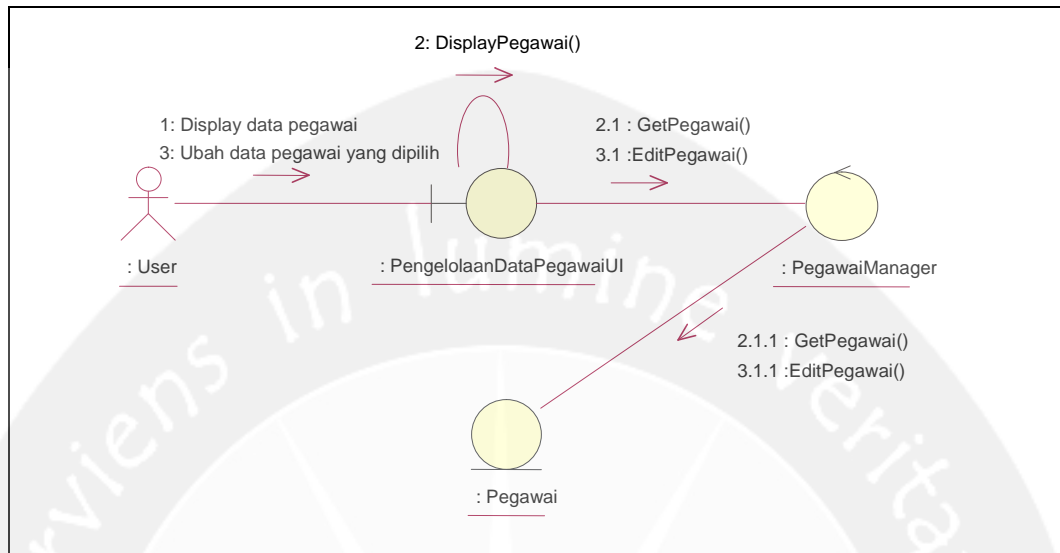
3.2.4 Pengelolaan Data Pegawai

3.2.4.1 Tambah Data Pegawai



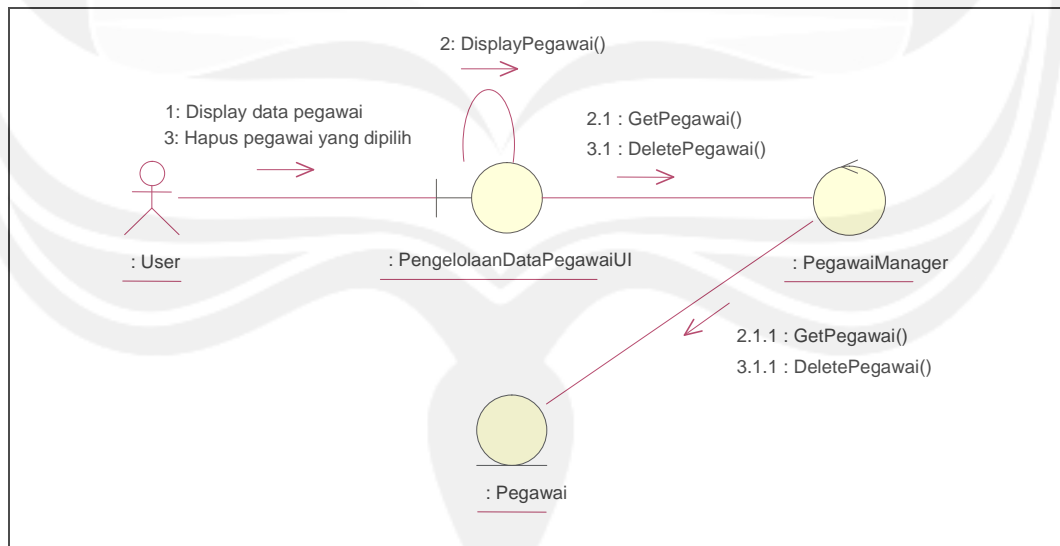
Gambar 3.17 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Pegawai - Tambah Data Pegawai

3.2.4.2 Ubah Data Pegawai



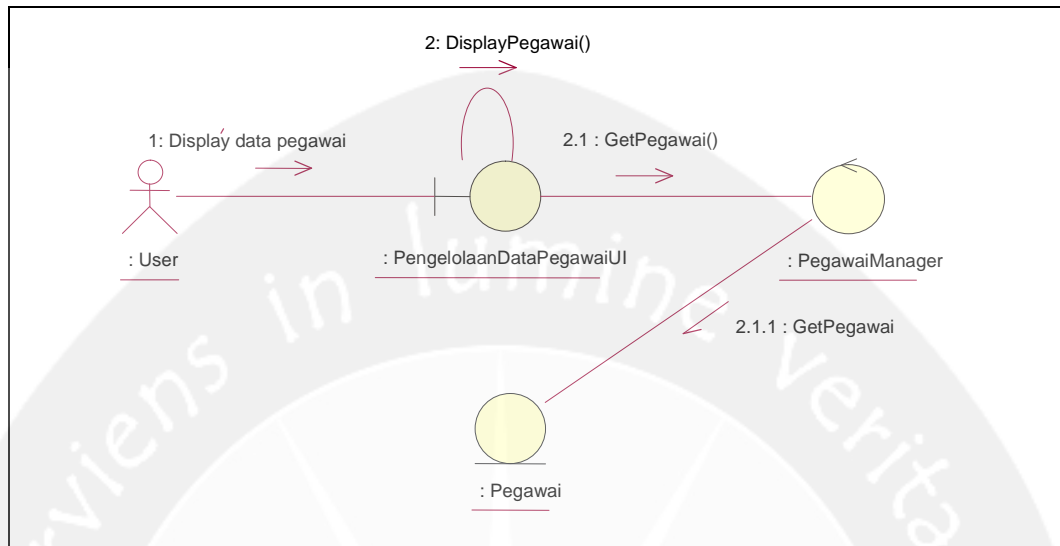
Gambar 3.18 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Pegawai - Ubah Data Pegawai

3.2.4.3 Hapus Data Pegawai



Gambar 3.19 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Pegawai - Hapus Data Pegawai

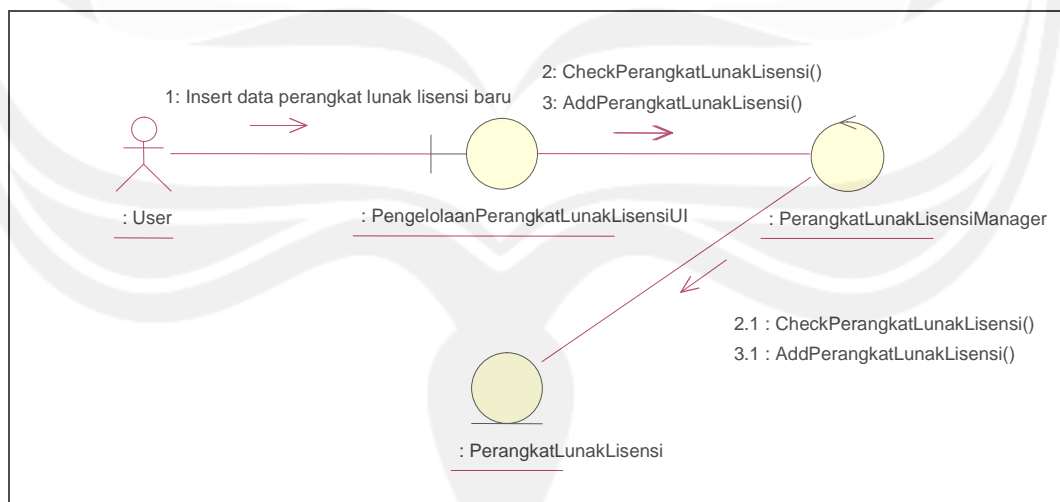
3.2.4.4 Cari Data Pegawai



Gambar 3.20 Collaboration Diagram : Pengelolaan Data Pegawai - Cari Data Pegawai

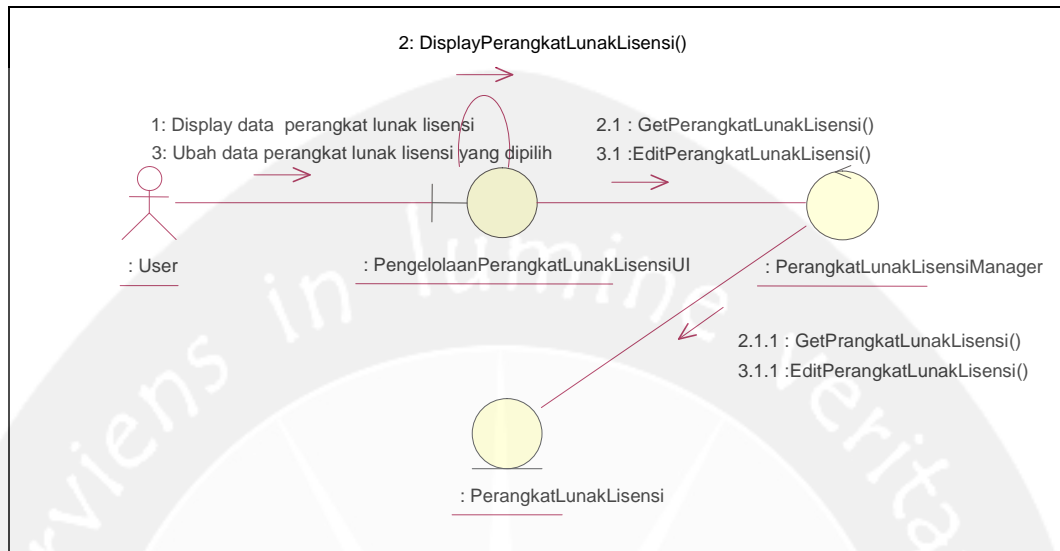
3.2.5 Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi

3.2.5.1 Tambah Perangkat Lunak Lisensi



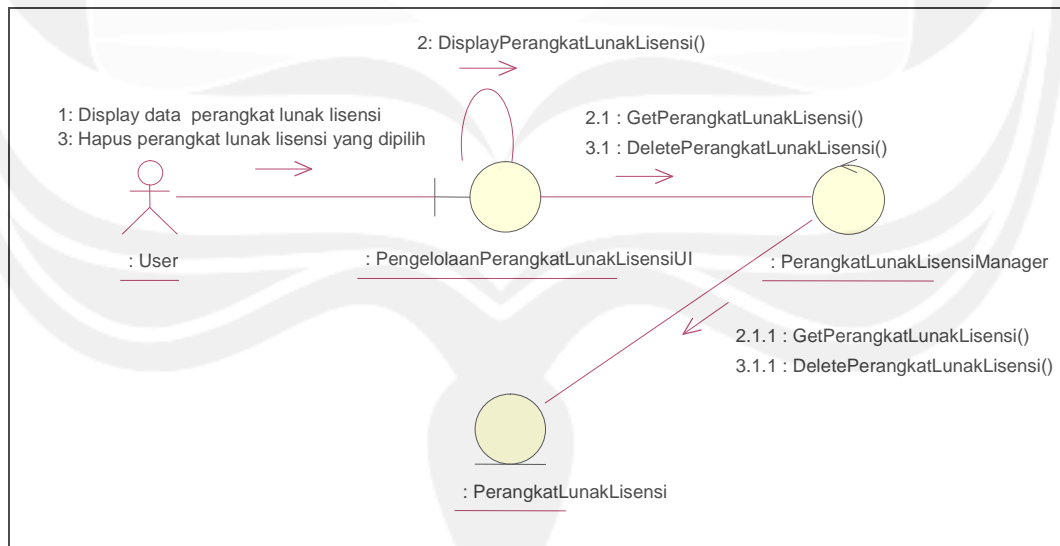
Gambar 3.21 Collaboration Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi - Tambah Perangkat Lunak Lisensi

3.2.5.2 Ubah Perangkat Lunak Lisensi



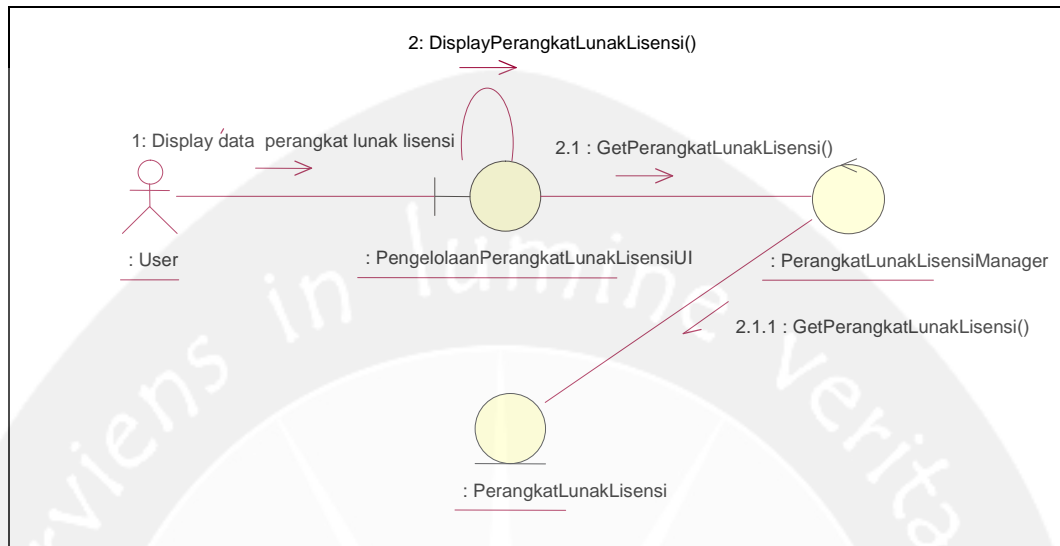
Gambar 3.22 Collaboration Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi - Ubah Perangkat Lunak Lisensi

3.2.5.3 Hapus Perangkat Lunak Lisensi



Gambar 3.23 Collaboration Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi - Hapus Perangkat Lunak Lisensi

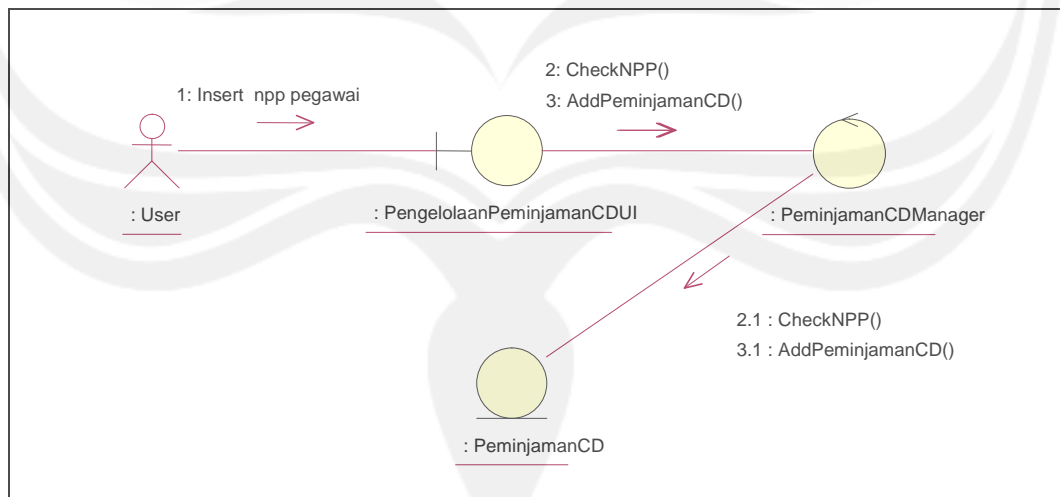
3.2.5.4 Cari Perangkat Lunak Lisensi



Gambar 3.24 Collaboration Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi - Cari Perangkat Lunak Lisensi

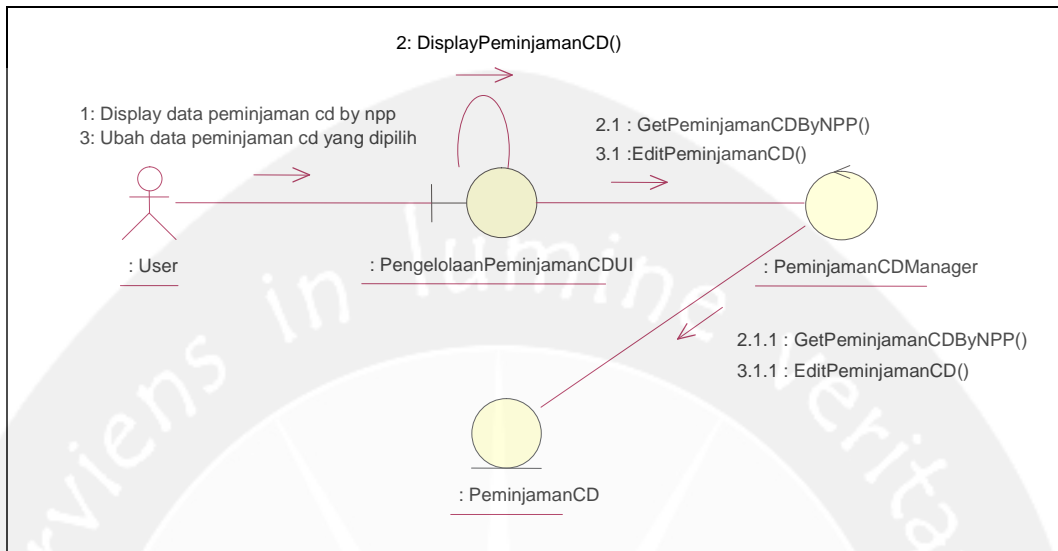
3.2.6 Pengelolaan Peminjaman CD

3.2.6.1 Tambah Peminjaman CD



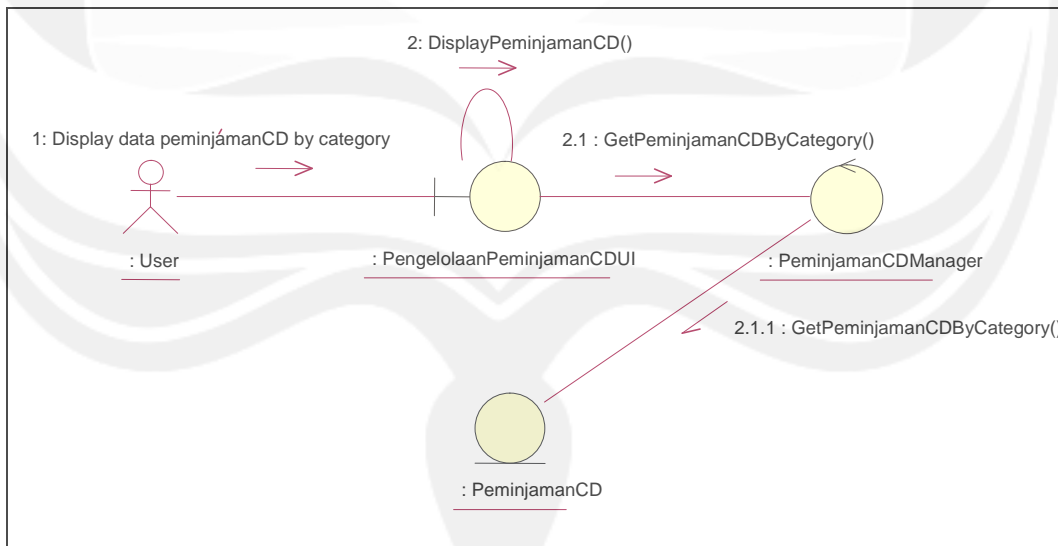
Gambar 3.25 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman CD- Tambah Peminjaman CD

3.2.6.2 Ubah Peminjaman CD



Gambar 3.26 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman CD - Ubah Peminjaman CD

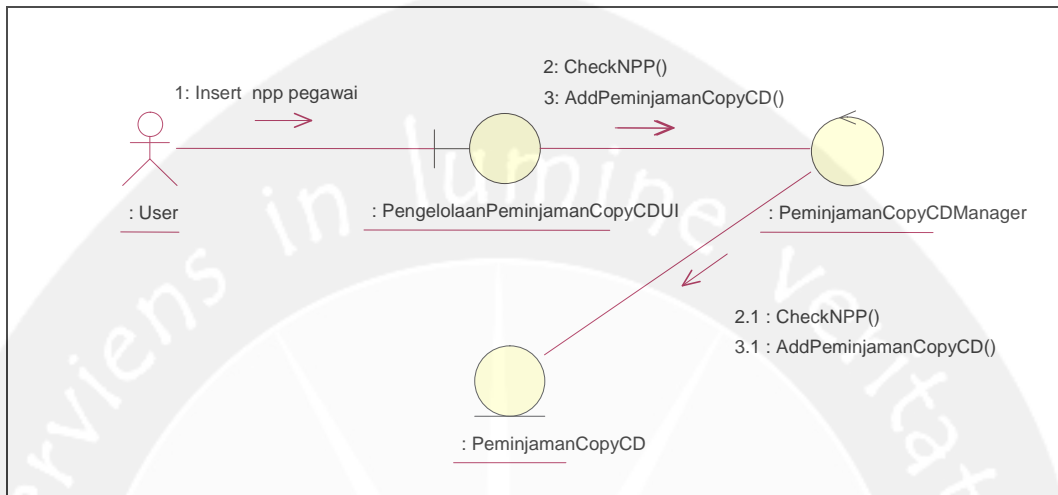
3.2.6.3 Cari Peminjaman CD



Gambar 3.27 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman CD - Cari Peminjaman CD

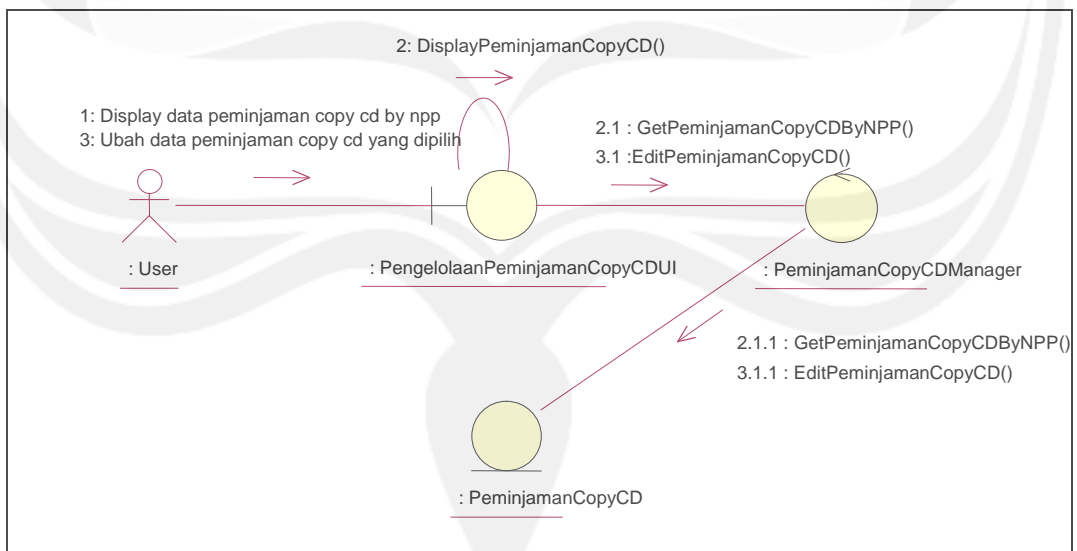
3.2.7 Pengelolaan Peminjaman COPY CD

3.2.7.1 Tambah Peminjaman COPY CD



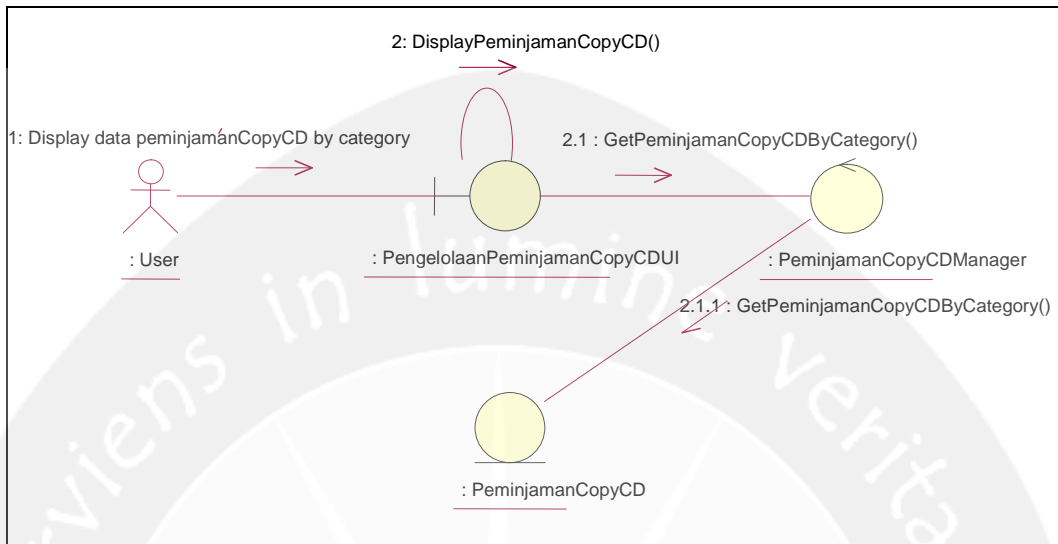
Gambar 3.28 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman Copy CD - Tambah Peminjaman Copy CD

3.2.7.2 Ubah Peminjaman Copy CD



Gambar 3.29 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman Copy CD - Ubah Peminjaman Copy CD

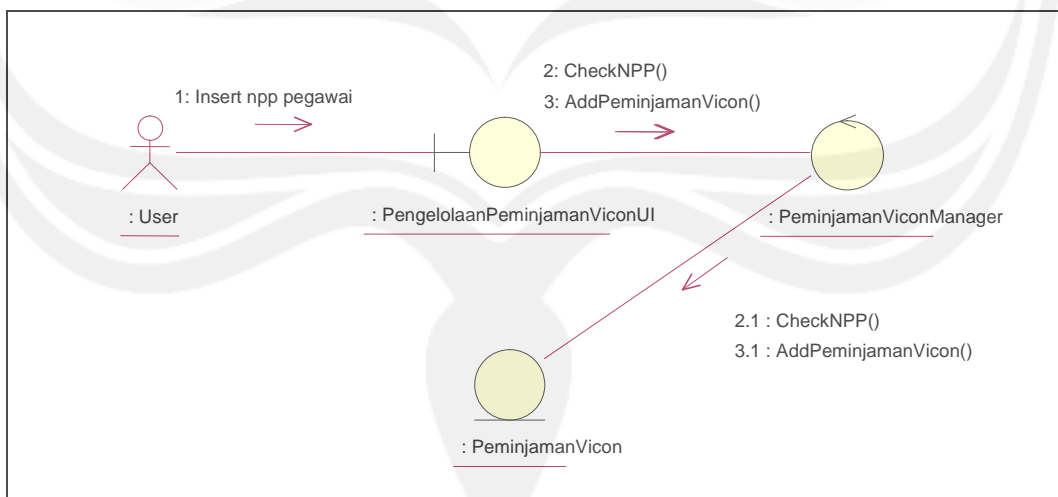
3.2.7.3 Cari Peminjaman Copy CD



Gambar 3.30 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman Copy CD - Cari Peminjaman Copy CD

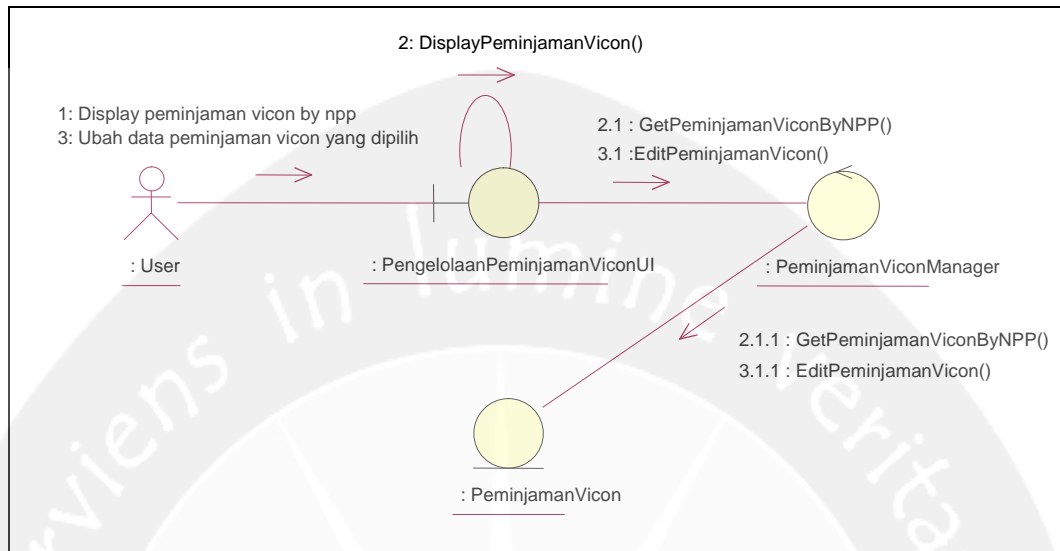
3.2.8 Pengelolaan Peminjaman Video Conference

3.2.8.1 Tambah Peminjaman Video Conference



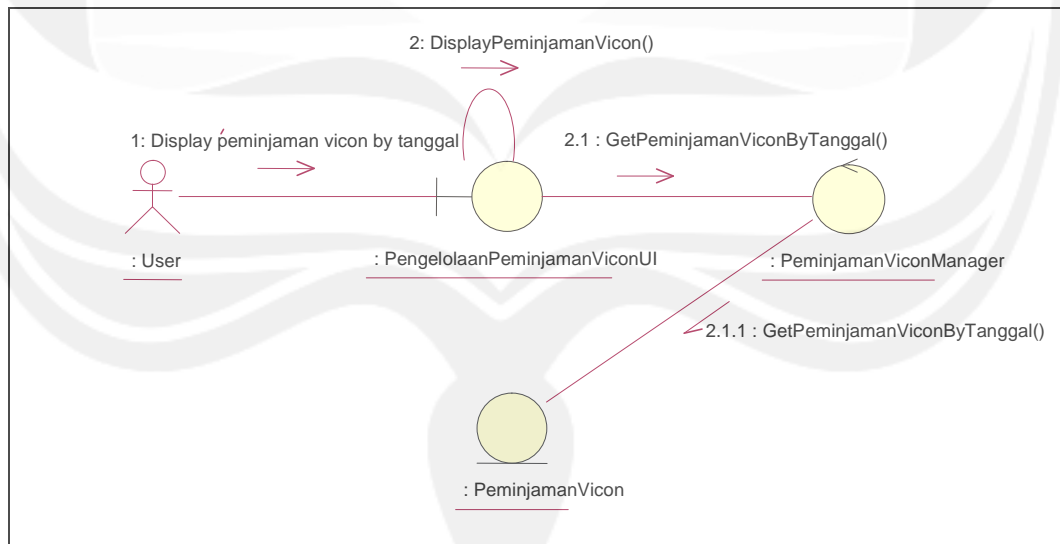
Gambar 3.31 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman Video Conference - Tambah Peminjaman Video Conference

3.2.8.2 Ubah Peminjaman Video Conference



Gambar 3.32 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman Video Conference - Ubah Peminjaman Video Conference

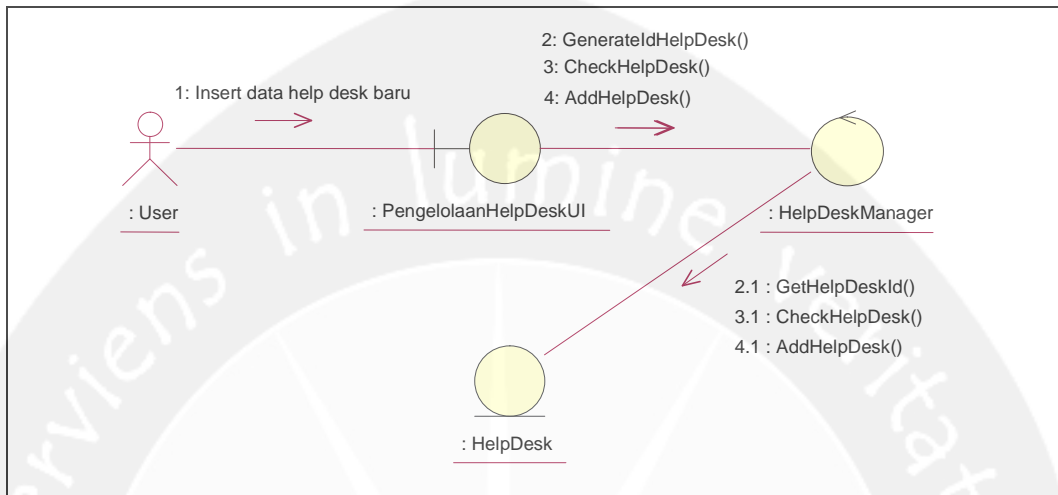
3.2.8.3 Cari Peminjaman Vicon



Gambar 3.33 Collaboration Diagram : Pengelolaan Peminjaman Video Conference - Cari Peminjaman Video Conference

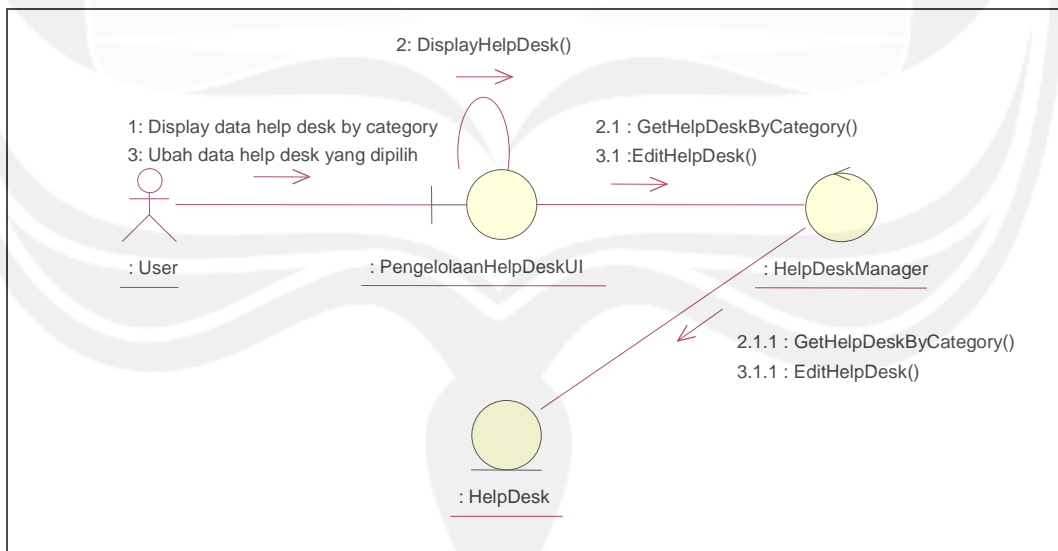
3.2.9 Pengelolaan Help Desk

3.2.9.1 Tambah Data Help Desk



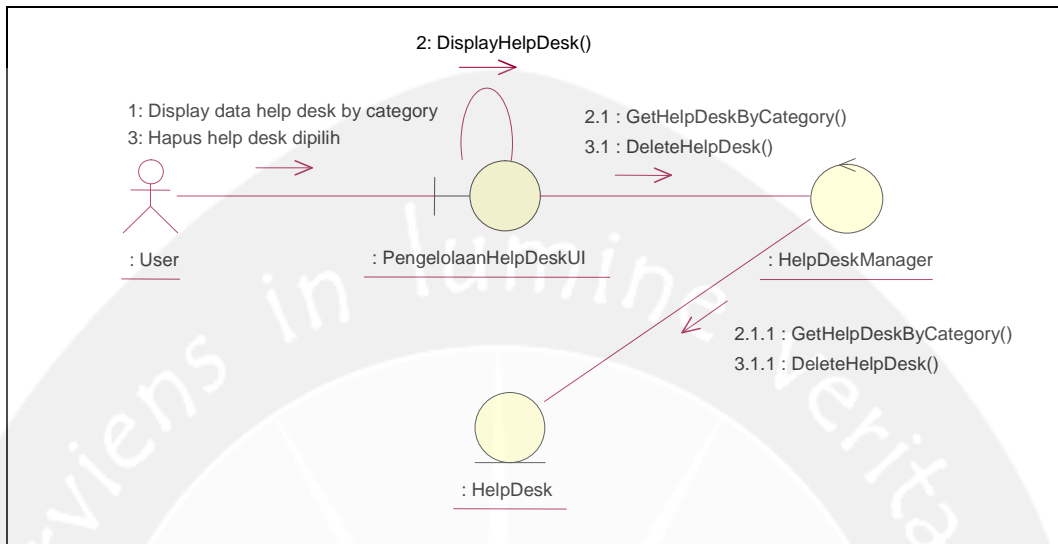
Gambar 3.34 Collaboration Diagram : Pengelolaan Help Desk - Tambah Data Help Desk

3.2.9.2 Ubah Data Help Desk



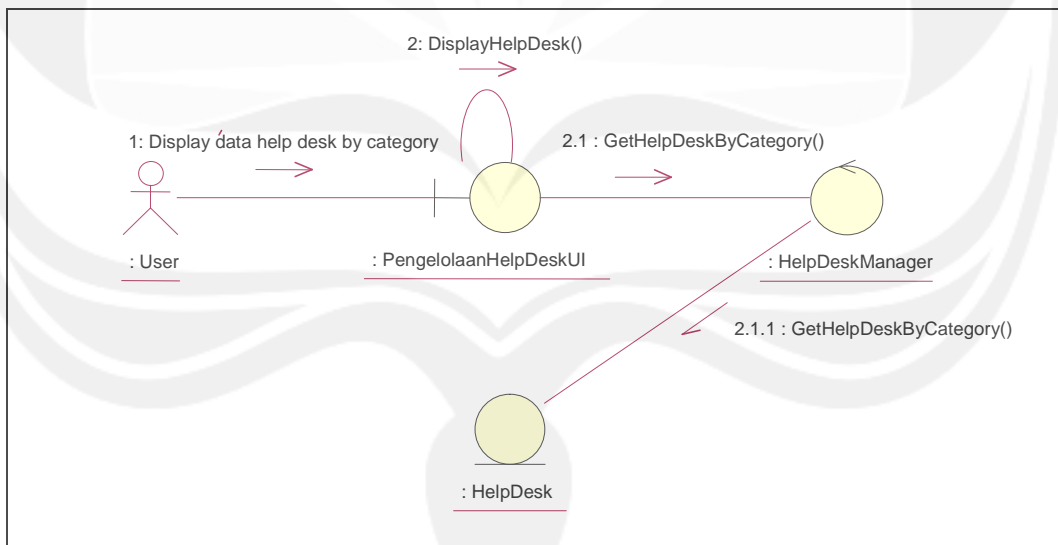
Gambar 3.35 Collaboration Diagram : Pengelolaan Help Desk - Ubah Data Help Desk

3.2.9.3 Hapus Data Help Desk



Gambar 3.36 Collaboration Diagram : Pengelolaan Help Desk - Hapus Data Help Desk

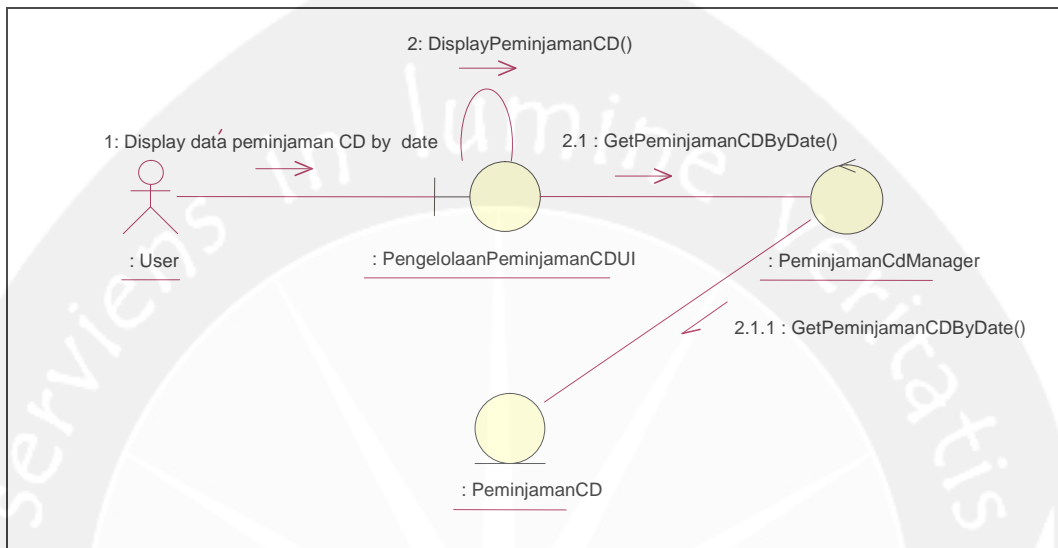
3.2.9.4 Cari Data Help Desk



Gambar 3.37 Collaboration Diagram : Pengelolaan Help Desk - Cari Data Help Desk

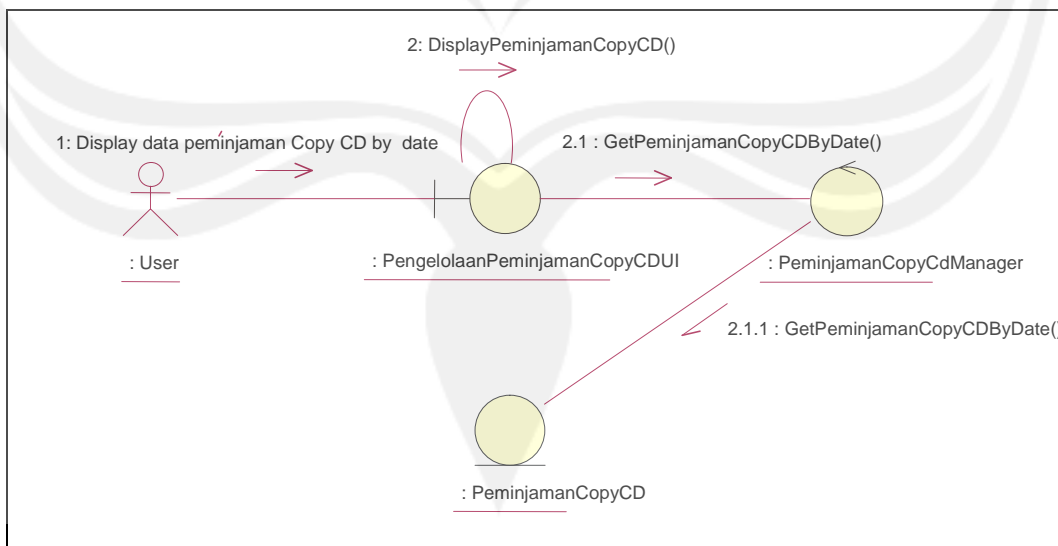
3.2.10 Pengelolaan Reporting

3.2.10.1 Cari Data Statistik CD



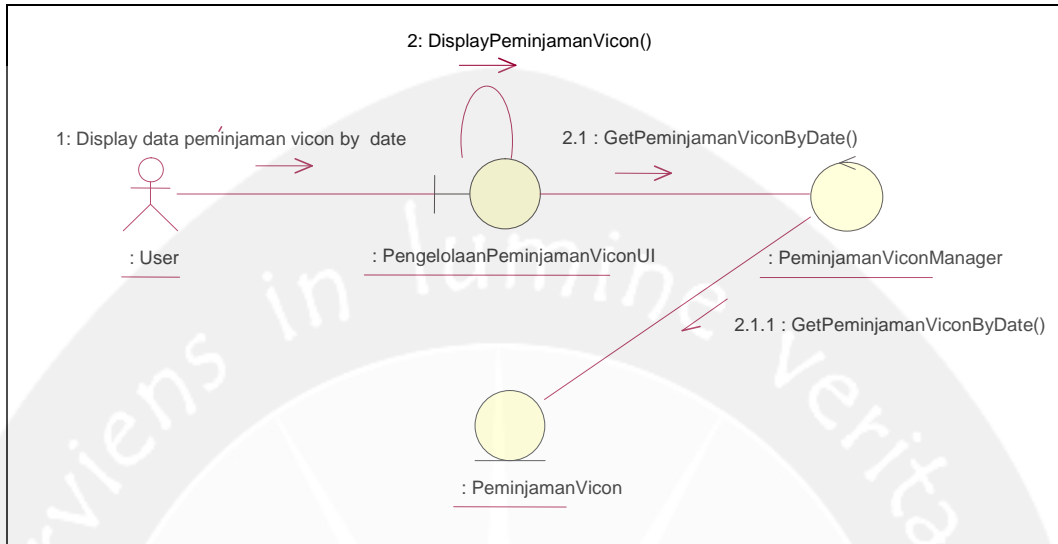
Gambar 3.38 Collaboration Diagram : Pengelolaan Reporting - Cari Statistik CD

3.2.10.2 Cari Data Statistik Copy CD



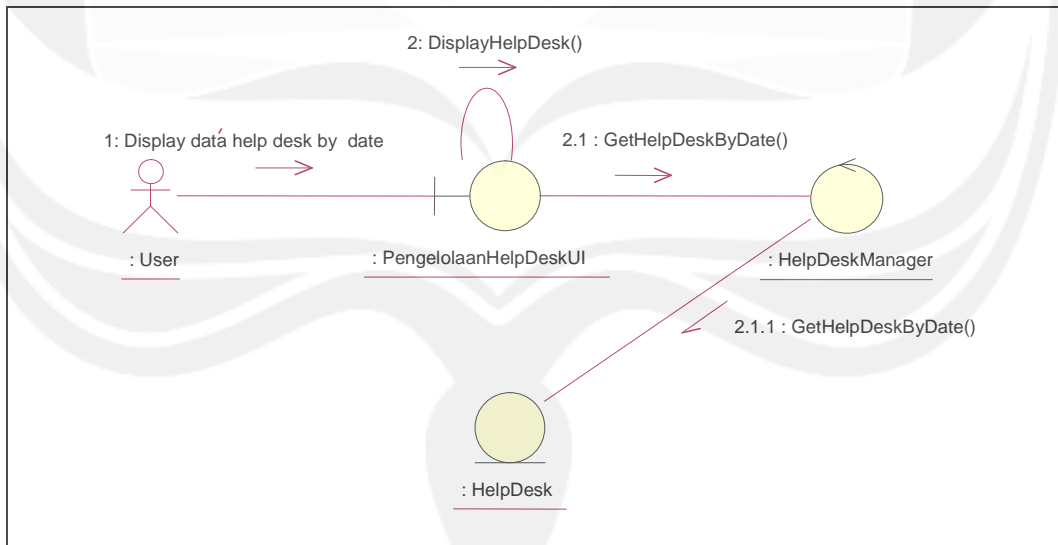
Gambar 3.39 Collaboration Diagram : Pengelolaan Reporting - Cari Statistik Copy CD

3.2.10.3 Cari Data Statistik Video Conference



Gambar 3.40 Collaboration Diagram : Pengelolaan Reporting - Cari Statistik Video Conference

3.2.10.4 Cari Data Statistik Help Desk



Gambar 3.41 Collaboration Diagram : Pengelolaan Reporting - Cari Statistik Help Desk

4 Deskripsi Dekomposisi

4.1 Dekomposisi Data

4.1.1 Deskripsi Entitas Data USERS

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_USER	Int	4	Id User, Primary key
ID_ROLE	Int	4	Id Role, Foreign Key
USERNAME	VarChar	20	Username
PASSWORD	VarChar	100	Password
PERMISSION	VarChar	20	Permission User

4.1.2 Deskripsi Entitas Data PEGAWAI

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_PEGAWAI	Int	4	Id Pegawai, Primary key
NPP	VarChar	20	Nomor induk Pegawai
NAMA	VarChar	50	Nama Pegawai
UNIT	VarChar	50	Unit asal Pegawai
NO_TELP	VarChar	20	Nomor telepon Pegawai

4.1.3 Deskripsi Entitas Data CD

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_CD	Int	4	Id CD, Primary key
ID_KATEGORI	Int	4	Id KATEGORI, Foreign key
NO_CD	VarChar	10	Nomor Cd
JUDUL_CD	VarChar	200	Judul Cd
NO_BARCODE	VarChar	10	Nomor Barcode Cd
TAHUN_CD	VarChar	20	Tahun Cd
VLK	VarChar	30	Serial Lisensi Cd
KATEGORI	VarChar	50	Kategori Cd

4.1.4 Deskripsi Entitas Data COPY CD

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_CD	Int	4	Id COPY CD, Primary key
ID_KATEGORI	Int	4	Id KATEGORI, Foreign key
NO_CD	VarChar	10	Nomor Copy Cd
JUDUL_CD	VarChar	200	Judul Copy Cd
NO_BARCODE	VarChar	10	Nomor Barcode Copy Cd
TAHUN_CD	VarChar	20	Tahun Copy Cd
VLK	VarChar	30	Serial Lisensi Copy Cd
KATEGORI	VarChar	50	Kategori Copy Cd

4.1.5 Deskripsi Entitas Data VICOM

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_VICOM	Int	4	Id Vicom, Primary key
ID_TIMESSET	Int	4	Id Timeset, Foreign key
VICOM	VarChar	20	Nama Vicom
TIMESSET	VarChar	20	Waktu Vicom

4.1.6 Deskripsi Entitas Data HELP DESK

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_HD	Int	4	Id Help Desk, Primary key
ID_KAT_HD	Int	4	Id Kategori Help Desk, Foreign key
NAMA_HD	VarChar	50	Nama Help Desk
EMAIL_HD	VarChar	50	Email Help desk
UNIT_HD	VarChar	50	Unit Pegawai
SUBJECT	VarChar	-	Subyek Help Desk
PERMASALAHAN	VarChar	-	Isi Permasalahan Help Desk
PENYELESAIAN	VarChar	-	Isi Penyelesaian Help Desk
TANGGAL	Date	-	Tanggal Help Desk

KAT_HD	VarChar	50	Kategori Help Desk
--------	---------	----	--------------------

4.1.7 Deskripsi Entitas Data PEMINJAMAN CD

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_PEMINJAMAN	Int	4	Id Peminjaman, Primary key
ID_PEGAWAI	Int	4	Id Pegawai Type Reference, Foreign Key
ID_CD	Int	4	Id Cd Type Reference, Foreign Key
TGL_PEMINJAMAN	Date	-	Tanggal Peminjaman Cd
TGL_PENGEMBALIAN	Date	-	Tanggal Pengembalian Cd

4.1.8 Deskripsi Entitas Data PEMINJAMAN COPY CD

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_PEMINJAMAN	Int	4	Id Peminjaman, Primary key
ID_PEGAWAI	Int	4	Id Pegawai Type Reference, Foreign Key
ID_CD	Int	4	Id Copy Cd Type Reference, Foreign Key
TGL_PEMINJAMAN	Date	-	Tanggal Peminjaman Cd
TGL_PENGEMBALIAN	Date	-	Tanggal Pengembalian Cd

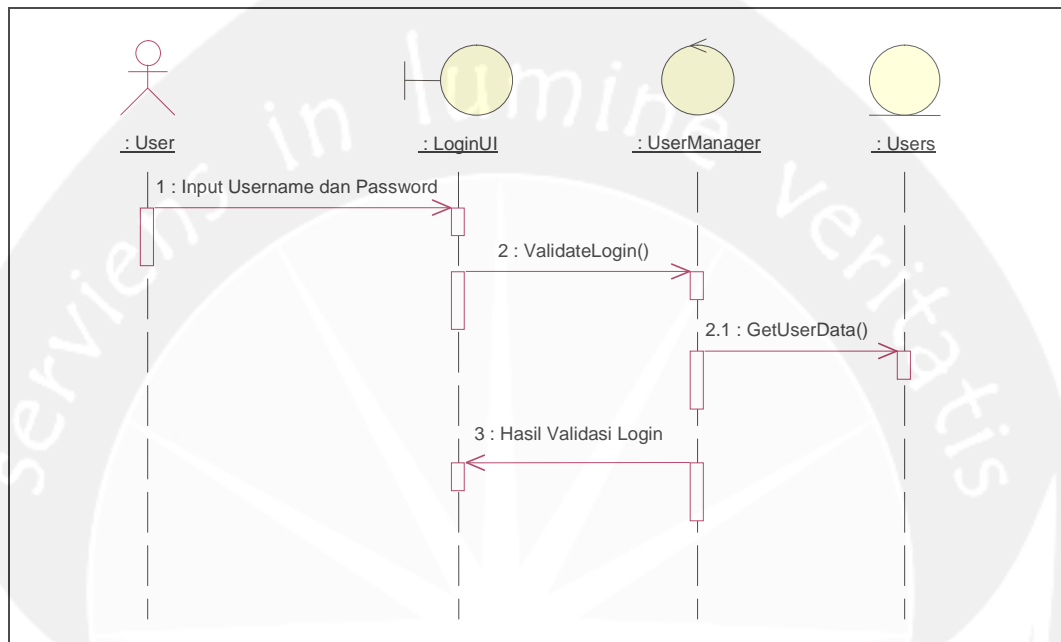
4.1.9 Deskripsi Entitas Data PEMINJAMAN VICON

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_PEMINJAMAN	Int	4	Id Peminjaman, Primary key
ID_VICOM	Int	4	Id Vicon Type Reference, Foreign key
ID_TIMESSET	Int	4	Id Timeset Type Reference, Foreign key
ID_PEGAWAI	Int	4	Id Pegawai Type Reference, Foreign key
TGL_PEMINJAMAN	Date	-	Tanggal Peminjaman

5 Design Model

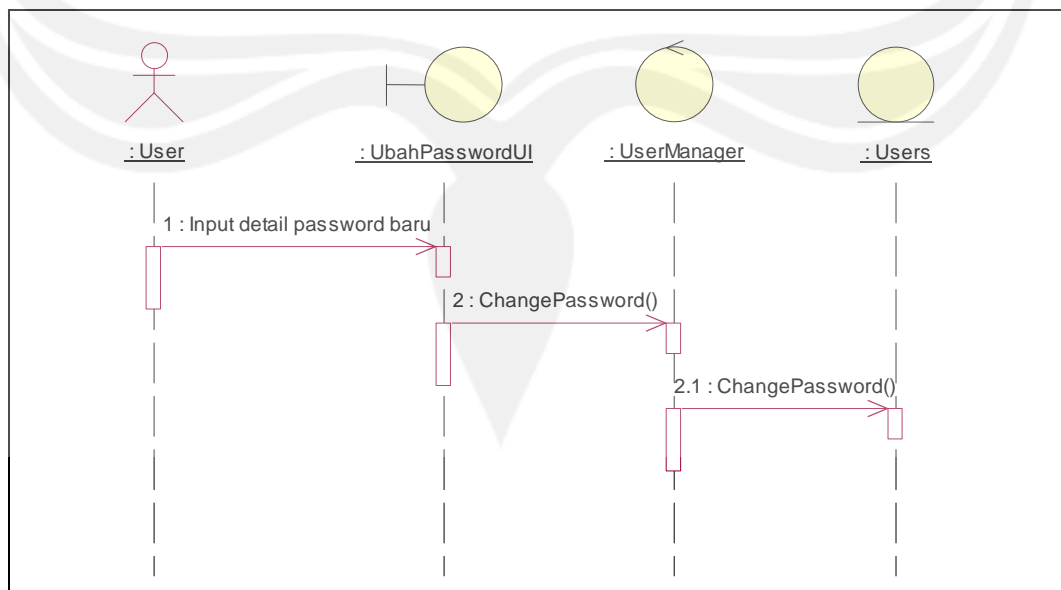
5.1 Sequence Diagram

5.1.1 Login



Gambar 5.1 Sequence Diagram : Login

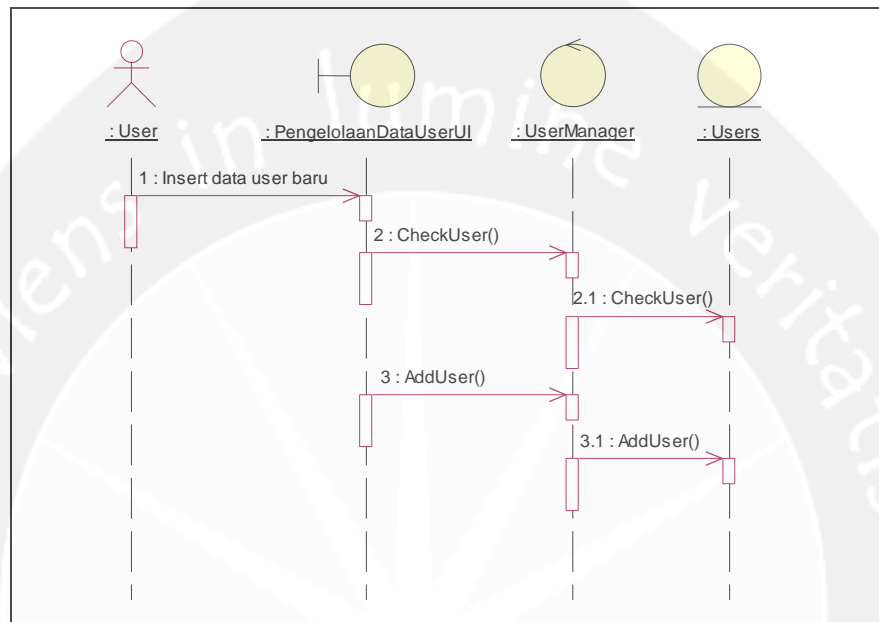
5.1.2 Ubah Password



Gambar 5.2 Sequence Diagram : Ubah Password

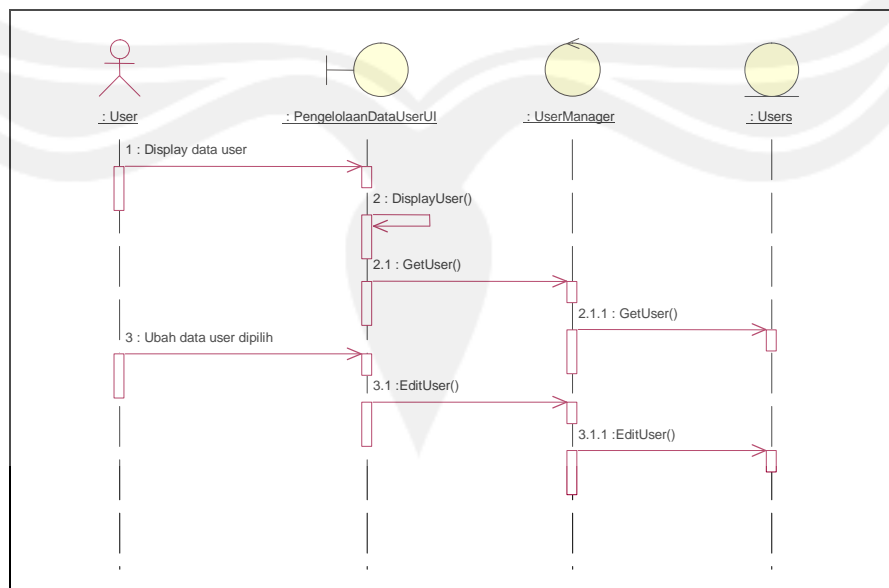
5.1.3 Pengelolaan Data User

5.1.3.1 Tambah Data User



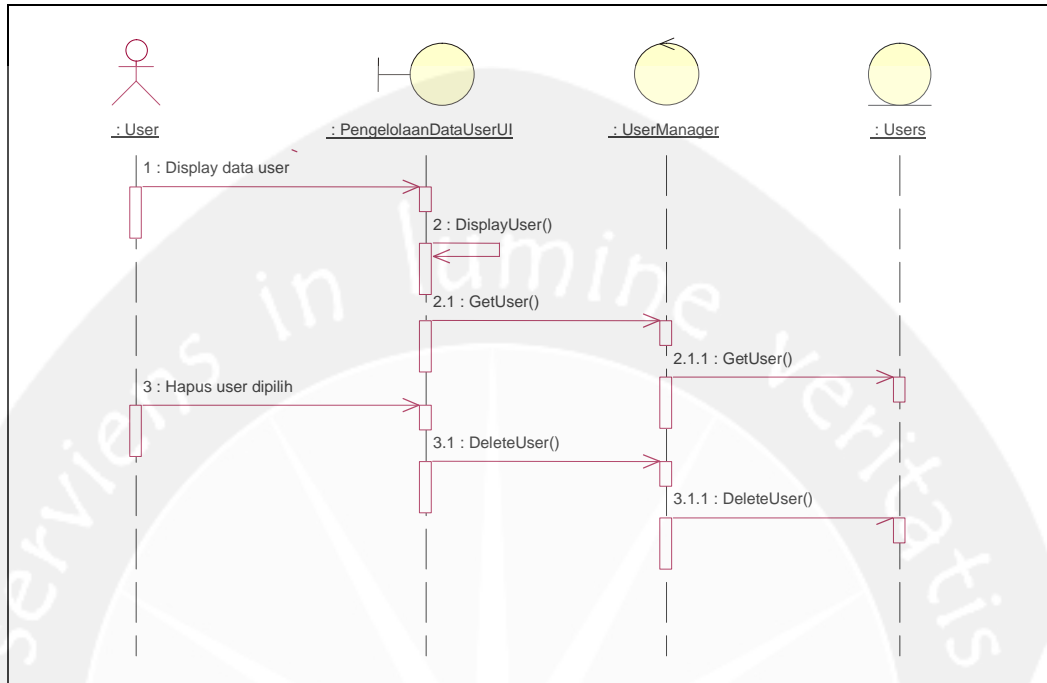
Gambar 5.3 Sequence Diagram : Pengelolaan Data User - Tambah Data User

5.1.3.2 Ubah Data User



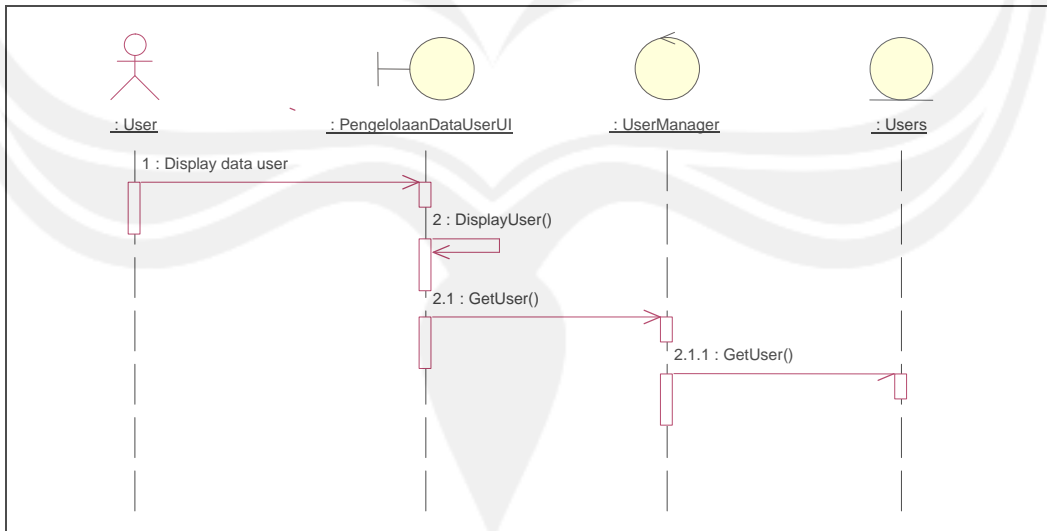
Gambar 5.4 Sequence Diagram : Pengelolaan Data User - Ubah Data User

5.1.3.3 Hapus Data User



Gambar 5.5 Sequence Diagram : Pengelolaan Data User - Hapus Data User

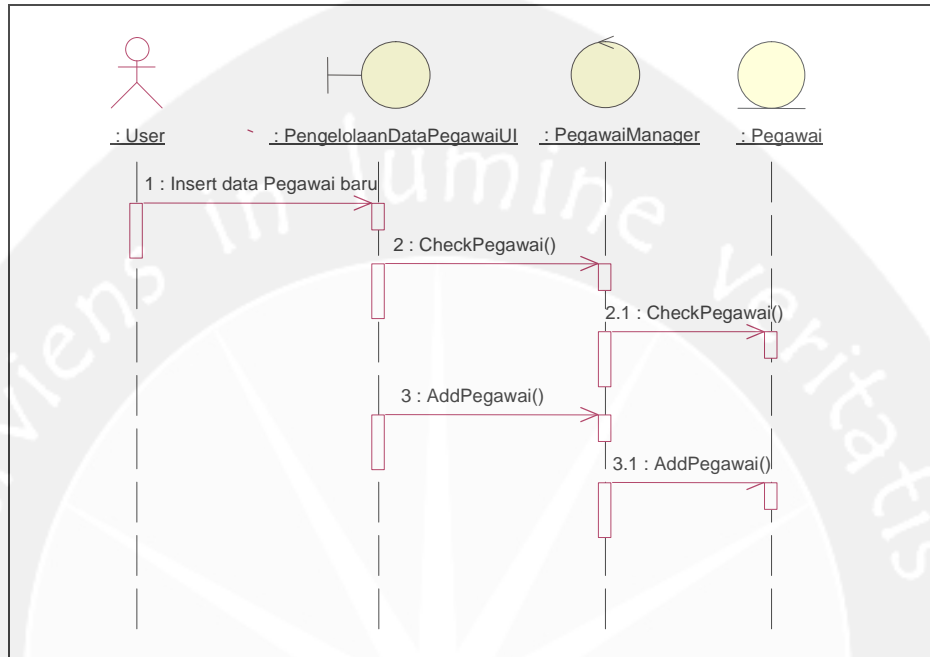
5.1.3.4 Cari Data User



Gambar 5.6 Sequence Diagram : Pengelolaan Data User - Cari Data User

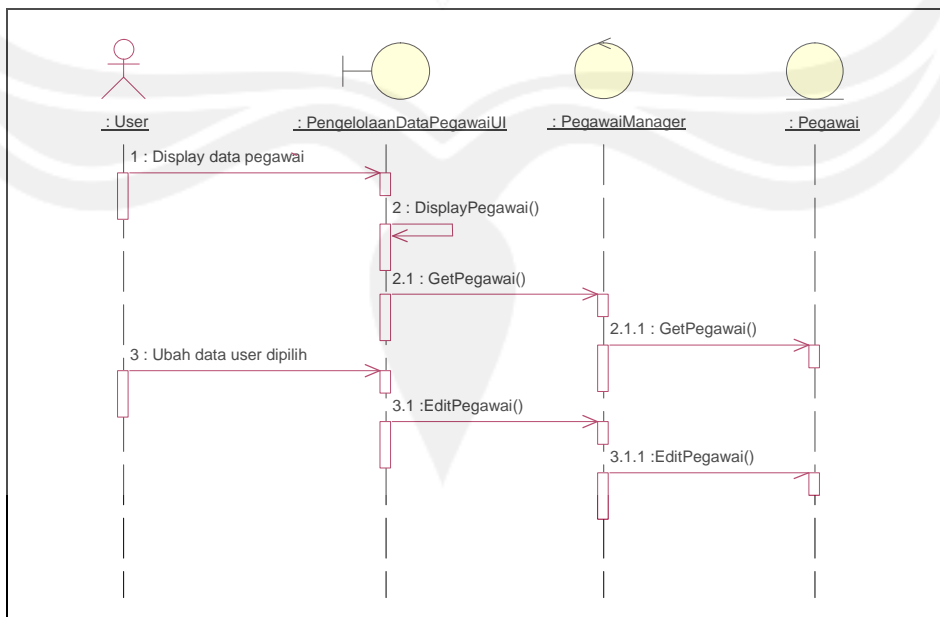
5.1.4 Pengelolaan Data Pegawai

5.1.4.1 Tambah Data Pegawai



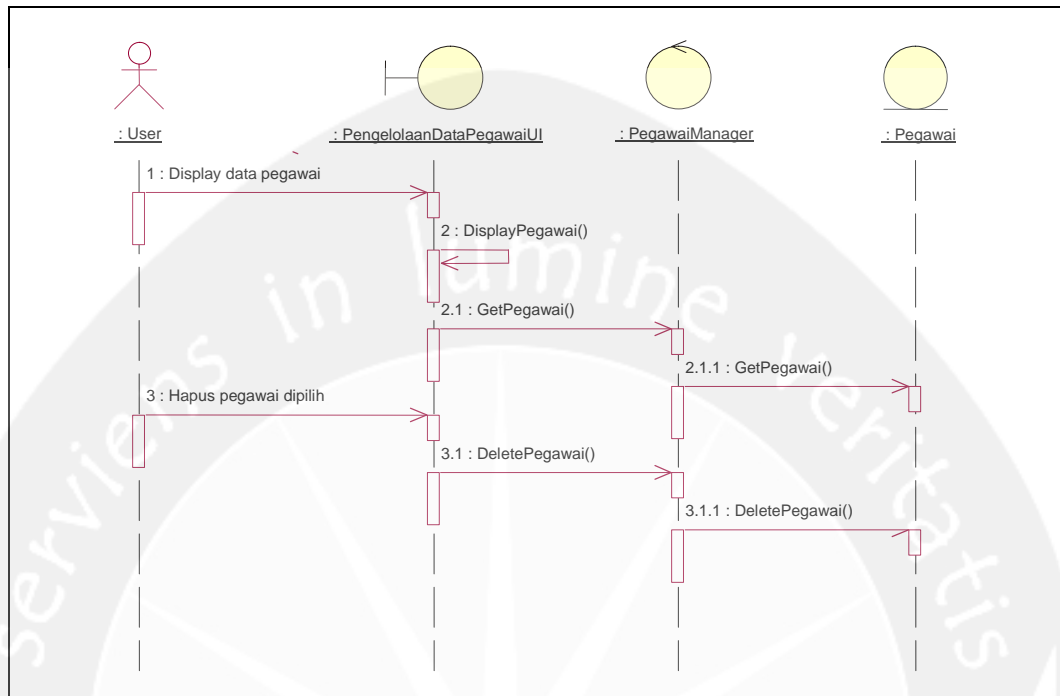
Gambar 5.7 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Pegawai - Tambah Data Pegawai

5.1.4.2 Ubah Data Pegawai



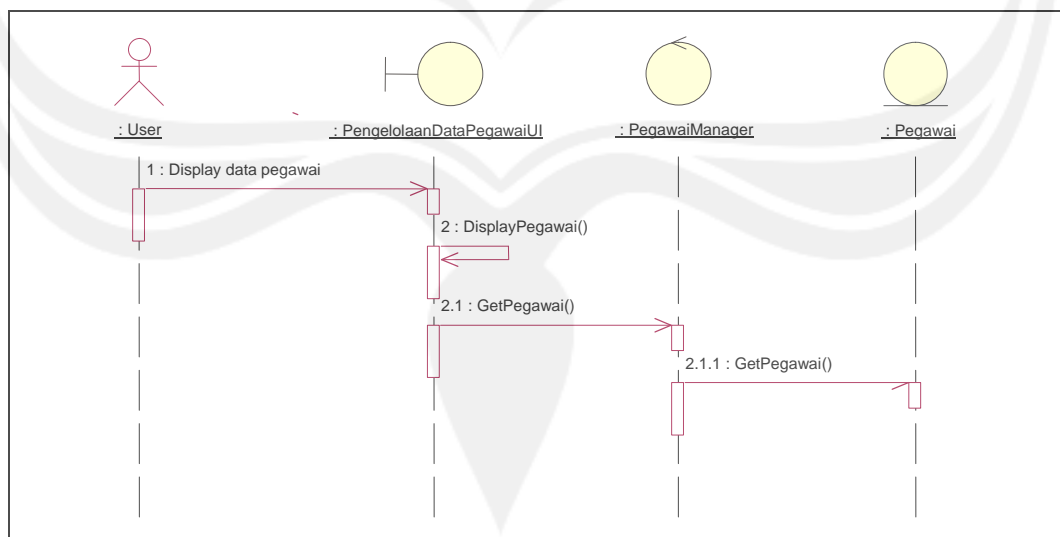
Gambar 5.8 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Pegawai - Ubah Data Pegawai

5.1.4.3 Hapus Data Pegawai



Gambar 5.9 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Pegawai - Hapus Data Pegawai

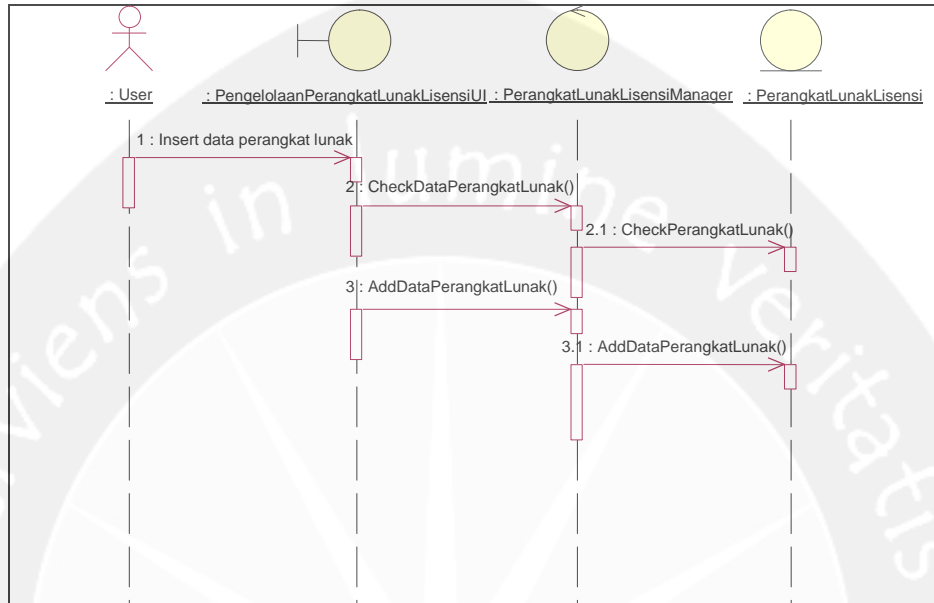
5.1.4.4 Cari Data Pegawai



Gambar 5.10 Sequence Diagram : Pengelolaan Data Pegawai - Cari Data Pegawai

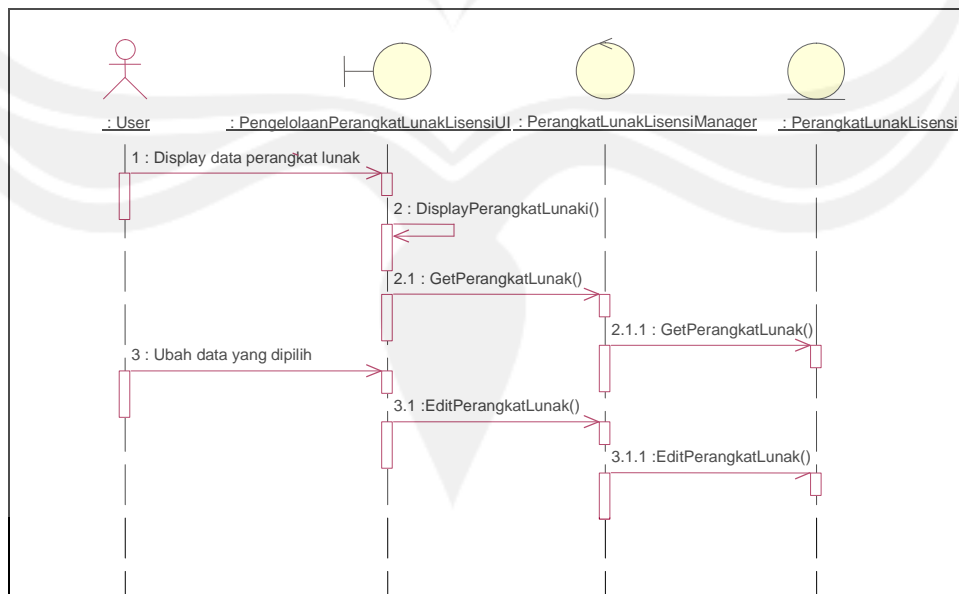
5.1.5 Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi

5.1.5.1 Tambah Perangkat Lunak Lisensi



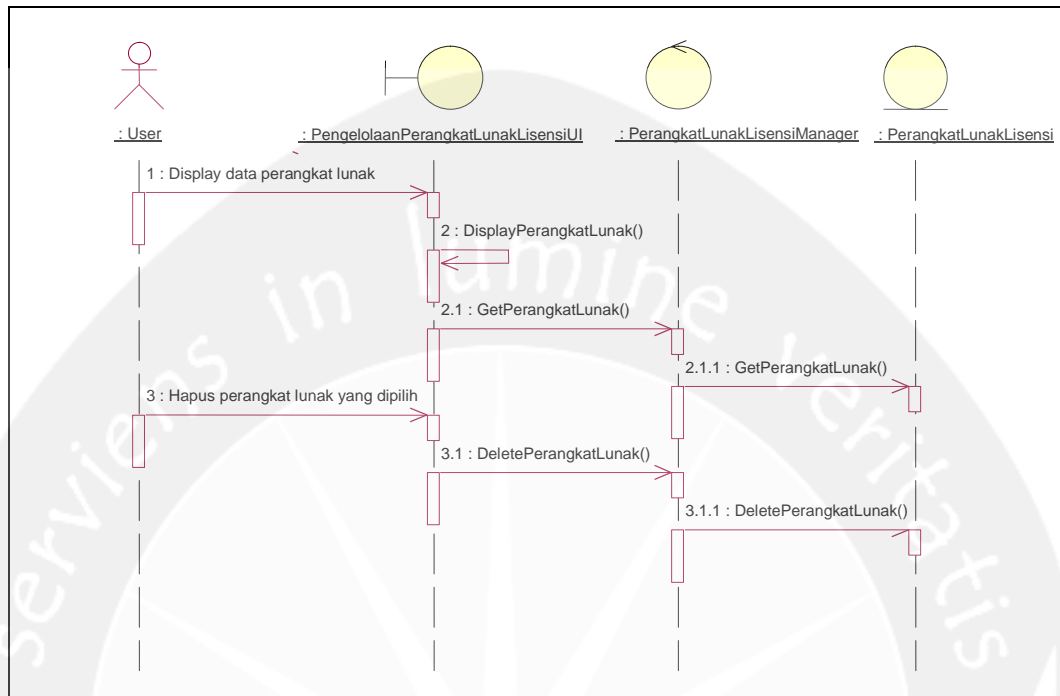
Gambar 5.11 Sequence Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi
-
Tambah Perangkat Lunak Lisensi

5.1.5.2 Ubah Perangkat Lunak Lisensi



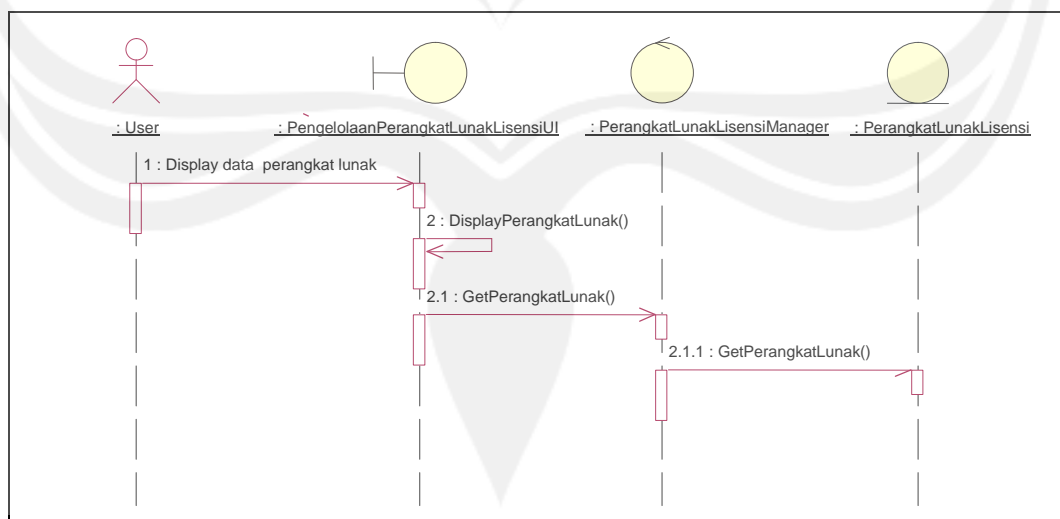
Gambar 5.12 Sequence Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi
-
Ubah Perangkat Lunak Lisensi

5.1.5.3 Hapus Perangkat Lunak Lisensi



Gambar 5.13 Sequence Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi - Hapus Data Perangkat Lunak Lisensi

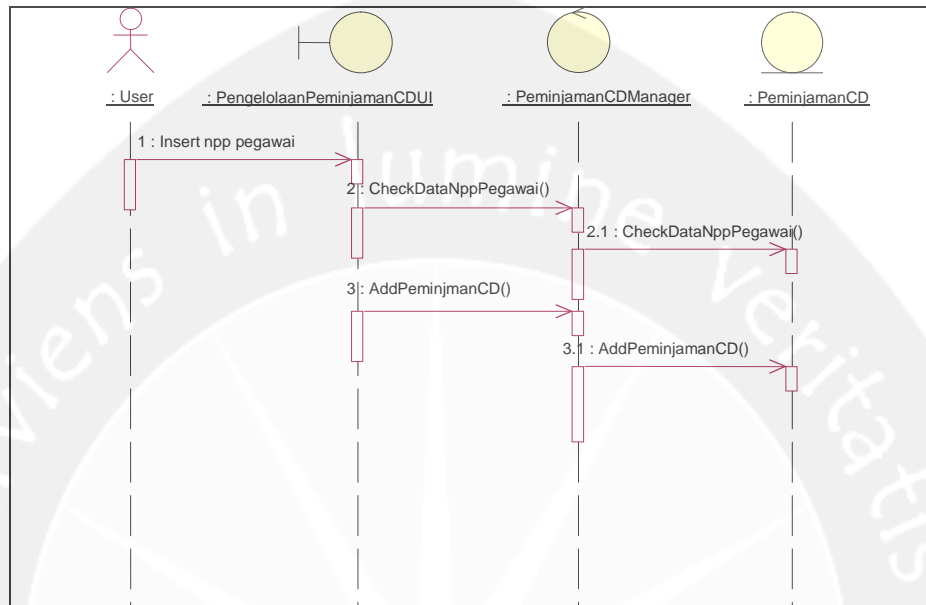
5.1.5.4 Cari Perangkat Lunak Lisensi



Gambar 5.14 Sequence Diagram : Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi - Cari Perangkat Lunak Lisensi

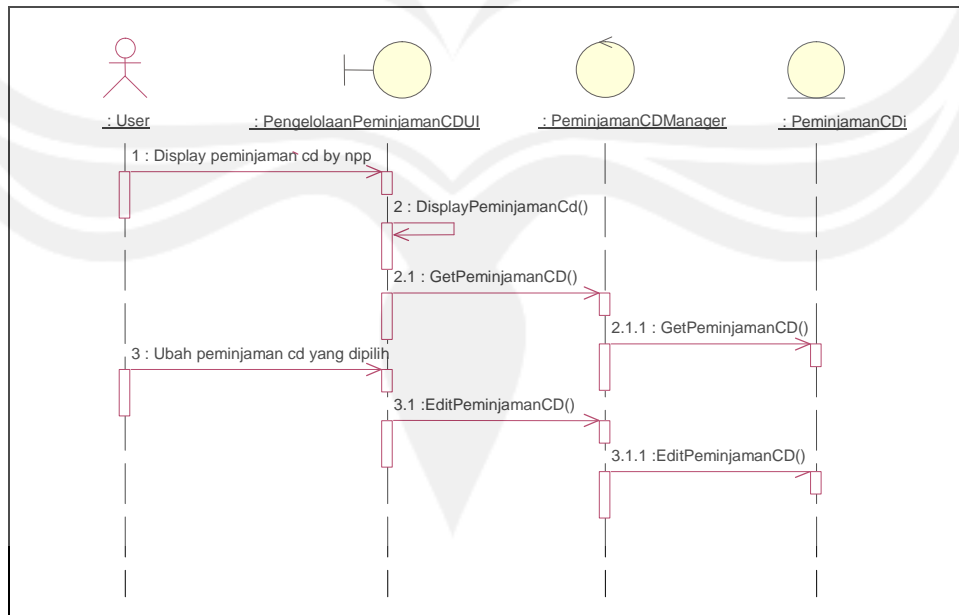
5.1.6 Pengelolaan Peminjaman CD

5.1.6.1 Tambah Peminjaman CD



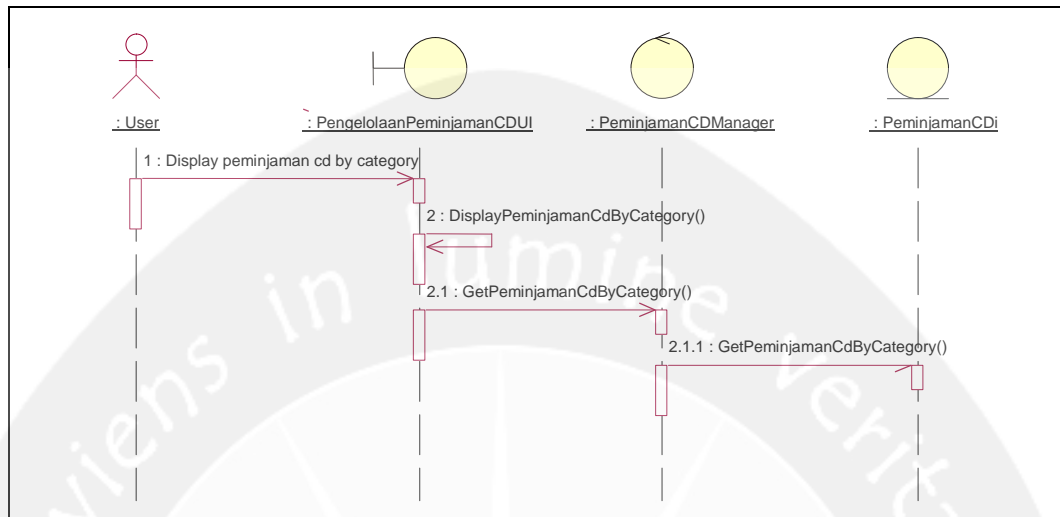
Gambar 5.15 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman CD - Tambah Peminjaman CD

5.1.6.2 Ubah Peminjaman CD



Gambar 5.16 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman CD - Ubah Peminjaman CD

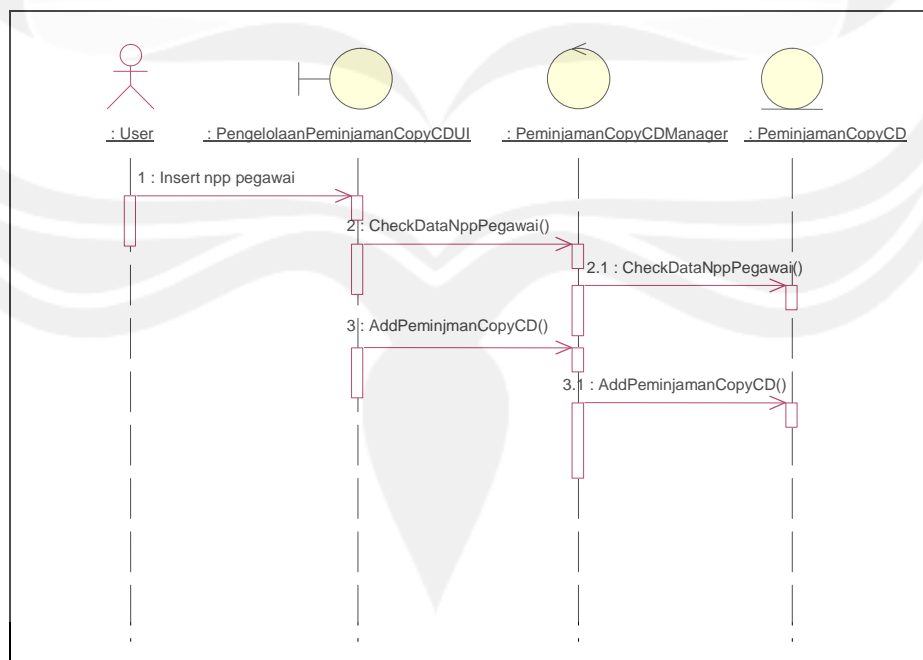
5.1.6.3 Cari Peminjaman CD



Gambar 5.17 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman CD - Cari Peminjaman CD

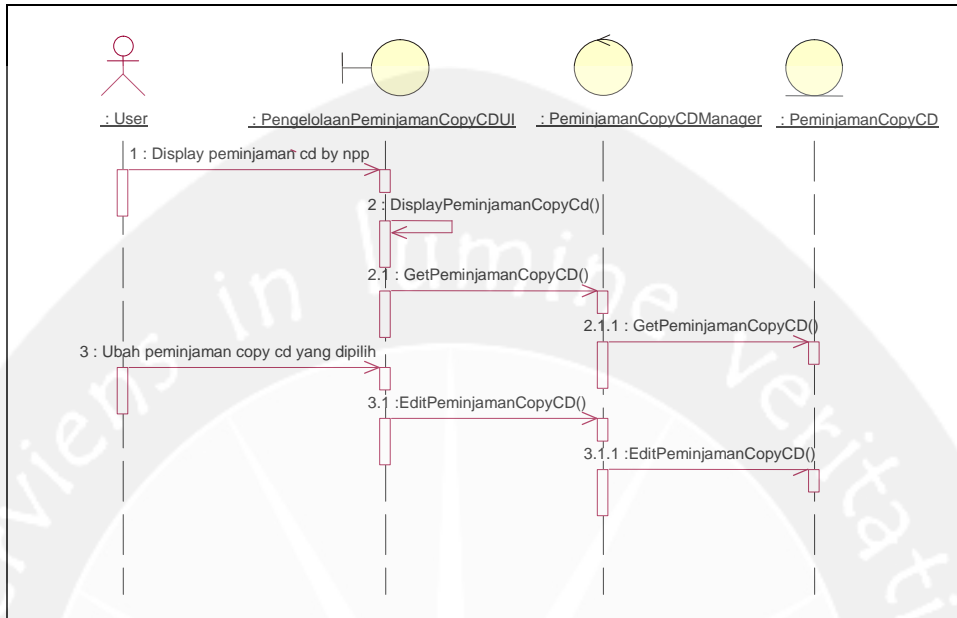
5.1.7 Pengelolaan Peminjaman Copy CD

5.1.7.1 Tambah Peminjaman Copy CD



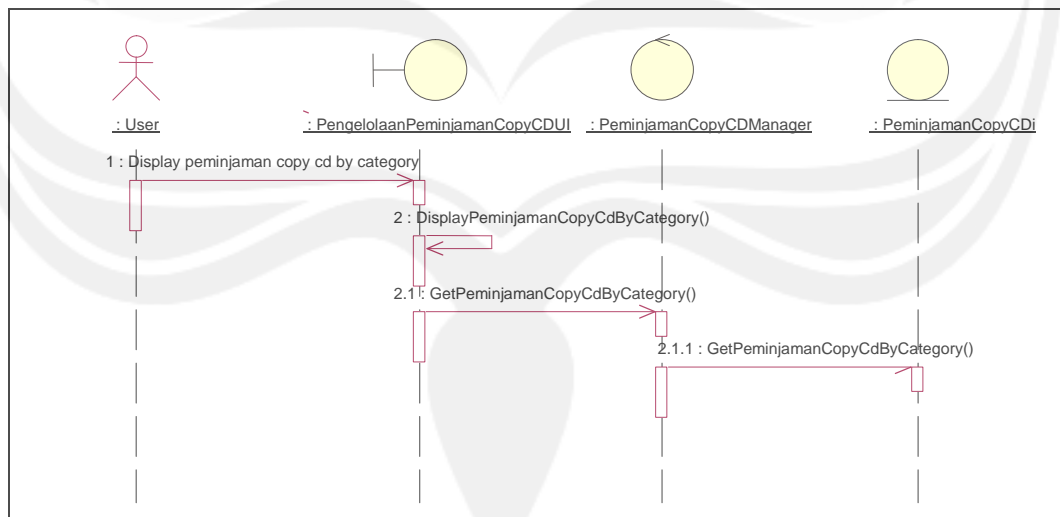
Gambar 5.18 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman Copy CD - Tambah Peminjaman Copy CD

5.1.7.2 Ubah Peminjaman Copy CD



Gambar 5.19 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman Copy CD - Ubah Peminjaman Copy CD

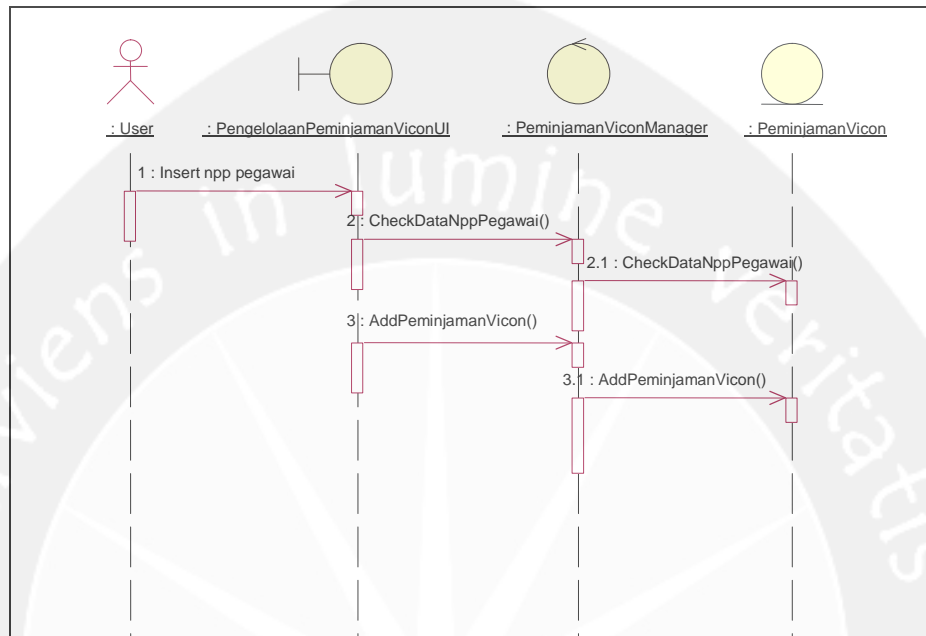
5.1.7.3 Cari Peminjaman Copy CD



Gambar 5.20 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman Copy CD - Cari Peminjaman Copy CD

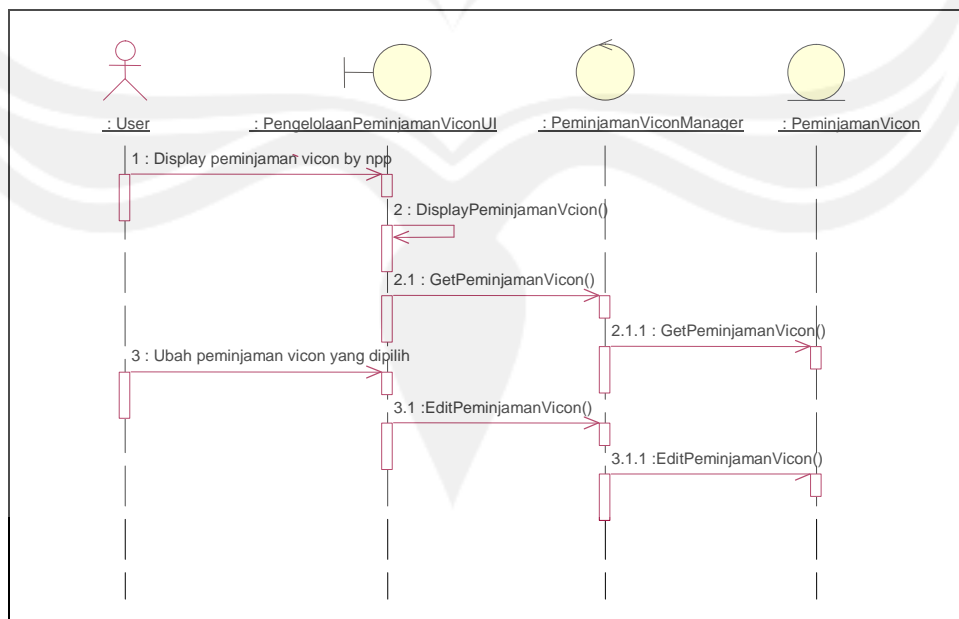
5.1.8 Pengelolaan Peminjaman Vicon

5.1.8.1 Tambah Peminjaman Vicon



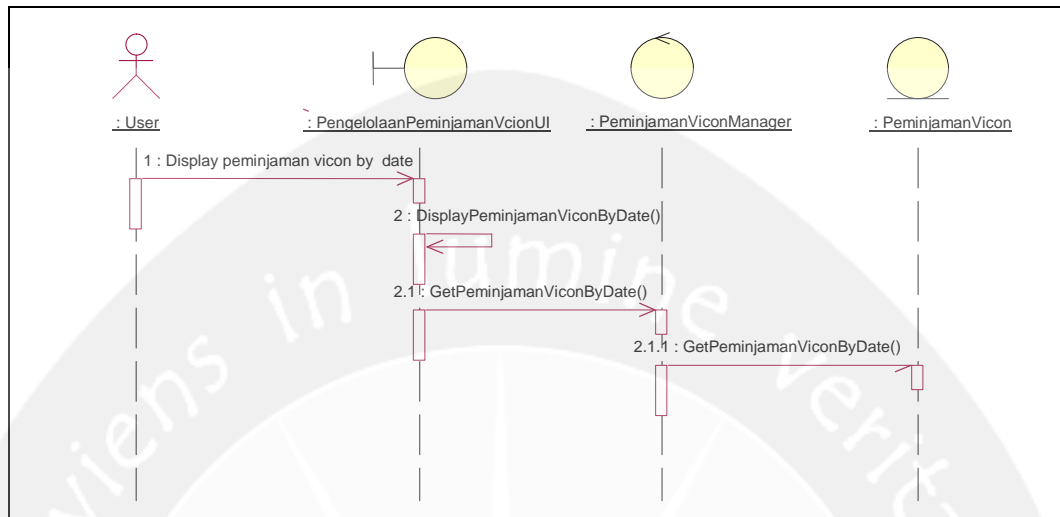
Gambar 5.21 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman Vicon – Tambah Peminjaman Vicon

5.1.8.2 Ubah Peminjaman Vicon



Gambar 5.22 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman Vicon – Ubah Peminjaman Vicon

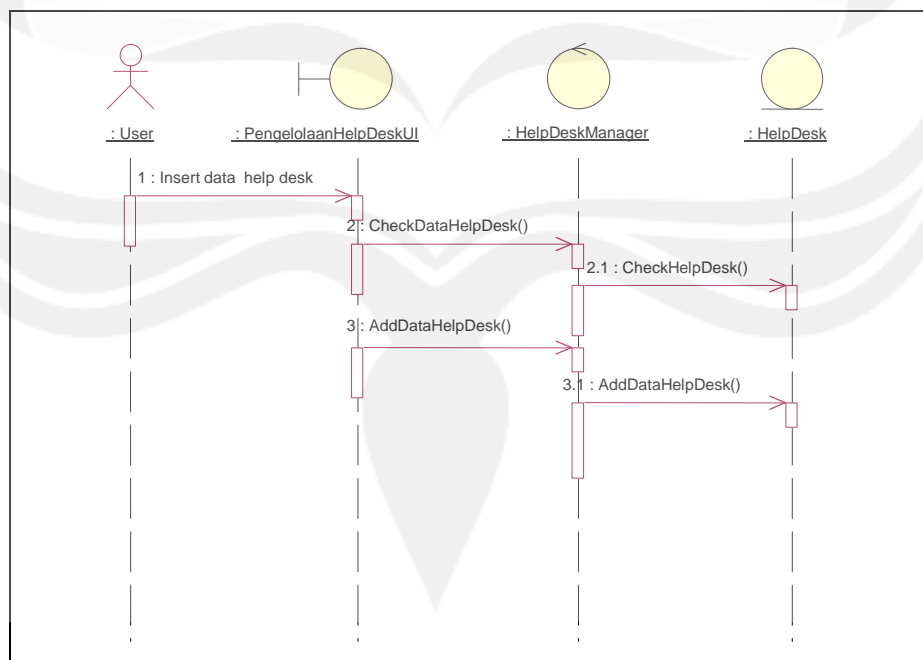
5.1.8.3 Cari Peminjaman Vicon



Gambar 5.23 Sequence Diagram : Pengelolaan Peminjaman Vicon - Cari Peminjaman Vicon

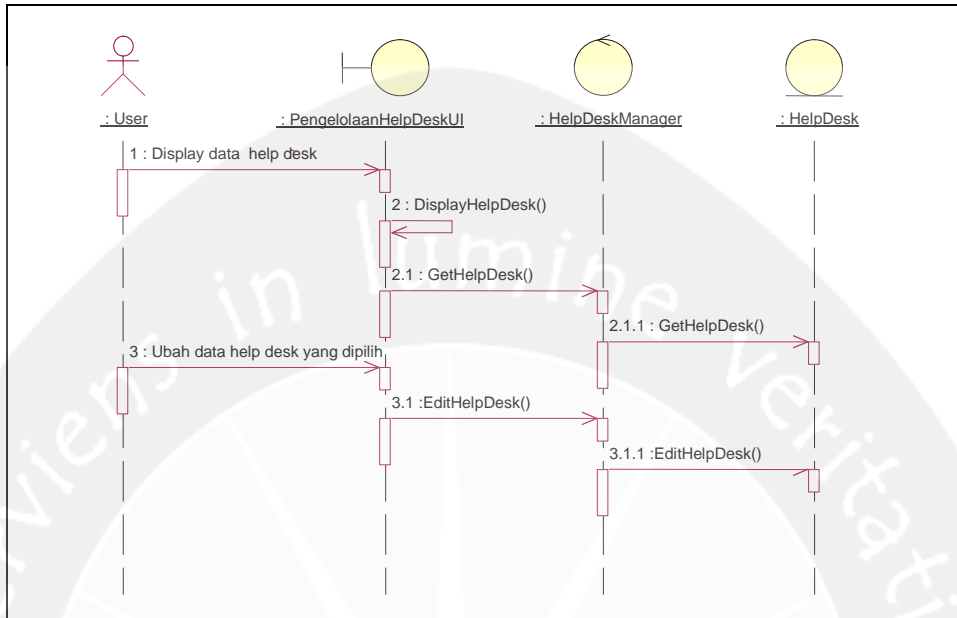
5.1.9 Pengelolaan Help Desk

5.1.9.1 Tambah Data Help Desk



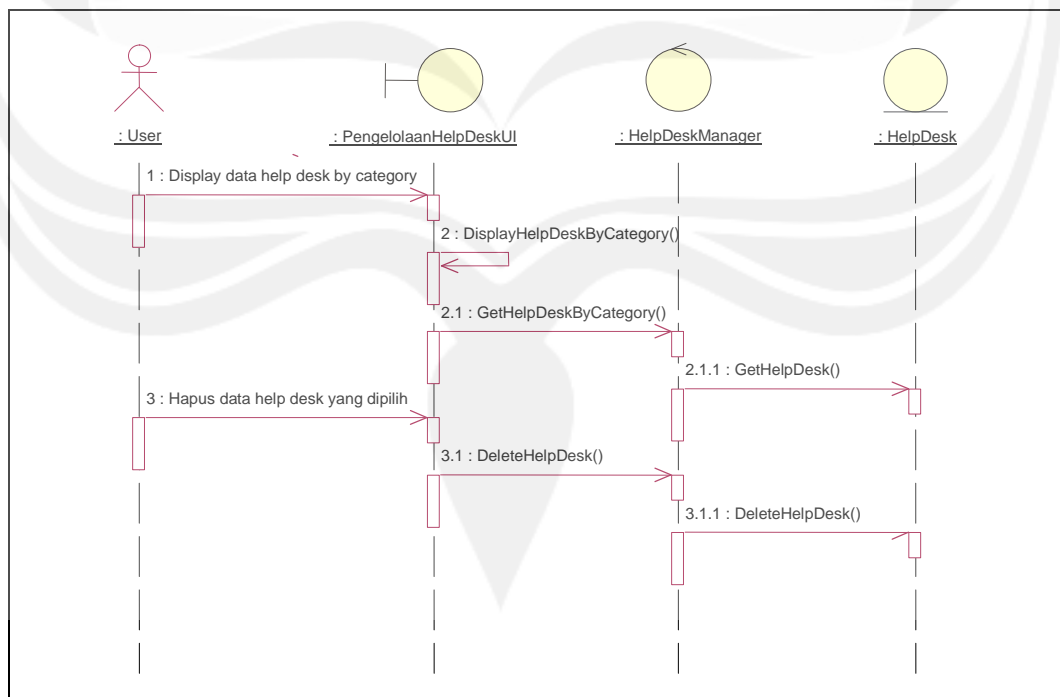
Gambar 5.24 Sequence Diagram : Pengelolaan Help Desk - Tambah Data Help Desk

5.1.9.2 Ubah Data Help Desk



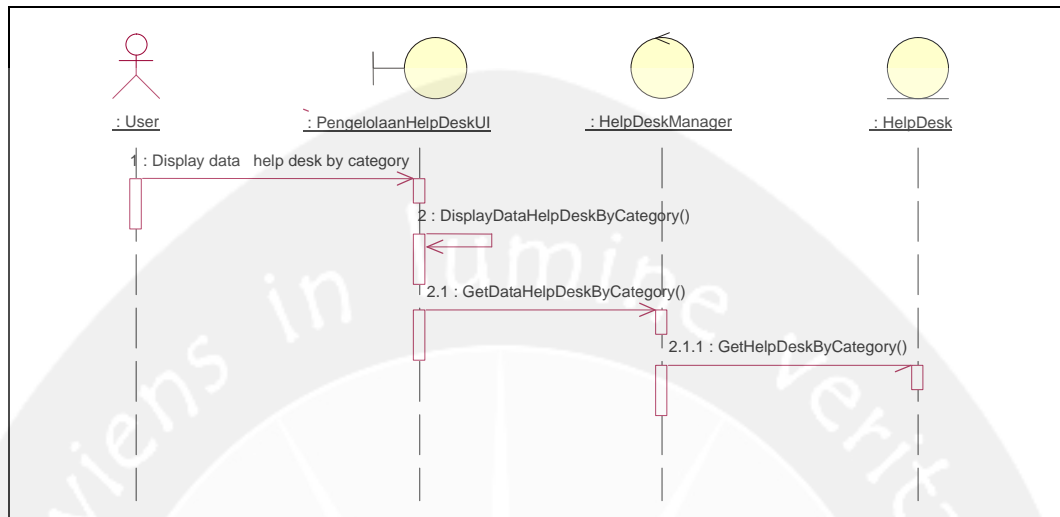
Gambar 5.25 Sequence Diagram : Pengelolaan Help Desk - Ubah Data Help Desk

5.1.9.3 Hapus Data Help Desk



Gambar 5.26 Sequence Diagram : Pengelolaan Help Desk - Hapus Data Help Desk

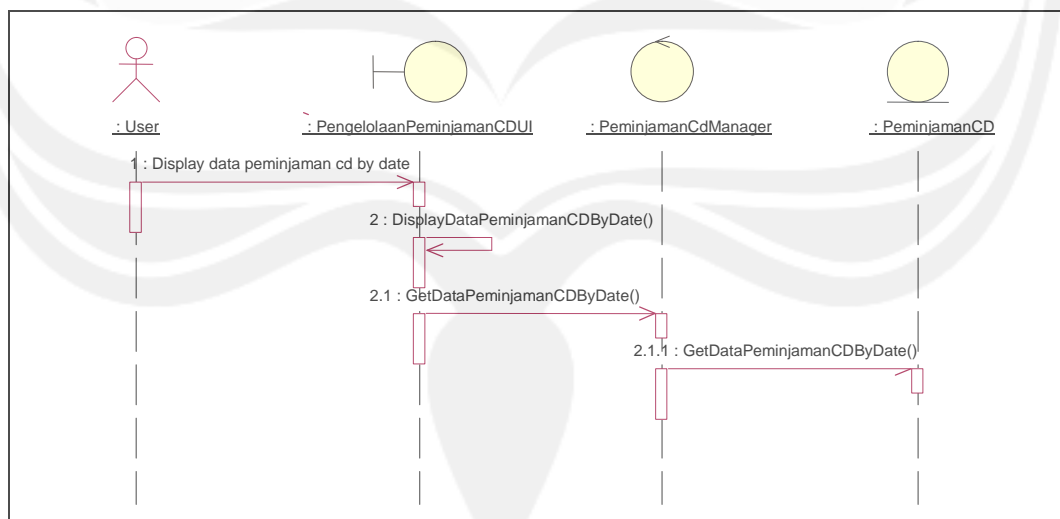
5.1.9.4 Cari Data Help Desk



Gambar 5.27 Sequence Diagram : Pengelolaan Help Desk - Cari Data Help Desk

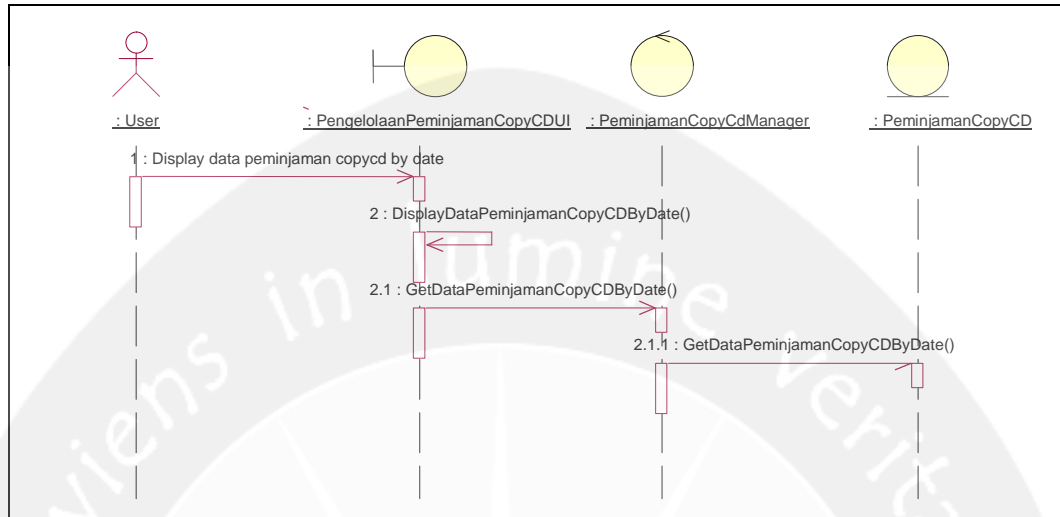
5.1.10 Pengelolaan Reporting

5.1.10.1 Cari Data Statistik CD



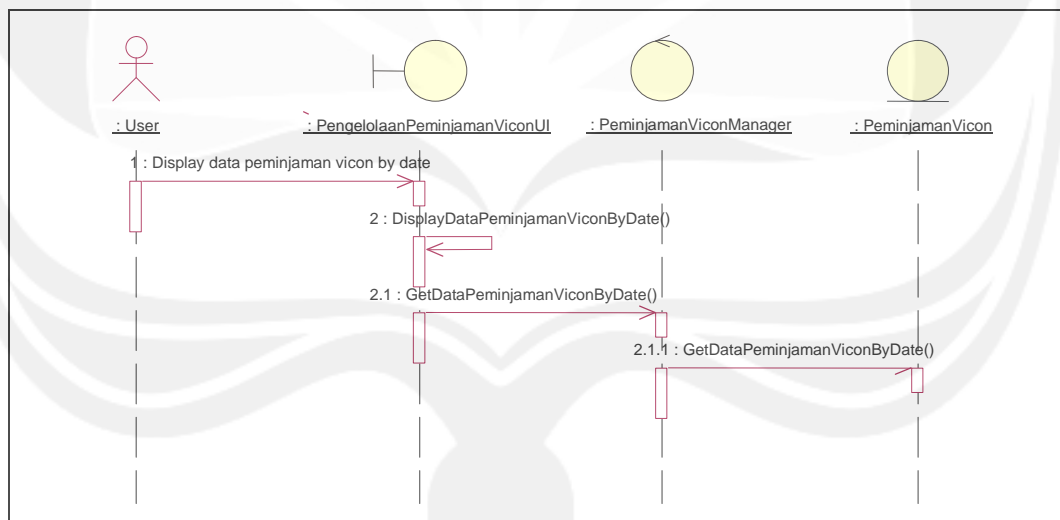
Gambar 5.28 Sequence Diagram : Pengelolaan Reporting - Cari Data Statistik CD

5.1.10.2 Cari Data Statistik Copy CD



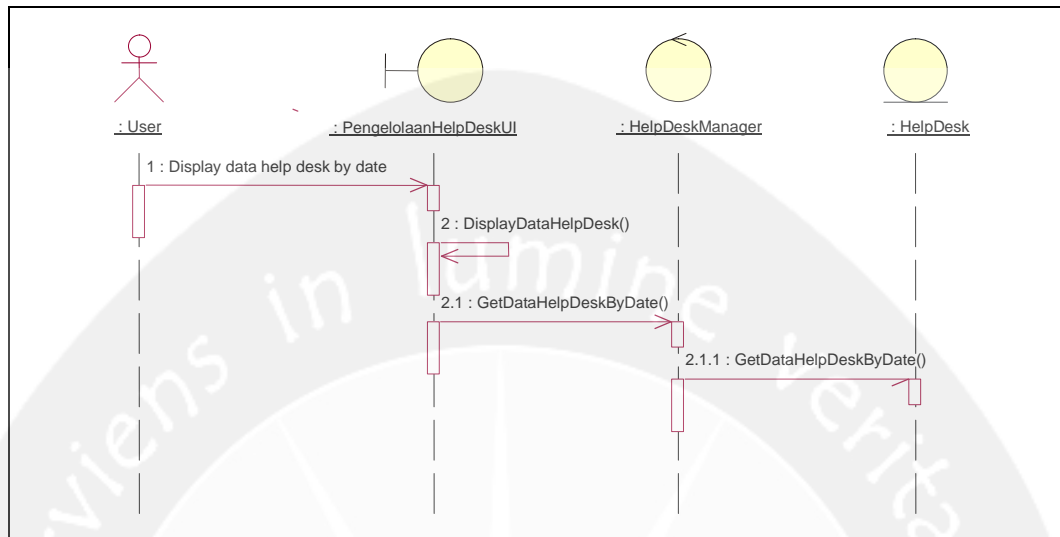
Gambar 5.29 Sequence Diagram : Pengelolaan Reporting - Cari Data Statistik Copy CD

5.1.10.3 Cari Data Statistik Vicon



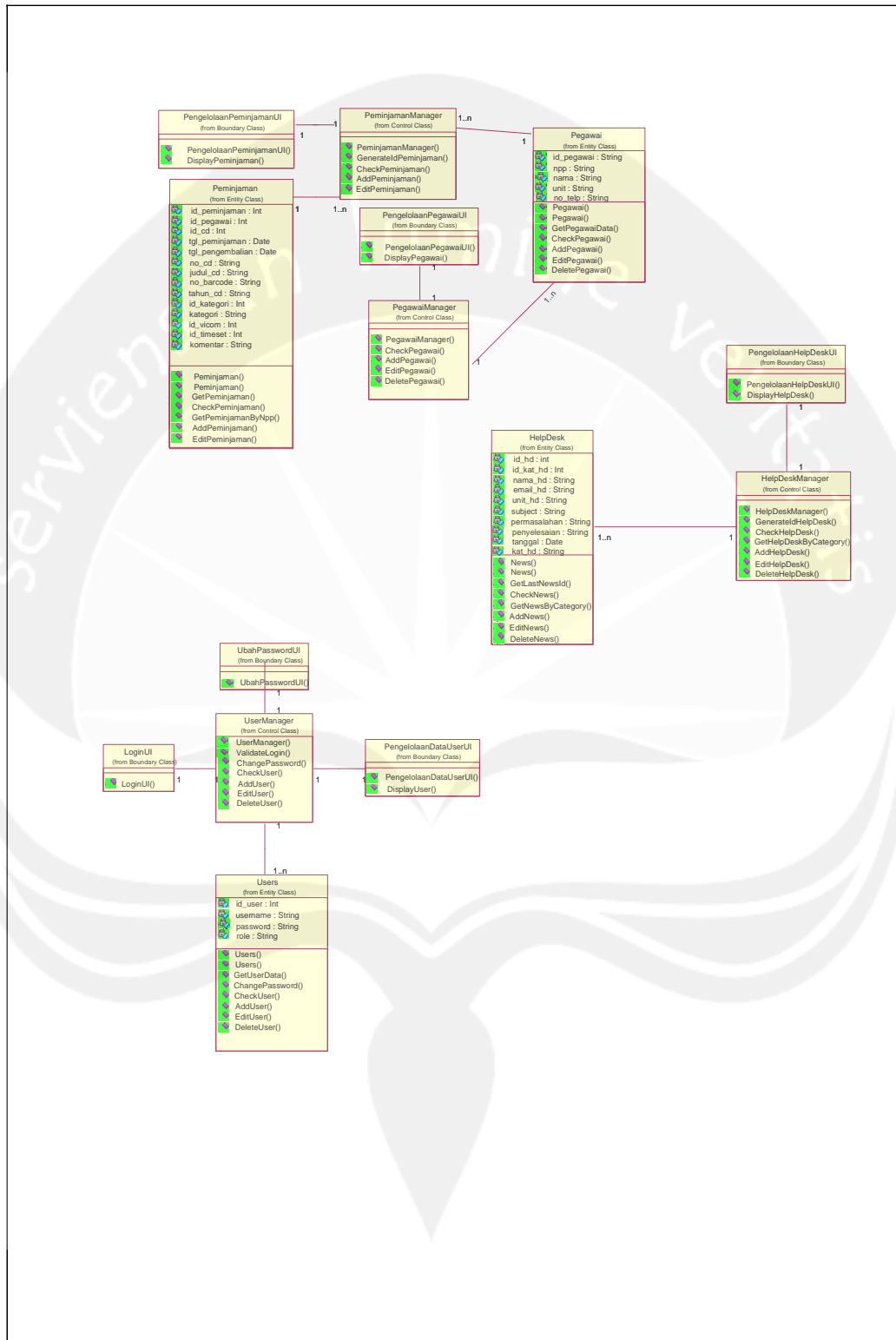
Gambar 5.30 Sequence Diagram : Pengelolaan Reporting - Cari Data Statistik Vicon

5.1.10.4 Cari Data Statistik Help Desk



Gambar 5.31 Sequence Diagram : Pengelolaan Reporting - Cari Data Statistik Help Desk

5.2 Class Diagram



Gambar 5.32 Class Diagram

5.3 Class Diagram Specific Descriptions

5.3.1 Specific Design Class LoginUI

LoginUI	<<boundary>>
+LoginUI() Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas LoginUI.	

5.3.2 Specific Design Class UbahPasswordUI

UbahPasswordUI	<<boundary>>
+UbahPasswordUI() Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas UbahPasswordUI.	

5.3.3 Specific Design Class PengelolaanDataUserUI

PengelolaanDataUserUI	<<boundary>>
+PengelolaanDataUserUI() Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas PengelolaanDataUserUI. +DisplayUser() Method yang digunakan untuk mekanisme display / search data user sistem.	

5.3.4 Specific Design Class PengelolaanDataPegawaiUI

PengelolaanDataPegawaiUI	<<boundary>>
+PengelolaanDataPegawaiUI() Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas PengelolaanDataPegawaiUI. +DisplayPegawai()	

Method yang digunakan untuk mekanisme display / search data pegawai universitas atma jaya yogyakarta.

5.3.5 Specific Design Class

PengelolaanPerangkatLunakLisensiUI

PengelolaanPerangkatLunakLisensiUI	<<boundary>>
<pre>+PengelolaanPerangkatLunakLisensiUI() Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas PengelolaanPerangkatLunakLisensiUI. +DisplayPerangkatLunakLisensi() Method yang digunakan untuk mekanisme display / search data perangkat lunak lisensi.</pre>	

5.3.6 Specific Design Class PengelolaanPeminjamanCdUI

PengelolaanPeminjamanCdUI	<<boundary>>
<pre>+PengelolaanPeminjamanCdUI() Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas PengelolaanPeminjamanCdUI. +DisplayPeminjamanCd() Method yang digunakan untuk mekanisme display / search data peminjaman cd.</pre>	

5.3.7 Specific Design Class

PengelolaanPeminjamanCopyCdUI

PengelolaanPeminjamanCopyCdUI	<<boundary>>
<pre>+PengelolaanPeminjamanCopyCd() Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas PengelolaanPeminjamanCopyCdUI. +DisplayPeminjamanCopyCd() Method yang digunakan untuk mekanisme display / search data</pre>	

peminjaman copy cd.

5.3.8 Specific Design Class

PengelolaanPeminjamanVideoConferenceUI

PengelolaanPeminjamanVideoConferenceUI	<<boundary>>
+PengelolaanPeminjamanVideoConferenceUI() Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas PengelolaanPeminjamanVideoConferenceUI.	
+DisplayPeminjamanCopyCd() Method yang digunakan untuk mekanisme display / search data peminjaman copy cd.	

5.3.9 Specific Design Class PengelolaanHelpDeskUI

PengelolaanHelpDeskUI	<<boundary>>
+PengelolaanHelpDeskUI() Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas PengelolaanHelpDeskUI.	
+DisplayPengelolaanHelpDesk() Method yang digunakan untuk mekanisme display / search data help desk.	

5.3.10 Specific Design Class PengelolaanReportingUI

PengelolaanReportingUI	<<boundary>>
+PengelolaanReportingUI() Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas PengelolaanReportingUI.	
+DisplayPengelolaanReporting() Method yang digunakan untuk mekanisme display / search data reporting.	

5.3.11 Specific Design Class UserManager

UserManager	<<control>>
<pre> +userManager() Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas UserManager. +validateLogin(Username:String, Password:String):Boolean Method yang digunakan untuk melakukan validasi login untuk masukan username dan password user, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Users kemudian memanggil method GetUserData. Method ini akan mengembalikan nilai true jika valid dan false jika tidak. +changePassword(Username:String, Password:String, String NewPassword):Boolean Method yang digunakan untuk mengubah password user, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Users kemudian memanggil method ChangePassword. Method ini akan mengembalikan nilai true apabila sukses dan false apabila tidak. +checkUser(UserId:String):Boolean Method yang digunakan untuk mengecek apakah user terdaftar di basis data, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Users kemudian memanggil method CheckUser. Method ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak. +addUser(Username:String, Password:String, Role:String):Boolean Method yang digunakan untuk menambahkan data user sistem, Method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Users kemudian memanggil method AddUser. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal. +editUser(Username:String, Password:String, Role:String):Boolean </pre>	

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – SIHED	59/ 104
<p>Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika</p>		

Method yang digunakan untuk memperbaharui data user dari sistem, Method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Users kemudian memanggil method EditUser. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

+DeleteUser(Username:String):Boolean

Method yang digunakan untuk menghapus data user dari sistem. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal. Method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Users kemudian memanggil method DeleteUser.

5.3.12 Specific Design Class PegawaiManager

PegawaiManager	<<control>>
<p>+PegawaiManager() Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas PegawaiManager.</p> <p>+CheckPegawai(IdPegawai:Int):Boolean Method yang digunakan untuk mengecek apakah pegawai terdaftar di basis data, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Pegawai kemudian memanggil method CheckPegawai. Method ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak.</p> <p>+GetPegawaiByNpp(npp:String, keyword:String):DataSet Method yang digunakan untuk mekanisme display / search pegawai. Method ini akan mengembalikan pegawai yang sesuai dengan category dan keyword pencarian.</p> <p>+AddPegawai(IdPegawai:Int, Nama:String, Unit:String, NoTelp:String):Boolean Method yang digunakan untuk menambahkan data pegawai, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Pegawai kemudian memanggil method AddPegawai. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.</p> <p>+EditPegawai(IdPegawai:Int, Nama:String, Unit:String,</p>	

NoTelp:String):Boolean

Method yang digunakan untuk memperbaharui data pegawai, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Pegawai kemudian memanggil method EditPegawai. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

+DeletePegawai(IdPegawai:String):Boolean

Method yang digunakan untuk menghapus data pegawai, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Pegawai kemudian memanggil method DeletePegawai. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

5.3.13 Specific Design Class

PerangkatLunakLisensiManager

PerangkatLunakLisensiManager	<<control>>	
<p>+PerangkatLunakLisensiManager() Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas PerangkatLunakLisensiManager.</p>		
<p>+GenerateIdCd():Int Method yang digunakan untuk melakukan autogenerate id cd. Fungsi ini akan mencari id cd terakhir (Method GetIdCd dari kelas Perangkat Lunak Lisensi) dan kemudian melakukan increment id cd.</p>		
<p>+CheckIdCd(IdCd:Int):Boolean Method yang digunakan untuk mengecek apakah id cd telah terdaftar di basis data, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Perangkat Lunak Lisensi kemudian memanggil method CheckIdCd. fungsi ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak.</p>		
<p>+GetPerangkatLunakLisensiByIdCd(IdCd:Int):DataSet Method yang digunakan untuk mekanisme display / search perangkat lunak lisensi, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Perangkat Lunak Lisensi kemudian memanggil</p>		
Program Studi Teknik Informatika	DPPL – SIHED	61/ 104
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

method `DeletePerangkatLunakLisensi`. Method ini akan mengembalikan perangkat lunak lisensi yang sesuai dengan id cd.

```
+AddPerangkatLunakLisensi(IdCd:Int, NoCd:String,
    Judul:String, Barcode:String, VLK:String,
    Tahun:String, Kategori:String):Boolean
```

Method yang digunakan untuk menambahkan data perangkat lunak lisensi, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas `Perangkat Lunak Lisensi` kemudian memanggil method `DeletePerangkatLunakLisensi`. Method ini akan mengembalikan nilai `true` jika berhasil dan `false` jika gagal.

```
+EditPerangkatLunakLisensi(IdCd:Int, NoCd:String,
    Judul:String, Barcode:String, VLK:String,
    Tahun:String, Kategori:String):Boolean
```

Method yang digunakan untuk memperbaharui data perangkat lunak lisensi, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas `Perangkat Lunak Lisensi` kemudian memanggil method `DeletePerangkatLunakLisensi`. Method ini akan mengembalikan nilai `true` jika berhasil dan `false` jika gagal.

```
+DeletePerangkatLunakLisensi(IdCd:Int):Boolean
```

Method yang digunakan untuk menghapus data perangkat lunak lisensi, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas `Perangkat Lunak Lisensi` kemudian memanggil method `DeletePerangkatLunakLisensi`. Method ini akan mengembalikan nilai `true` jika berhasil dan `false` jika gagal.

5.3.14 Specific Design Class `PeminjamanCdManager`

<code>PeminjamanCdManager</code>	<<control>>
<pre>+PeminjamanCdManager()</pre> <p>Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas <code>PeminjamanCdManager</code>.</p> <pre>+CheckPegawai(IdPegawai:Int):Boolean</pre>	

Method yang digunakan untuk mengecek apakah pegawai telah terdaftar di basis data, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Pegawai kemudian memanggil method CheckPegawai. fungsi ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak.

+CheckPeminjamanCd(IdPeminjaman: Int): Boolean

Method yang digunakan untuk mengecek apakah peminjaman cd telah terdaftar di basis data, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Peminjaman Cd kemudian memanggil method CheckPeminjamanCd. fungsi ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak.

+AddPeminjamanCd(IdPeminjaman: Int, IdPegawai: Int, IdCd: Int, Tgl_Peminjaman: Date, Tgl_Pengembalian: Date): Boolean

Method yang digunakan untuk menambahkan data peminjaman cd, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Peminjaman Cd kemudian memanggil method AddPeminjamanCd. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

+Edit PeminjamanCd(IdPeminjaman: Int, IdPegawai: Int, IdCd: Int, Tgl_Peminjaman: Date, Tgl_Pengembalian: Date): Boolean

Method yang digunakan untuk memperbaharui data peminjaman cd, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Peminjaman Cd kemudian memanggil method DeletePeminjamanCd. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

5.3.15 Specific Design Class PeminjamanCopyCdManager

PeminjamanCopyCdManager	<<control>>
<p>+PeminjamanCopyCdManager()</p> <p>Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas PeminjamanCopyCdManager.</p> <p>+CheckPegawai (IdPegawai: Int): Boolean</p>	

Method yang digunakan untuk mengecek apakah pegawai telah terdaftar di basis data, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Pegawai kemudian memanggil method CheckPegawai. fungsi ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak.

```
+CheckPeminjamanCopyCd(IdPeminjaman:Int):Boolean
```

Method yang digunakan untuk mengecek apakah peminjaman copy cd telah terdaftar di basis data, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Peminjaman Copy Cd kemudian memanggil method CheckPeminjamanCopyCd. fungsi ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak.

```
+AddPeminjamanCopyCd(IdPeminjaman:Int,IdPegawai:Int,
```

```
IdCd:Int,
```

```
  Tgl_Peminjaman:Date, Tgl_Pengembalian:Date):Boolean
```

Method yang digunakan untuk menambahkan data peminjaman copy cd , method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Peminjaman Copy Cd kemudian memanggil method AddPeminjamanCopyCd. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

```
+EditPeminjamanCopyCd(IdPeminjaman:Int,IdPegawai:Int,
```

```
IdCd:Int,
```

```
  Tgl_Peminjaman:Date, Tgl_Pengembalian:Date):Boolean
```

Method yang digunakan untuk memperbaharui data peminjaman copy cd, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Peminjaman Copy Cd kemudian memanggil method DeletePeminjamanCopyCd. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

5.3.16 Specific Design Class

PeminjamanVideoConferenceManager

PeminjamanVideoConferenceManager	<<control>>
<pre>+PeminjamanVideoConferenceManager()</pre> <p>Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas PeminjamanVideoConferenceManager.</p> <pre>+CheckPegawai(IdPegawai:Int):Boolean</pre> <p>Method yang digunakan untuk mengecek apakah pegawai telah terdaftar di basis data, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Pegawai kemudian memanggil method CheckPegawai. fungsi ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak.</p> <pre>+AddPeminjamanVicon(IdPeminjaman:Int, IdVicom:Int, IdTimeset:Int, IdPegawai:Int, Tgl_Peminjaman:Date, Tgl_Pengembalian:Date, Komentar:String):Boolean</pre> <p>Method yang digunakan untuk menambahkan data peminjaman video conference, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Peminjaman Vicon kemudian memanggil method AddPeminjamanVicon. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.</p> <pre>+Edit PeminjamanVicon(IdPeminjaman:Int, IdVicom:Int, IdTimeset:Int, IdPegawai:Int, Tgl_Peminjaman:Date, Tgl_Pengembalian:Date, Komentar:String):Boolean</pre> <p>Method yang digunakan untuk memperbaharui data peminkaman video conference, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Peminjaman Vicon kemudian memanggil method EditPeminjamanVicon. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.</p>	

5.3.17 Specific Design Class HelpDesk

HelpDeskManager	<<control>>
<pre> +HelpDeskManager() Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas HelpDeskManager. +CheckIdHelpDesk(IdHd:Int):Boolean Method yang digunakan untuk mengecek apakah help desk telah terdaftar di basis data, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Help Desk kemudian memanggil method CheckIdHelpDesk. fungsi ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak. +AddHelpDesk(IdHd:Int, IdKatHd:Int, NamaHd:String, EmailHd:String, UnitHd:String, Subject:String, Permasalahan:String, Penyelesaian:String, Tanggal:Date):Boolean Method yang digunakan untuk menambahkan data help desk, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas HelpDesk kemudian memanggil method AddHelpDesk. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal. +Edit HelpDesk(IdHd:Int, IdKatHd:Int, NamaHd:String, EmailHd:String, UnitHd:String, Subject:String, Permasalahan:String, Penyelesaian:String, Tanggal:Date):Boolean Method yang digunakan untuk memperbaharui data help desk, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Help Desk kemudian memanggil method EditHelpDesk. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal. +DeleteHelpDesk(IdHd:Int):Boolean Method yang digunakan untuk menghapus data help desk, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Help Desk kemudian memanggil method DeleteHelpDesk. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal. </pre>	

5.3.18 Specific Design Class Reporting

ReportingManager	<<control>>
<pre> +ReportingManager() Default konstruktor, digunakan untuk membuat object dari kelas ReportingManager. +CheckReporting(IdCd:Int):Boolean Method yang digunakan untuk mengecek apakah id cd terdaftar di basis data, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Peminjaman Cd kemudian memanggil method CheckReporting. Method ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak. +CheckReporting(IdCopyCd:Int):Boolean Method yang digunakan untuk mengecek apakah id copy cd terdaftar di basis data, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Peminjaman Copy Cd kemudian memanggil method CheckReporting. Method ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak. +CheckReporting(IdVicom:Int):Boolean Method yang digunakan untuk mengecek apakah id vicom terdaftar di basis data, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Peminjaman Video Conference kemudian memanggil method CheckReporting. Method ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak. +CheckReporting(IdHd:Int):Boolean Method yang digunakan untuk mengecek apakah id help desk terdaftar di basis data, method ini akan membuat sebuah objek dari kelas Help Desk kemudian memanggil method CheckReporting. Method ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak. </pre>	

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – SIHED	67/ 104
<p>Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika</p>		

5.3.19 Specific Design Class Users

Users	<<entity>>
<p>-username : String Atribut yang digunakan untuk menyimpan id user dari sistem</p> <p>-password : String Atribut yang digunakan untuk menyimpan password user</p> <p>-role : String Atribut yang digunakan untuk menyimpan role user</p>	
<p>+Users() Default konstruktor yang digunakan untuk membuat objek dari kelas Users dan menginisialisasi atribut-atributnya</p> <p>+Users(Username : String, Password : String, Role : String) Konstruktor yang digunakan untuk membuat objek dari kelas Users dan menginisialisasi atribut-atributnya.</p> <p>+GetUserData():Boolean Method yang digunakan untuk melakukan validasi login user. Pada method ini dilakukan perbandingan antara data masukan user dengan data yang terdaftar di basis data. Apabila valid maka akan mengembalikan true dan false apabila tidak.</p> <p>+ChangePassword(NewPassword:String):Boolean Method yang digunakan untuk mengubah password lama user dengan yang baru. Parameter masukan adalah password baru user. Method ini akan mengembalikan true apabila berhasil dan false apabila gagal.</p> <p>+CheckUser():Boolean Method ini akan mengecek apakah user terdaftar di basis data, method ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak.</p> <p>+AddUser():Boolean Method yang digunakan untuk menambahkan data user sistem. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.</p>	

+EditUser():Boolean

Method yang digunakan untuk memperbaharui data user dari sistem. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

+DeleteUser():Boolean

Method yang digunakan untuk menghapus data user dari sistem. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

5.3.20 Specific Design Class Pegawai

Pegawai	<<entity>>
<p>-id_pegawai : Int Atribut yang digunakan untuk menyimpan id pegawai</p> <p>-npp : String Atribut yang digunakan untuk menyimpan npp pegawai</p> <p>-nama : String Atribut yang digunakan untuk menyimpan nama pegawai</p> <p>-unit : String Atribut yang digunakan untuk menyimpan unit pegawai</p> <p>-no_telp : String Atribut yang digunakan untuk menyimpan telepon pegawai</p>	
<p>+Pegawai() Default konstruktor yang digunakan untuk membuat objek dari kelas Pegawai dan menginisialisasi atribut-atributnya</p> <p>+Pegawai(IdPegawai: Int, Nama: String, Unit: String, NoTelp: String) Konstruktor yang digunakan untuk membuat objek dari kelas Pegawai dan menginisialisasi atribut-atributnya.</p> <p>+CheckPegawai(): Boolean Method ini akan mengecek apakah pegawai terdaftar di basis data, method ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak.</p> <p>+AddPegawai(): Boolean</p>	

Method yang digunakan untuk menambahkan data pegawai. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

+EditPegawai():Boolean

Method yang digunakan untuk memperbaharui data pegawai. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

+DeletePegawai():Boolean

Method yang digunakan untuk menghapus data pegawai. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

5.3.21 Specific Design Class Perangkat Lunak Lisensi

PerangkatLunakLisensi	<<entity>>
<p>-id_cd : Int Atribut yang digunakan untuk menyimpan id cd</p> <p>-id_kategori : Int Atribut yang digunakan untuk menyimpan id kategori cd</p> <p>-kategori : String Atribut yang digunakan untuk menyimpan kategori cd</p> <p>-no_cd : String Atribut yang digunakan untuk menyimpan nomor cd</p> <p>-judul_cd : String Atribut yang digunakan untuk menyimpan judul cd</p> <p>-no_barcode : String Atribut yang digunakan untuk menyimpan nomor barcode cd</p> <p>-tahun_cd : String Atribut yang digunakan untuk menyimpan tahun edisi cd</p> <p>-vlk : String Atribut yang digunakan untuk menyimpan serial number lisensi cd</p>	
<p>+PerangkatLunakLisensi() Default Konstruktor yang digunakan untuk membuat objek dari</p>	

kelas PerangkatLunakLisensi dan menginisialisasi atribut-atributnya.

```
+PerangkatLunakLisensi(IdCd:Int, IdKategori:Int,  
    Kategori:String, NoCd:String, JudulCd:String,  
    NoBarcode:String, TahunCd:String,  
    Vlk:String)
```

Konstruktor yang digunakan untuk membuat objek dari kelas Perangkat Lunak Lisensi dan menginisialisasi atribut-atributnya.

```
+CheckPerangkatLunakLisensi():Boolean
```

Method ini akan mengecek apakah perangkat lunak lisensi terdaftar di basis data, method ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak.

```
+GetPerangkatLunakLisensiByKategori(kategori:String,  
    keyword:String):DataSet
```

Method yang digunakan untuk mekanisme display / search perangkat lunak lisensi. Method ini akan mengembalikan reception yang sesuai dengan category dan keyword pencarian.

```
+AddPerangkatLunakLisensi():Boolean
```

Method yang digunakan untuk menambahkan data perangkat lunak lisensi. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

```
+EditPerangkatLunakLisensi():Boolean
```

Method yang digunakan untuk memperbaharui data perangkat lunak lisensi. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

```
+DeletePerangkatLunakLisensi():Boolean
```

Method yang digunakan untuk menghapus data perangkat lunak lisensi. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

5.3.22 Specific Design Class Peminjaman Cd

PeminjamanCd	<<entity>>
<p>-id_peminjaman : Int Atribut yang digunakan untuk menyimpan id peminjaman</p> <p>-id_pegawai : Int Atribut yang digunakan untuk menyimpan id pegawai</p> <p>-id_cd : Int Atribut yang digunakan untuk menyimpan id cd</p> <p>-tgl_peminjaman : Date Atribut yang digunakan untuk menyimpan tanggal peminjaman</p> <p>-tgl_pengembalian : Date Atribut yang digunakan untuk menyimpan tanggal pengembalian</p>	
<p>+PeminjamanCd() Default konstruktor yang digunakan untuk membuat objek dari kelas Peminjaman Cd dan menginisialisasi atribut-atributnya</p> <p>+PeminjamanCd(IdPeminjaman: Int, IdPegawai: Int, IdCd: Int, TglPeminjaman: Date, TglPengembalian: Date) Konstruktor yang digunakan untuk membuat objek dari kelas Peminjaman CD dan menginisialisasi atribut-atributnya.</p> <p>+CheckPeminjamanCd(): Boolean Method ini akan mengecek apakah peminjaman cd terdaftar di basis data, method ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak.</p> <p>+GetPeminjamanCdByIdPegawai(id_pegawai: Int): DataSet Method yang digunakan untuk mekanisme display / search peminjaman cd. Method ini akan mengembalikan peminjaman cd yang sesuai dengan id pegawai dan keyword pencarian.</p> <p>+AddPeminjamanCd(): Boolean Method yang digunakan untuk menambahkan data peminjaman cd. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.</p> <p>+EditPeminjamanCd(): Boolean Method yang digunakan untuk memperbaharui data peminjaman</p>	

cd. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

5.3.23 Specific Design Class Peminjaman Copy Cd

PeminjamanCopyCd	<<entity>>
<p>-id_peminjaman : Int Atribut yang digunakan untuk menyimpan id peminjaman</p> <p>-id_pegawai : Int Atribut yang digunakan untuk menyimpan id pegawai</p> <p>-id_cd : Int Atribut yang digunakan untuk menyimpan id cd</p> <p>-tgl_peminjaman : Date Atribut yang digunakan untuk menyimpan tanggal peminjaman</p> <p>-tgl_pengembalian : Date Atribut yang digunakan untuk menyimpan tanggal pengembalian</p>	
<p>+PeminjamanCopyCd() Default konstruktor yang digunakan untuk membuat objek dari kelas Peminjaman Copy Cd dan menginisialisasi atribut-atributnya</p> <p>+PeminjamanCopyCd(IdPeminjaman: Int, IdPegawai: Int, IdCd: Int, TglPeminjaman: Date, TglPengembalian: Date) Konstruktor yang digunakan untuk membuat objek dari kelas Peminjaman Copy CD dan menginisialisasi atribut-atributnya.</p> <p>+CheckPeminjamanCopyCd(): Boolean Method ini akan mengecek apakah peminjaman copy cd terdaftar di basis data, method ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak.</p> <p>+GetPeminjamanCopyCdByIdPegawai(id_pegawai: Int): DataSet Method yang digunakan untuk mekanisme display / search peminjaman copy cd. Method ini akan mengembalikan peminjaman copy cd yang sesuai dengan id pegawai dan keyword pencarian.</p> <p>+AddPeminjamanCopyCd(): Boolean Method yang digunakan untuk menambahkan data peminjaman cd.</p>	

Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

+EditPeminjamanCopyCd():Boolean

Method yang digunakan untuk memperbaharui data peminjaman cd. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

5.3.24 Specific Design Class Peminjaman Video Conference

PeminjamanVicon	<<entity>>
<p>-id_peminjaman : Int Atribut yang digunakan untuk menyimpan id peminjaman vicon</p> <p>-id_pegawai : Int Atribut yang digunakan untuk menyimpan id pegawai</p> <p>-id_vicom : Int Atribut yang digunakan untuk menyimpan id vicon</p> <p>-id_timeset : Int Atribut yang digunakan untuk menyimpan id waktu vicon</p> <p>-tgl_peminjaman : Date Atribut yang digunakan untuk menyimpan tanggal peminjaman vicon</p> <p>-tgl_pengembalian : Date Atribut yang digunakan untuk menyimpan tanggal pengembalian vicon</p> <p>-komentar : String Atribut yang digunakan untuk menyimpan subject pesan promosi</p>	
<p>+PeminjamanVicon() Default konstruktor yang digunakan untuk membuat objek dari kelas Peminjaman vicon dan menginisialisasi atribut-atributnya</p> <p>+PeminjamanVicon(IdPeminjaman:Int, IdPegawai:Int, IdVicom:Int, IdTimeset:Int, TglPeminjaman:Date, TglPengembalian:Date, Komentar:String)</p>	

Konstruktor yang digunakan untuk membuat objek dari kelas Peminjaman Vicon dan menginisialisasi atribut-atributnya.

+CheckPeminjamanVicon():Boolean
 Method ini akan mengecek apakah peminjaman vicon terdaftar di basis data, method ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak.

+GetPeminjamanViconByIdPegawai(id_pegawai:Int):DataSet
 Method yang digunakan untuk mekanisme display / search peminjaman vicon. Method ini akan mengembalikan peminjaman vicon yang sesuai dengan id pegawai dan keyword pencarian.

+AddPeminjamanVicon():Boolean
 Method yang digunakan untuk menambahkan data peminjaman vicon. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

+EditPeminjamanVicon():Boolean
 Method yang digunakan untuk memperbaharui data peminjaman vicon. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

5.3.25 Specific Design Class Help Desk

HelpDesk	<<entity>>
-id_hd : Int Atribut yang digunakan untuk menyimpan id help desk -id_kat_hd : Int Atribut yang digunakan untuk menyimpan id kategori help desk -kat_hd : String Atribut yang digunakan untuk menyimpan kategori help desk -nama_hd : Date Atribut yang digunakan untuk menyimpan nama help desk -email_hd : Date Atribut yang digunakan untuk menyimpan email help desk -unit_hd : String Atribut yang digunakan untuk menyimpan unit help desk	

-subject : String

Atribut yang digunakan untuk menyimpan subject pesan promosi

-permasalahan : String

Atribut yang digunakan untuk menyimpan permasalahan help desk

-penyelesaian : String

Atribut yang digunakan untuk menyimpan penyelesaian help desk

-tanggal : Date

Atribut yang digunakan untuk menyimpan tanggal help desk

+HelpDesk()

Default konstruktor yang digunakan untuk membuat objek dari kelas HelpDesk dan menginisialisasi atribut-atributnya

```
+HelpDesk(IdHd: Int, IdKatHd: Int,
  KatHd: String, NamaHd: String,
  EmailHd: String, UnitHd: String, Subject: String,
  Permasalahan: String, Penyelesaian: String, Tanggal: Date)
```

Konstruktor yang digunakan untuk membuat objek dari kelas Help Desk dan menginisialisasi atribut-atributnya.

+CheckHelpDesk(): Boolean

Method ini akan mengecek apakah data help desk terdaftar di basis data, method ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak.

```
+GetHelpDeskByKategori(kategori: String,
  keyword: String): DataSet
```

Method yang digunakan untuk mekanisme display / search help desk. Method ini akan mengembalikan help desk yang sesuai dengan kategori dan keyword pencarian.

+AddHelpDesk(): Boolean

Method yang digunakan untuk menambahkan data help desk. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

+EditHelpDesk(): Boolean

Method yang digunakan untuk memperbaharui data help desk. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

+DeleteHelpDesk():Boolean

Method yang digunakan untuk menghapus data help desk. Method ini akan mengembalikan nilai true jika berhasil dan false jika gagal.

5.3.26 Specific Design Class Reporting

Reporting	<<entity>>
<p>-id_cd : Int Atribut yang digunakan untuk memanggil id cd</p> <p>-id_vicom : Int Atribut yang digunakan untuk memanggil id vicom</p> <p>-id_hd : Int Atribut yang digunakan untuk memanggil id help desk</p> <p>-id_pegawai : Int Atribut yang digunakan untuk memanggil id pegawai</p>	
<p>+Reporting() Default konstruktor yang digunakan untuk membuat objek dari kelas Reporting dan menginisialisasi atribut-atributnya</p> <p>+Reporting(IdCd:Int, IdVicom:Int, IdHd:Int, IdPegawai:Int) Konstruktor yang digunakan untuk membuat objek dari kelas Reporting dan menginisialisasi atribut-atributnya.</p> <p>+CheckReporting():Boolean Method ini akan mengecek apakah reporting terdaftar di basis data, method ini akan mengembalikan nilai true jika terdaftar dan false jika tidak.</p> <p>+GetReportingByIdCd(id_cd:Int, keyword:String):DataSet Method yang digunakan untuk mekanisme display / search reporting peminjaman cd. Method ini akan mengembalikan</p>	

berita yang sesuai dengan id cd dan keyword pencarian.

```
+GetReportingByIdVicom(id_vicom: Int,  
    keyword: String): DataSet
```

Method yang digunakan untuk mekanisme display / search reporting peminjaman vicon. Method ini akan mengembalikan berita yang sesuai dengan id cd dan keyword pencarian.

false jika gagal.

```
+GetReportingByIdHd(id_hd: Int,  
    keyword: String): DataSet
```

Method yang digunakan untuk mekanisme display / search reporting help desk. Method ini akan mengembalikan berita yang sesuai dengan id cd dan keyword pencarian.

```
+GetReportingByIdPegawai(id_pegawai: Int,  
    keyword: String): DataSet
```

Method yang digunakan untuk mekanisme display / search reporting pegawai. Method ini akan mengembalikan berita yang sesuai dengan id cd dan keyword pencarian.

6 Deskripsi Perancangan Antarmuka

6.1 Login



Gambar 6.1 Rancangan Antarmuka Login

Deskripsi

Antarmuka ini digunakan oleh user untuk mendapatkan hak akses ke sistem sesuai dengan role yang dimiliki. Pertama-tama user diminta memasukkan username dan password. Pada saat tombol Login ditekan maka akan dilakukan proses validasi user. Sistem akan mengecek apakah user dengan username dan password seperti yang diinputkan terdaftar di basis data. Apabila user valid maka kemudian akan dilihat role dari user. User kemudian akan mendapatkan akses ke sistem sesuai dengan role.

Event

- Login

```
if(isset($_REQUEST['txtUserName']))
{
    $username=$_REQUEST['txtUserName'];
    $password=$_REQUEST['txtPassword'];
    //ceklogin
    $query="SELECT a.*,b.* FROM user a,role b WHERE
a.username='$username' AND a.id_user=b.id_user";
    $result=mysql_query($query);
    $array=mysql_fetch_array($result);
    if(md5(bbcode_format($username))==md5(bbcode_format($array[username])))
    {
        if(md5($password)==$array[password] &&
$array[id_user]!="")
        {
            $_SESSION['ADMuserADM']=$array[username];
            $_SESSION['ADMidADM']=$array[id_user];
            $_SESSION['ADMroleADM']=$array[permission];

            if($array[permission]=="Monitoring")
            {
                header("Location:
./monitoring/index.php");
            }
            else if($array[permission]=="Administrator")
            {
                header("Location:
./admin/index.php");
            }
            else
            {
                header("Location: ./admin/index.php");
            }
        }
    }
}
```

```

else
{
    header("Location: login.php?error");
}
}
else
{
    header("Location: login.php?error");
}
}
}

```

6.2 Ubah Password

CD	COPY CD	VICON	HELP DESK	PEGAWAI	USER	UBAH PASSWORD	LOGOUT
Ganti Password							
Username	admin						
Password Lama	<input type="text"/>						
Password Baru	<input type="text"/>						
Ulangi Password Baru	<input type="text"/>						
<input type="button" value="Simpan"/>							

Gambar 6.2 Rancangan Antarmuka Ubah Password

Deskripsi

Antarmuka ini digunakan oleh user (Administrator, Operator dan Kepala PSI) untuk mengubah password yang digunakan untuk login. Untuk dapat mengakses halaman ini user harus login terlebih dahulu. User diminta untuk memasukkan password lama, password baru dan konfirmasi password baru. Pada saat tombol Simpan ditekan akan dilakukan proses update password user. Apabila berhasil maka user akan diberikan pesan bahwa proses update password berhasil, sedangkan apabila gagal atau pengecekan gagal (password baru dan konfirmasinya tidak sama) akan diberikan pesan.

Event

```
<?php
session_start();
include("../expires.php");
include("../config.php");
include("../lang.php");
$id=$_SESSION['ADMIDADM'];

function refresh_page(){
    echo "

<script>self.location.href='ubah_password.php?edit&id=$id';</scrip
t>
";
}

$query="SELECT * FROM user WHERE id_user='$id'";
$result=mysql_query($query);
$array=mysql_fetch_array($result);

if(isset($_REQUEST['doedit'])){
    $oldpassword=md5($_REQUEST['oldpassword']);
    $password=md5($_REQUEST['password']);
    $repassword=md5($_REQUEST['repassword']);
    $query_cek="SELECT * FROM user WHERE id_user='$id'";
    $result_cek=mysql_query($query_cek);
    $array_cek=mysql_fetch_array($result_cek);

    if($oldpassword == $array_cek[password])
    {
        // lakukan edit
        $query_edit="UPDATE user SET password='$password'
WHERE id_user='$id'";
        $result=mysql_query($query_edit);
        echo "<font color=green>Password berhasil di
ubah</font>";
    }
    else
```

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – SIHED	82/ 104
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

```

        {
            echo "<font color=red>Password lama tidak benar</font>";
        }
    }
?>
<html>
<head>
<link href="../../../theme/style.css" rel="stylesheet" type="text/css">
<link href="dropdown.css" rel="stylesheet" type="text/css">
<script>
function valid(){
    if(document.frm_kat_cd.oldpassword.value=="")
    {
        document.frm_kat_cd.oldpassword.focus();
        document.getElementById('required_formpass').style.display =
'';
        return false;
    }

    if(document.frm_kat_cd.password.value=="")
    {
        document.frm_kat_cd.password.focus();
        document.getElementById('required_formpass').style.display =
'';
        return false;
    }

    if(document.frm_kat_cd.repassword.value=="")
    {
        document.frm_kat_cd.repassword.focus();
        document.getElementById('required_formpass').style.display =
'';
        return false;
    }

    if(document.frm_kat_cd.password.value!=document.frm_kat_cd.repassw
ord.value)
    {

```

```

document.frm_kat_cd.repassword.focus();
document.getElementById('required_form').style.display = '';
return false;
}
return true;
}

```

6.3 Pengelolaan Data User

Gambar 6.3 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Data User

Deskripsi

Antarmuka ini digunakan oleh user (Administrator) untuk mengelola data user (Add, Edit, Delete, Search). Untuk dapat mengakses halaman ini user harus login terlebih dahulu. Pada saat diload untuk pertama kali halaman ini akan menampilkan data keseluruhan user dari sistem dengan menggunakan objek DataList. Pada halaman ini user (Administrator) dapat melakukan pencarian data user, hasil pencarian akan ditampilkan pada objek DataList. Apabila ingin mengubah data user, administrator memilih tombol Edit pada item yang ingin diperbaharui datanya. Setelah template Edit aktif, administrator kemudian memasukkan data yang baru kemudian memilih tombol Simpan. Sedangkan untuk menghapus data user, administrator memilih tombol Hapus pada item, kemudian memilih tombol Delete. Apabila berhasil maka data akan dihapus dari basis data. Pada footer terdapat bagian untuk menambahkan data User. Di sini administrator memasukkan detail data user

(username, dan password) kemudian memilih tombol Simpan.

Event

```
$userpermission=$_SESSION['ADMroleADM'];
if($userpermission != "Administrator")
{
    echo "
    <script>self.location.href='../login.php'</script>
    ";
}

$userpermission=$_SESSION['ADMroleADM'];
if($userpermission != "Administrator")
{
    echo "
    <script>self.location.href='../login.php'</script>
    ";
}

function refresh_page(){
    echo "
    <script>self.location.href='user.php';</script>
    ";
}

if(isset($_REQUEST['edit']) && isset($_REQUEST['id'])){
    $id=$_REQUEST['id'];
    $query="SELECT * FROM user WHERE id_user='$id'";
    $result=mysql_query($query);
    $array=mysql_fetch_array($result);
}

if(isset($_REQUEST['doedit']) && isset($_REQUEST['id'])){
    $id=$_REQUEST['id'];
    $username=$_REQUEST['username'];
    $password=md5($_REQUEST['password']);
    $query_cek="SELECT * FROM user WHERE id_user='$id'";
    $result_cek=mysql_query($query_cek);
```

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – SIHED	85/ 104
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		


```

$array_cek=mysql_fetch_array($result_cek);

if(!isset($array_cek[id_user])||($array_cek[username]=
=$username))
{
// lakukan edit
$query_edit="UPDATE user SET username='$username',
password='$password' WHERE id_user='$id'";
$result=mysql_query($query_edit);
refresh_page();
}
else
{
echo "<font color='red'>Username tersebut telah
digunakan, harap ganti username</font>";
}
}

```

6.4 Pengelolaan Data Pegawai

CD	COPY CD	VICON	HELP DESK	PEGAWAI	USER	UBAH PASSWORD	LOGOUT
Tambah data pegawai				Pencarian data pegawai			
NPP	<input type="text"/>						
Nama	<input type="text"/>						
Unit	<input type="text"/>	<input type="text"/>					
No Telp	<input type="text"/>						
	<input type="button" value="Simpan"/>	<input type="button" value="Reset"/>					
No	NPP	Nama	Unit	Telp	Action		
1	001	Tongpal	PSI UAJY	7826621			
2	002	Andika Yulian	Hukum	667889			
3	003	Sunu Widiyanto	Teknik Arsitektur	554776			
4	004	Pieter Harry	Teknik Sipil	334556			
5	005	Sangho	Ekonomi Manajemen	465987			
6	006	Fandy Utomo	Ilmu Sosial dan Politik	654321			
7	007	Tri Yulianti	Ekonomi Akutansi	345621			
8	008	Adit Purnama	Teknik Industri	897334			
9	009	Yohanes Priadi	Teknik Informatika	478987			
10	010	Titin Lestari	Biologi	243512			
11	011	Angga Meranta	Ekonomi Pembangunan	356789			

Gambar 6.4 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Data Pegawai

Deskripsi

Antarmuka ini digunakan oleh user (Operator) untuk mengelola data pegawai (Add, Edit, Delete, Search). Untuk dapat mengakses halaman ini user harus login terlebih dahulu. Pada saat diload untuk pertama kali halaman ini akan menampilkan keseluruhan data pegawai yang ditampilkan pada objek GridView. Pada halaman ini user (Operator) dapat melakukan **cari** data pegawai dengan memasukkan kategori pencarian dan kata kunci. Hasil pencarian akan ditampilkan pada objek GridView. Untuk melakukan **ubah** data pegawai, yang harus dilakukan operator adalah: pertama-tama, memilih hyperlink Edit pada object DetailsView. Setelah itu, operator memasukkan data yang baru. Terakhir, operator memilih hyperlink Update pada object DetailsView. Untuk melakukan **hapus** data pegawai, yang harus dilakukan operator adalah: memilih hyperlink Delete pada object DetailsView yang menjalankan operasi delete. Untuk melakukan **tambah** data pegawai, yang harus dilakukan operator adalah: pertama-tama, memilih pada GridView. Kemudian, operator memasukkan data pada template Add dari DetailsView. Terakhir, operator memilih hyperlink Simpan untuk menyimpan data.

Event

```
<?php
include("../expires.php");
include("../config.php");
include("../lang.php");

function refresh_page(){
    echo "
```

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – SIHED	87/ 104
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

```

<script>self.location.href='daftar_pegawai.php';</script>
";
}

if(isset($_REQUEST['search']))
{
    $npp=$_REQUEST['npp'];
    $nama=$_REQUEST['nama'];
    $unit=$_REQUEST['unit'];
    $no_telp=$_REQUEST['no_telp'];

    if(isset($_REQUEST['dosearch']))
    {
        $search_key ="WHERE npp like '%$npp%' AND nama like
        '%$nama%' AND unit like '%$unit%' AND no_telp like '%$no_telp%'";
    }
}

$query="SELECT * from vpegawai $search_key";
$result=mysql_query($query);

if(isset($_REQUEST['add']) && $_REQUEST['npp'])
{
    $npp=$_REQUEST['npp'];
    $nama=$_REQUEST['nama'];
    $unit=$_REQUEST['unit'];
    $no_telp=$_REQUEST['no_telp'];

    $query_cek="SELECT * FROM pegawai WHERE npp='$npp'";
    $result_cek=mysql_query($query_cek);
    $array_cek=mysql_fetch_array($result_cek);
    if(!isset($array_cek[id_pegawai]))
    {
        $query_insert="INSERT INTO pegawai
VALUES('','$npp','$nama','$unit','$no_telp')";
        $result_insert=mysql_query($query_insert);
    }
}

```

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – SIHED	88/ 104
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

```

        refresh_page();
    }
    else
    {
        echo "<font color=red>$npp_terpakai</font>";
    }
}

if(isset($_REQUEST['id'])){
    $id_pegawai=$_REQUEST['id'];
    $query_delete="DELETE          FROM          pegawai          WHERE
id_pegawai='$id_pegawai'";
    $result_delete=mysql_query($query_delete);
    refresh_page();
}

$query_unit="SELECT * FROM unit";
$result_unit=mysql_query($query_unit);
$color1 = "#E9E9E9";
$color2 = "#F4F4F4";
$row_count = 0;
?>
<html>
<head>
<link href="../../../theme/style.css" rel="stylesheet" type="text/css">
<link href="dropdown.css" rel="stylesheet" type="text/css">
<script>
function valid(){
    if(document.frm.npp.value==""){
        alert('Harap masukkan NPP');
        document.frm.npp.focus();
        return false;
    }
    if(document.frm.nama.value==""){
        alert('Harap masukkan Nama pegawai');
        document.frm.nama.focus();
        return false;
    }
}

```

```

}
if(document.frm.unit.value==""){
    alert('Harap masukkan unit pegawai');
    document.frm.unit.focus();
    return false;
}
if(document.frm.telp.value==""){
    alert('Harap masukkan no telp');
    document.frm.telp.focus();
    return false;
}
return true;
}
</script>
</head><body leftmargin="0" topmargin="0" marginheight="0"
marginwidth="0">
<center>
<?php
include("header.php");
?>
<table border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
<tr>
<td>
<table width="100%" border="0" cellpadding="0"
cellspacing="0">
<tr>
<td width="60" >&nbsp;  </td>
<td bgcolor="#FFFFFF" width="840">
<table width="98%" align="center">
<tr>
<td align="left"><a href="daftar_pegawai.php">Tambah data
pegawai</a> </td>
<td align="right"><a
href="daftar_pegawai.php?search">Pencarian data pegawai</a></td>
</tr>
</table>
</td>
<div style="position:static;background:; right:150px">

```

```

<?php
if(isset($_REQUEST['search']))
{
?>
<form action="daftar_pegawai.php?search&dosearch" method="post"
name="frm">
<table width="98%" align="center">
<tr>
<td width="19%">NPP</td>
<td width="2%">&nbsp;</td>
<td width="79%"><input type="text" name="npp" value="<?php echo
$npp;?>"></td>
</tr>
<tr>
<td>Nama</td><td>&nbsp;</td><td><input type="text" name="nama"
value="<?php echo $nama;?>"></td>
</tr>
<tr>
<td>Unit</td><td>&nbsp;</td><td>
<select name="unit" id="unit">
<option value=""></option>
<?php
while($array_unit=mysql_fetch_array($result_unit)){
if($unit==$array_unit[unit]){
$same="selected";
}
echo"
<option value='$array_unit[unit]'
$same>$array_unit[unit_name]</option>
";
}
?>

```

6.5 Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi

CD	COPY CD	VICON	HELP DESK	PEGAWAI	USER	UBAH PASSWORD	LOGOUT
Tambah Daftar CD							CARI DAFTAR CD
No CD	<input type="text"/>						
Judul	<input type="text"/>						
Barcode	<input type="text"/>						
VLK	<input type="text"/>						
Tahun	<input type="text"/>						
Kategori	<input type="text" value="--Pilih kategori--"/>						
		<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Reset"/>					
Total : 10 1 - 10							
No	No CD	Judul cd	Barcode	Tahun	Kategori	VLK	Action
1	01	Windows XP	832723	Januari 2009	Windows Server	kiet-7384	
2	1	Windows XP Home Edition	12345	Januari 2009	Windows Server	gwh28-dgcmp	
3	2	Windows Hacking Black	9876	Februari 2009	Server Applications	p6rc4-6j4mt	
4	3	Microsoft Office 2007	4857906	Maret 2009	Systems Pool	ykju8-kmi90	
5	4	Mac OS Pro	937595	April 2009	Products for Macintos	0008-gbv7	
6	5	Visual Studio 2008	7356403	Mei 2009	Developer Tools	0903-cbr9	
7	6	Mind Mapping Solutions	9832740	Juni 2009	Mapping	9847-khgn	
8	7	Microsoft Visio	6735430	Juli 2009	Application Pool	yhfg-0937	

Gambar 6.5 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Perangkat Lunak Lisensi

Deskripsi

Antarmuka ini digunakan oleh user (Operator) untuk mengelola data perangkat lunak lisensi (Add, Edit, Delete, Search). Untuk dapat mengakses halaman ini user harus login terlebih dahulu. Pada saat diload untuk pertama kali halaman ini akan menampilkan keseluruhan data perangkat lunak yang ditampilkan pada objek GridView. Pada halaman ini user (Operator) dapat melakukan **cari** data perangkat lunak dengan memasukkan kategori pencarian dan kata kunci. Hasil pencarian akan ditampilkan pada objek GridView. Untuk melakukan **ubah** data perangkat lunak, yang harus dilakukan operator adalah: pertama-tama, memilih hyperlink Edit pada object DetailsView. Setelah itu, operator memasukkan data yang baru. Terakhir, operator memilih hyperlink Simpan pada object DetailsView. Untuk melakukan **hapus**

data perangkat lunak, yang harus dilakukan operator adalah: pertama-tama, memilih hyperlink Delete pada object DetailsView yang menjalankan operasi delete. Untuk melakukan **tambah** data perangkat lunak, yang harus dilakukan operator adalah: pertama-tama, memasukkan data pada template Tambah dari DetailsView. Terakhir, operator memilih hyperlink Simpan untuk menyimpan data.

Event

- Tambah Data Perangkat Lunak

```
<?php
include("../expires.php");
include("../config.php");
include("../lang.php");
$vlk=$_REQUEST['vlk'];
if(isset($_REQUEST['add']) && isset($_REQUEST['no_cd']))
{
    $no_cd=$_REQUEST['no_cd'];
    $judul_cd=$_REQUEST['judul_cd'];
    $no_barcode=$_REQUEST['no_barcode'];
    $tahun_cd=$_REQUEST['tahun_cd'];
    $kategori=$_REQUEST['kategori'];

    $query_cek="SELECT * FROM cd WHERE no_cd='$no_cd'";
    $result_cek=mysql_query($query_cek);
    $array_cek=mysql_fetch_array($result_cek);
    if(!isset($array_cek[id_cd]))
    {
        $query_insert="INSERT INTO cd
value('','$no_cd','$judul_cd','$no_barcode','$tahun_cd','$kate
gori','$vlk')";
        $result_insert=mysql_query($query_insert);
    }
    else
    {
```



```

    echo "<font color=red>$nomor_cd_terpakai</font>";
}
}
$query="SELECT * FROM kategori_cd";
$result=mysql_query($query);

```

- Hapus Data Perangkat Lunak Lisensi

```

if(isset($_REQUEST['delete']) && isset($_REQUEST['id'])){
$id=$_REQUEST['id'];
$query_delete="DELETE from cd WHERE id_cd='$id'";
$result_delete=mysql_query($query_delete);

```

- Cari Data Perangkat Lunak Lisensi

```

if(isset($_REQUEST['search'])){
    $no_cd=$_REQUEST['no_cd'];
    $judul_cd=$_REQUEST['judul_cd'];
    $no_barcode=$_REQUEST['no_barcode'];
    $tahun_cd=$_REQUEST['tahun_cd'];
    $kategori=$_REQUEST['kategori'];
    if($no_cd != "")
    {
        $search_key = " AND a.no_cd like '%$no_cd%'";
    }
    if($judul_cd != "")
    {
        $search_key = $search_key ." AND a.judul_cd like
'%$judul_cd%'";
    }
    if($no_barcode != "")
    {
        $search_key = $search_key ." AND a.no_barcode like
'%$no_barcode%'";
    }
    if($tahun_cd != "")
    {
        $search_key = $search_key ." AND a.tahun_cd like
'%$tahun_cd%'";
    }

```

```

}
if($kategori != "")
{
$search_key = $search_key ."AND a.id_kategori like
'%"$kategori%";
}
if($vlg != "")
{
$search_key = $search_key ."AND a.vlg like '%"$vlg%";
}
}
}

```

6.6 Pengelolaan Peminjaman Cd dan CopyCd

CD	COPY CD	VICON	HELP DESK	PEGAWAI	USER	UBAH PASSWORD	LOGOUT
Peminjam : Sunu Widiyanto , NPP : 003							Keluar Peminjaman
No CD	<input type="text"/>						
Judul	<input type="text"/>						
Barcode	<input type="text"/>						
Tahun	<input type="text"/>						
Kategori	<input type="text" value="--Pilih kategori--"/>						
<input type="button" value="Cari"/>							
No	No CD	Judul cd	Barcode	Tahun	Kategori	Status	
1	1	Windows XP Home Edition	12345	Januari 2009	Windows Server	Tersedia	Pinjam
2	2	Windows Hacking Black	9876	Februari 2009	Server Applications	Tersedia	Pinjam
3	3	Microsoft Office 2007	4857906	Maret 2009	Systems Pool	Terpesan	Batal
4	4	Mac OS Pro	937595	April 2009	Products for Macintos	Tersedia	Pinjam
5	5	Visual Studio 2008	7356403	Mei 2009	Developer Tools	Keluar	
6	6	Mind Mapping Solutions	9832740	Juni 2009	Mapping	Keluar	
7	7	Microsoft Visio	6735430	Juli 2009	Application Pool	Keluar	
8	8	Bisnis Money	8327	Agustus 2009	Businees Solutions	Keluar	
9	9	Training and Money	2346	September 2009	Training and Learning	Terpesan	Batal

Gambar 6.6 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Peminjaman CD dan CopyCD

Deskripsi

Antarmuka ini digunakan oleh user (Operator) untuk mengelola peminjaman (Add, Edit, Search). Untuk dapat mengakses halaman ini user harus login terlebih dahulu. Pada saat diload untuk pertama kali halaman ini akan menampilkan data keseluruhan peminjaman cd dan copy cd

dengan menggunakan objek DataList. Pada halaman ini user (Operator) dapat melakukan pencarian data peminjaman dengan memasukkan kategori pencarian dan kata kunci. Hasil pencarian akan ditampilkan pada objek DataList. Sedangkan untuk menghapus data peminjaman cd dan copy cd, operator memilih tombol Delete pada item data di DataList yang ingin dihapus. Apabila berhasil maka data akan dihapus dari basis data.

Event

- Pinjam Cd dan CopyCd

```
if(isset($_REQUEST['addlist']) && isset($_REQUEST['cd'])){\n    $cd=$_REQUEST['cd'];\n    $date_naw=date("Y-m-d");\n    $query_add="INSERT INTO detail_peminjaman VALUES\n    ('','$pegawai','$cd','$date_naw','')";\n    $result_add=mysql_query($query_add);\n    refresh_page();\n}
```

- Batal Pinjam Cd dan CopyCd

```
if(isset($_REQUEST['droplist']) && isset($_REQUEST['id']) &&\nisset($_REQUEST['cd'])){\n    $cd=$_REQUEST['cd'];\n    $id=$_REQUEST['id'];\n    $query_batal="DELETE FROM detail_peminjaman WHERE\nid_peminjaman='$id'";\n    $result_batal=mysql_query($query_batal);\n    refresh_page();\n}
```

6.7 Pengelolaan Peminjaman Video Conference

CD	COPY CD	VICON	HELP DESK	PEGAWAI	USER	UBAH PASSWORD	LOGOUT
Peminjam : Sangho , NPP : 005					Peminjaman Tanggal : 2009-02-21 Keluar Peminjaman		
No	Vicon	Waktu	status		Keterangan Keperluan Peminjaman Rapat Anggota BARIS di rumah pinggit		
1	Pro Vicon	07.00 - 08.00	Tersedia		<input type="button" value="Simpan"/>		
2	Pro Vicon	08.00 - 09.00	Tersedia				
3	Pro Vicon	09.00 - 10.00	Terpesan				
4	Pro Vicon	10.00 - 11.00	Tersedia				
5	Pro Vicon	11.00 - 12.00	Tersedia				
6	Pro Vicon	12.00 - 13.00	Tersedia				

Gambar 6.7 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Peminjaman Video Conference

Deskripsi

Antarmuka ini digunakan oleh user (Operator) untuk mengelola data help desk (Add, Edit, Delete, Search). Untuk dapat mengakses halaman ini user harus login terlebih dahulu. Pada saat diload untuk pertama kali halaman ini akan menampilkan peminjaman video conference dengan menggunakan objek DataList. Pada halaman ini user dapat melakukan **cari** data peminjaman dengan memilih tanggal pada objek DateTimePicker. Hasil pencarian akan ditampilkan pada objek DataList. Apabila ingin melakukan **ubah** peminjaman video conference, user memilih tombol Keluar Peminjaman kemudian memilih data yang baru di pinjam kemudian memilih tombol Pinjam. Sedangkan mekanisme **tambah** data peminjaman. Di sini user memasukkan npp pegawai kemudian memilih tombol Lanjut Peminjaman.

Event

- Tambah Data Peminjaman Video Conference

```
<?php
```

```
session_start();
```

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – SIHED	97/ 104
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

```

include("../expires.php");
include("../config.php");
include("../lang.php");
function refresh_page1(){
    echo "
    <script>self.location.href='pinjam_vicom.php';</script>
    ";
}
function refresh_page($tgl){
    echo "
    <script>self.location.href='start_peminjaman_vicom.php?tgl=$tgl
    ';</script>
    ";
}
$pegawai=$_SESSION['pegawai'];
if($pegawai==""){
    refresh_page1();
}
$query_view="SELECT a.*,b.* FROM vicom a,timeset b";
$result_view=mysql_query($query_view);
if(isset($_REQUEST['addlist']) && isset($_REQUEST['vc'])){
    $vc=$_REQUEST['vc'];
    $tgl=$_REQUEST['tgl'];
    $tm=$_REQUEST['tm'];
    $komentar=$_REQUEST['komen'];
    $query_add="INSERT INTO peminjaman_vicom VALUES
    ('','$vc','$tgl','','$tm','$pegawai','$komentar)";
    $result_add=mysql_query($query_add);
    refresh_page($tgl);
}

```

- Ubah Data Peminjaman Video Conference

```

if(isset($_REQUEST['droplist']) && isset($_REQUEST['id'])){
    $tgl=$_REQUEST['tgl'];
    $id=$_REQUEST['id'];
    $query_batal="DELETE FROM peminjaman_vicom WHERE
    id_peminjaman='$id'";

```

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – SIHED	98/ 104
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

```
$result_batal=mysql_query($query_batal);  
refresh_page($tgl);
```

- Cari Data Peminjaman Video Conference

```
<?php  
$number=1;  
while($array_view=mysql_fetch_array($result_view))  
{  
    $query_ada="SELECT * FROM peminjaman_vicom WHERE  
id_vicom='$array_view[id_vicom]' AND  
id_timeset='$array_view[id_timeset]' AND  
tgl_peminjaman='$tgl'";  
    $result_ada=mysql_query($query_ada);  
    $array_ada=mysql_fetch_array($result_ada);  
    if($array_ada[tgl_peminjaman]!="" &&  
$array_ada[tgl_pengembalian]=="0000-00-00")  
    {  
        if($array_ada[id_pegawai]==$pegawai)  
        {  
            $status_vc="Terpesan";  
        }  
        else  
        {  
            $status_vc="Keluar";  
        }  
    }  
    else  
    {  
        $status_vc="Tersedia";  
    }  
}
```

6.8 Pengelolaan Help Desk

No	Subject	Kategori	Status	Action
1	ip	Networking	Belum Tertanggapi	[Icon] [X]
2	ip konflik	Networking	Tertanggapi	[Icon] [X]
3	restart	Personal Computer	Tertanggapi	[Icon] [X]
4	ip	Networking	Tertanggapi	[Icon] [X]
5	microsoft	MCA	Tertanggapi	[Icon] [X]

Gambar 6.8 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Help Desk

Deskripsi

Antarmuka ini digunakan oleh user (Operator) untuk mengelola data help desk (Add, Edit, Delete, Search). Untuk dapat mengakses halaman ini user harus login terlebih dahulu. Pada saat diload untuk pertama kali halaman ini akan menampilkan data keseluruhan help desk dengan menggunakan objek DataList. Pada halaman ini user dapat melakukan **cari** data help desk dengan memasukkan kategori pencarian dan kata kunci. Hasil pencarian akan ditampilkan pada objek DataList. Apabila ingin melakukan **ubah** data help desk, user memilih tombol Edit pada item data di DataList yang ingin diperbaharui datanya. Setelah template Edit aktif, user kemudian memasukkan data yang baru kemudian memilih tombol Simpan. Sedangkan untuk mekanisme **hapus** data help desk, user memilih tombol Delete. Apabila berhasil

maka data akan dihapus dari basis data. Sedangkan untuk mekanisme **tambah** data help desk. Di sini user memasukkan detail data help desk beserta kategori help desk kemudian memilih tombol Simpan.

Event

- Tambah Data Help Desk

```
if(isset($_REQUEST['doadd']))
{
    $kat_hd=$_REQUEST['kat_hd'];
    $nama_hd=$_REQUEST['nama_hd'];
    $email_hd=$_REQUEST['email_hd'];
    $unit_hd=$_REQUEST['unit_hd'];
    $permasalahan=$_REQUEST['permasalahan'];
    $subject=$_REQUEST['subject'];

    $query_insert="INSERT INTO helpdesk VALUE
('','$kat_hd','$nama_hd','$email_hd','$unit_hd','$subject','$pe
rmasalahan','','$tanggal)";
    $result_insert=mysql_query($query_insert);
    refresh_page();
}
```

- Hapus Data Help Desk

```
if(isset($_REQUEST['delete'])) {
    $id=$_REQUEST['id'];
    $query_delete="DELETE FROM helpdesk WHERE id_hd='$id'";
    $result_delete=mysql_query($query_delete);
    refresh_page();
}
```

- Cari Data Help Desk

```
if(isset($_REQUEST['search'])) {
    $kat_hd=$_REQUEST['kat_hd'];
    $nama_hd=$_REQUEST['nama_hd'];
    $email_hd=$_REQUEST['email_hd'];
    $unit_hd=$_REQUEST['unit_hd'];
```



```

$permasalahan=$_REQUEST['permasalahan'];
$subject=$_REQUEST['subject'];
if($nama_hd != "")
{
$search_key = " AND a.nama_hd like '%$nama_hd%'";
}
if($email_hd != "")
{
$search_key = $search_key . " AND a.email_hd like
'{$email_hd%}'";
}
if($unit_hd != "")
{
$search_key = $search_key . " AND a.unit_hd like
'{$unit_hd%}'";
}
if($kat_hd != "")
{
$search_key = $search_key . " AND a.id_kat_hd LIKE
'{$kat_hd%}'";
}
if($subject != "")
{
$search_key = $search_key . " AND a.subject LIKE
'{$subject%}'";
}
if($permasalahan != "")
{
$search_key = $search_key . "AND a.permasalahan LIKE
'{$permasalahan%}'";
}
}

```

6.9 Pengelolaan Reporting

CD	COPY CD	VICON	HELP DESK	PEGAWAI	UBAH PASSWORD	LOGOUT
Statistik Kategori Help Desk						
FEB 2008 Sampai dengan DES 2009 Lihat						
Kategori Helpdesk yang paling sering ditanyakan						
No	Kategori		Jumlah			
1	Networking		3			
2	Personal Computer		1			
3	MCA		1			
Pertanyaan yang paling sering muncul						
No.	Subject	Kategori	Jumlah			
1	ip	Networking	2			
2	microsoft	MCA	1			
3	restart	Personal Computer	1			
4	ip konflik	Networking	1			

Gambar 6.9 Rancangan Antarmuka Pengelolaan Reporting

Deskripsi

Antarmuka ini digunakan oleh user (Kepala PSI) untuk melakukan reporting. Untuk dapat mengakses halaman ini user harus login terlebih dahulu. Pada saat diload untuk pertama kali halaman ini akan menampilkan report tentang peminjaman cd dan copy cd, peminjaman video conference, dan help desk. Kemudian user memilih tanggal dan kemudian reporting yang akan muncul datanya untuk kepala psi.

Event

```
if(!isset($_REQUEST['daterange'])){\n    $date_y_start=date("Y");\n    $date_m_start=date('m');\n    $date_start="$date_y_start-$date_m_start-01";\n\n    $date_y_finish=date("Y");\n    $date_m_finish="12";\n    $date_finish="$date_y_finish-$date_m_finish-31";\n}
```

```
    $between="tgl_peminjaman BETWEEN '$date_start' AND
'$date_finish' AND";
}
else
{
    $date_y_start=$_REQUEST['date_y_start'];
    $date_m_start=$_REQUEST['date_m_start'];
    $date_start="$date_y_start-$date_m_start-01";

    $date_y_finish=$_REQUEST['date_y_finish'];
    $date_m_finish=$_REQUEST['date_m_finish'];
    $date_finish="$date_y_finish-$date_m_finish-31";

    $between="tgl_peminjaman BETWEEN '$date_start' AND
'$date_finish' AND";
}
```