BAB 3
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

1.1 Analisis Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan, yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. Pada tahap ini yang perlu dilakukan adalah analisis terhadap sistem yang sedang berjalan yang akan digambarkan dalam bentuk *Activity Diagram*, analisis kebutuhan non-fungsional, dan analisis kebutuhan fungsional

1.1.1 Analisis Masalah

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan cara observasi dan interview dengan pihak Bagian Pengasuhan IPDN Jatinangor, bahwa Bagian Pengasuhan tersebut masih memiliki kendala seperti :

1. Kepala Bagian Pengasuhan memiliki kesulitan dalam mengetahui tingkat kedisiplinan praja yang terkait dengan pemberian atau penetapan nilai kedisiplinan praja dari setiap parameter kedisplinan.
2. Kepala Bagian Pengasuhan kesulitan untuk menentukan jenis sanksi untuk ketidakhadiran praja dan tingkat kebersihan wisma.
3. Kepala Bagian Pengasuhan kesulitan untuk menentukan jenis sanksi dan penghargaan untuk tingkat kebersihan wisma.
4. Kepala Satuan kesulitan dalam melakukan persetujuan dan mendapatkan informasi mengenai laporan kehadiran kegiatan praja karena letak kantor yang berjauhan.
5. Kepala Bagian Siklus Kehidupan kesulitan dalam melakukan persetujuan dan mendapatkan informasi mengenai laporan harian kegiatan yang didapat dari data laporan kehadiran kegiatan praja.

6. Pengasuh kesulitan dalam pembuatan laporan kehadiran kegiatan praja dan laporan kebersihan wisma.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan maka perlu dibangunnya sistem yang terkomputerisasi untuk memaksimalkan dalam *monitoring* dan evaluasi kedisiplinan praja.

1.1.2 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

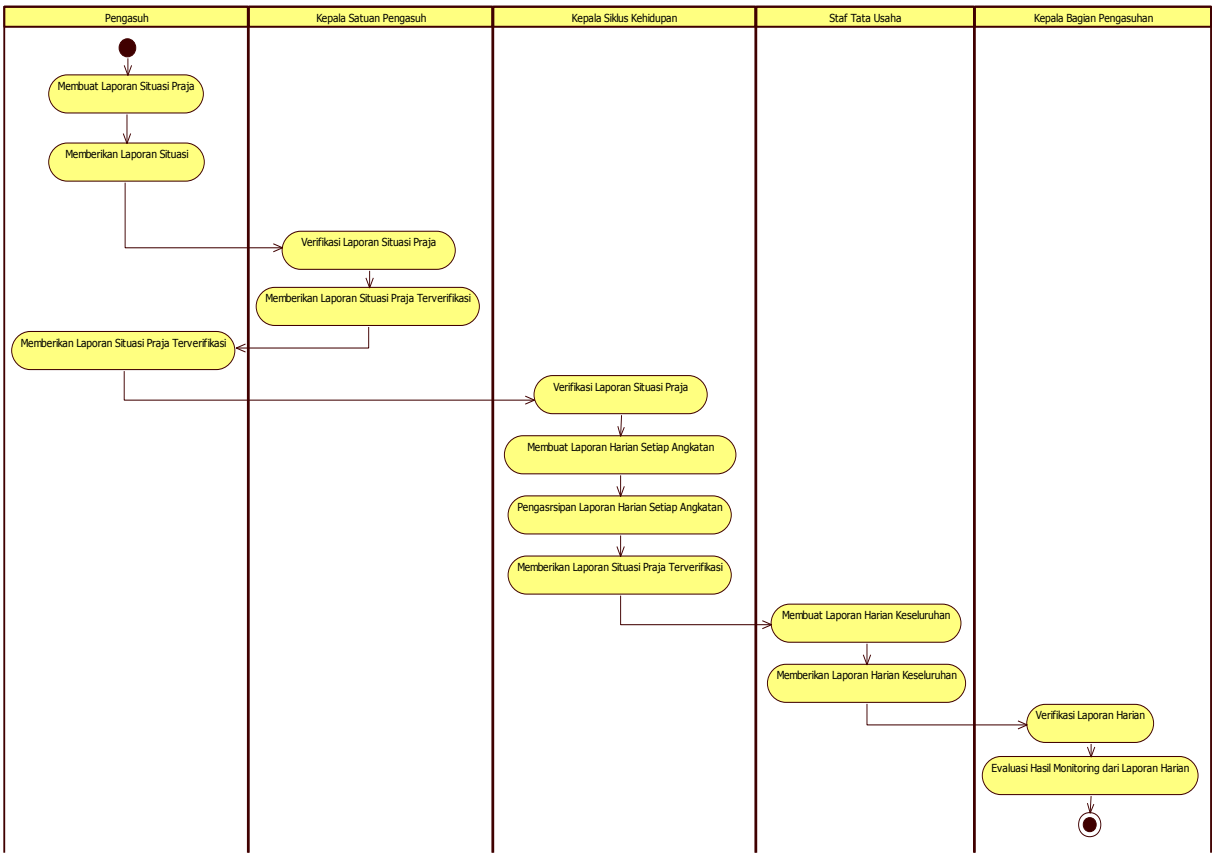
Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak bagian pengasuhan didapatkan didapatkan informasi mengenai jumlah praja untuk tahun 2014 yaitu sebanyak 4897 praja yang terbagi menjadi 4 tingkatan yaitu Muda Praja yang berjumlah 2017 praja, Madya Praja yang berjumlah 846 praja, Nindya Praja yang berjumlah 706 praja, dan Wasana praja yang berjumlah 1307 praja. Semua praja ini ditampung di IPDN dan ditempatkan di wisma yang berjumlah 72 wisma yang dibagi berdasarkan jenis kelamin dan tingkat praja tersebut, dan setiap wismanya mempunyai 1 orang pengasuh. Setiap pengasuh dibagi menjadi beberapa satuan dan ada 18 orang kepala satuan. Sedangkan prosedur yang sedang berjalan di Bagian Pengasuhan Institut Pemerintahan Dalam Negeri Jatinangor adalah sebagai berikut:

1. Prosedur Pengawasan dan Evaluasi Kedisiplinan Praja IPDN
2. Prosedur Pengecekan Wisma

1.1.2.1 Prosedur Pengawasan dan Evaluasi Kedisiplinan Praja IPDN

Proses ini adalah prosedur dimana bagian pengasuhan melakukan rutinitas pengawasan dan evaluasi harian terhadap semua praja yang ada di IPDN Jatinangor. Pengawasan terhadap praja yang berjumlah ini dilakukan langsung oleh pengasuh dan hasil dari pengawasan akan dijadikan bahan evaluasi untuk menentukan jenis sanksi yang diberikan kepada praja yang tidak disiplin. Proses ini belum berjalan secara terkomputerisasi. Proses ini digambarkan dengan *Activity Diagram* pada Gambar 3.1. Proses-proses yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Pengasuh melakukan pengawasan terhadap praja setiap hari untuk kegiatan aerobik pagi, makan pagi, apel pagi, makan siang, makan malam, wajib belajar, dan apel malam, apabila ada praja yang tidak mengikuti salah satu kegiatan tersebut maka pengasuh akan mencari tahu keberadaan praja bersangkutan, apabila tidak hadir tanpa keterangan pada salah satu kegiatan akan diberikan status tanpa keterangan untuk satu hari tersebut yang dibuat dalam laporan situasi dan akan dimonitor kembali oleh kepala satuannya masing-masing. Setelah itu laporan itu akan diserahkan kepada kepala siklus kehidupan dan kepala subbagian tata usaha untuk dibuat rekap laporan harian oleh staf.
2. Staf tata usaha akan membuat rekap laporan harian kedisplinan praja yang akan diserahkan kepada kepala bagian pengasuhan untuk melakukan *monitoring* sebagai bahan evaluasi kedisiplinan praja.



Gambar 3. 1 Prosedur Pengawasan dan Evaluasi Kedisiplinan Praja

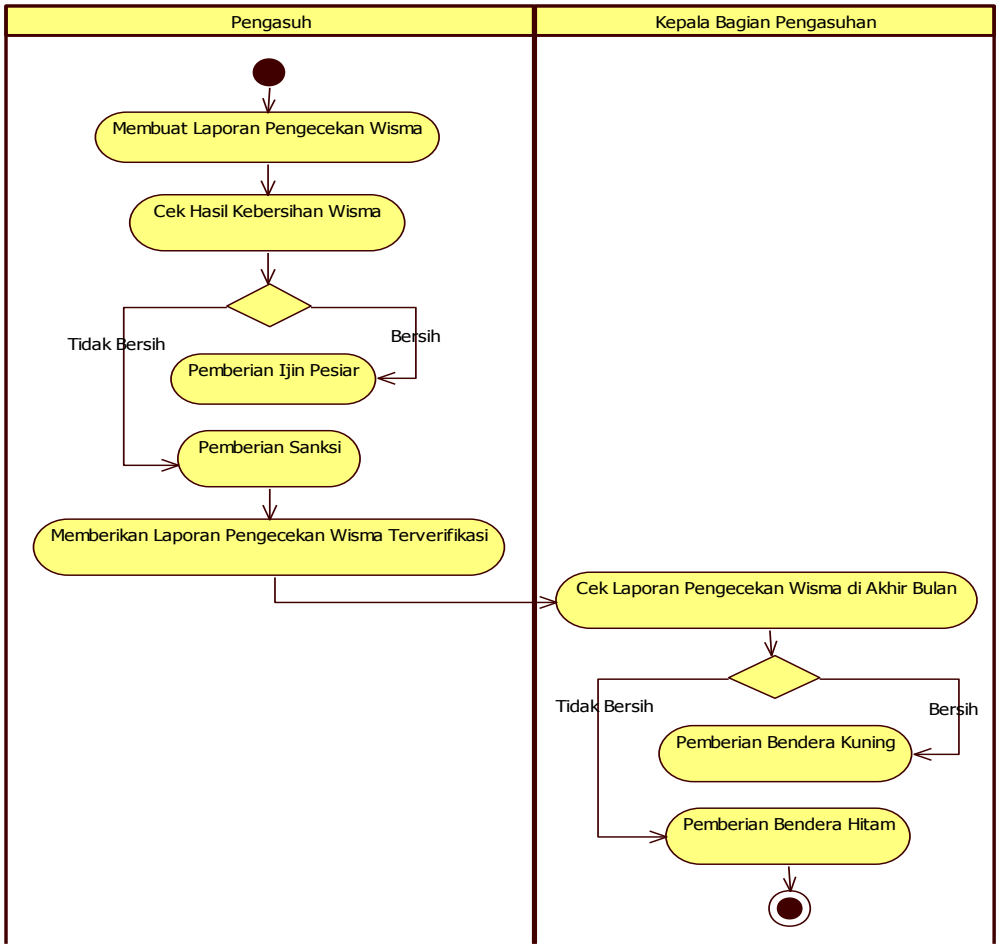
1.1.2.2 Prosedur Pengecekan Wisma

Proses ini adalah prosedur dimana bagian pengasuhan melakukan rutinitas pengecekan wisma terhadap semua wisma yang ada di IPDN Jatinangor. Proses ini belum berjalan secara terkomputerisasi. Proses ini digambarkan dengan *Activity Diagram* pada Gambar 3.2. Proses-proses yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Pengasuh melakukan pengecekan dan penilaian wisma terhadap semua aspek yang telah ditentukan, kemudian membuat laporan pengecekan wisma.
2. Dari laporan pengecekan wisma pengasuh akan menghitung nilainya, penilaian yang diberikan kepada wisma tersebut harus bisa mencapai nilai 150 poin dari semua penilaian atau dinyatakan bersih, apabila diakhir minggu belum bersih maka semua praja yang berada di wisma tersebut tidak akan diijinkan pesiar keluar kampus sebelum

wisma tersebut benar-benar dinyatakan bersih dan tidak akan ada waktu tambahan untuk pesiar mereka yang berkurang karena harus membersihkan kembali wisma.

3. Pengasuh dan akan langsung menyerahkan laporan pengecekan wisma kepada kepala bagian pengasuh untuk bahan pertimbangan pemberian penghargaan diakhir bulannya, yaitu akan diberikan bendera kuning untuk wisma terbersih dan bendera hitam untuk yang paling kotor.



Gambar 3. 2 Prosedur Pengecekan Wisma

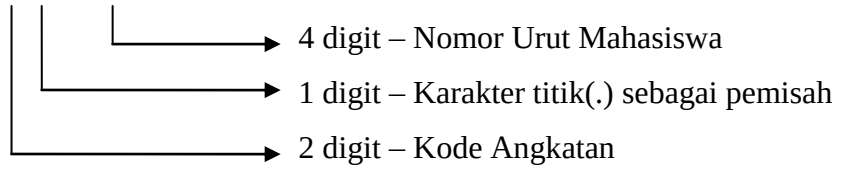
1.1.3 Analisis Pengkodean

Analisis pengkodean adalah analisis terhadap kode-kode yang terdapat pada sistem *monitoring* dan evaluasi ini.

1.1.3.1 Analisis Pengkodean NPP

Pengkodean NPP di IPDN terdiri dari 7 (tujuh) digit yaitu sebagai berikut :

Format : 99 . 9999

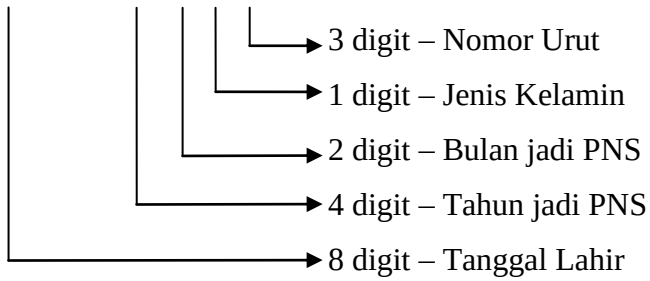


Contoh : 19.0065, praja tersebut terdaftar sebagai angkatan 19 dengan nomor urut 65

1.1.3.2 Analisis Pengkodean NIP

Pengkodean NIP di IPDN terdiri dari 18 (delapan belas) digit yaitu sebagai berikut :

Format : 9999 99 99 9999 99 9 999



Contoh : 195104211980031009, pegawai tersebut lahir pada 21 April 1951, diangkat jadi PNS Maret 1980, jenis kelamin laki-laki, nomor urut ke 9 di tahun tersebut.

1.1.4 Analisis Aturan Bisnis

Berikut ini adalah aturan-aturan bisnis yang ada di Bagian Pengasuhan IPDN Jatinangor:

1. Pengawasan praja dilakukan disetiap kegiatan setiap harinya oleh pengasuh wisma secara langsung dan membuat laporan situasi praja.
2. Kepala Satuan Praja hanya bisa melihat dan mengecek laporan situasi praja yang sudah dibuat oleh pengasuh yang ada di satuannya.
3. Laporan harian kedisiplinan setiap angkatan dibuat oleh Kepala Siklus Kehidupan di setiap angkatannya.
4. Laporan harian keseluruhan dibuat oleh subbagian tatausaha.
5. Kepala Bagian Pengasuhan yang melakukan *monitoring* praja dari hasil laporan harian yang dibuat subbagian tatausaha dan melakukan evaluasi dari hasil *monitoring* untuk memberikan teguran dan jenis sanksinya.

1.1.5 Analisis Monitoring dan Evaluasi

Tahapan analisis *monitoring* dan evaluasi ini mengacu pada Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 41 Tahun 2009 dan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 46 Tahun 2009 pada Lampiran D. Pada sistem ini yang pertama adalah menentukan indikator yang menjadi acuan untuk mendapatkan sumber data hasil *monitoring* yang diperlukan dalam kebutuhan evaluasi. Indikator tersebut dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 3. 1 Indikator Monitoring Kedisiplinan Praja

Parameter	Indikator	Sumber Data	Tujuan
Kehadiran	Tidak Mengikuti Aerobik	Laporan Situasi	Menilai Kedisiplinan Praja
	Tidak Mengikuti Apel Pagi	Laporan Situasi	Menilai Kedisiplinan Praja
	Tidak Mengikuti Makan Pagi	Laporan Situasi	Menilai Kedisiplinan Praja
	Tidak Mengikuti Makan Siang	Laporan Situasi	Menilai Kedisiplinan Praja
	Tidak Mengikuti Makan Malam	Laporan Situasi	Menilai Kedisiplinan Praja
	Tidak Belajar pada Waktu Jam Wajib Belajar	Laporan Situasi	Menilai Kedisiplinan Praja
	Tidak Mengikuti Apel Malam	Laporan Situasi	Menilai Kedisiplinan Praja
Kebersihan Wisma	Tidak Menjaga Kebersihan Wisma	Laporan Pengecekan Wisma	Menilai Kebersihan Wisma

Delapan indikator diatas akan digunakan untuk menentukan tingkat kedisiplinan praja setiap harinya.

1.1.5.1 Analisis Parameter Kehadiran Praja

Dalam *monitoring* kedisiplinan praja untuk parameter kehadiran praja ini nantinya akan berpengaruh pada nilai pengasuhan yang mengacu pada Peraturan Rektor Pemerintahan Dalam Negeri Nomor 5 Tahun 2010 Tentang Pedoman Penilaian Pengasuhan Praja Institut Pemerintahan Dalam Negeri pada Lampiran D. Indikator penilaian praja meliputi pemberian nilai positif dan pemberian nilai negatif. Pemberian nilai positif diperoleh dari hasil penilaian pengasuh pada kegiatan pengasuhan yang dilaksanakan praja dan mendapat nilai 0,02 (nol koma nol dua), sedangkan pemberian nilai negatif diperoleh dari kegiatan praja yang tidak dilaksanakan dan pelanggaran yang dilakukan oleh praja dan mendapat pengurangan nilai 0,03 (nol koma nol tiga) untuk setiap kegiatan yang tidak dilaksanakan.

Pada parameter kehadiran ada target indikator yang harus dicapai, dapat dilihat pada Tabel 3.2

Tabel 3. 2 Target Indikator Kehadiran

Target Indikator	Frekuensi Pengukuran
Kehadiran Praja pada Aerobik Pagi Tidak Boleh Tanpa Keterangan	Per Hari
Kehadiran Praja pada Apel Pagi Tidak Boleh Tanpa Keterangan	Per Hari
Kehadiran Praja pada Makan Pagi Tidak Boleh Tanpa Keterangan	Per Hari
Kehadiran Praja pada Makan Siang Tidak Boleh Tanpa Keterangan	Per Hari
Kehadiran Praja pada Makan Malam Tidak Boleh Tanpa Keterangan	Per Hari
Kehadiran Praja pada Wajib Belajar Tidak Boleh Tanpa Keterangan	Per Hari

Maksud dari target indikator diatas yaitu untuk setiap harinya pengasuh akan memeriksa kehadiran praja disetiap kegiatannya, praja boleh tidak hadir asal dengan keterangan yang jelas tetapi tidak boleh ada praja yang tanpa keterangan. Apabila ada praja yang tanpa keterangan maka akan diberikan sanksi sesuai dengan pelanggarannya. Berikut keterangan tidak hadir yang ada pada laporan situasi dapat dilihat pada Tabel 3.3

Tabel 3. 3 Keterangan Tidak Hadir

No	Keterangan Tidak Hadir	Kode
1	Sakit di Klinik	SKT.KSA
2	Sakit di Daerah	SKT.DRH
3	Sakit di Rumah Sakit Lain	SKT.RSL
4	Ijin	IJIN
5	Dinas Luar	DL
6	Dinas Dalam	DD
7	Tanpa Keterangan	TK

Berikut ini aturan kedisplinan praja per hari untuk parameter kehadiran praja di setiap kegiatan:

1 hari = 7 Kegiatan
1 kali tanpa keterangan pada 1 kegiatan = 1 hari tanpa keterangan

Berikut adalah jenis pelanggaran yang ada pada Peraturan Rektor Pemerintahan Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2010 pada Lampiran D dapat dilihat pada Tabel 3.4

Tabel 3. 4 Jenis Pelanggaran

Indikator	Jenis Pelanggaran	Jenis Hukuman
Tidak Mengikuti Aerobik	Disiplin Sedang	1. Teguran tertulis 2. Pengurangan nilai kepribadian sebesar 0,03 3. TBO dan cabut pesiar 1x dengan pakaian PDL serta wajib lapor
Tidak Mengikuti Apel Pagi	Disiplin Sedang	1. Teguran tertulis 2. Pengurangan nilai kepribadian sebesar 0,03 3. Cabut pesiar 1x dengan pakaian PDL serta wajib lapor
Tidak Mengikuti Makan Pagi	Disiplin Sedang	1. Teguran tertulis 2. Pengurangan nilai kepribadian sebesar 0,03 3. TBO dan cabut pesiar 1x dengan pakaian PDL serta wajib lapor
Tidak Mengikuti Makan Siang	Disiplin Sedang	1. Teguran tertulis 2. Pengurangan nilai kepribadian sebesar 0,03 3. TBO dan cabut pesiar 1x dengan pakaian PDL serta wajib lapor

Tidak Mengikuti Makan Malam	Disiplin Sedang	1. Teguran tertulis 2. Pengurangan nilai kepribadian sebesar 0,03 3. TBO dan cabut pesiar 1x dengan pakaian PDL serta wajib lapor
Tidak Belajar pada Waktu Jam Wajib Belajar	Disiplin Sedang	1. Teguran lisan 2. Sit Up/Pus Up sebanyak 30x 3. Menyesuaikan belajar seperti praja lain
Tidak Mengikuti Apel Malam	Disiplin Ringan	1. Teguran tertulis 2. Pengurangan nilai kepribadian sebesar 0,03 3. Cabut pesiar 1x dengan pakaian PDL serta wajib lapor
Meninggalkan Kampus Tanpa Izin selama 7 hari berturut-turut atau 14 hari akumulatif dalam 1 bulan	Disiplin Berat	1. Pengurangan nilai pengasuhan menjadi 1,00 pada 2 semester tahun akademikberjalan 2. Diberhentikan sebagai praja Institut Pemerintahan Dalam Negeri

Contoh Kasus:

1. Berdasarkan laporan situasi diketahui seorang praja:

   Nama : Sucitya Dwi Novira

   NPP : 21.0051

   Asdaf : Aceh

   Wisma : Nusantara 29 Atas

   Memiliki nilai pengasuhan saat ini di Semester 8 yaitu 2,30

   Pada hari Senin, 13 Januari 2014 di semester 8 memiliki nilai pengasuhan yaitu 2,30 dan catatan kedisiplinan sebagai berikut:

Aerobik Pagi	Apel Pagi	Makan Pagi	Makan Siang	Makan Malam	Wajib Belajar	Apel Malam
Hadir	Hadir	Hadir	TK	Hadir	Hadir	Hadir

   Dari keterangan diatas didapat hasil monitoring sebagai berikut:

   Praja tidak mengikuti makan siang dengan status tanpa keterangan dan masuk dalam pelanggaran disiplin sedang.

   Dari hasil monitoring dilakukan evaluasi sebagai berikut:

a. Dalam satu hari itu praja tidak mengikuti satu kegiatan dengan status tanpa keterangan dan akan mendapat teguran tertulis yaitu tercatat dalam laporan harian memiiki status tanpa keterangan 1 kali untuk satu hari tersebut.
b. Penentuan hukuman yang akan diterima praja tersebut adalah:
   - Pengurangan nilai kepribadian sebesar 0,03 dari nilai awal 2,30 menjadi 2,27
   - Melakasanakan Tugas Bantuan Oprasional (TBO) selama 1 minggu
   - Cabut pesiar 1x
   - Memakai pakaian PDL dan Wajib Lapor selama 1 minggu

2. Berdasarkan laporan situasi diketahui seorang praja:

   Nama : Aan Rayandra Pratama

   NPP : 24.0001

   Asdaf : Sumut

   Wisma : Nusantara 11 Atas

   Pada hari Rabu, 21 Febuari 2014 di semester 9 memiliki nilai pengasuhan 0,2 dan memiliki catatan kedisiplinan sebagai berikut:

Aerobik Pagi	Apel Pagi	Makan Pagi	Makan Siang	Makan Malam	Wajib Belajar	Apel Malam
TK	TK	Hadir	Hadir	Hadir	Hadir	Hadir

   Dari keterangan diatas didapat monitoring sebagai berikut:

   a. Praja tidak mengikuti aerobik pagi dengan status tanpa keterangan dan masuk dalam pelanggaran disiplin sedang.
   b. Praja tidak mengikuti apel pagi dengan status tanpa keterangan dan masuk dalam pelanggaran disiplin sedang.

   Dari hasil monitoring dilakukan evaluasi sebagai berikut:

   a. Dalam satu hari itu praja tidak mengikuti dua kegiatan dengan status tanpa keterangan dan akan mendapat teguran tertulis yaitu tercatat dalam laporan harian memiiki keterangan tanpa keterangan 1 kali.
   b. Penentuan hukuman yang akan diterima praja tersebut adalah:

- Pengurangan nilai kepribadian sebesar 0,06 dari nilai awal 0,2 menjadi 0,14
- Melakasanakan Tugas Bantuan Oprasional (TBO) selama 1 minggu
- Cabut pesiar 2x
- Memakai pakaian PDL dan Wajib Lapor selama 2 minggu

3. Berdasarkan laporan harian diketahui seorang praja:

   Nama : Hagio Leonard Alexander Womsiwar

   NPP : 24.1814

   Asdaf : Papua

   Wisma : Nusantara 11 Bawah

   Praja tersebut belum kembali dari cuti natal dan tahun baru 2014 tanggal 2 januari 2014 sampai dengan tanggal 24 Maret 2014 (selama 74 hari) tanpa keterangan dan pada tanggal 25 Maret 2014 praja telah kembali ke kampus IPDN dan memiliki nilai pengasuhan 2,00

   Dari keterangan diatas didapat hasil monitoring sebagai berikut:

   a. Praja meninggalkan kampus tanpa izin selama 7 hari berturut-turut atau 14 hari akumulatif dalam 1 bulan dan masuk dalam pelanggaran disiplin berat.

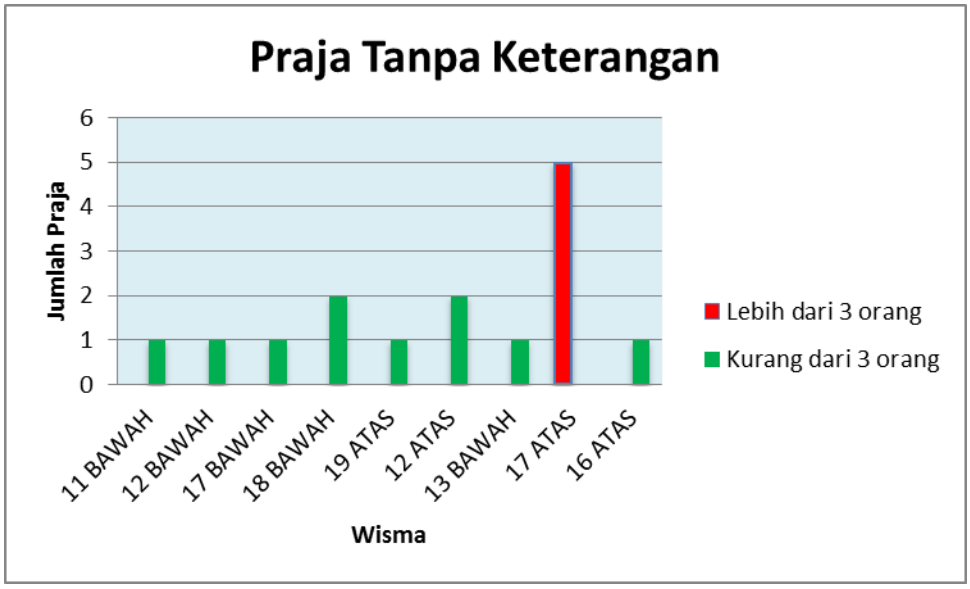
   Dari hasil monitoring dilakukan evaluasi sebagai berikut:

   a. Praja sudah mendapat nota dinas setiap bulannya sebanyak tiga kali surat teguran untuk memberitahu praja tersebut agar kembali ke kampus IPDN Jatinangor
   b. Penentuan hukuman yang akan diterima praja tersebut adalah:
      - Pengurangan nilai pengasuhan menjadi 1,00 dari nilai awal 2,00 menjadi 1,00
      - Dilakukan pemanggilan dan pemeriksaan terkait pelanggaran yang dilakukan untuk menentukan tindakan yang akan dilakukan selanjutnya.

Adapun untuk informasi hasil *monitoring* dan evaluasi kedisiplinan praja untuk parameter kehadiran praja dari hasil Laporan Harian pada Tabel 3.5 akan ditampilkan dengan grafik pada Gambar 3.3

Tabel 3. 5 Laporan Harian

NO	NAMA	NPP	ASDAF	WISMA	TK
1	HAGIO LEONARD A.W	24.1814	PAPUA BARAT	NUSANTARA 11 BAWAH	1
2	KUKUH FARIZKY	23.1581	SULTENG	NUSANTARA 12 BAWAH	74
3	AHMAD ZUARDHY KONTJE	23.1687	SULTRA	NUSANTARA 17 BAWAH	56
4	SUKRON TIRTA WIJAYA	23.0812	BANTEN	NUSANTARA 18 BAWAH	74
5	KISSINGER LARAT	24.1934	PAPUA BARAT	NUSANTARA 18 BAWAH	72
6	SATRIO WIBOWO	23.0948	DIY	NUSANTARA 19 ATAS	74
7	DEL CASTRO JAIS WAROY	24.1933	PAPUA BARAT	NUSANTARA 12 ATAS	1
8	RUSTIAN RABAWAL	24.0004	ACEH	NUSANTARA 12 ATAS	1
9	PRATAMA PUTRA	24.0058	JABAR	NUSANTARA 13 BAWAH	1
10	FAISAL ADILLAH	24.0269	RIAU	NUSANTARA 17 ATAS	1
11	BARISTIANTO	23.0498	SUMSEL	NUSANTARA 17 ATAS	1
12	TRI APRIANTO	24.1152	KALTIM	NUSANTARA 17 ATAS	1
13	AHMAD ALFAREZA SIREGAR	24.0091	SUMUT	NUSANTARA 17 ATAS	1
14	A PRASETYA	24.0184	SUMBAR	NUSANTARA 17 ATAS	1
15	FIRMANSYAH PUTRA	24.0126	SUMUT	NUSANTARA 18 ATAS	1



Gambar 3. 3 Dashboard Praja Tanpa Keterangan

1.1.5.2 Analisis Parameter Kebersihan Wisma

Dalam *monitoring* kedisiplinan praja pada parameter kebersihan wisma yang mengacu pada Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 46 Tahun 2009 Tentang Kebersihan Keindahan dan Kerapihan Asrama/Wisma dan Lingkungan Sekitar Asrama/Wisma pada Lampiran D mempunyai target indikator yang harus dicapai dapat dilihat pada Tabel 3.6

Tabel 3. 6 Target Indikator Kebersihan Wisma

Target Indikator	Frekuensi Pengukuran
Kebersihan Wisma harus mencapai nilai 150 poin berdasarkan PUDD	Per Minggu

Maksud dari target indikator diatas yaitu untuk setiap minggunya pengasuh akan memeriksa kebersihan wisma dan semua praja yang berada pada wisma itu yang bertanggung jawab. Kebersihan wisma akan dinilai berdasarkan aspek yang sudah ditentukan dan harus mencapai target nilai 150 poin. Berikut aspek penilaian kebersihan wisma dapat dilihat pada Tabel 3.6

Tabel 3. 7 Aspek Penilaian Kebersihan Wisma

No	Aspek Penilaian
1	Ruang Belajar - Posisi Kursi - Kaca - Sampah - Sarang Laba-laba - Tulisan - Debu Meja - Bawah Meja - Keranjang Sampah - Genteng Sebelah - PUDD Tempat Belajar
2	Mushola - Kaca/Jendela - Genteng - Lantai - Barang-barang - Sarang Laba-laba
3	Lorong - Posisi Lemari - Posisi Kopor - PUDD Lemari - Sampah - Lantai

	- Sarang Laba-laba - Bawah/Belakang Lemari
4	Serambi Depan - Lantai - Kepstok - Balkon - Sarang Laba-laba
5	Kamar Mandi - Kloset - Dinding - Lantai - Tirai - Sampah - Lorn Air - Sarang Laba-laba - Barang Tidak Perlu
6	Petak - Sekat petak/lorong - PUDD Tempat Tidur - Ventilasi - Posisi Bed - Jendela - Lantai - Bawah Bed - Pintu Petak - Sarang Laba-laba - Penataan Sepatu
7	Taman/Halaman - Sampah - Kondisi Tanaman - Rumput - Got Sekeliling Wisma - Got Depan Wisma - List Sekeliling Wisma

Berikut ini rumus perhitungan untuk penilaian kebersihan wisma dapat dilihat pada Tabel 3.8

Tabel 3. 8 Rumus Perhitungan Penilaian Kebersihan Wisma

No	Jenis Penilaian	Nilai
1	Bersih	3
2	Kurang	2
3	Kotor	1

Penilaian Kebersihan = (3 x ∑Aspek Penilaian Bersih) + (2 x ∑Aspek Penilaian Kurang) + (3 x ∑Aspek Penilaian Kotor)

Contoh Kasus:

Berikut laporan pengecekan wisma dapat dilihat pada Tabel 3.9

Tabel 3. 9 Laporan Pengecekan Wisma

Wisma : Nusantara 19 Bawah Tanggal : 22-3-2014 Pukul : 07.30 WIB				
No	**Aspek Penilaian**	**Penilaian**		
		Bersih	Kurang	Kotor
1	Ruang Belajar			
	- Posisi Kursi		√	
	- Kaca		√	
	- Sampah	√		
	- Sarang Laba-laba	√		
	- Tulisan		√	
	- Debu Meja	√		
	- Bawah Meja	√		
	- Keranjang Sampah	√		
	- Genteng Sebelah		√	
	- PUDD Tempat Belajar	√		
2	Mushola			
	- Kaca/Jendela		√	
	- Genteng	√		
	- Lantai	√		
	- Barang-barang		√	
	- Sarang Laba-laba	√		
3	Lorong			
	- Posisi Lemari		√	
	- Posisi Kopor		√	
	- PUDD Lemari		√	
	- Sampah	√		
	- Lantai	√		
	- Sarang Laba-laba	√		
	- Bawah/Belakang Lemari	√		
4	Serambi Depan			
	- Lantai	√		
	- Kepstok	√		
	- Balkon	√		

	- Sarang Laba-laba	√		
5	Kamar Mandi			
	- Kloset	√		
	- Dinding		√	
	- Lantai	√		
	- Tirai	√		
	- Sampah		√	
	- Lorn Air		√	
	- Sarang Laba-laba	√		
	- Barang Tidak Perlu	√		
6	Petak			
	- Sekat petak/lorong	√		
	- PUDD Tempat Tidur	√		
	- Ventilasi		√	
	- Posisi Bed	√		
	- Jendela	√		
	- Lantai		√	
	- Bawah Bed		√	
	- Pintu Petak	√		
	- Sarang Laba-laba	√		
	- Penataan Sepatu	√		
7	Taman/Halaman			
	- Sampah	√		
	- Kondisi Tanaman		√	
	- Rumput	√		
	- Got Sekeliling Wisma	√		
	- Got Depan Wisma	√		
	- List Sekeliling Wisma	√		

Perhitungan:

1. Bersih = 34 poin
2. Kurang = 16 poin
3. Kotor = 0 poin

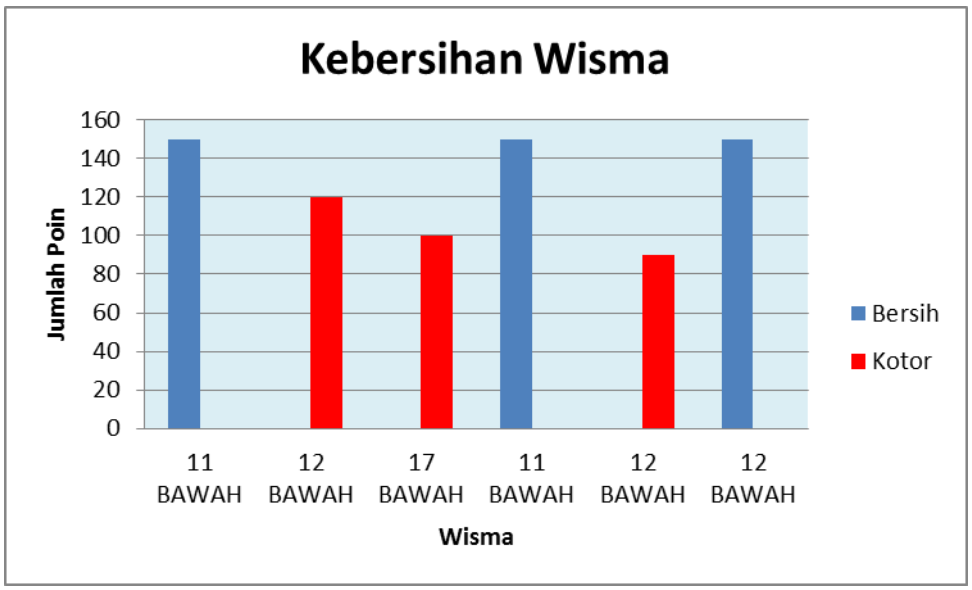
Penilaian Kebersihan = (3 x ∑Aspek Penilaian Bersih) + (2 x ∑Aspek Penilaian Kurang) + (1 x ∑Aspek Penilaian Kotor)

Penilaian Kebersihan= (3 x 34) + (2 x 16) + (1 x 0)

= 134 poin

Berdasarkan perhitungan diatas didapat nilai kebersihan wisma adalah 134 poin dan itu tidak memenuhi target 150 poin. Pengasuh akan memberikan sanksi karena tidak mencapai target yaitu membersihkan kembali wisma sampai bersih agar bisa mendapat ijin pesiar. Hasil monitoring itu akan dijadikan bahan evaluasi oleh kepala bagian pengasuhan untuk menentukan tingkat kebersihan wisma setiap bulannya.

Adapun untuk informasi hasil *monitoring* dan evaluasi kedisiplinan praja untuk parameter kebersihan praja akan ditampilkan dengan grafik pada Gambar 3.4



Gambar 3. 4 Dashboard Kebersihan Wisma

1.1.6 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk menghasilkan rincian tentang hal-hal yang akan dilakukan system ketika diimplementasikan. Adapun beberapa bagian yang termasuk kedalam kebutuhan non fungsional adalah analisis pengguna, analisis perangkat keras dan perangkat lunak,.

1.1.6.1 Analisis Kebutuhan Pengguna

Suatu sistem akan berjalan dengan optimal apabila ditunjang oleh perangkat pikir yang memiliki kemampuan dalam menjalankan aplikasi yang bersangkutan. Karakteristik pengguna yang ada saat ini di bagian pengasuhan adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 10 Analisis Kebutuhan Pengguna Sebelum Sistem Dibuat

Pengguna	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan	Tanggung Jawab
Pengasuh	Sarjana (S1)	Menguasai penggunaan komputer, mengerti cara penggunaan aplikasi berbasis *web* dan menggunakan *internet* serta dapat mengikuti petunjuk	Membantu Kepala Satuan dalam melaksanakan urusan pelaksanaan bimbingan, pengawasan terhadap praja
Kepala Satuan Pengasuh	Sarjana (S1)	Menguasai penggunaan komputer, mengerti cara penggunaan aplikasi berbasis *web* dan menggunakan *internet* serta dapat mengikuti petunjuk	Membantu Kepala bagian Pengasuhan dalam melaksanakan urusan pelaksanaan bimbingan, pengawasan terhadap praja
Kepala Siklus Kehidupan	Sarjana (S1)	Menguasai penggunaan komputer, mengerti cara penggunaan aplikasi berbasis *web* dan menggunakan *internet* serta dapat mengikuti petunjuk	Membantu Kepala Bagian Pengasuhan dalam melaksanakan urusan pelaksanaan bimbingan, pengawasan terhadap praja untuk setiap angkatan
Bagian IT	Sarjana (S1)	Menguasai penggunaan komputer, mengerti cara penggunaan aplikasi berbasis *web* dan menggunakan *internet* serta dapat mengikuti petunjuk	Membantu Bagian Pengasuhan untuk mengurusi data master pengasuhan
Kepala Bagian Pengasuhan	Master (S2)	Menguasai penggunaan komputer, mengerti cara penggunaan aplikasi berbasis web dan menggunakan internet serta dapat mengikuti petunjuk	Melaksanakan bimbingan, pengawasan, dan evaluasi terhadap seluruh satuan Praja

Karakteristik pengguna yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

a. *Human Information Processing System*

   Aplikasi disesuaikan dengan pengguna yang memiliki tingkat ingatan yang rendah maupun yang tinggi dengan adanya menu navigasi sesuai bagian-bagian portal secara langsung.

b. *User knowledge & experience*

   User knowledge & experience dapat dilihat pada Tabel 3.11

Tabel 3. 11 Analisis Kebutuhan Pengguna pada Sistem yang Akan Dibuat

Pengguna	Tingkat Keterampilan	Hak Akses
Bagian IT	Mampu menggunakan perangkat lunak *Microsoft Office* dan menggunakan *internet.* Pernah menggunakan aplikasi berbasis *desktop* dan *web.*	Mengelola data praja, data wisma, dan data *User*
Pengasuh	Mampu menggunakan perangkat lunak *Microsoft Office* dan menggunakan *internet.* Pernah menggunakan aplikasi berbasis *desktop* dan *web.*	Mengelola data praja yang diasuh dan input data laporan situasi praja
Kepala Satuan Pengasuh	Mampu menggunakan perangkat lunak *Microsoft Office* dan menggunakan *internet.* Pernah menggunakan aplikasi berbasis *desktop* dan *web.*	Monitoring laporan situasi praja
Kepala Siklus Kehidupan	Mampu menggunakan perangkat lunak *Microsoft Office* dan menggunakan *internet.* Pernah menggunakan aplikasi berbasis *desktop* dan *web.*	Membuat laporan harian kedisiplinan praja setiap angkatan
Kepala Bagian Pengasuhan	Mampu menggunakan perangkat lunak Microsoft Office dan menggunakan internet. Pernah menggunakan aplikasi berbasis desktop dan web.	Monitoring dan evaluasi kedisiplinan praja

c. *User Job & Task*

Pengguna yang menjadi target dari aplikasi yang dibangun adalah pengguna dengan frekuensi menggunakan aplikasi komputer dari yang rendah hingga yang memiliki tingkat frekuensi menengah. Juga pengguna dengan kepentingan penggunaan terhadap aplikasi ini yang rendah hingga yang memiliki tingkat kepentingan penggunaan terhadap aplikasi ini yang tinggi. Sehingga tingkat penggunaan sistem yang rendah hingga yang tinggi pun dapat memakai aplikasi ini.

d. *User Physical Characteristic*

Pengguna aplikasi ini tidak memiliki kelainan mata terhadap warna atau buta warna. *User* wanita ataupun pria dapat memakai aplikasi ini.

Melihat perbandingan karakteristik pengguna yang ada dengan pengguna sistem yang dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi yang dibangun maka dapat disimpulkan bahwa diperlukan adanya pelatihan dan tutorial khusus dalam penggunaan sistem terhadap administrator dan calon pengguna dari sistem. Pelatihan pengguna yang ada bertujuan agar pengguna sistem dapat sebaik mungkin menggunakan aplikasi yang dibangun secara optimal.

1.1.6.2 Analisis Perangkat Keras

Pembangunan sistem *monitoring* dan evaluasi kedisiplinan praja di Bagian Pengasuhan IPDN Jatinangor terutama perangkat keras yang mendukung pembuatan sistem dari awal pembuatan hingga pengujian sistem. Adapun perangkat keras yang sudah tersedia dan digunakan di bagian pengasuhan IPDN Jatinangor dapat dilihat pada Tabel 3.12

Tabel 3. 12 Analisis Spesifikasi Perangkat Keras Tersedia

No	Perangkat keras	Spesifikasi
1	Prosessor	Kecepatan 2GHz
2	Monitor	Monitor VGA 14”
3	VGA	VGA Card 128 MB
4	Memori	Memori DDR2 2GB
5	Hard Disk	320GB (kapasitas bebas 140GB)
6	Keyboard	Standar
7	Mouse	Standar
8	Printer	Printer multifungsi warna

Sedangkan spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan dalam pembangunan sistem ditunjukan pada Tabel 3.13

Tabel 3. 13 Analisis Kebutuhan Spesifikasi yang Dibutuhkan

No	Perangkat keras	Spesifikasi
1	Prosessor	Kecepatan 2GHz
2	Monitor	Monitor VGA 14”
3	VGA	VGA Card 128 MB
4	Memori	Memori DDR2 1GB
5	Hard Disk	320GB (kapasitas bebas 140GB)
6	Keyboard	Standar
7	Mouse	Standar
8	Printer	Printer hitam putih

Setelah evaluasi mengenai spesifikasi perangkat keras di bagian pengasuhan IPDN Jatinangor dengan membandingkan kebutuhan spesifikasi minimal untuk pembuatan sistem, dapat disimpulkan spesifikasi perangkat keras di bagian pengasuhan IPDN Jatinangor sudah memenuhi kebutuhan perangkat keras.

1.1.6.3 Analisis Perangkat Lunak

Pembangunan sistem *monitoring* dan evaluasi kedisiplinan praja di Bagian Pengasuhan IPDN Jatinangor, selain kebutuhan perangkat keras yang harus diperhatikan juga harus mengevaluasi mengenai pemilihan perangkat lunak untuk mendukung sistem yang akan dibangun. Adapun spesifikasi perangkat lunak yang tersedia dan digunakan di bagian pengasuhan IPDN Jatinangor dapat dilihat pada Tabel 3.14

Tabel 3. 14 Spesifikasi Perangkat Lunak Tersedia

No	Perangkat lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Windows XP
2	Web Browser	Mozilla Firefox
3	Microsoft Office	Microsoft Office 2010

Sedangkan spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pembangunan sistem ditunjukan pada Tabel 3.15

Tabel 3. 15 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak yang Dibutuhkan

No	Perangkat lunak	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Windows XP
2	Web Server Pembangun	XAMPP
3	DBMS	MYSQL
4	Bahasa Pemrograman	PHP

Setelah evaluasi mengenai spesifikasi perangkat lunak di bagian pengasuhan IPDN Jatinangor dengan membandingkan kebutuhan spesifikasi minimal untuk pembuatan sistem, dapat disimpulkan spesifikasi perangkat lunak di bagian pengasuhan IPDN Jatinangor sudah memenuhi kebutuhan perangkat lunak sistem.

1.1.7 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional menggambarkan proses kegiatan yang akan diterapkan dalam sistem dan menjelaskan kebutuhan yang diperlukan agar sistem dapat belajar dengan baik serta sesuai dengan kebutuhan sistem.

Analisis yang dilakukan dimodelkan dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). Tahapan pemodelan dalam analisis tersebut antara lain mengidentifikasi aktor, pembuatan *Use Case Diagram, Use Case Scenario, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram.*

1.1.7.1 Identifikasi Aktor

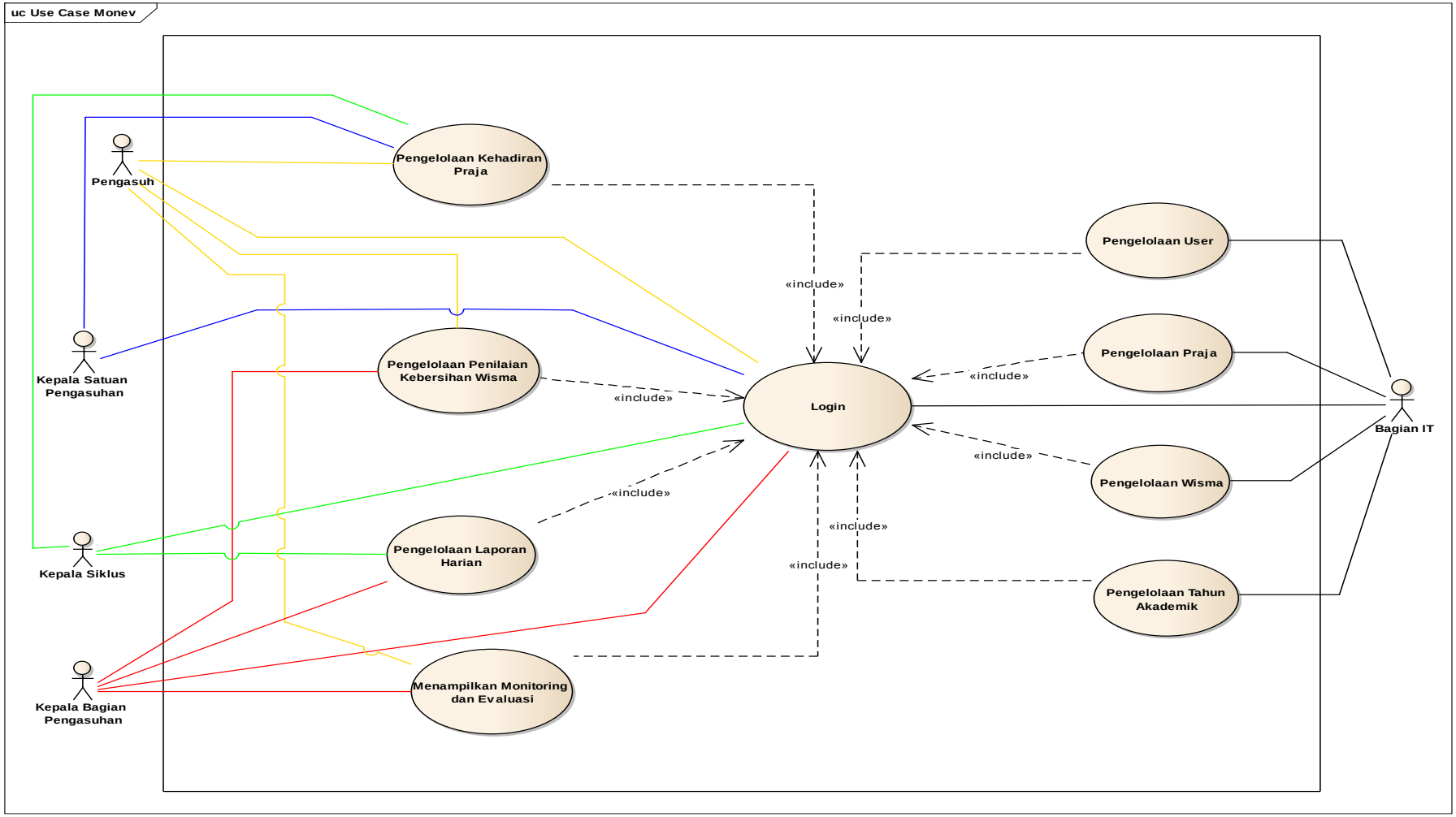
Aktor yang terlibat pada sistem *monitoring* dan evaluasi ada lima yaitu; administrator, pengasuh, kepala satuan pengasuhan, kepala siklus, dan kepala bagian pengasuhan. Deskripsi untuk setiap aktornya akan dijelaskan pada Tabel 3.16

Tabel 3. 16 Identifikasi Aktor

No	Aktor	Level	Deskripsi
1	Bagian IT	Admin	Mengelola data *User*, tahun akademik, praja, wisma
2	Pengasuh	*User*	Mengelola data kehadiran kegiatan dan data ketertiban wisma, melihat resume
3	Kepala Satuan Pengasuhan	*User*	Menyetujui laporan kehadiran praja, melihat resume kehadiran praja untuk setiap pengasuh yang dikepalainya
4	Kepala Siklus	*User*	Menyetujui laporan dari setiap pengasuh yang dikepalainya, dan membuat laporan harian per angkatan. Melihat resume kehadiran praja untuk setiap angkatan
5	Kepala Bagian Pengasuhan	*User*	Melihat resume secara keseluruhan.

1.1.7.2 *Use Case Diagram*

Use Case diagram adalah diagram yang menunjukkan fungsionalitas suatu sistem atau kelas dan bagaimana sistem tersebut berinteraksi dengan dunia luar dan menjelaskan sistem secara fungsional yang terlihat pengguna. Dari identifikasi aktor yang terlibat di atas maka *Use Case Diagram* dapat dilihat pada Gambar 3.5



Gambar 3. 5 *Use Case Diagram* Sistem Monitoring dan Evaluasi Kedisiplinan Praja

Identifikasi *Use Case* yang terdapat dalam sistem dapat dilihat pada Tabel 3.17

Tabel 3. 17 Deskripsi *Use Case*

No	*Use Case*	Deskripsi
UC-01	Login	Proses autentifikasi Bagian IT, Pengasuh, Kepala Satuan, Kepala Siklus, dan Kepala Bagian
UC-02	Pengelolaan *User*	Menampilkan data *User* dan menu untuk mengolah data *User*
UC-03	Pengelolaan Praja	Menampilkan data Praja dan menu untuk mengolah data Praja
UC-04	Pengelolaan Wisma	Menampilkan data wisma dan menu untuk mengolah data wisma
UC-05	Pengelolaan Tahun Akademik	Menampilkan data Tahun Akademik dan menu untuk mengolah data Tahun Akademik
UC-06	Pengelolaan Kehadiran Praja	Menampilkan daftar Praja dan daftar Wisma, serta Menampilkan jumlah Kehadiran Praja.
UC-07	Pengelolaan Penilaian Kebersihan Wisma	Menampilkan daftar Penilaian Kebersihan yang harus dilakukan oleh Praja di wisma yang mereka tempati
UC-08	Pengelolaan Laporan Harian	Menampilkan Daftar Laporan harian tiap Wisma
UC-09	Menampilkan Monitoring dan Evaluasi	Menampilkan Monitoring dan evaluasi dari keseluruhan laporan yang telah dibuat.

1.1.7.3 *Use Case Scenario*

Use Case Scenario bertujuan untuk mendeskripsikan urutan langkah-langkah dalam proses bisnis baik yang dilakukan aktor terhadap sistem maupun yang dilakukan oleh sistem terhadap aktor. Berdasarkan *Use Case* Diagram pada Gambar 3.5 maka *Use Case Scenario* dijelaskan sebagai berikut :

1) *Use Case Scenario* Login

Use Case Scenario login dapat dilihat pada 3.18

Tabel 3. 18 *Use Case* Secenario Login

Skenario		
Nomor	:	UC-01
Nama *Use Case*	:	*Login*
Nama *Actor*	:	Bagian IT, Pengasuh, Kepala Satuan Pengasuhan, Kepala Siklus, Kepala Bagian Pengasuhan
Deskripsi	:	Proses autentikasi untuk menggunakan fasilitas yang terdapat dalam sistem
Kondisi Awal	:	Aktor belum melakukan proses *login*, Menampilkan halaman *login*
Aksi Aktor		**Respon Sistem**
Skenario Normal		
1. Mengisi *Username* dan *password* pada form login		
		2. Melakukan authentifikasi terhadap *Username* dan *password* yang diinputkan oleh aktor
		3. Jika autthentifikasi valid maka sistem akan menampilkan halaman utama
Skenario Alternative		
1. Mengisi *Username* dan *password* pada form login		
		2. Melakukan authentifikasi terhadap *Username* dan *password* yang diinputkan oleh aktor
		3. Jika autthentifikasi tidak valid maka sistem akan menampilkan pesan login tidak valid dan tetap di halaman *Login*
4. Mengisi *Username* dan *password* pada form login		
		5. Jika autthentifikasi valid maka sistem akan menampilkan halaman utama

2) *Use Case Scenario* Pengelolaan *User*

Use Case Scenario pengelolaan *User* dapat dilihat pada Tabel 3.19

Tabel 3. 19 *Use Case* Pengelolaan *User*

Skenario		
Nomor	:	UC-02
Nama *Use Case*	:	Pengelolaan *User*
Nama Aktor	:	Bagian IT
Deskripsi	:	Menampilkan data *User* dan menu untuk mengolah data *User*
Kondisi Awal	:	Aktor sudah melakukan proses *login* dan memilih menu *User*
Aksi Aktor		**Respon Sistem**
Skenario Normal		
1. Aktor memilih menu "*User*"		
		2. Sistem menampilkan daftar *User* dan menu tambah, ubah, dan hapus *User*
3. Aktor memilih tombol "Tambah"		
		4. Sistem menampilkan form *tambah User*
5. Aktor mengisi form *tambah User* dan memilih tombol "simpan"		
		6. Sistem memberikan pesan konfirmasi penyimpanan *User*
7. Jika aktor memilih pilihan "Ya" pada pesan konfirmasi		
		8. Sistem menyimpan data *User* yang dipilih dan menampilkan kembali halaman *tambah User*
9. Jika aktor memilih pilihan "Tidak" pada pesan konfirmasi		
		10. Sistem akan tetap berada pada halama *tambah User*
Skenario Alternatif		
1. Aktor memilih menu "*User*"		
		2. Sistem menampilkan daftar *User* dan menu tambah, ubah, dan hapus *User*
3. Jika aktor memilih tombol "ubah"		
		4. Sistem menampilkan halaman *User* yang akan diubah dan menampilkan form ubah *User* dengan data *User* yang akan diubah.

5. Aktor memilih tombol “simpan”	
	6. Sistem memberikan pesan konfirmasi penyimpanan *User*
Skenario Alternatif	
1. Aktor memilih menu “*User*”	
	2. Sistem menampilkan daftar *User* dan menu tambah, ubah, dan hapus *User*
3. Jika aktor memilih tombol “hapus”	
	4. Sistem memberikan pesan konfirmasi penghapusan *User*
5. Aktor memilih pilihan “Ya” pada pesan konfirmasi	
	6. Sistem menghapus data *User* yang dipilih dan menampilkan kembali halaman *User*
7. Aktor memilih pilihan “Tidak” pada pesan konfirmasi	
	8. Sistem akan tetap berada pada halaman *User* yang akan di hapus

3) *Use Case Scenario* Pengelolaan Praja

Use Case Scenario pengelolaan praja dapat dilihat pada Tabel 3.20

Tabel 3. 20 *Use Case* Pengelolaan Praja

Skenario		
Nomor	:	UC-03
Nama *Use Case*	:	Pengelolaan Praja
Nama Aktor	:	Bagian IT
Deskripsi	:	Menampilkan data praja dan menu untuk mengolah data praja
Nama *Use Case*	:	Pengelolaan Praja
Kondisi Awal	:	Aktor sudah melakukan proses *login* dan memilih menu Praja
Aksi Aktor		**Respon Sistem**
Skenario Normal		
1. Aktor memilih menu “Praja”		
		2. Sistem menampilkan daftar *praja* dan tombol tambah, ubah, dan hapus *User*
3. Aktor memilih tombol “tambah”		
		4. Sistem menampilkan form *tambah praja*

5. Aktor mengisi form *tambah praja* dan memilih tombol “simpan”	
	6. Sistem memberikan pesan konfirmasi penyimpanan *praja*
7. Jika aktor memilih pilihan “Ya” pada pesan konfirmasi	
	8. Sistem menyimpan data *praja* yang dipilih dan menampilkan kembali halaman tambah *praja*
9. Jika aktor memilih pilihan “TIdak” pada pesan konfirmasi	
	10. Sistem akan tetap berada pada halaman *tambah User*
Skenario Alternatif	
1. Aktor memilih menu “Praja”	
	2. Sistem menampilkan daftar *praja* dan menu tambah, ubah, dan hapus *praja*
3. Jika aktor memilih tombol “ubah”	
	4. Sistem menampilkan halaman praja yang akan diubah dan menampilkan form ubah praja dengan data praja yang akan diubah.
5. Aktor memilih tombol “simpan”	
	6. Sistem memberikan pesan konfirmasi penyimpanan praja
7. Jika aktor memilih pilihan “Ya” pada pesan konfirmasi	
	8. Sistem menyimpan data praja yang dipilih dan menampilkan kembali halaman praja
9. Jika aktor memilih pilihan “Tidak” pada pesan konfirmasi	
	10. Sistem akan tetap berada pada halaman *ubah User*
Skenario Alternatif	
1. Aktor memilih menu “Praja”	
	2. Sistem menampilkan daftar *praja* dan menu tambah, ubah, dan hapus *praja*
3. Jika aktor memilih tombol “hapus”	
	4. Sistem memberikan pesan konfirmasi penghapusan praja
5. Jkka aktor memilih pilihan “Ya” pada pesan konfirmasi	

	6. Sistem menghapus data praja yang dipilih dan menampilkan kembali halaman praja
7. Jika aktor memilih pilihan "Tidak" pada pesan konfirmasi	
	8. Sistem akan tetap berada pada halaman praja yang akan dihapus

4) *Use Case Scenario* Pengelolaan Wisma

Use Case Scenario pengelolaan wisma dapat dilihat pada Tabel 3.21

Tabel 3. 21 *Use Case* Pengelolaan Wisma

Skenario	
Nomor : UC-04	
Nama *Use Case* : Pengelolaan Wisma	
Nama Aktor : Bagian IT	
Deskripsi : Menampilkan data Wisma dan menu untuk mengolah data wisma	
Nama *Use Case* : Pengelolaan Wisma	
Kondisi Awal : Aktor sudah melakukan proses *login* dan memilih menu Wisma	
Aksi Aktor	**Respon Sistem**
Skenario Normal	
1. Aktor memilih menu "Wisma"	
	2. Sistem menampilkan daftar *Wisma* dan tombol tambah, ubah, dan hapus *Wisma*
3. Aktor memilih tombol "tambah"	
	4. Sistem menampilkan form *tambah wisma*
5. Aktor mengisi form *tambah wisma* dan memilih tombol "simpan"	
	6. Sistem memberikan pesan konfirmasi penyimpanan *wisma*
7. Jika aktor memilih pilihan "Ya" pada pesan konfirmasi	
	8. Sistem menyimpan data *wisma* yang dipilih dan menampilkan kembali halaman tambah *wisma*
9. Jika aktor memilih pilihan "Tidak" pada pesan konfirmasi	
	10. Sistem akan tetap berada pada halaman *tambah User*
Skenario Alternatif	

1. Aktor memilih menu “Wisma”	
	2. Sistem menampilkan daftar *wisma* dan tombol tambah, ubah, dan hapus praja
3. Jika aktor memilih tombol “ubah”	
	4. Sistem menampilkan halaman *wisma* yang akan diubah dan menampilkan form ubah wisma dengan data wisma yang akan diubah.
5. Aktor memilih tombol “simpan”	
	6. Sistem memberikan pesan konfirmasi penyimpanan wisma
7. Jika aktor memilih pilihan “Ya” pada pesan konfirmasi	
	8. Sistem menyimpan data wisma yang dipilih dan menampilkan kembali halaman wisma
9. Jika aktor memilih pilihan “Tidak” pada pesan konfirmasi	
	10. Sistem akan tetap berada pada halaman *ubah User*
Skenario Alternatif	
1. Aktor memilih menu “Wisma”	
	2. Sistem menampilkan daftar *wisma* dan tombol tambah, ubah, dan hapus praja
3. Aktor memilih tombol “hapus”	
	4. Sistem memberikan pesan konfirmasi penghapusan *User*
5. Aktor memilih pilihan “Ya” pada pesan konfirmasi	
	6. Sistem menghapus data wisma yang dipilih dan menampilkan kembali halaman wisma
7. Aktor memilih pilihan “Tidak” pada pesan konfirmasi	
	8. Sistem akan tetap berada pada halaman *User* yang akan dhapus

5) *Use Case Scenario* Pengelolaan Tahun Akademik

Use Case Scenario pengelolaan tahun akademik dapat dilihat pada Tabel 3.22

Tabel 3. 22 *Use Case Scenario* Pengelolaan Tahun Akademik

Skenario		
Nomor	:	UC-05
Nama *Use Case*	:	Pengelolaan Tahun Akademik
Nama Aktor	:	Bagian IT
Deskripsi	:	Menampilkan data praja dan menu untuk mengolah data praja
Kondisi Awal	:	Aktor sudah melakukan proses *login* dan memilih menu Tahun Akademik

Aksi Aktor	**Respon Sistem**
Skenario Normal	
1. Aktor memilih menu "Tahun Akademik"	
	2. Sistem menampilkan daftar *Tahun Akademik* dan menu tambah, ubah, dan hapus *Tahun Akademik*
3. Aktor memilih tombol "tambah"	
	4. Sistem menampilkan form *tambah tahun akademik*
5. Aktor mengisi form *tambah tahun akademik* dan memilih tombol "simpan"	
	6. Sistem memberikan pesan konfirmasi penyimpanan *tahun akademik*
7. Aktor memilih pilihan "Ya" pada pesan konfirmasi	
	8. Sistem menyimpan data *tahun akademik* yang dipilih dan menampilkan kembali halaman *tambah tahun akademik*
9. Aktor memilih pilihan "Tidak" pada pesan konfirmasi	
	10. Sistem akan tetap berada pada halaman *tambah tahun akademik*
Skenario Alternatif	
1. Aktor memilih menu "Tahun Akademik"	
	2. Sistem menampilkan daftar *Tahun Akademik* dan menu tambah, ubah, dan hapus *Tahun Akademik*

3. Jika aktor memilih tombol “ubah”	
	4. Sistem menampilkan halaman tahun akademik yang akan diubah dan menampilkan form ubah *User* dengan data tahun akademik yang akan diubah.
5. Aktor memilih tombol “simpan”	
	6. Sistem memberikan pesan konfirmasi penyimpanan tahun akademik
7. Jika aktor memilih pilihan “Ya” pada pesan konfirmasi	
	8. Sistem menyimpan data tahun akademik yang dipilih dan menampilkan kembali halaman *tahun akademik*
9. Jika aktor memilih pilihan “Tidak” pada pesan konfirmasi	
	10. Sistem akan tetap berada pada halaman *ubah tahun akademik*
Skenario Alternatif	
1. Aktor memilih menu “Tahun Akademik”	
	2. Sistem menampilkan daftar *Tahun Akademik* dan menu tambah, ubah, dan hapus *Tahun Akademik*
3. Aktor memilih tombol “hapus”	
	4. Sistem memberikan pesan konfirmasi penghapusan tahun akademik
5. Aktor memilih pilihan “Ya” pada pesan konfirmasi	
	6. Sistem menghapus data tahun akademik yang dipilih dan menampilkan kembali halaman tahun akademik
7. Aktor memilih pilihan “Tidak” pada pesan konfirmasi	
	8. Sistem akan tetap berada pada halaman tahun akademik yang akan dihapus

6) *Use Case Scenario* Pengelolaan Kehadiran Kegiatan

Use Case Scenario pengelolaan kehadiran kegiatan dapat dilihat pada Tabel 3.23

Tabel 3. 23 *Use Case Scenario* Pengelolaan Kehadiran Kegiatan

Skenario		
Nomor	:	UC-06
Nama *Use Case*	:	Pengelolaan Kehadiran Praja
Nama Aktor	:	Pengasuh, Kepala Satuan, Kepala Siklus
Deskripsi	:	Menampilkan data kehadiran praja dan menu untuk mengolah data kehadiran praja
Kondisi Awal	:	Aktor sudah melakukan proses *login* dan memilih menu Kehadiran Praja

Aksi Aktor	**Respon Sistem**
Skenario Normal	
1. Aktor memilih menu "Kehadiran Praja"	
	2. Sistem menampilkan submenu Aerobik, Apel Pagi, Makan Pagi, Makan Siang, Makan Malam, Wajib Belajar, dan Apel Malam
3. Aktor memilih salah satu submenu	
	4. Sistem menampilkan daftar kehadiran praja, tombol tambah, ubah, hapus kehadiran praja
5. Aktor memilih tombol "tambah" kehadiran praja	
	6. Sistem menampilkan daftar praja yang ada di wisma berdasarkan aktor yang login dengan poin-poin keterangan kehadiran praja dengan default "Hadir" dan menampilkan tombol simpan dan batal
7. Jika ada praja yang tidak hadir maka aktor akan memilih salah satu keterangan ketidakhadiran praja	
	8. Sistem menampilkan keterangan kehadiran yang dipilih
9. Jika pada kegiatan tersebut status semua prajanya hadir maka aktor langsung memilih tombol "Simpan"	
	10. Sistem memberikan pesan

	konfirmasi penyimpanan data kehadiran praja
11. Jika aktor memilih tombol “Ya”	
	12. Sistem menyimpan data kedalam database, dan akan kembali ke halaman Daftar kehadiran praja
13. Jika aktor memilih tombol “Tidak”	
	14. Sistem akan tetap berada pada halaman *tambah kehadiran praja*
15. Jika aktor memilih tombol “Batal”	
	16. Sistem akan kembali ke halaman *Kehadiran Praja*

Skenario Alternatif	
1. Aktor memilih menu “Kehadiran Praja”	
	2. Sistem menampilkan submenu Aerobik, Apel Pagi, Makan Pagi, Makan Siang, Makan Malam, Wajib Belajar, dan Apel Malam serta tombol Pengesahan
3. Aktor memilih salah satu submenu	
	4. Sistem menampilkan daftar kehadiran praja yang sudah ditambahkan, tombol pengesahan oleh Ketua Satuan, dan Pengesahan oleh Ketua Siklus
5. Jika aktor memilih tombol “Pengesahan”	
	6. Sistem menampilkan pilihan setuju atau tidak setuju serta tombol Simpan dan Batal
7. Aktor memilih “setuju”	
8. Jika aktor memilih tombol “Simpan”	
	9. Sistem memberikan pesan konfirmasi penyimpanan data kehadiran praja yang sudah disetujui
10. Aktor memilih tombol “Ya”	
	11. Sistem mengubah status persetujuan dan menyimpannya ke database, dan akan kembali ke halaman Daftar Kehadiran Praja
12. Aktor memilih tombol “Tidak”	
	13. Sistem akan tetap berada pada

	halaman *kehadiran praja* yang belum disetujui
14. Jika aktor memilih tombol "Batal"	
	15. Sistem akan kembali ke halaman *Pengesahan Kehadiran Praja*

7) *Use Case Scenario* Pengelolaan Penilaian Kebersihan Wisma

Use Case Scenario pengelolaan penilaian kebersihan wisma dapat dilihat pada Tabel 3.24

Tabel 3. 24 *Use Case Scenario* Pengelolaan Penilaian Kebersihan Wisma

Skenario		
Nomor	:	UC-07
Nama *Use Case*	:	Pengelolaan Penilaian Kebersihan Wisma
Nama Aktor	:	Pengasuh, Kepala Bagian Pengasuhan
Deskripsi	:	Menampilkan data Penilaian Kebersihan Wismadan menu untuk mengolah data Penilaian Kebersihan Wisma
Kondisi Awal	:	Aktor sudah melakukan proses *login* dan memilih menu Penilaian Kebersihan Wisma

Aksi Aktor	**Respon Sistem**
Skenario Normal	
1. Aktor memilih menu "Penilaian Kebersihan Wisma"	
	2. Sistem menampilkan daftar kebersihan Wisma, tombol tambah penilaian kebersihan wisma
3. Aktor memilih tombol "tambah" kebersihan wisma	
	4. Sistem menampilkan aspek-aspek penilaian wisma dan menampilkan tombol Simpan dan Batal
5. Aktor mengisi penilaian kebersihan wisma untuk setiap aspek kebersihan sesuai dengan keadaan wisma yang diperiksa	
6. Jika aktor memilih tombol "Simpan"	
	7. Sistem memberikan pesan konfirmasi penyimpanan data kebersihan wisma

8. Jika aktor memilih tombol “Ya”	
	9. Sistem melakukan perhitungan penilaian kebersihan wisma yang dimasukkan aktor dan menyimpan data yang ditambah ke database
	10. Sistem kembali ke halaman Daftar Kebersihan Wisma dengan keterangan jumlah poin penilaian kebersihan wisma yang didapat masing-masing wisma
11. Jika aktor memilih tombol “Tidak”	
	12. Sistem akan tetap berada pada halaman *tambah kehadiran wisma*
13. Jika aktor memilih tombol “Batal”	
	14. Sistem akan kembali ke halaman *Penilaian Kebersihan Wisma*

Skenario Alternatif	
1. Aktor memilih menu “Penilaian Kebersihan Wisma”	
	2. Sistem menampilkan daftar kebersihan wisma yang sudah ditambahkan, tombol pengesahan penilaian kebersihan wisma
3. Jika aktor memilih tombol “Pengesahan”.	
	4. Sistem menampilkan pilihan setuju atau tidak, tombol Simpan dan tombol Batal
5. Aktor memilih “setuju”	
6. Jika aktor memilih tombol “Simpan”	
	7. Sistem memberikan pesan konfirmasi penyimpanan data kebersihan wisma yang sudah disetujui
8. Jika aktor memilih tombol “Ya”	
	9. Sistem mengubah status persetujuan dan menyimpannya ke database, dan akan kembali ke halaman Daftar Kebersihan Wisma
10. Jika aktor memilih tombol “Tidak”	
	11. Sistem akan tetap berada pada halaman Daftar Kebersihan

	Wisma yang belum disetujui
12. Jika aktor memilih tombol "Batal"	
	13. Sistem akan kembali ke halaman *Pengesahan Kebersihan Wisma*

8) *Use Case Scenario* Pengelolaan Laporan Harian

Use Case Scenario pengelolaan laporan harian dapat dilihat pada Tabel 3.25

Tabel 3. 25 *Use Case Scenario* Pengelolaan Laporan Harian

Skenario		
Nomor	:	UC-08
Nama *Use Case*	:	Pengelolaan Laporan Harian
Nama Aktor	:	Kepala Siklus, Kepala Bagian Pengasuhan
Deskripsi	:	Menampilkan data Laporan Harian
Kondisi Awal	:	Aktor sudah melakukan proses *login* dan memilih menu Penilaian Kebersihan Wisma
Aksi Aktor		**Respon Sistem**
Skenario Normal		
1. Aktor memilih menu "Laporan Harian"		
		2. Sistem melakukan pengecekan *User*
		3. Jika *User* sebagai Kepala Bagian maka sistem menampilkan daftar Laporan Harian semua angkatan
		4. Jika *User* sebagai kepala siklus sistem menampilkan Laporan Harian hanya per angkatan yang bisa diakses oleh aktor tersebut
Skenario Alternatif		
1. Aktor memilih menu "Laporan Harian"		
		2. Sistem melakukan pengecekan *User*
		3. Jika *User* sebagai Kepala Bagian maka sistem menampilkan daftar Laporan Harian semua angkatan
		4. Jika *User* sebagai kepala siklus sistem menampilkan Laporan Harian hanya per angkatan yang bisa diakses

	oleh aktor tersebut
5. Aktor memilih tombol “Pengesahan”.	
	6. Sistem menampilkan Laporan Harian yang belum disetujui, terdapat pilihan setuju atau tidak, tombol Simpan dan tombol Batal
7. Aktor memilih “setuju”,	
8. Jika aktor memilih tombol “Simpan”	
	9. Sistem memberikan pesan konfirmasi penyimpanan data laporan harian yang sudah disetujui
10. Jika aktor memilih tombol “Ya”	
	11. Sistem mengubah status persetujuan dan menyimpannya ke database, dan akan kembali ke halaman Laporan Harian
12. Jika aktor memilih tombol “Tidak”	
	13. Sistem akan tetap berada pada halaman Laporan Harian yang belum disetujui
14. Jika aktor memilih tombol “Batal”	
	15. Sistem akan kembali ke halaman *Laporan Harian*

9) *Use Case Scenario* Menampilkan Monitoring dan Evaluasi

Use Case Scenario menampilkan monitoring dan evaluasi dapat dilihat pada Tabel 3.26

Tabel 3. 26 *Use Case Scenario* Menampilkan Monitoring dan Evaluasi

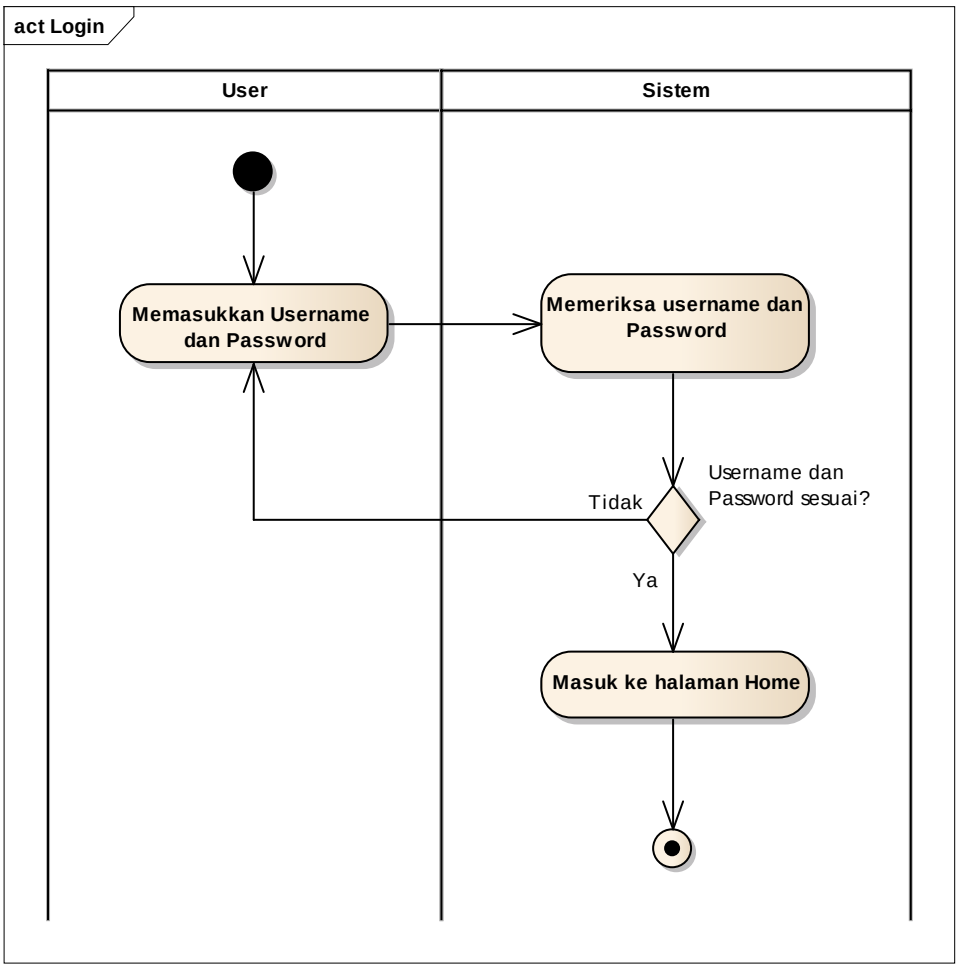
Skenario		
Nomor	:	UC-09
Nama *Use Case*	:	Pengelolaan Monitoring dan Evaluasi
Nama Aktor	:	Pengasuh, Kepala Bagian
Deskripsi	:	Menampilkan halaman Monitoring dan Evaluasi
Kondisi Awal	:	Aktor sudah melakukan proses *login* dan memilih menu "Monitoring dan Evaluasi"
Aksi Aktor		**Respon Sistem**
Skenario Normal		
1. Aktor memilih menu "Monitoring dan Evaluasi"		
		2. Sistem melakukan pengecekan *User*
		3. Jika *User*nya adalah kepala bagian maka sistem akan menampilkan Dashboard berupa tabel dan grafik presentase wisma yang mempunyai jumlah praja tidak hadir tanpa keterangan lebih dari tiga orang dan grafik presentase kebersihan wisma terbersih dari seluruh wisma
		4. Jika *User*nya adalah pengasuh maka sistem akan menampilkan Dashboard berupa tabel dan grafik presentase praja yang tidak hadir dan tabel penilaian kebersihan wisma hanya pada wisma yang bisa diakses oleh *User* tersebut
Skenario Alternatif		
1. Aktor memilih menu "Monitoring dan Evaluasi"		
		2. Sistem melakukan

	pengecekan *User*
	3. Jika *User*nya adalah pengasuh maka sistem akan menampilkan Dashboard berupa tabel dan grafik presentase praja yang tidak hadir dan tabel penilaian kebersihan wisma hanya pada wisma yang bisa diakses oleh *User* tersebut
	4. Jika *User*nya adalah pengasuh maka sistem akan menampilkan Dashboard berupa tabel dan grafik presentase praja yang tidak hadir dan tabel penilaian kebersihan wisma hanya pada wisma yang bisa diakses oleh *User* tersebut
5. Jika aktor memilih detail dashboard	
	6. Sistem akan menampilkan detail Dashboard berupa tabel detail praja yang tidak disiplin beserta keterangan jenis pelanggaran dan jenis hukuman yang diterima

1.1.7.4 *Activity Diagram*

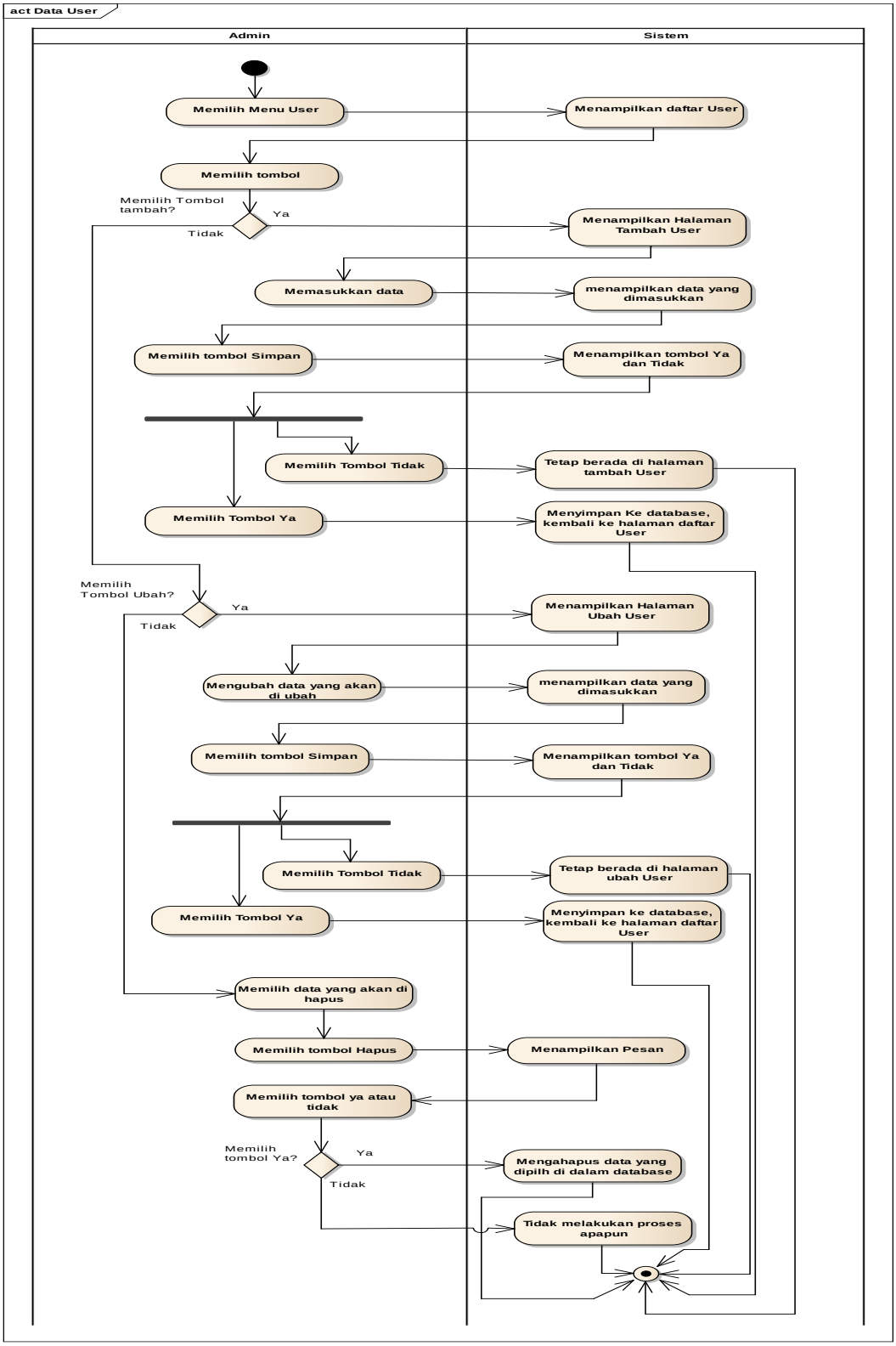
Activity Diagram memodelkan aliran kerja atau *workflow* dari urutan aktifitas dalam suatu proses yang mengacu pada *Use Case diagram* yang ada.

1) *Activity Diagram* Login



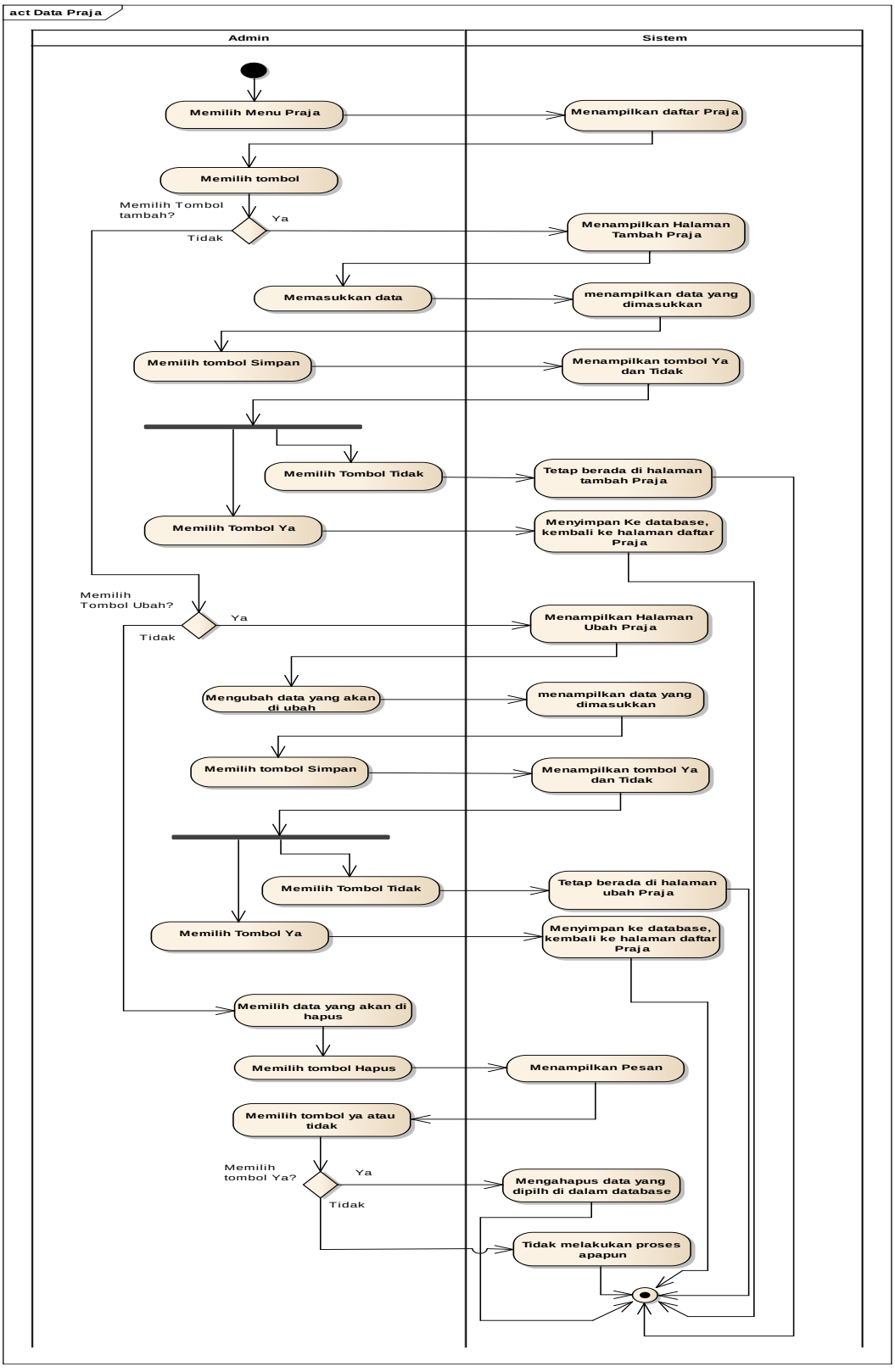
Gambar 3. 6 *Activity Diagram* Login

2) *Activity Diagram* Pengelolaan Data *User*



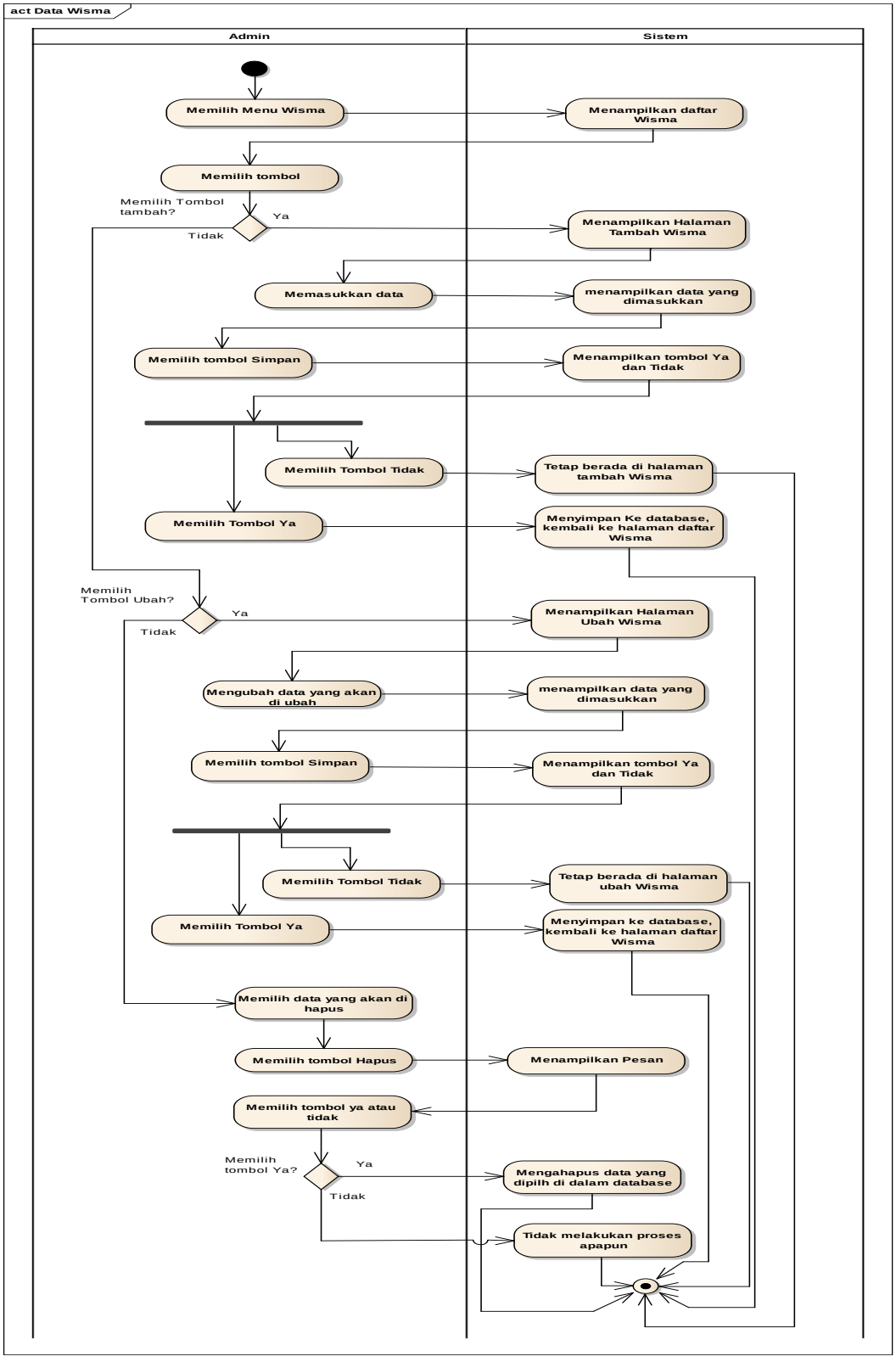
Gambar 3. 7 *Activity Diagram* Pengelolaan *User*

3) *Activity Diagram* Pengelolaan Praja



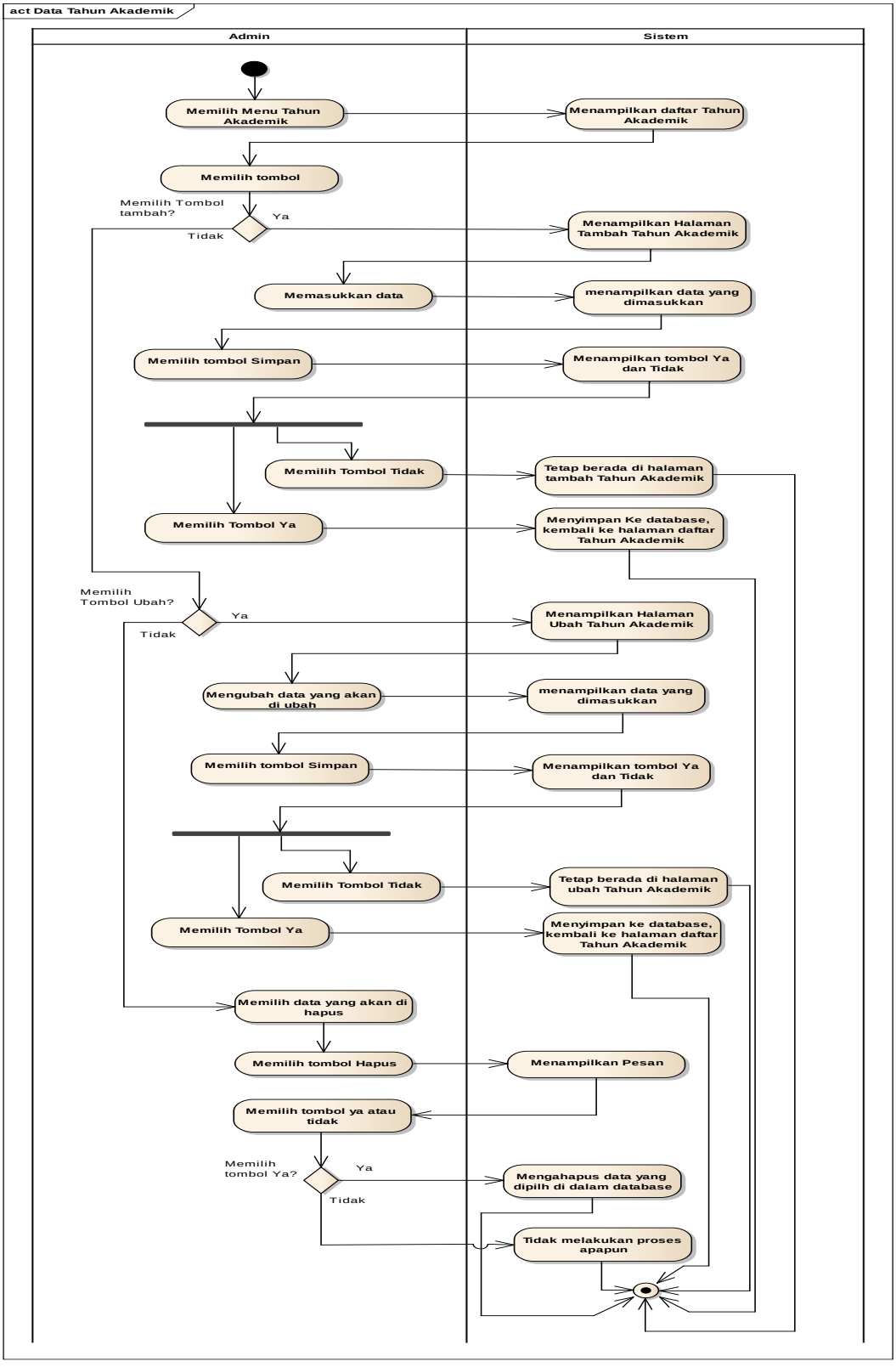
Gambar 3. 8 *Activity Diagram* Pengelolaan Praja

4) *Activity Diagram* Pengelolaan Wisma



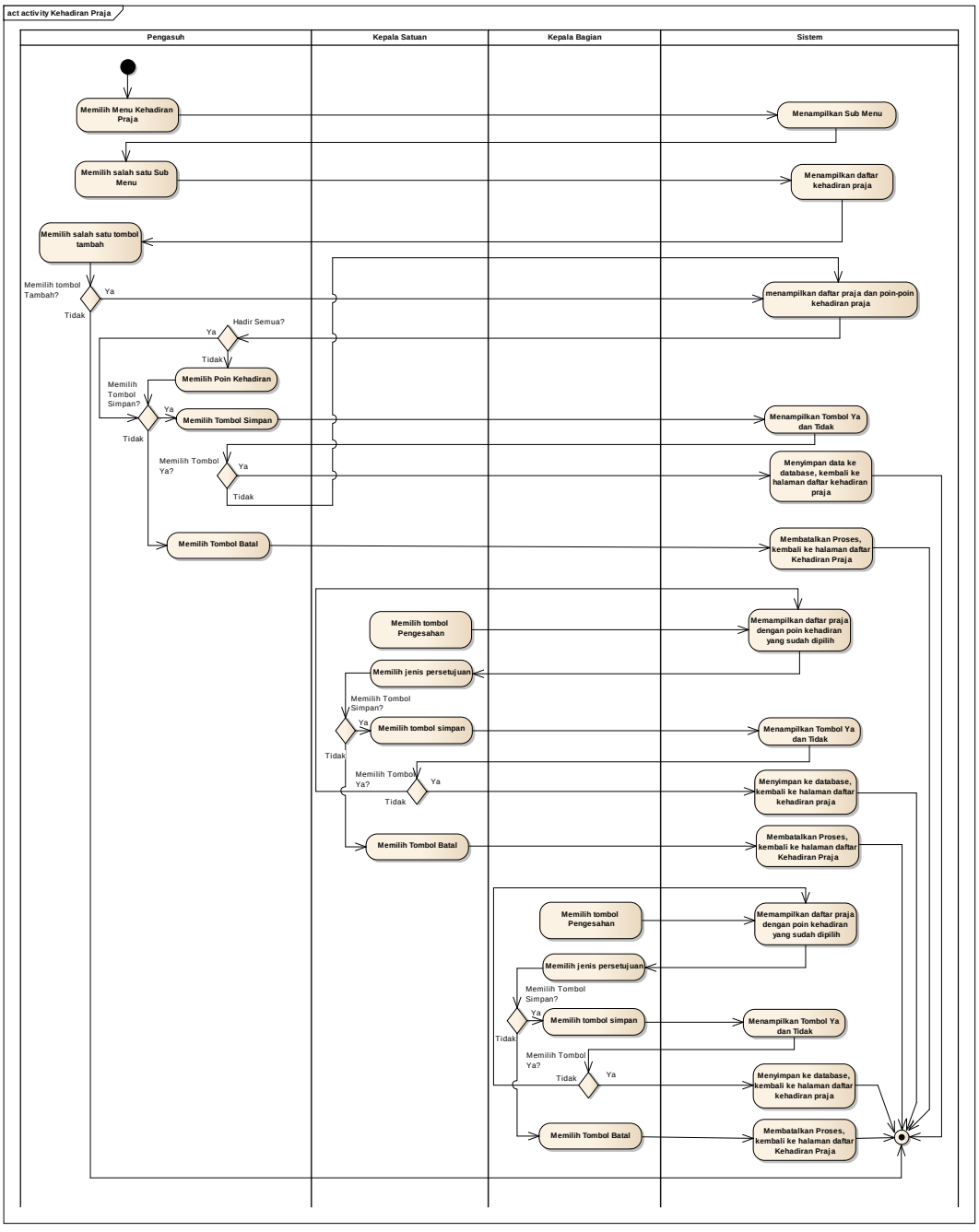
Gambar 3. 9 *Activity Diagram* Pengelolaan Wisma

5) *Activity Diagram* Pengelolaan Tahun Akademik



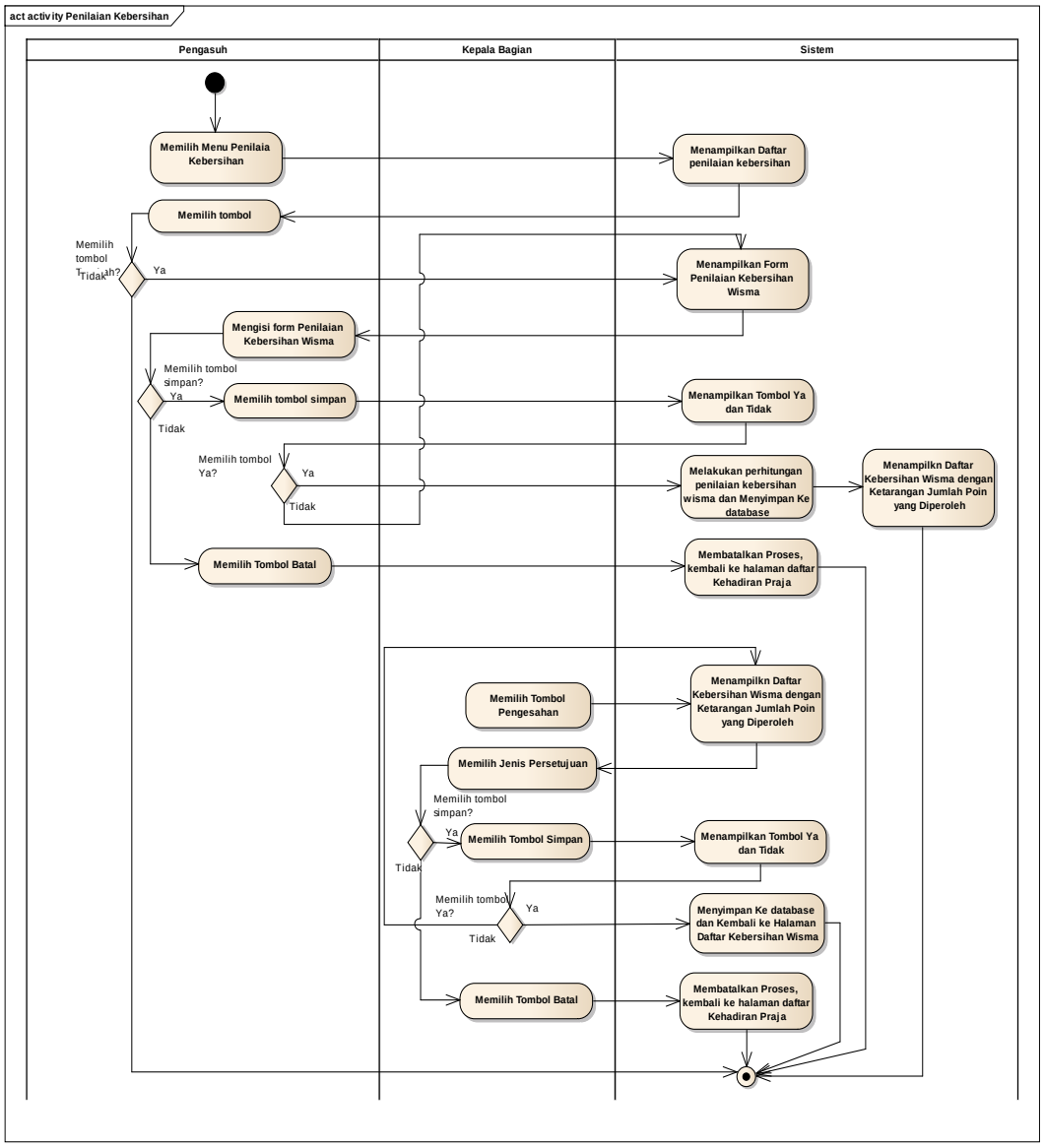
Gambar 3. 10 *Activity Diagram* Pengelolaan Tahun Akademik

6) *Activity Diagram* Pengelolaan Kehadiran Praja



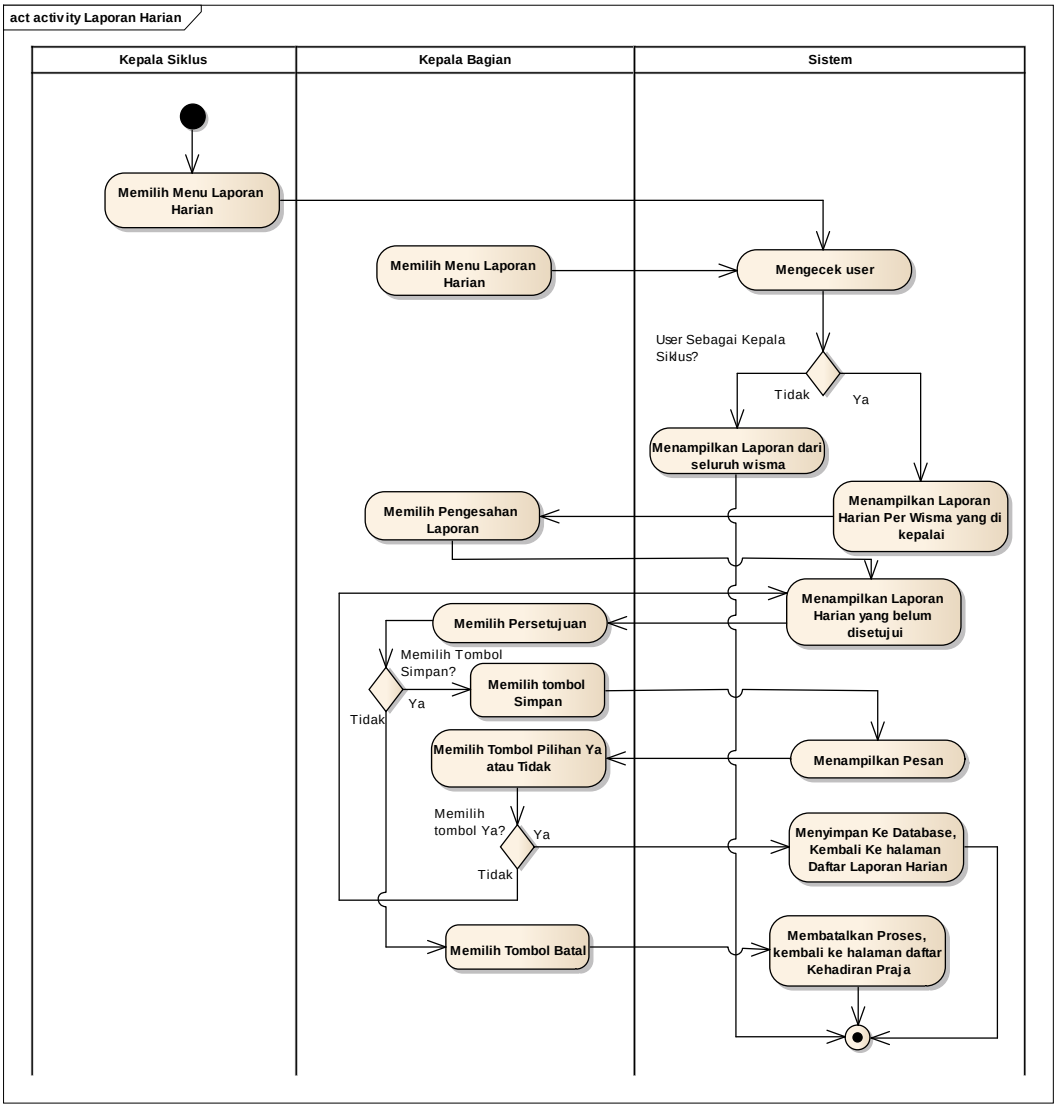
Gambar 3. 11 *Activity Diagram* Pengelolaan Laporan Kehadiran Kegiatan

7) *Activity Diagram* Pengelolaan Penilaian Kebersihan Wisma



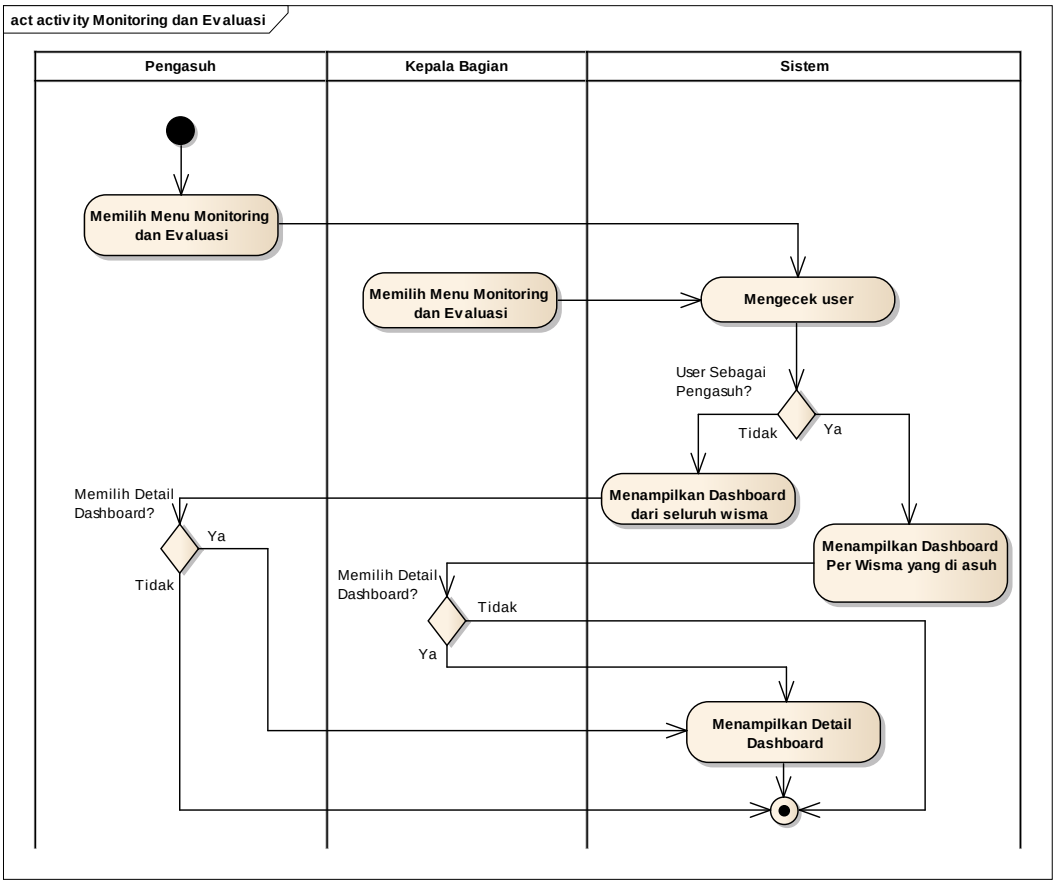
Gambar 3. 12 *Activity Diagram* Pengelolaan Penilaian Kebersihan Wisma

8) *Activity Diagram* Laporan Harian



Gambar 3. 13 *Activity Diagram* Laporan Harian

9) *Activity Diagram Monitoring* dan Evaluasi

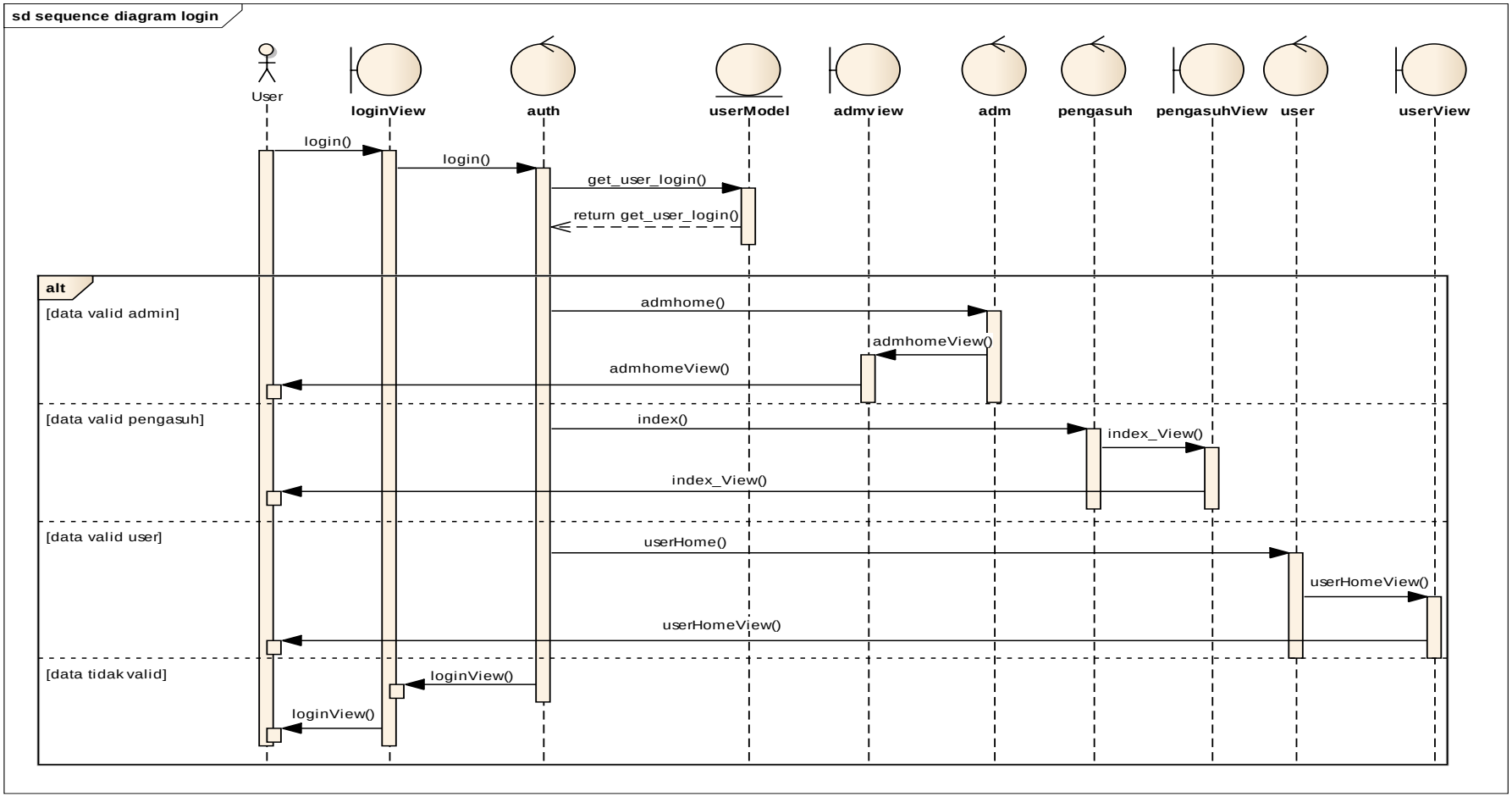


Gambar 3. 14 *Activity Diagram Monitoring* dan Evaluasi

1.1.7.5 Sequence Diagram

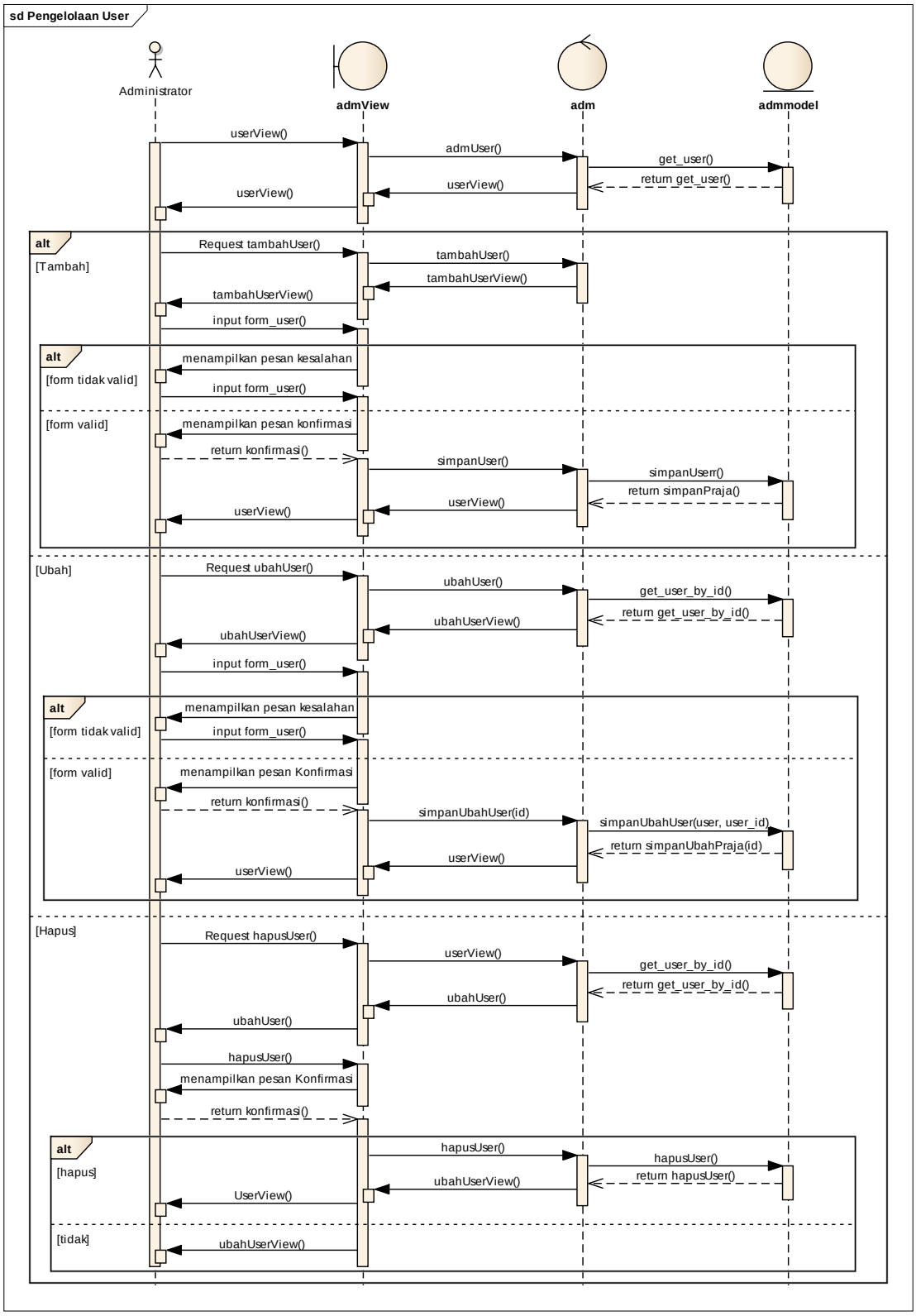
Sequence Diagram menggambarkan interaksi antar masing-masing objek pada setiap *Use Case* dalam urutan waktu. Interaksi ini berupa pengiriman data antar objek-objek yang saling berinteraksi.

1) *Sequence Diagram* Login



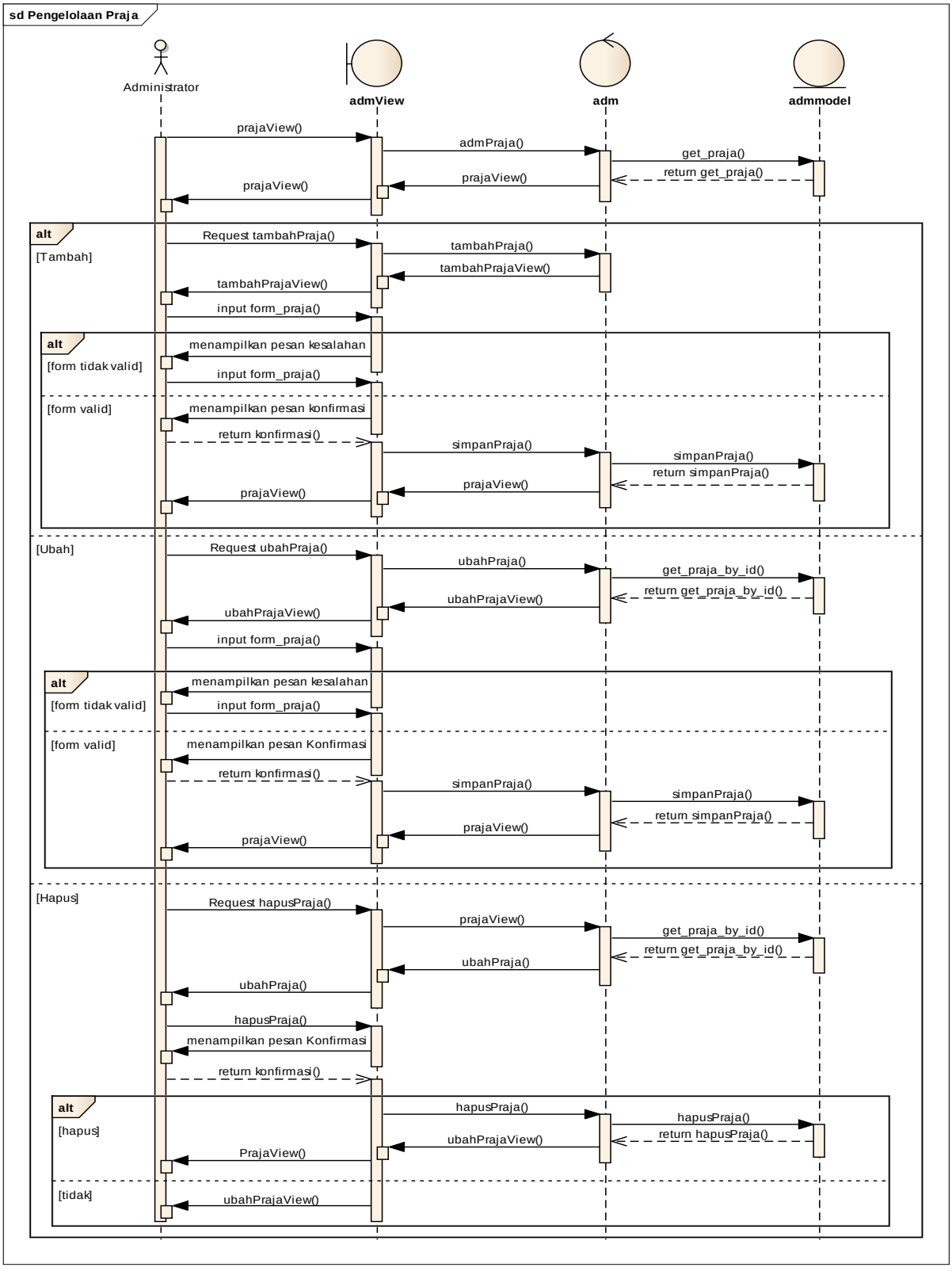
Gambar 3. 15 *Sequence Diagram* Login

2) *Sequence Diagram* Pengelolaan *User*



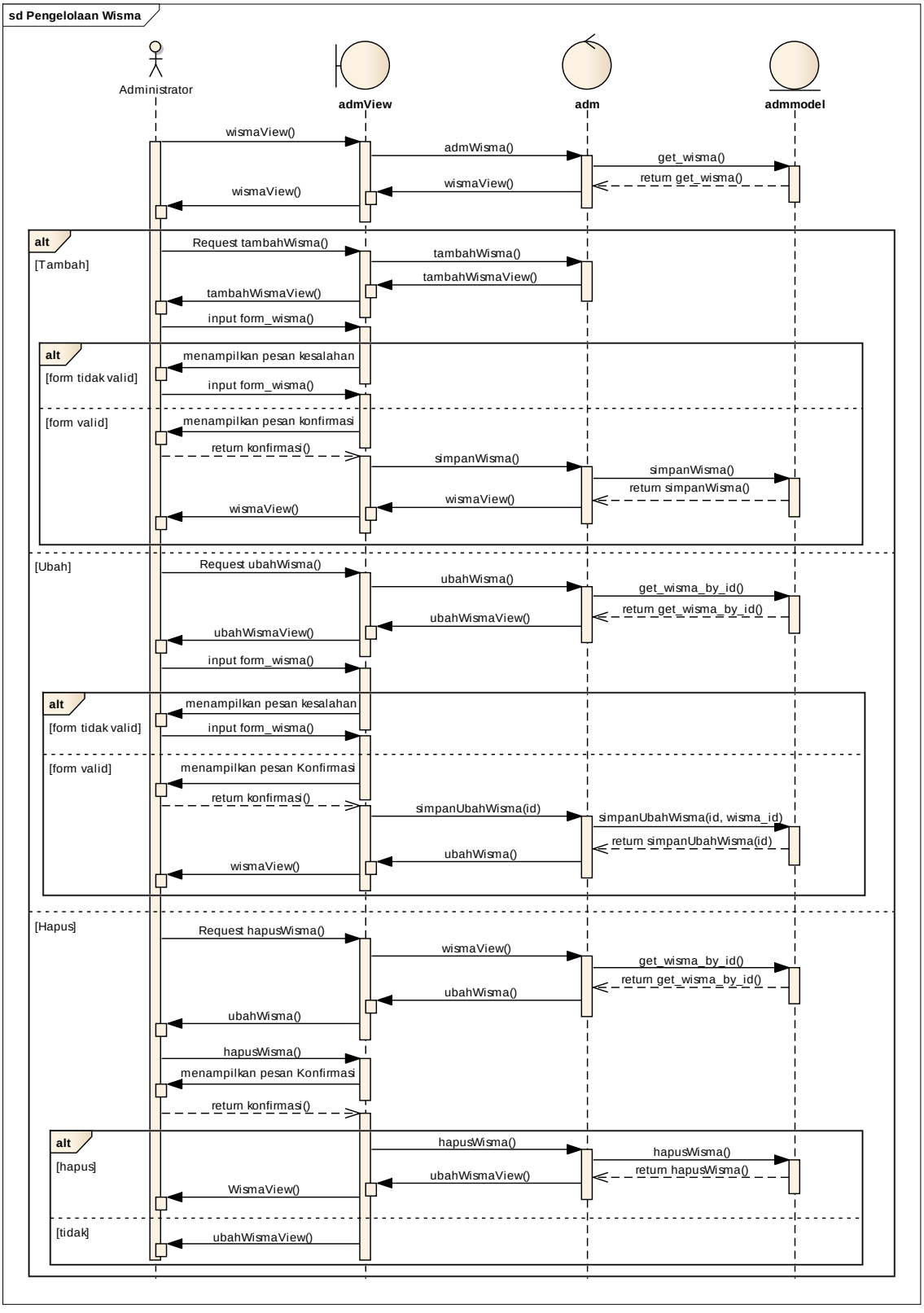
Gambar 3. 16 *Sequence Diagram* Pengelolaan *User*

3) *Sequence Diagram* Pengelolaan Praja



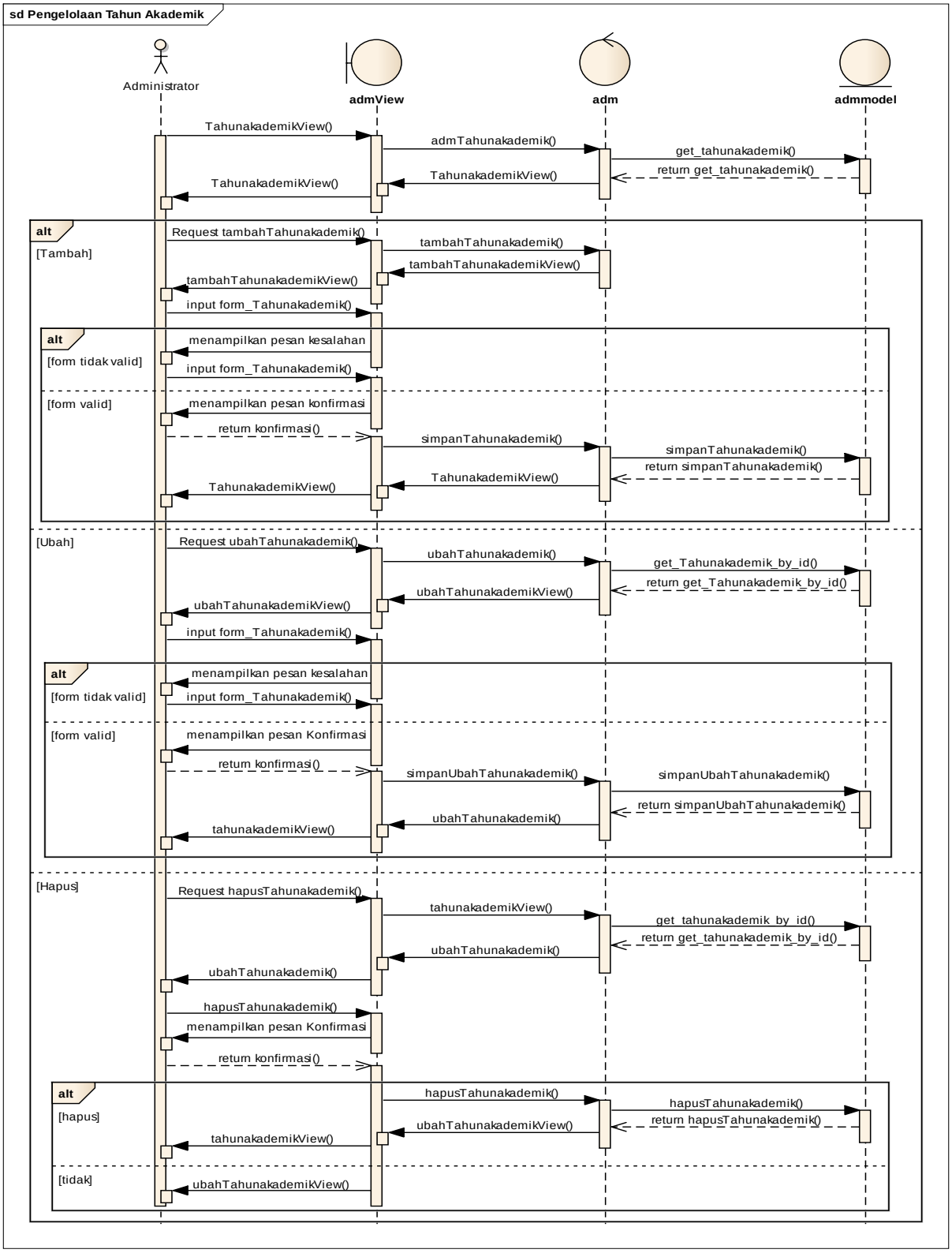
Gambar 3. ***17 Sequence Diagram*** **Pengelolaan Praja**

4) *Sequence Diagram* Pengelolaan Wisma



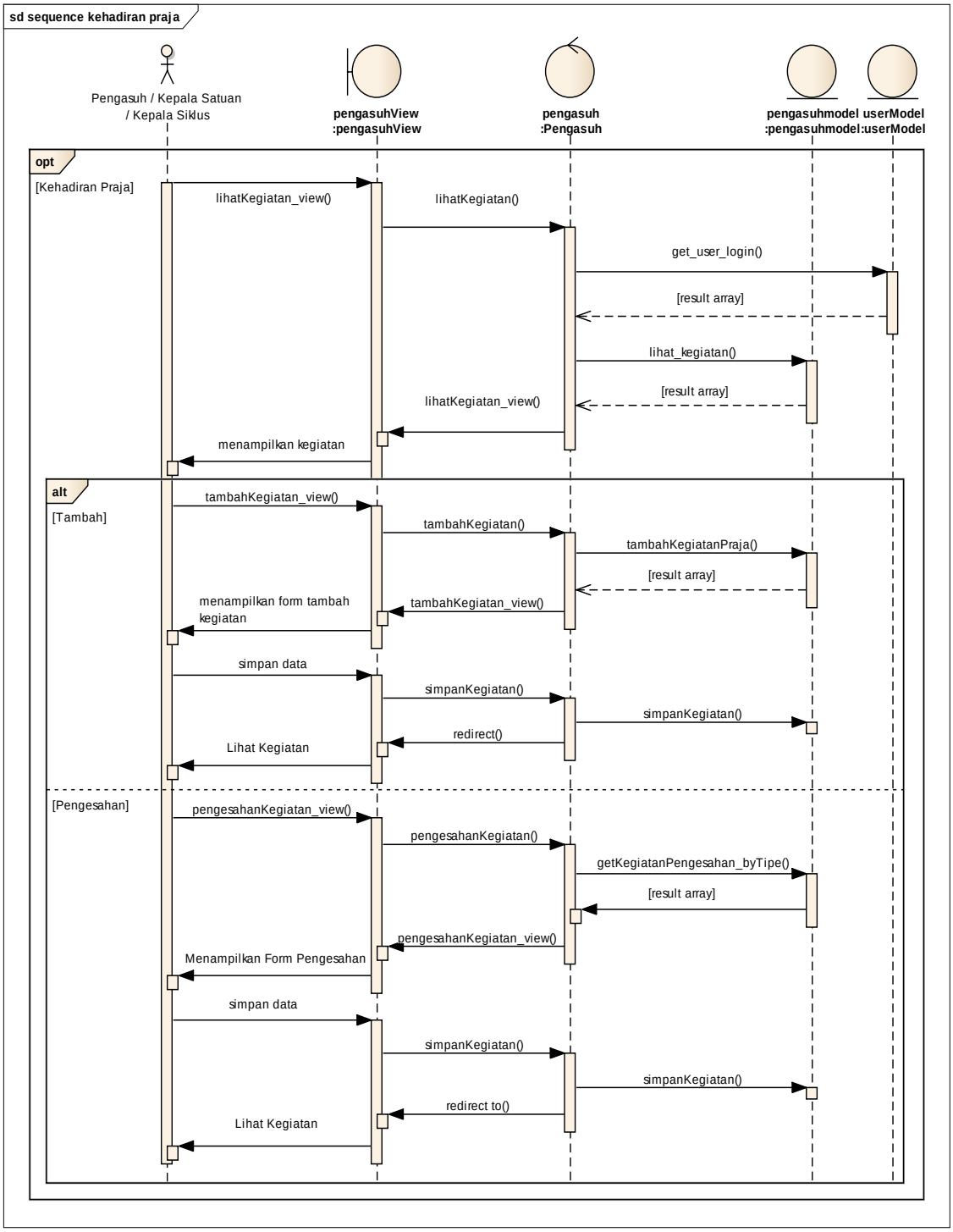
Gambar 3. 18 *Sequence Diagram* Pengelolaan Wisma

5) *Sequence Diagram* Pengelolaan Tahun Akademik



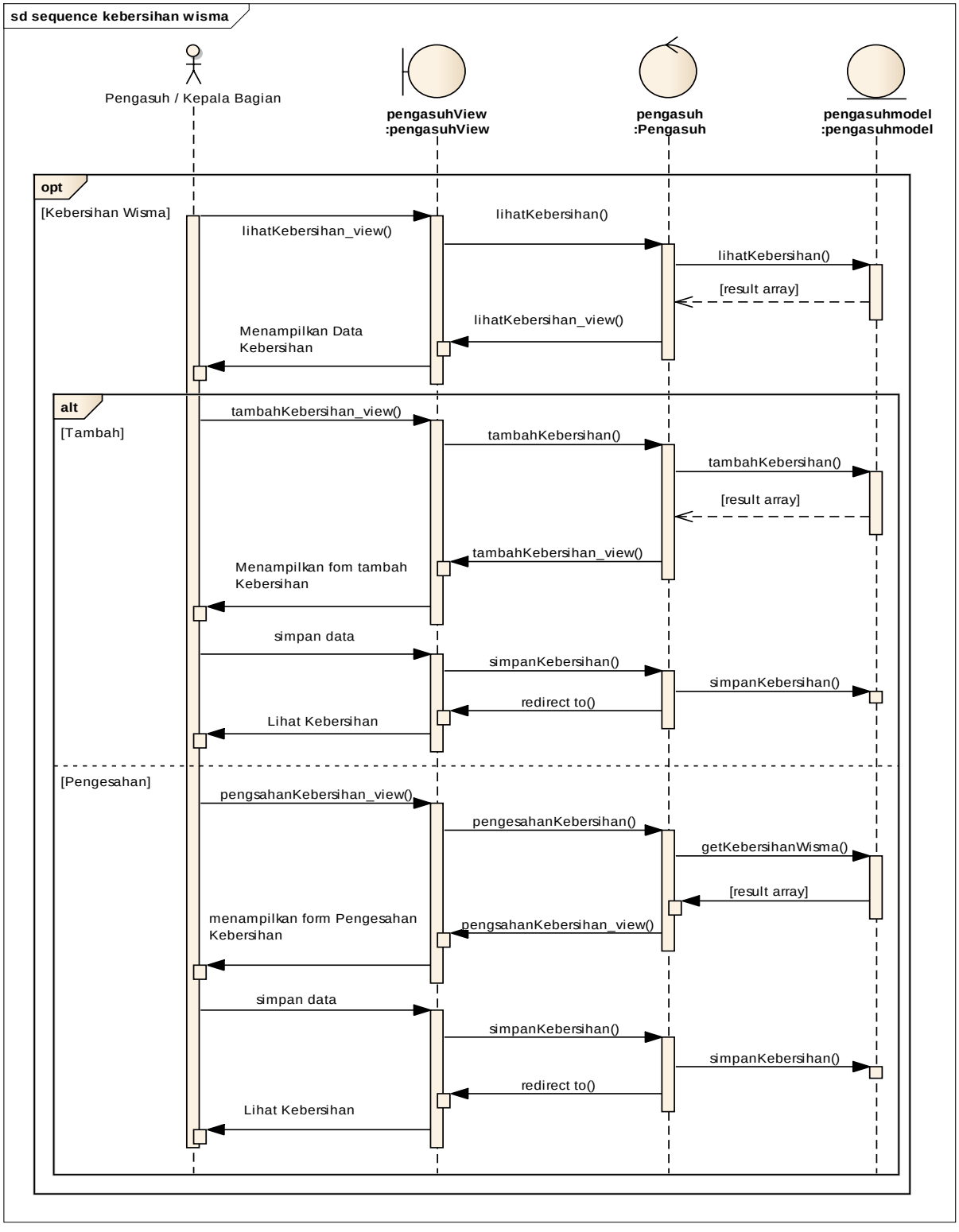
Gambar 3. 19 *Sequence Diagram* Pengelolaan Tahun Akademik

6) *Sequence Diagram* Pengelolaan Kehadiran Praja



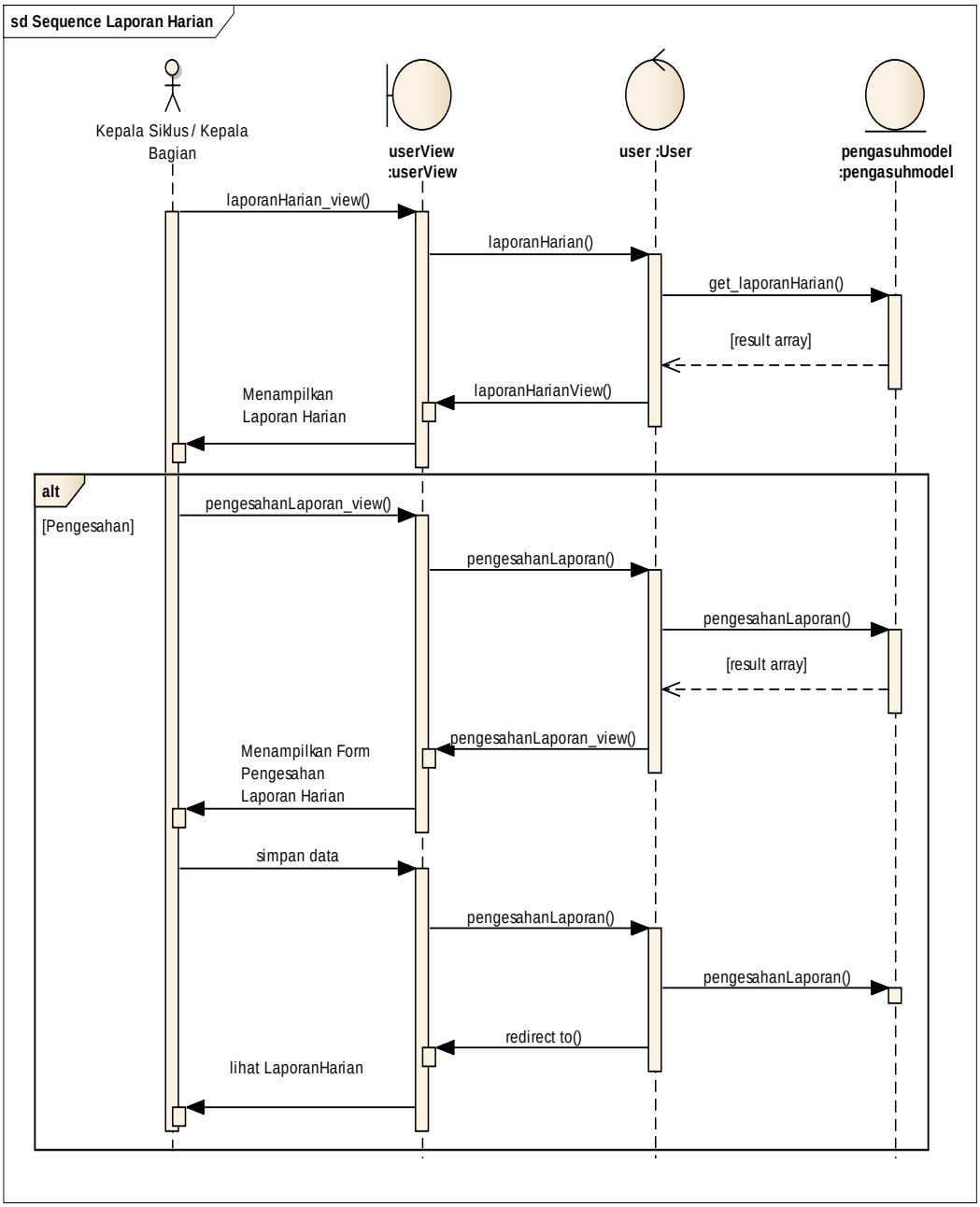
Gambar 3. 20 *Sequence Diagram* Pengelolaan Kehadiran Praja

7) *Sequence Diagram* Pengelolaan Penilaian Kebersihan Wisma



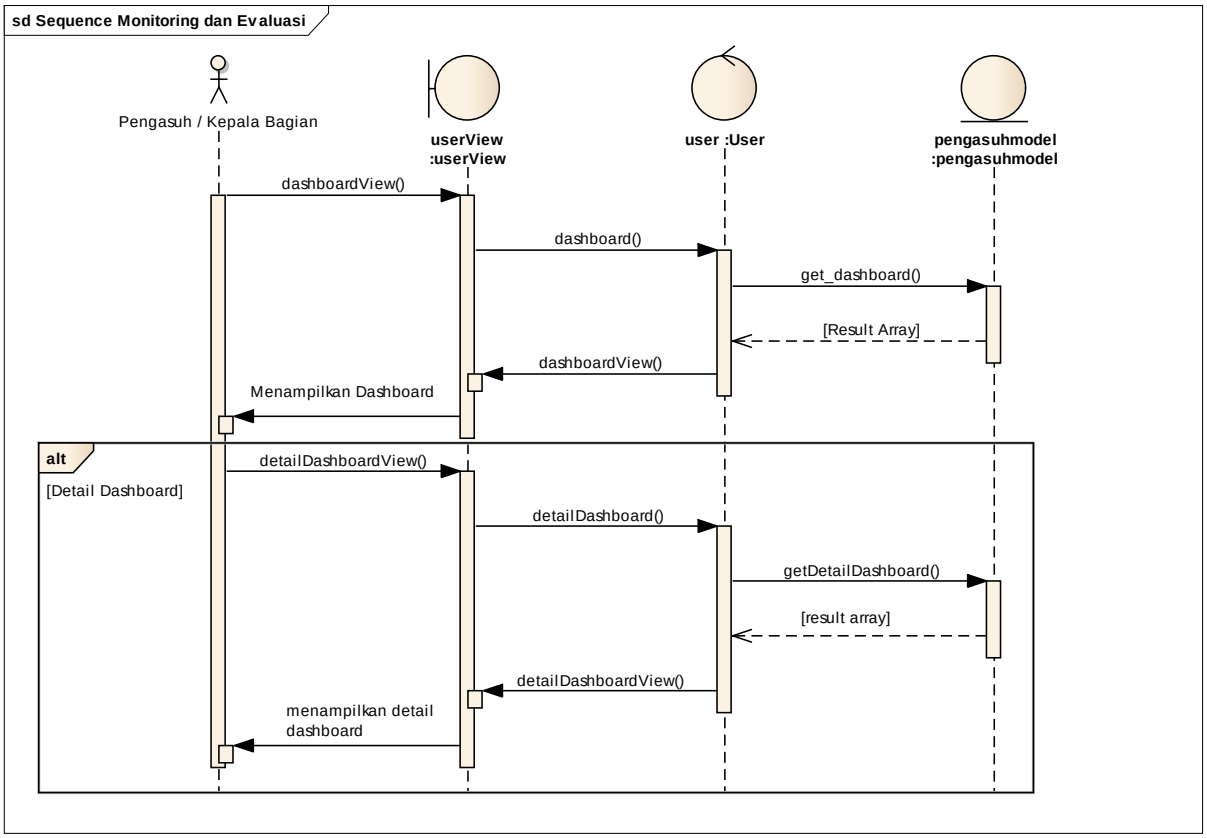
Gambar 3. 21 *Sequence Diagram* Pengelolaan Penilaian Kebersihan Wisma

8) *Sequence Diagram* Pengelolaan Laporan Harian



Gambar 3. 22 *Sequence Diagram* Pengelolaan Laporan Harian

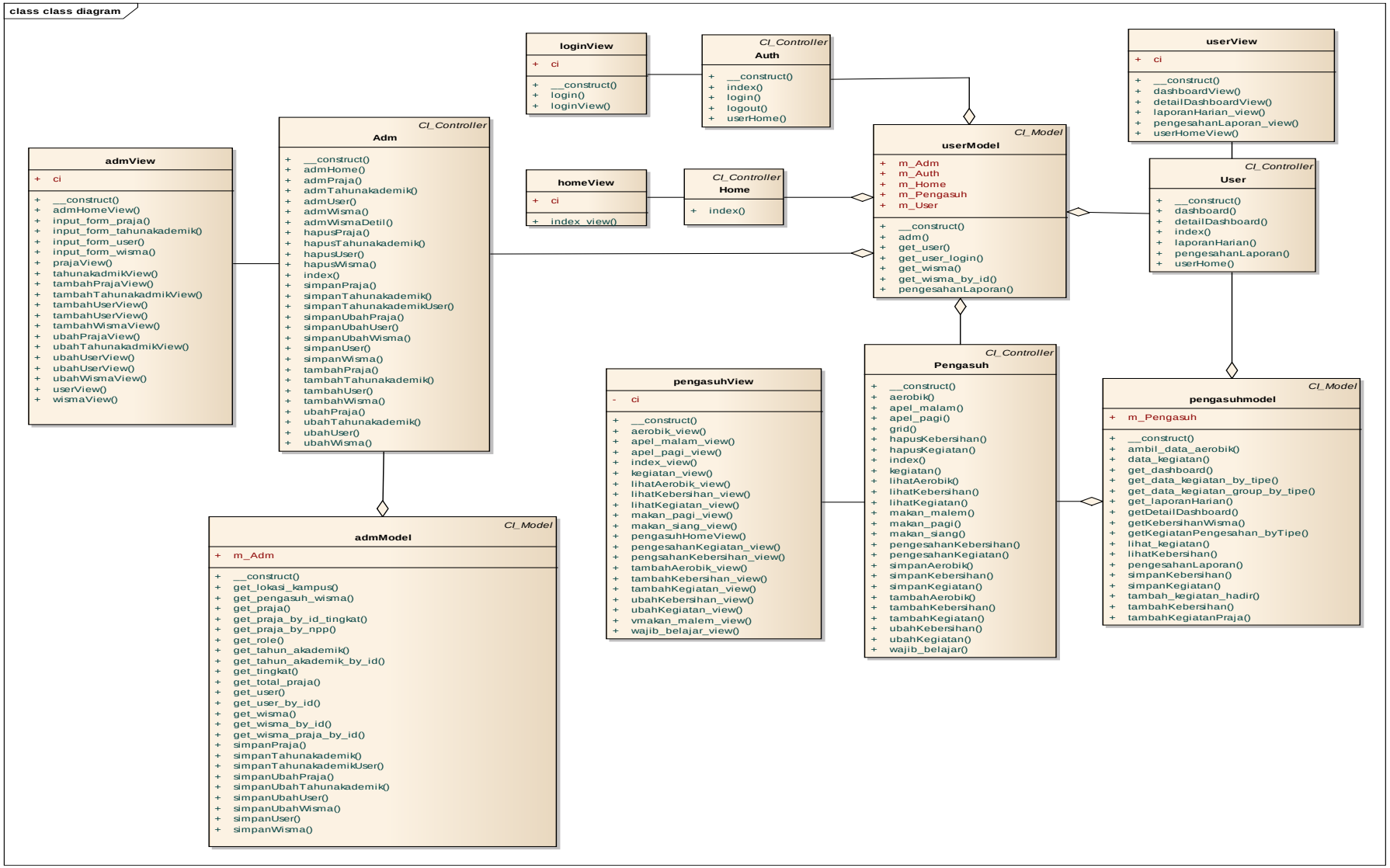
9) *Sequence Diagram* Menampilkan *Monitoring* dan Evaluasi



Gambar 3. 23 *Sequence Diagram* Menampilkan *Monitoring* dan Evaluasi

1.1.7.6 Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar objek-objek yang ada pada sistem. Struktur itu meliputi atribut dan *method* yang ada pada masing-masing *Class*. *Class diagram* pada sistem ini terlihat pada Gambar 3.24



Gambar 3. 24 *Class Diagram*

Berikut ini definisi *Class diagram* yang dapat dilihat pada Tabel 3.27:

Tabel 3. 27 Jenis *Class Diagram*

Web Admin (*Backend)*		
Class	**Jenis *Class***	**Deskripsi**
admmodel	*Entity*	*Class* yang berisikan method-method untuk mengelola database admin
admView	*Interface*	*Class* yang berisikan method-method untuk menampilkan data admin
adm	*Control*	*Class* yang berisikan method - method untuk mengelola data admin
Pengguna (*Frontend)*		
Class	**Jenis *Class***	**Deskripsi**
loginView	*Interface*	*Class* yang berisikan method untuk mengelola tampilan login
auth	*Control*	*Class* yang berisi method - method untuk mengelola data Authentifikasi Login
User	*Control*	*Class* yang berisi method untuk mengelola data *User*
pengasuh	*Control*	*Class* yang berisi method untuk mengelola data pengasuh
pengasuhmodel	*Entity*	*Class* yang berisi method untuk mengolah data pengasuh
pengasuhView	*Interface*	*Class* yang berisi method untuk mengelola tampilan pengasuh
*User*model	*Entity*	*Class* yang berisi method untuk mengolah data *User*
*User*View	*Interface*	*Class* yang berisi method untuk mengelola tampilan *User*
home	*Control*	*Class* yang berisi method untuk mengelola data dashboard
homeView	*Interface*	*Class* yang berisi method untuk menampilkan dashboard

1.1.7.6.1 Perancangan Detail *Class*

Perancangan detil *Class* digunakan untuk mengetahui informasi *Class* secara detil seperti atribut dan operasi (*method*) apa saja yang digunakan. Berikut perancangan *Class* yang dibangun.

1) *Class* adm View

Tabel 3. 28 Perancangan *Class* Adm View

Nama Atribut	Tipe Data	Visibility
CI	*variable*	*public*
Nama Operasi	**Tipe Data**	**Visibility**
construct()	*function*	*public*
admHomeView()	*function*	*public*
Input_form_praja()	*function*	*public*
Input_form_tahunakademik()	*function*	*public*
Input_form_*User*()	*function*	*public*
prajaView()	*function*	*public*
tahunakademikView()	*function*	*public*
tambahPrajaView()	*function*	*public*
tambahTahunakademikView()	*function*	*public*
tambah*User*View()	*function*	*public*
tambahWismaView()	*function*	*public*
ubahPrajaView()	*function*	*public*
ubah*User*View()	*function*	*public*
ubahWismaView()	*function*	*public*
*User*View()	*function*	*public*
wismaView()	*function*	*public*

2) *Class* Adm

Tabel 3. 29 Perancangan *Class* Adm

Nama Operasi	Tipe Data	Visibility
construct()	*function*	*public*
admHome()	*function*	*public*
admPraja()	*function*	*public*
admTahunakademik()	*function*	*public*
adm*User*()	*function*	*public*
admWisma()	*function*	*public*
admWismaDetil()	*function*	*public*
hapusPraja()	*function*	*public*
hapusTahunakademik()	*function*	*public*
hapus*User*()	*function*	*public*
hapusWisma()	*function*	*public*
Index()	*function*	*public*
simpanPraja()	*function*	*public*
simpanTahunakademik()	*function*	*public*

simpan*User*()	*function*	*public*
simpanWisma()	*function*	*public*
simpanUbahPraja()	*function*	*public*
simpanUbahTahunakademik()	*function*	*public*
simpanUbah*User*()	*function*	*public*
simpanUbahWisma()	*function*	*public*
ubahPraja()	*function*	*public*
ubahTahunakademik()	*function*	*public*
ubah*User*()	*function*	*public*
ubahWisma()	*function*	*public*

3) *Class* admModel

Tabel 3. 30 Perancangan *Class* AdmModel

Nama Atribut	Tipe Data	Visibility
m_Adm		*public*
Nama Operasi	**Tipe Data**	**Visibility**
construct()	*function*	*public*
get_pengasuh_wisma()	*function*	*public*
get_praja()	*function*	*public*
get_praja_by_id_tingkat()	*function*	*public*
get_paja_by_npp()	*function*	*public*
get_role()	*function*	*public*
get_tahun_akademik()	*function*	*public*
get_tahun_akademik_by_id()	*function*	*public*
get_tingkat()	*function*	*public*
get_total_praja()	*function*	*public*
get_*User*()	*function*	*public*
get_*User*_by_id()	*function*	*public*
get_wisma()	*function*	*public*
get_wisma_by_id()	*function*	*public*
get_wisma_praja_by_id()	*function*	*public*
simpanPraja()	*function*	*public*
simpanTahunakademik()	*function*	*public*
simpan*User*()	*function*	*public*
simpanWisma()	*function*	*public*
simpanUbahPraja()	*function*	*public*
simpanUbahTahunakademik()	*function*	*public*
simoanUbah*User*()	*function*	*public*
simpanUbahWisma()	*function*	*public*

4) *Class* login View

Tabel 3. 31 Perancangan *Class* Login view

Nama Atribut	Tipe Data	Visibility
cI		*public*
Nama Operasi	**Tipe Data**	**Visibility**
construct()	*function*	*public*
login()	*function*	*public*
loginView()	*function*	*public*

5) *Class* Auth

Tabel 3. 32 Perancangan *Class* Auth

Nama Operasi	Tipe Data	Visibility
construct()	*function*	*public*
Index()	*function*	*public*
login()	*function*	*public*
logout()	*function*	*public*
*User*Home()	*function*	*public*

6) *Class* home View

Tabel 3. 33 Perancangan *Class* Home View

Nama Atribut	Tipe Data	Visibility
cI	-	-
Nama Operasi	**Tipe Data**	**Visibility**
Index_view()	*function*	

7) *Class* Home

Tabel 3. 34 Perancangan *Class* Home

Nama Operasi	Tipe Data	Visibility
Index()	*function*	*public*

8) *Class User*Model

Tabel 3. 35 Perancangan *Class User*Model

Nama Atribut	Tipe Data	Visibility
m_Adm		*public*
m_Auth		*public*
m_Home		*public*
m_Pengasuh		*public*
m_*User*		*public*

Nama Operasi	Tipe Data	Visibility
construct()	*function*	*public*
adm()	*function*	*public*
get_*User*()	*function*	*public*
get_*User*_login()	*function*	*public*
get_wisma()	*function*	*public*
get_wisma_by_id	*function*	*public*
pengesahanLaporan()	*function*	*public*

9) *Class User*

Tabel 3. 36 Perancangan *Class User*

Nama Operasi	Tipe Data	Visibility
construct()	*function*	*public*
dashboard()	*function*	*public*
detaildashboard()	*function*	*public*
Index()	*function*	*public*
laporanHarian()	*function*	*public*
pengesahanLaporan()	*function*	*public*
*User*Home()	*function*	*public*

10) *Class User*View

Tabel 3. 37 Perancangan *Class User*View

Nama Atribut	Tipe Data	Visibility
cI		*public*
Nama Operasi	**Tipe Data**	**Visibility**
construct()	*function*	*public*
dashboardView()	*function*	*public*
detailDashboardView()	*function*	*public*
laporanHarian_view()	*function*	*public*
pengesahanLaporan_view()	*function*	*public*
*User*HomeView()	*function*	*public*

11) *Class* pengasuhView

Tabel 3. 38 Perancangan *Class* PengasuhView

Nama Atribut	Tipe Data	Visibility
cI		*public*
Nama Operasi	**Tipe Data**	**Visibility**
construct()	*function*	*public*
aerobik_view()	*function*	*public*
apel_pagi_view()	*function*	*public*
makan_pagi_view	*function*	*public*
makan_siang_view	*function*	*public*
makan_malam_view()	*function*	*public*
wajib_belajar_view()	*function*	*public*
apel_malam_view()	*function*	*public*
index_view()	*function*	*public*
kegiaan_view()	*function*	*public*
lihatAerobik_view()	*function*	*public*
lihatKebersihan_view()	*function*	*public*
lihat_kegiatan_view()	*function*	*public*
pengasuhHomeView()	*function*	*public*
pengesahnaKegiatan_view()	*function*	*public*
pengesahanKebersihann_view()	*function*	*public*
tambahAerobik_view()	*function*	*public*
tmabahKebersihan_view()	*function*	*public*
tmabahKegiatan_view()	*function*	*public*
ubah_kebersihan_view()	*function*	*public*
ubahKegiatan_view()	*function*	*public*

12) *Class* Pengasuh

Tabel 3. 39 Perancangan *Class* Pengasuh

Nama Operasi	Tipe Data	Visibility
construct()	*function*	*public*
aerobik()	*function*	*public*
apel_pagi()	*function*	*public*
makan_pagi()	*function*	*public*
makan_siang()	*function*	*public*
makan_malam()	*function*	*public*
wajib_belajar()	*function*	*public*
apel_malam()	*function*	*public*
grid()	*function*	*public*
hapusKebersihan()	*function*	*public*
hapusKegiatan()	*function*	*public*

index()	*function*	*public*
kegiatan()	*function*	*public*
lihatAerobik()	*function*	*public*
lihatKebersihan()	*function*	*public*
lihatKegiatan()	*function*	*public*
pengesahanKebersihan()	*function*	*public*
pengesahanKegiatan()	*function*	*public*
simpanAerobik()	*function*	*public*
simpanKebersihan()	*function*	*public*
simpanKegiatan()	*function*	*public*
tambahAerobik()	*function*	*public*
tambahKebersihan()	*function*	*public*
tambahKegiatan()	*function*	*public*
ubahKebersihan()	*function*	*public*
ubahKegiatan()	*function*	*public*

13) *Class* pengasuhmodel

Tabel 3. 40 Perancangan *Class* Pengasuhmodel

Nama Atribut	Tipe Data	Visibility
m_pengasuh		*public*
Nama Operasi	**Tipe Data**	**Visibility**
construct()	*function*	*public*
ambil_data_aerobik()	*function*	*public*
data_kegiatan()	*function*	*public*
get_dashboard()	*function*	*public*
get_data_kegiatan_by_tipe()	*function*	*public*
get_data_kegiatan_group_by_tipe()	*function*	*public*
get_laporanHarian()	*function*	*public*
getDetailDashboard()	*function*	*public*
getKebersihanWisma()	*function*	*public*
getKegiatanPenegsahan_byTipe()	*function*	*public*
lihat_kegiatan()	*function*	*public*
lihatKebersihan()	*function*	*public*
pengesahanLaporan()	*function*	*public*
simpanKebersihan()	*function*	*public*
simpanKegiatan()	*function*	*public*
tambah_kegiatan_hadir()	*function*	*public*
tambahKebersihan()	*function*	*public*

1.2 Perancangan Sistem

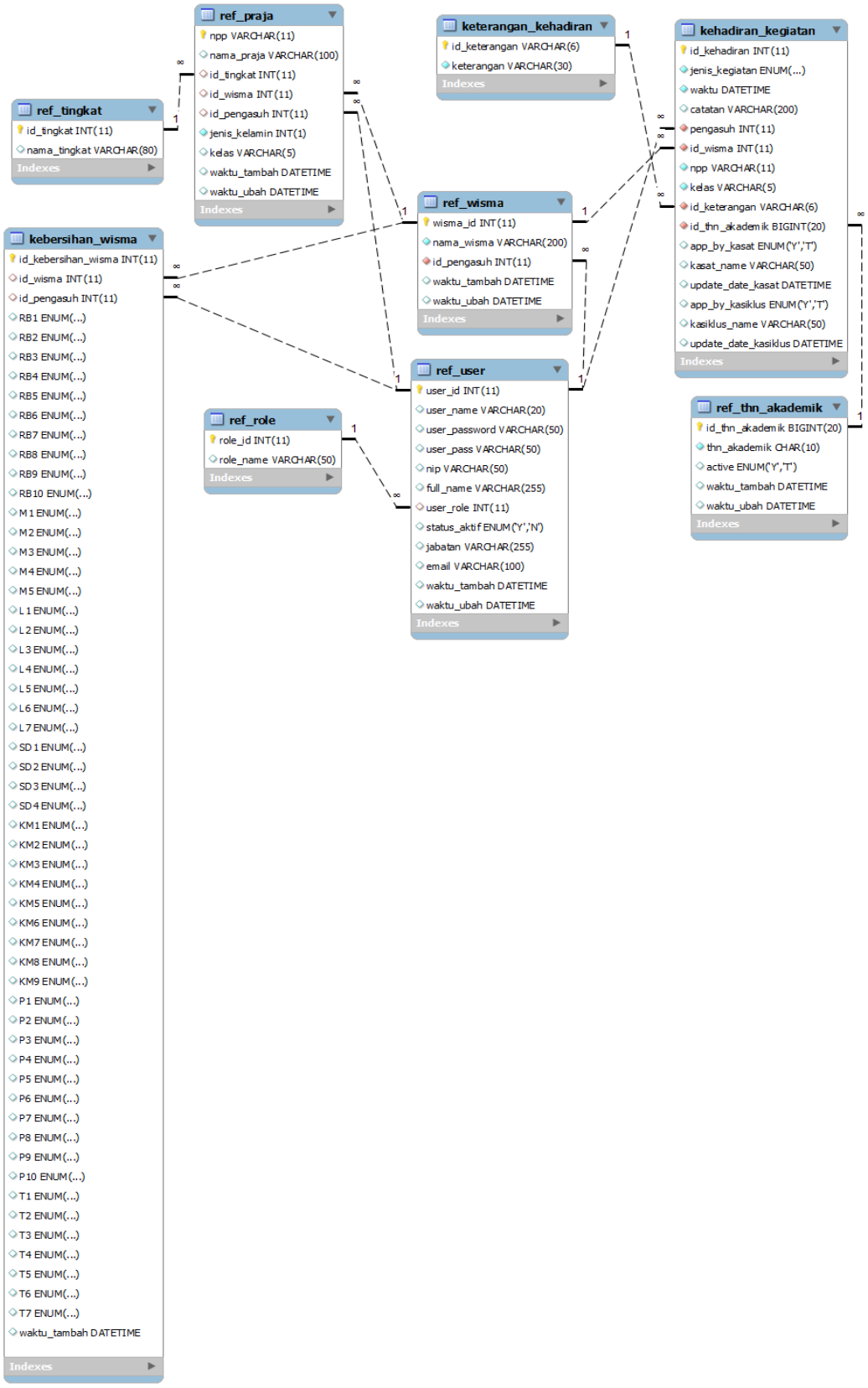
Perancangan merupakan penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh. Tahapan ini meliputi mengkonfigurasi komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

1.2.1 Perancangan Data

Perancangan data merupakan tahapan untuk memetakan model konseptual ke model basis data yang akan dipakai. Perancangan basis data terbagi menjadi dua yaitu skema relasi dan perancangan struktur tabel.

1.2.1.1 Skema Relasi

Skema relasi merupakan rangkaian hubungan antara dua tabel atau lebih pada sistem basis data. Penjelasan rangkaian basis data pada sistem ini dapat dilihat pada Gambar 3.25



Gambar 3. 25 Skema Relasi

1.2.1.2 Struktur Tabel

Struktur tabel menggambarkan detail tabel yang berisi field, tipe data, panjang data, dan keterangan lainnya. berikut ini deskripsi dari masing-masing tabel tersebut.

1. Tabel ref_*User*

Tabel 3. 41 Struktur Tabel Ref *User*

No	Nama Field	Tipe	Ukuran	Kunci	Keterangan
1	*User*_id	Int	11	Primary Key	Not Null
2	*User*_name	Varchar	20		Null
3	*User*_password	Varchar	50		Null
4	*User*_pass	Varchar	50		Null
5	nip	Varchar	50		Null
6	full_name	Varchar	255		Null
7	*User*_role	Int	11	Foreign Key, References ref_*role* (*User_role*)	Not Null
8	status_aktif	Enum ('Y','N')			N
9	jabatan	Varchar	50		Null
10	email	Varchar	100		Null
11	waktu_tambah	datetime			Null
12	waktu_ubah	datetime			Null

2. Tabel ref_praja

Tabel 3. 42 Struktur Tabel Ref Praja

No	Nama Field	Tipe	Ukuran	Kunci	Keterangan
1	npp	Varchar	11	Primarykey	Not Null
2	nama_praja	Varchar	100		Null
3	id_tingkat	Int	11	Foreign Key, References ref_*tingkat* (*id_tingkat*)	Not Null
4	id_wisma	Int	11	Foreign Key, References ref_*wisma* (*wisma_id*)	Not Null
5	id_pengasuh	Int	11	Foreign Key, References ref_*User*(*User_id*)	Not Null
6	jenis_kelamin	Int	1		Not Null
7	kelas	Varchar	5		Null
8	waktu_tambah	datetime			Null
9	waktu_ubah	datetime			Null

3. Tabel ref_tingkat

Tabel 3. 43 Struktur Tabel Ref Tingkat

No	Nama Field	Tipe	Ukuran	Kunci	Keterangan
1	id_tingkat	Int	11	Primarykey	Not Null
2	nama_tingkat	Varchar	80		Null

4. Tabel ref_role

Tabel 3. 44 Struktur Tabel Ref Role

No	Nama Field	Tipe	Ukuran	Kunci	Keterangan
1	role_id	Int	11	Primarykey	Not Null
2	role_name	Varchar	50		Null

5. Tabel ref_wisma

Tabel 3. 45 Struktur Tabel Ref_Wisma

No	Nama Field	Tipe	Ukuran	Kunci	Keterangan
1	wisma_id	int	11	Primarykey	Not Null
2	nama_wisma	Varchar	200		Not Null
3	id_pengasuh	Int	11	Foreign Key, References ref_*User*(*User_id*)	Not Null
4	waktu_tambah	datetime			Null
5	waktu_ubah	datetime			Null

6. Tabel ref_thn_akademik

Tabel 3. 46 Struktur Tabel Ref Tahun Akademik

No	Nama Field	Tipe	Ukuran	Kunci	Keterangan
1	id_thn_akademik	BigInt	20	Primarykey	Not Null
2	thn_akademik	Char	10		Not Null
3	active	Enum (‘Y’,’T’)			T
4	waktu_tambah	datetime			Null
5	waktu_ubah	datetime			Null

7. Tabel kebersihan_wisma

Tabel 3. 47 Struktur Tabel Kebersihan Wisma

No	Nama Field	Tipe	Ukr	Kunci	Ket
1	id_kebersihan_wisma	Int	11	Primary key	Not Null
2	id_wisma	Varchar	30	Foreign Key, References ref_*wisma* (*wisma_id*)	Not Null
3	id_pengasuh	Int	11	Foreign Key, References ref_*User*(*User_id*)	Not Null
4	RB1	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null
5	RB2	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null
6	RB3	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null
7	RB4	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null
8	RB6	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null
9	RB7	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null
10	RB8	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null
11	RB9	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null
12	RB10	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null
13	M1	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null
14	M2	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null
15	M3	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null
16	M4	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null
17	M5	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null
18	L1	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null
19	L2	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null
20	L3	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null
21	L4	Enum('Bersih', 'Kurang','Kotor')			Null

22	L5	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
23	L6	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
24	L7	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
25	SD1	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
26	SD2	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
27	SD3	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
28	SD4	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
29	KM1	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
30	KM2	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
31	KM3	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
32	KM4	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
33	KM5	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
34	KM6	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
35	KM7	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
36	KM8	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
37	KM9	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
38	KM1	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
39	P1	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
40	P2	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
41	P3	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
42	P4	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
43	P5	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
44	P6	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
45	P7	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
46	P8	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
47	P9	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null

48	P10	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
49	T1	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
50	T2	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
51	T3	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
52	T4	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
53	T5	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
54	T6	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
55	T7	Enum(‘Bersih’, ’Kurang’,’Kotor’)			Null
56	waktu_tambah	datetime			Null

8. Tabel kehadiran_kegiatan

Tabel 3. 48 Struktur Tabel Kehadiran Kegiatan

No	Nama Field	Tipe	Ukr	Kunci	Ket
1	id_kehadiran	Int	11	Primarykey	Not Null
2	jenis_kegiatan	Enum(‘Aerobik’, ’Apel Pagi’,’Makan Pagi’,’Makan Siang’,’Makan Malam’,’Wajib Belajar’,’Apel Malam’)			Not Null
3	waktu	DateTime			Not Null
4	catatan	Varchar	200		Not Null
5	pengasuh	Int	11	Foreign Key, References ref_*User*(*User_id*)	Not Null
6	id_wisma	Int	11	Foreign Key, References ref_*wisma* (*wisma_id*)	Not Null
5	npp	Varchar	11		Not Null
6	kelas	Varchar	5		Not Null
7	id_keterangan	Varchar	6	Foreign Key, References keterangan_kehadiran (*id_keterangan*)	Not Null
8	id_thn_akademik	Bigint	200	Foreign Key, References ref_thn_akademik (*id_thn_akademik*)	Not Null
9	app_by_kasat	Enum (‘Y’,’T’)			Not Null

10	kasat_name	Varchar	50		Not Null
11	update_date_kasat	Datetime			Not Null
12	app_by_kasiklus	Enum (‘Y’,’T’)			Not Null
13	kasiklus_name	Varchar	50		Not Null
14	update_date_kasiklus	Datetime			Not Null

9. Tabel keterangan_kehadiran

Tabel 3. 49 Struktur Tabel Keterangan Kehadiran

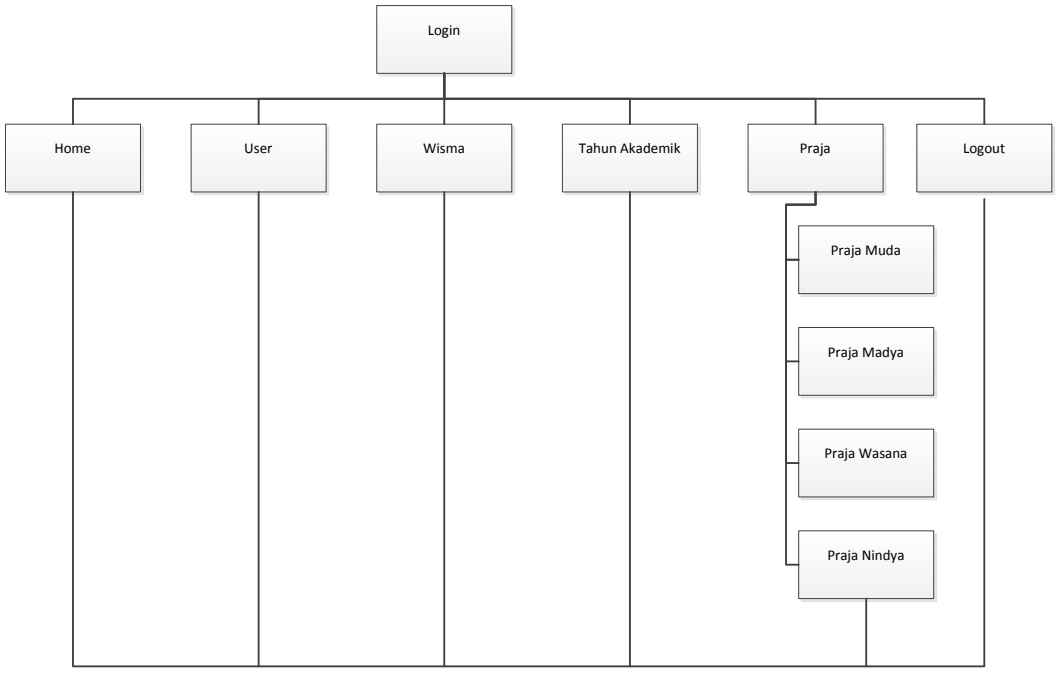
No	Nama Field	Tipe	Ukuran	Kunci	Keterangan
1	id_keterangan	Varchar	6	Primarykey	Not Null
2	keterangan	Varchar	30		Not Null

1.2.1.3 Perancangan Struktur Menu

Perancangan struktur menu menggambarkan keterkaitan setiap menu yang bisa diakses oleh *User* yang digambarkan sebagai berikut :

1.2.1.4 Struktur Menu Administrator

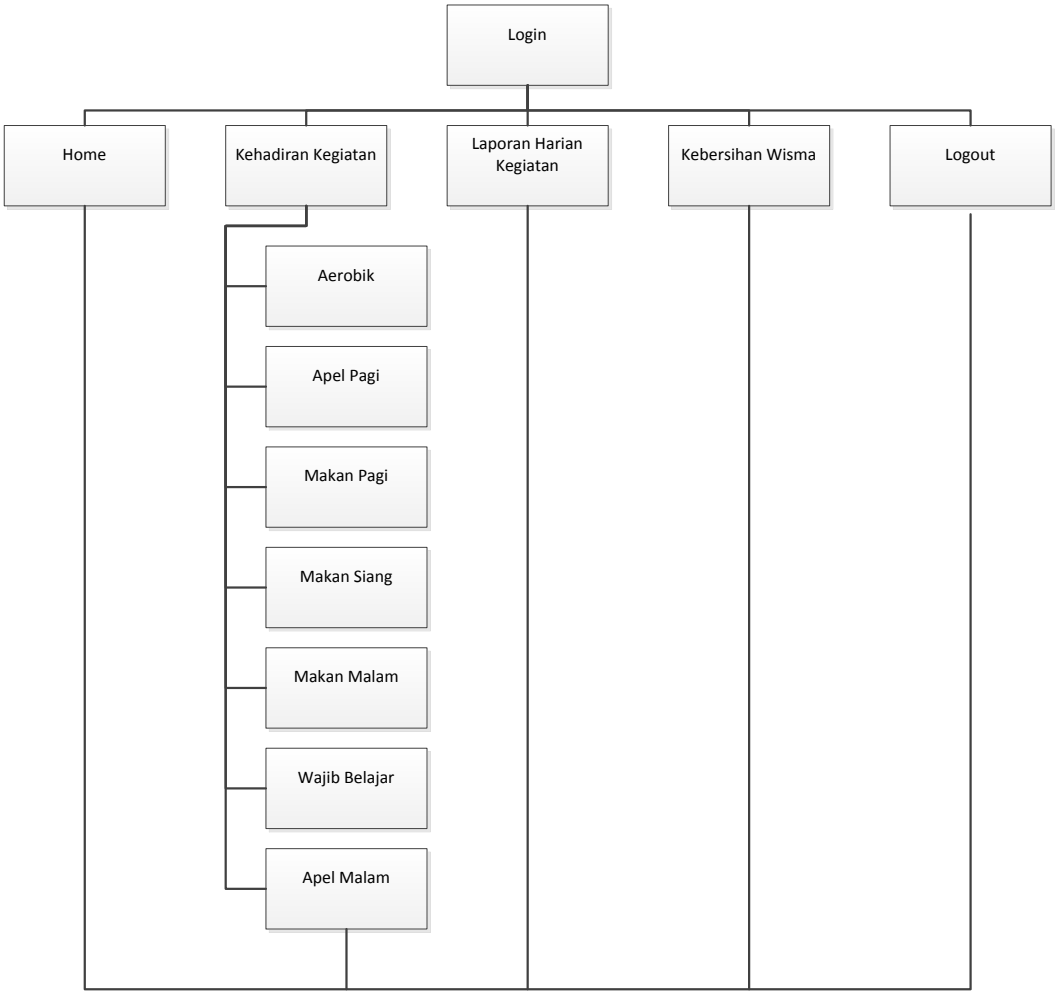
Struktur menu admin dapat dilihat pada Gambar 3.26



Gambar 3. 26 Struktur Menu Admin

1.2.1.5 Struktur Menu Pengasuh

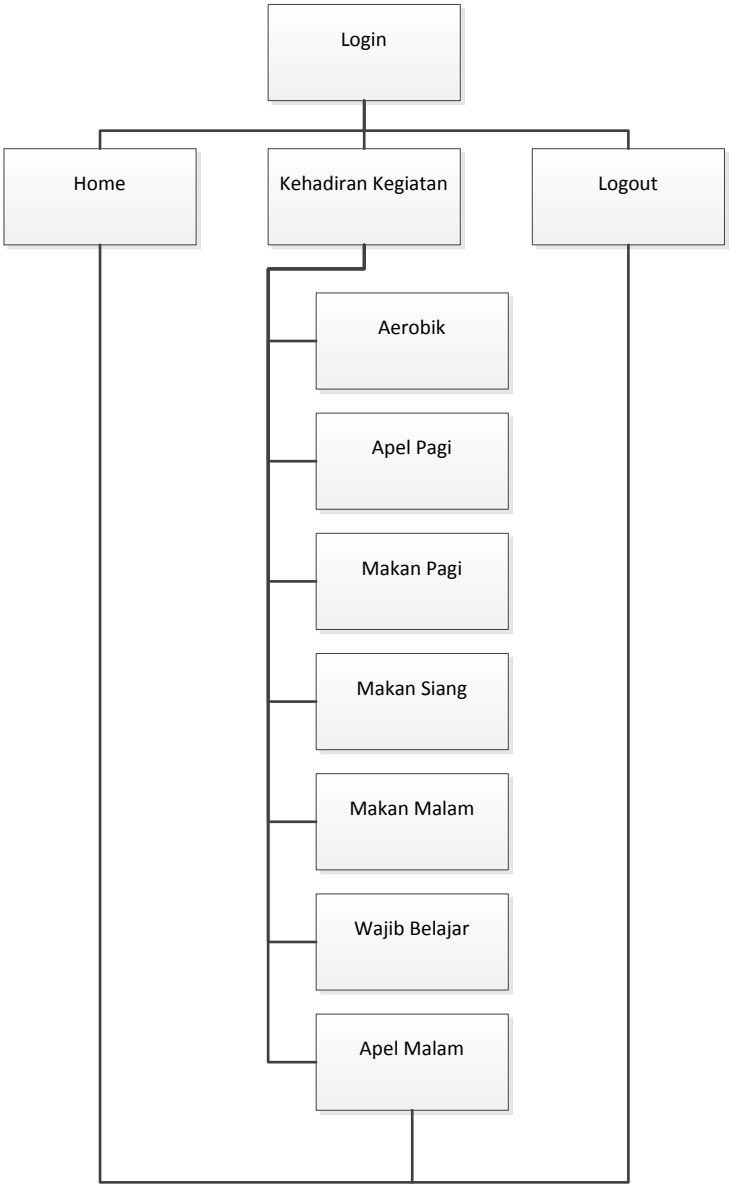
Struktur menu pengasuh dapat dilihat pada Gambar 3.27



Gambar 3. 27 Struktur Menu Pengasuh

1.2.1.6 Struktur Menu Kepala Satuan Pengasuhan

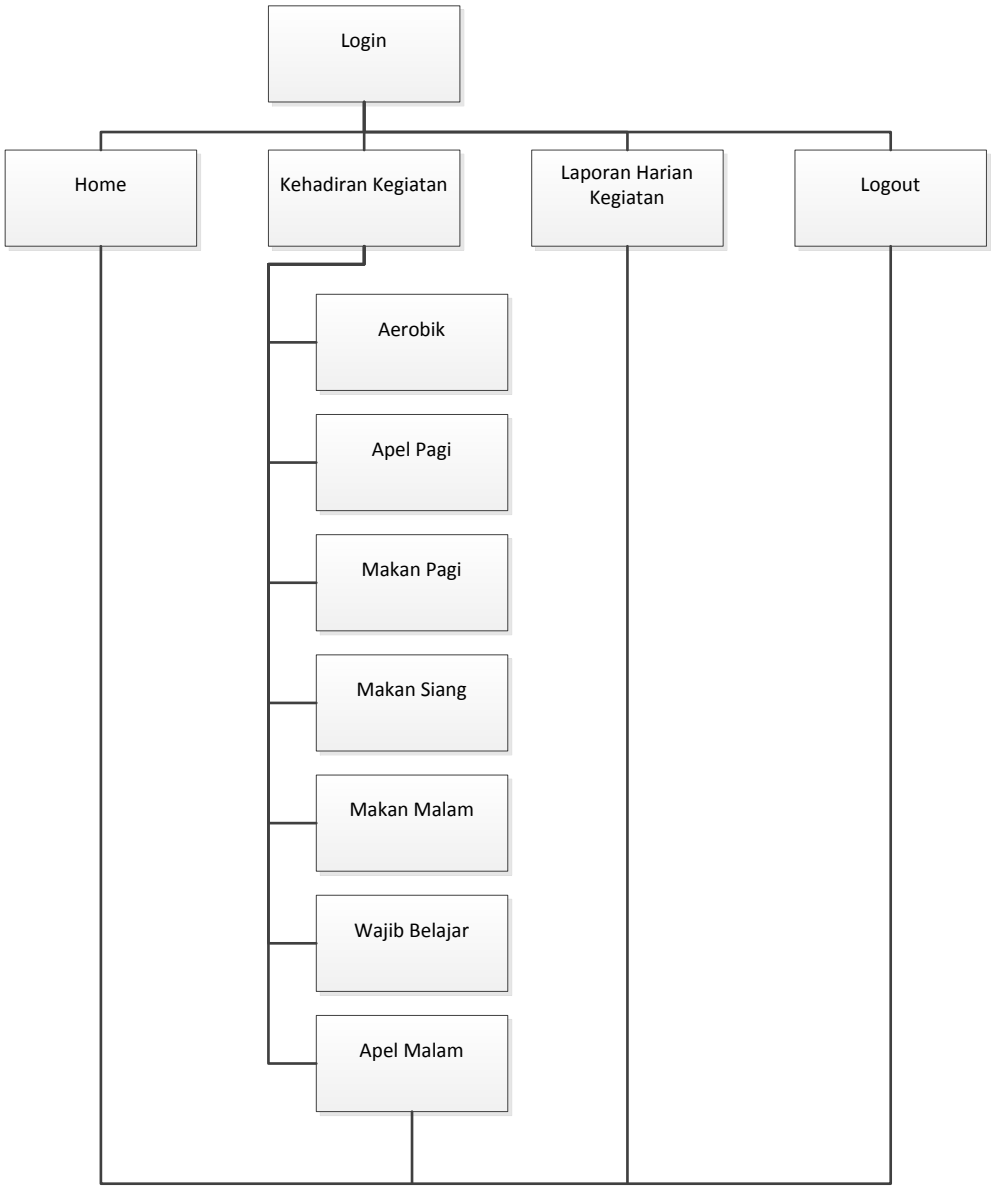
Struktur menu kepala satuan pengasuhan dapat dilihat pada Gambar 3.28



Gambar 3. 28 Struktur Menu Kepala Satuan Pengasuhan

1.2.1.7 Struktur Menu Kepala Siklus Kehidupan

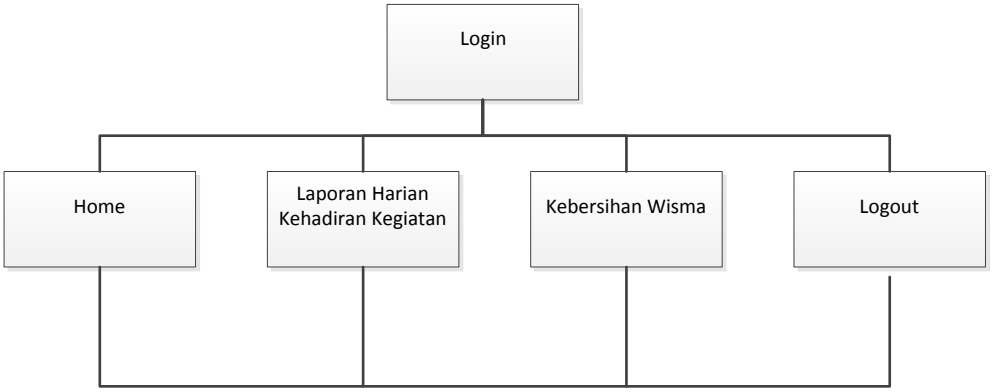
Struktur menu kepala siklus kehidupan dapat dilihat pada Gambar 3.29



Gambar 3. 29 Struktur Menu Kepala Siklus Kehidupan

1.2.1.8 Struktur Menu Kepala Bagian Pengasuhan

Struktur menu kepala bagian pengasuhan dapat dilihat pada Gambar 3.30



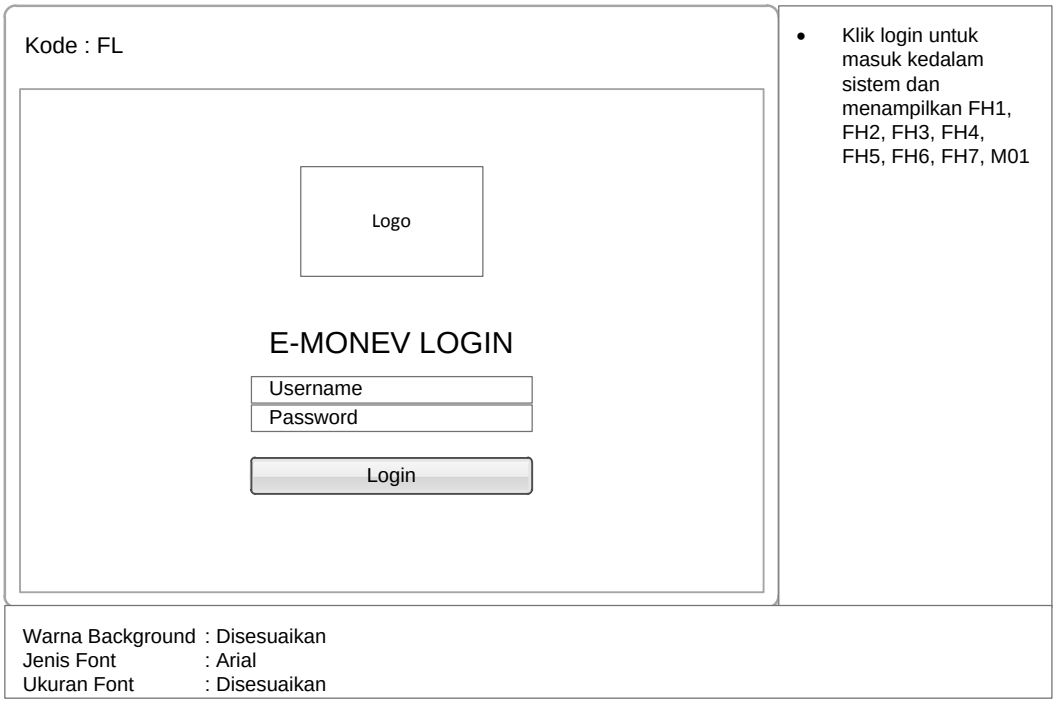
Gambar 3. 30 Struktur Menu Kepala Bagian Pengasuhan

1.2.2 Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka dibuat untuk memberi konsep pada implementasi pembuatan suatu antarmuka nantinya pada sistem. Berikut adalah gambaran dari perancangan antarmuka di sistem ini.

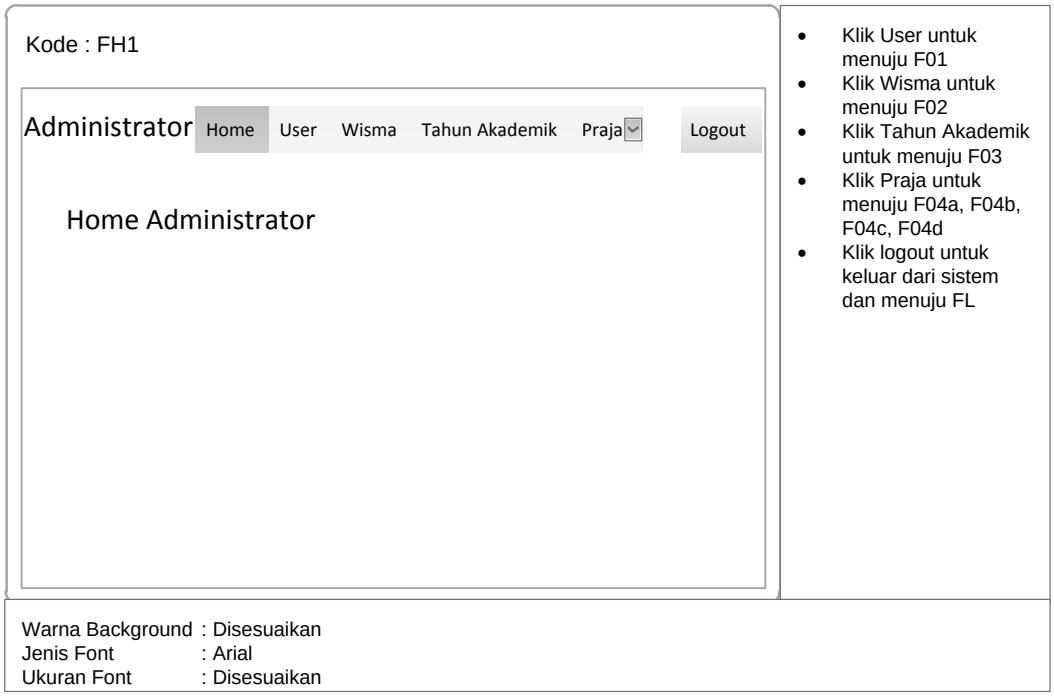
1.2.2.1 Perancangan Form

1. Form Login



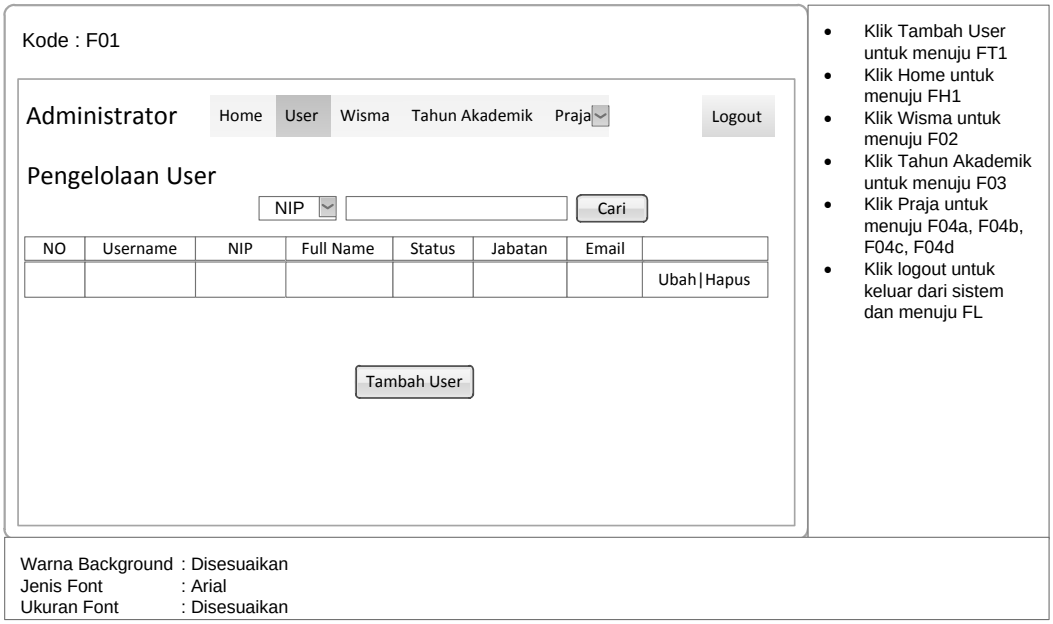
Gambar 3. 31 Tampilan Form Login

2. Form Home Admin



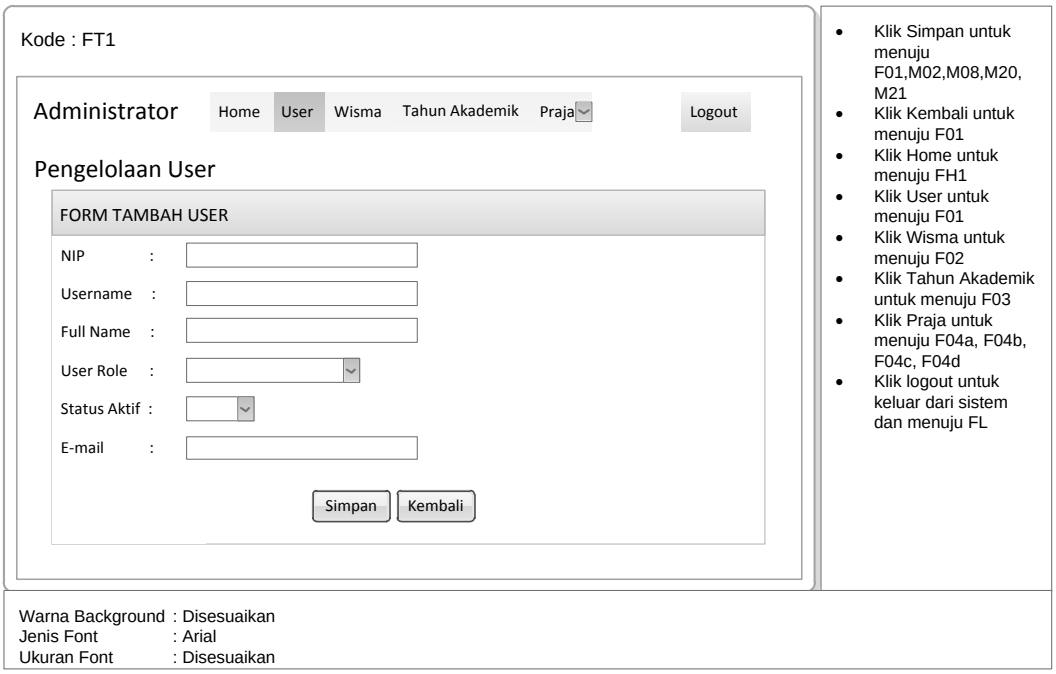
Gambar 3. 32 Tampilan Form Home Admin

3. Form Pengelolaan *User*



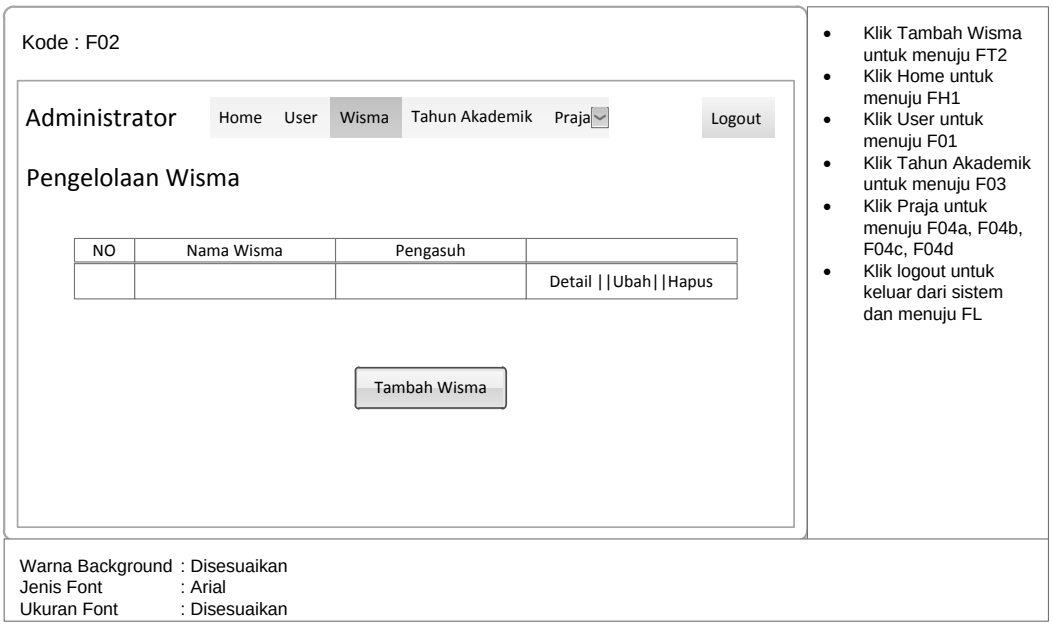
Gambar 3. 33 Tampilan Form Pengelolaan *User*

4. Form Tambah *User*



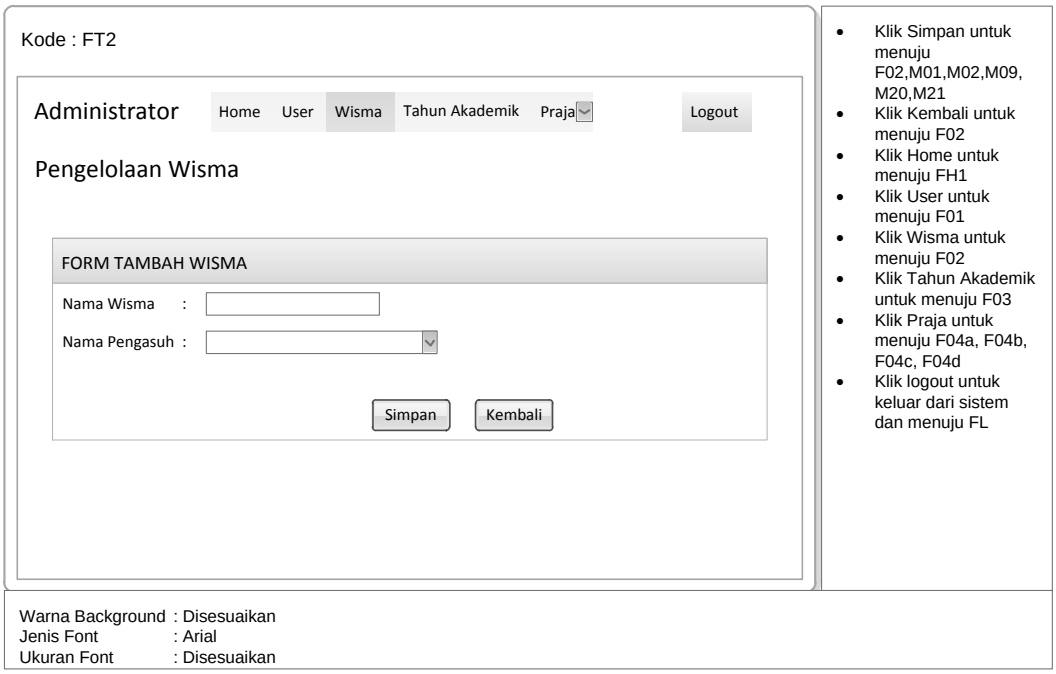
Gambar 3. 34 Tampilan Form Tambah *User*

5. Form Pengelolaan Wisma



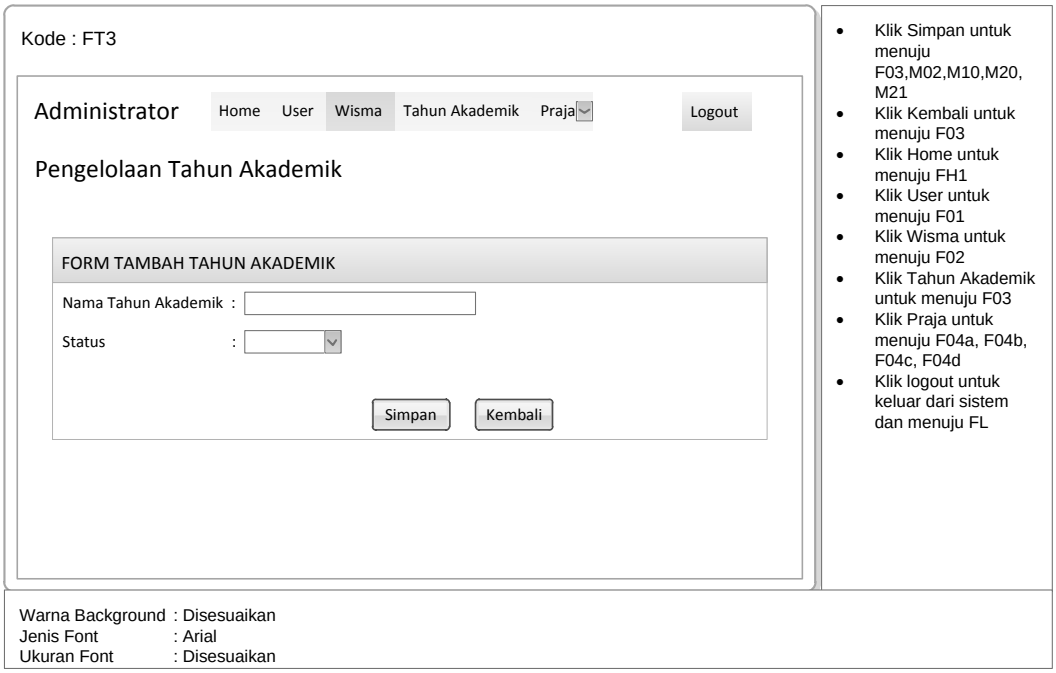
Gambar 3. 35 Tampilan Form Pengelolaan Wisma

6. Form Tambah Wisma



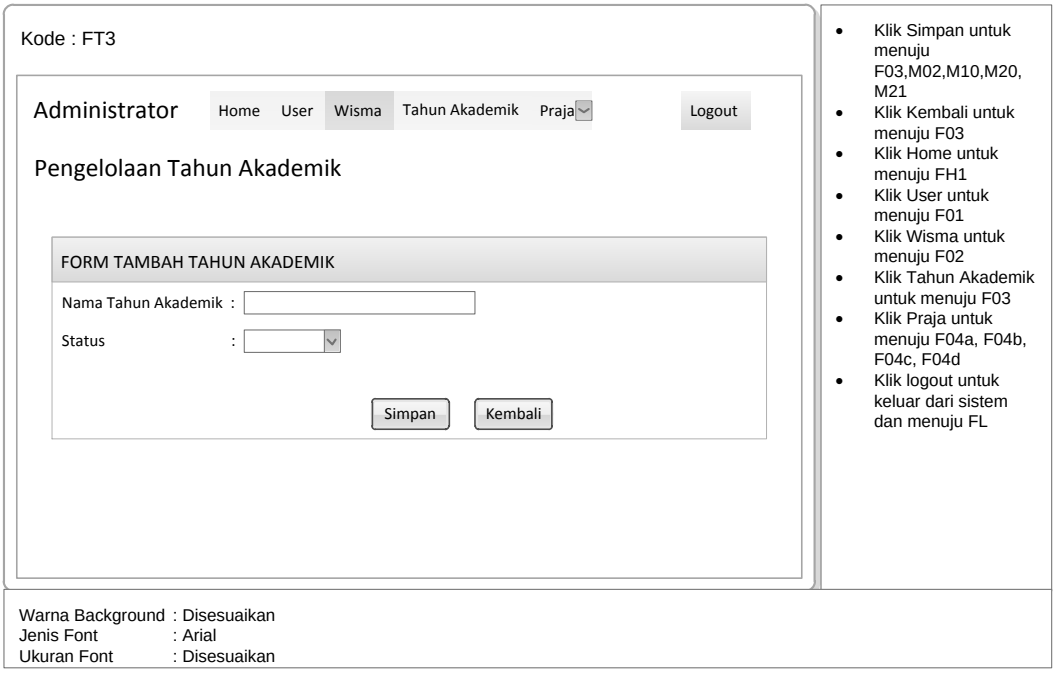
Gambar 3. 36 Tampilan Form Tambah Wisma

7. Form Pengelolaan Tahun Akademik



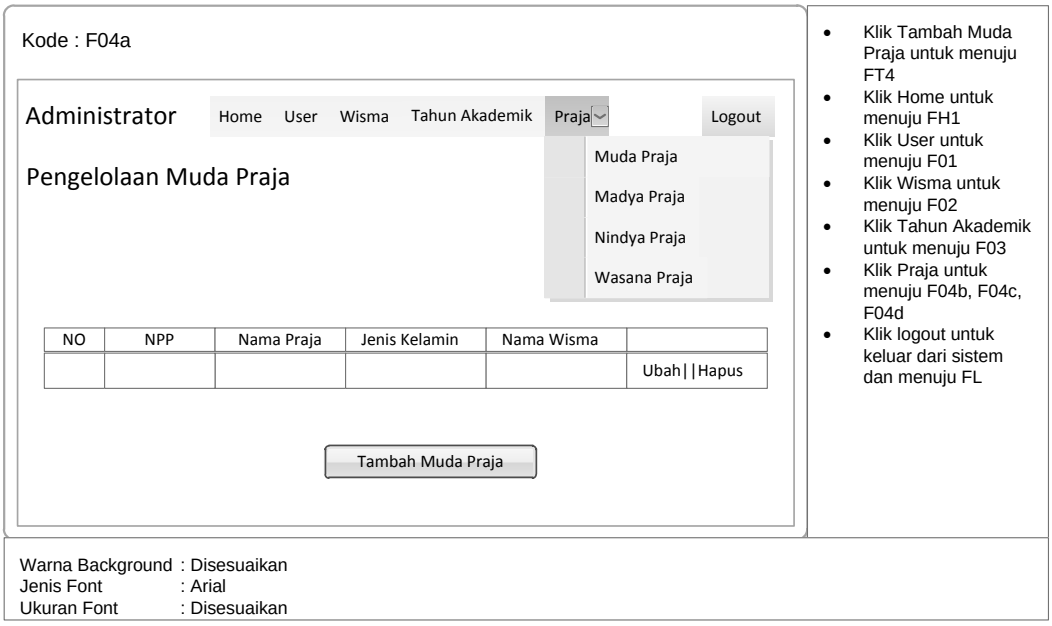
Gambar 3. 37 Tampilan Form Pengelolaan Tahun Akademik

8. Form Tambah Tahun Akademik



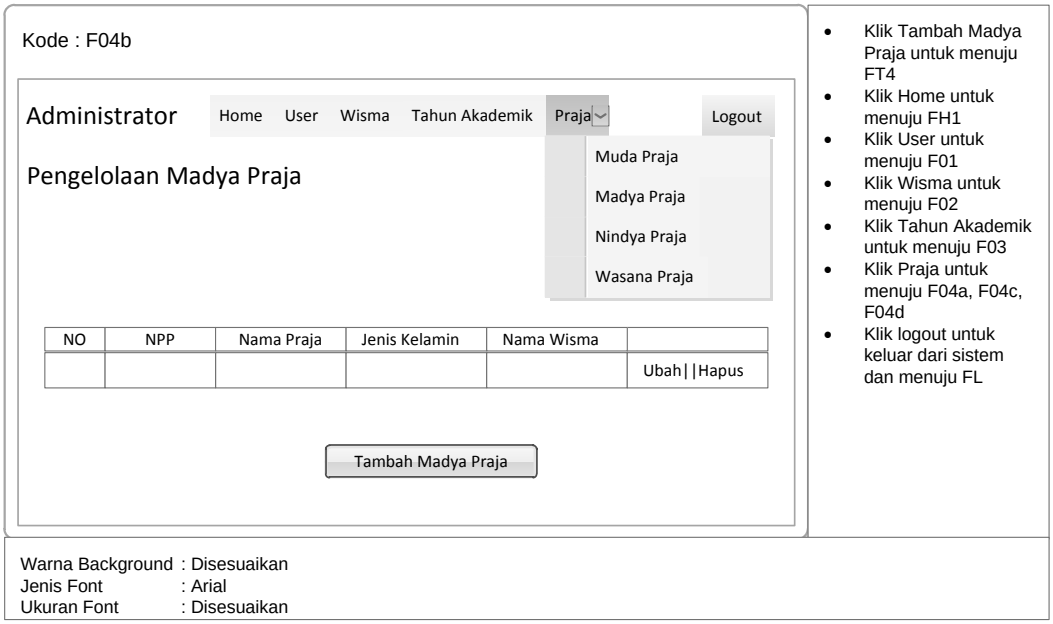
Gambar 3. 38 Tampilan Form Tambah Tahun Akademik

9. Form Pengelolaan Praja Muda



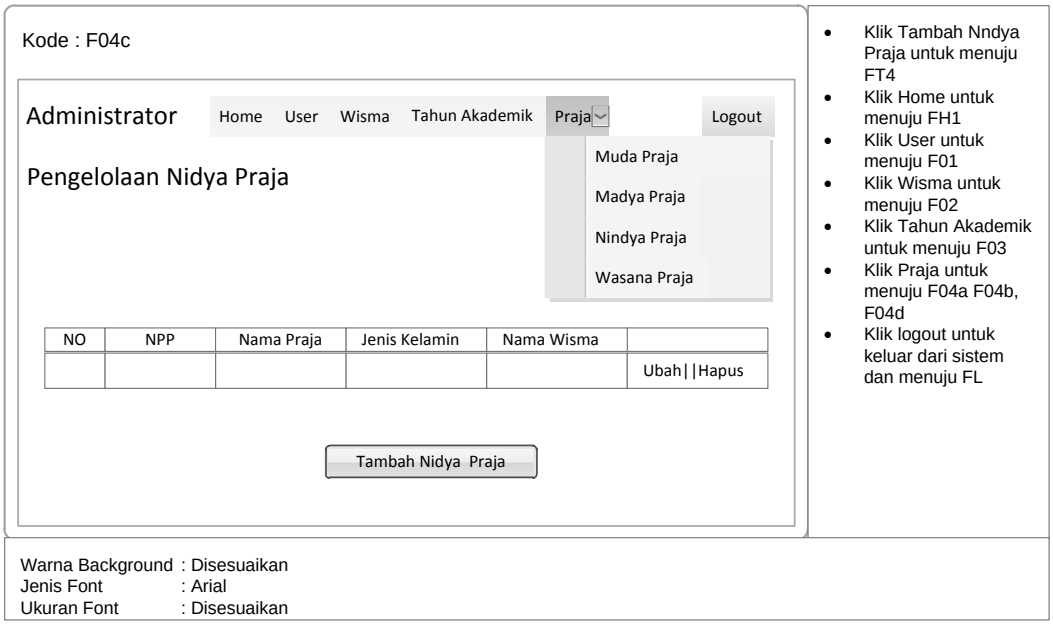
Gambar 3. 39 Tampilan Form Pengelolaan Praja Muda

10. Form Pengelolaan Praja Madya



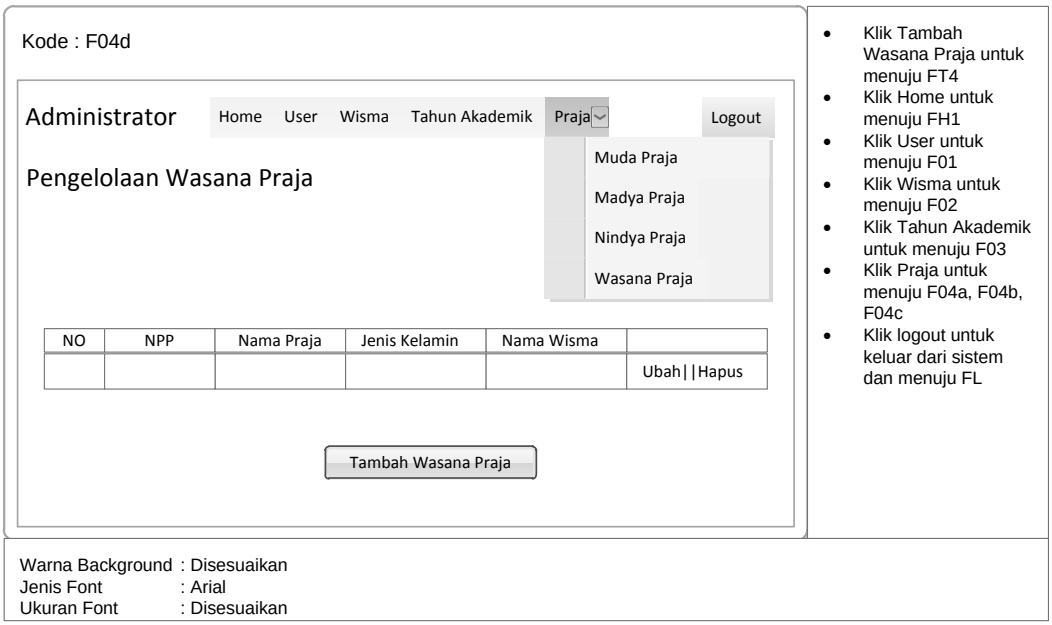
Gambar 3. 40 Tampilan Form Pengelolaan Praja Madya

11. Form Pengelolaan Praja Nindya



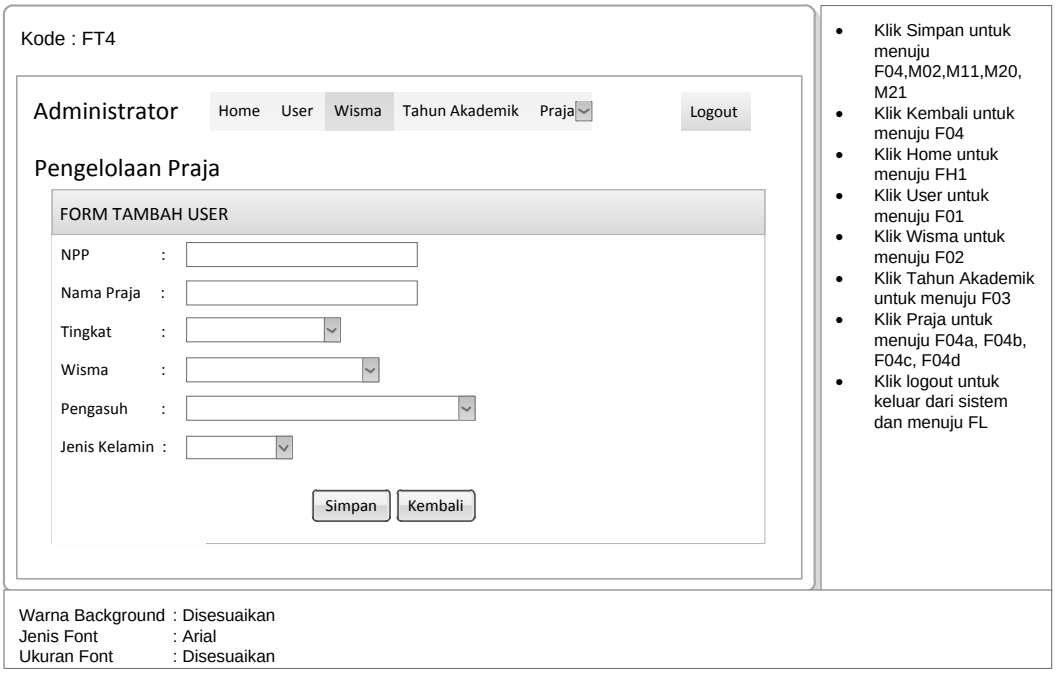
Gambar 3. 41 Tampilan Form Pengelolaan Praja Nindya

12. Form Pengelolaan Praja Wasana



Gambar 3. 42 Tampilan Form Pengelolaan Praja Wasana

13. Form Tambah Praja



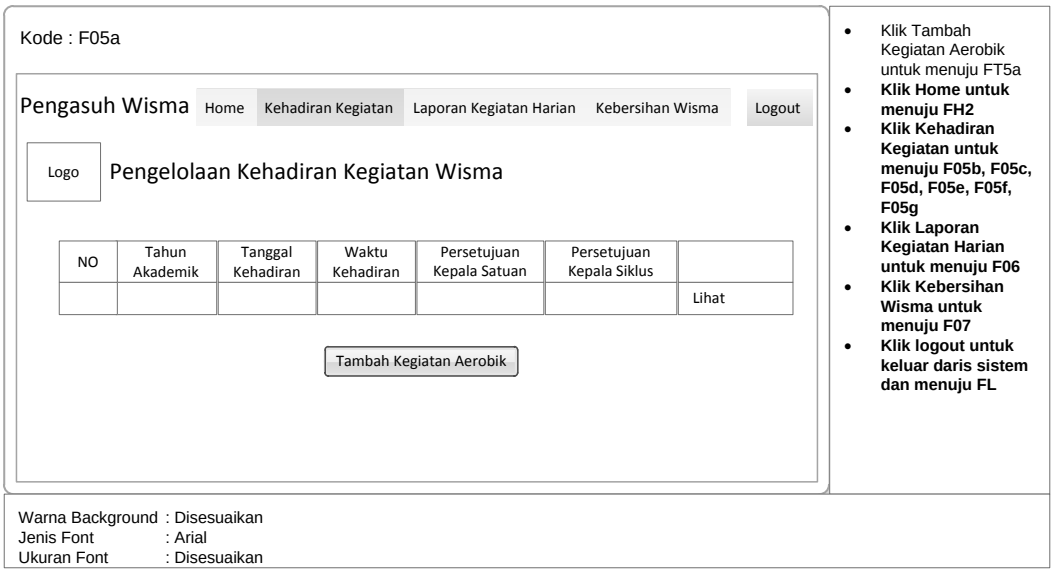
Gambar 3. 43 Tampilan Form Tambah Praja

14. Form Home Pengasuh



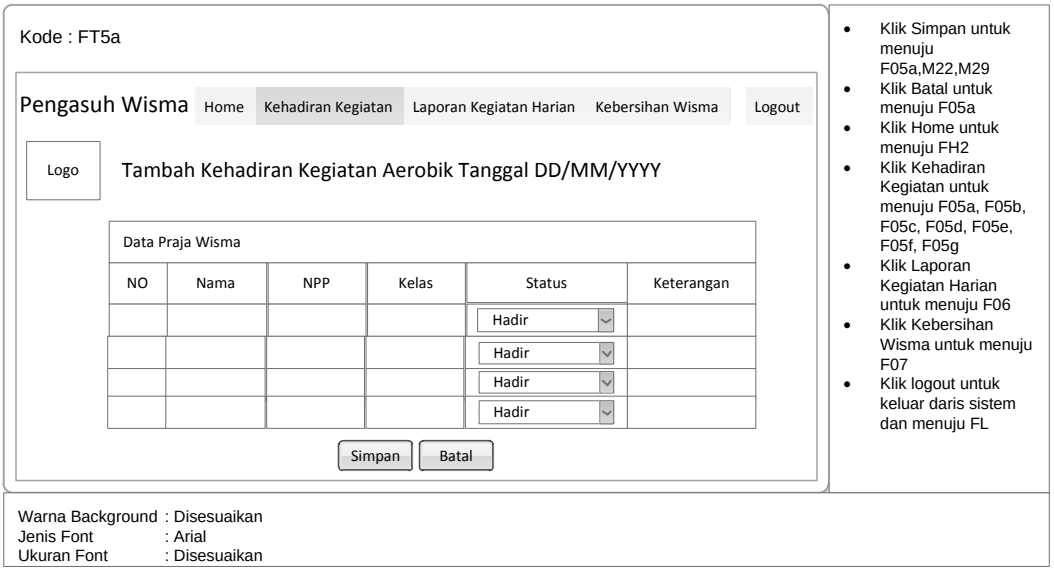
Gambar 3. 44 Tampilan Form Home Pengasuh

15. Form Pengelolan Kehadiran Kegiatan Aerobik



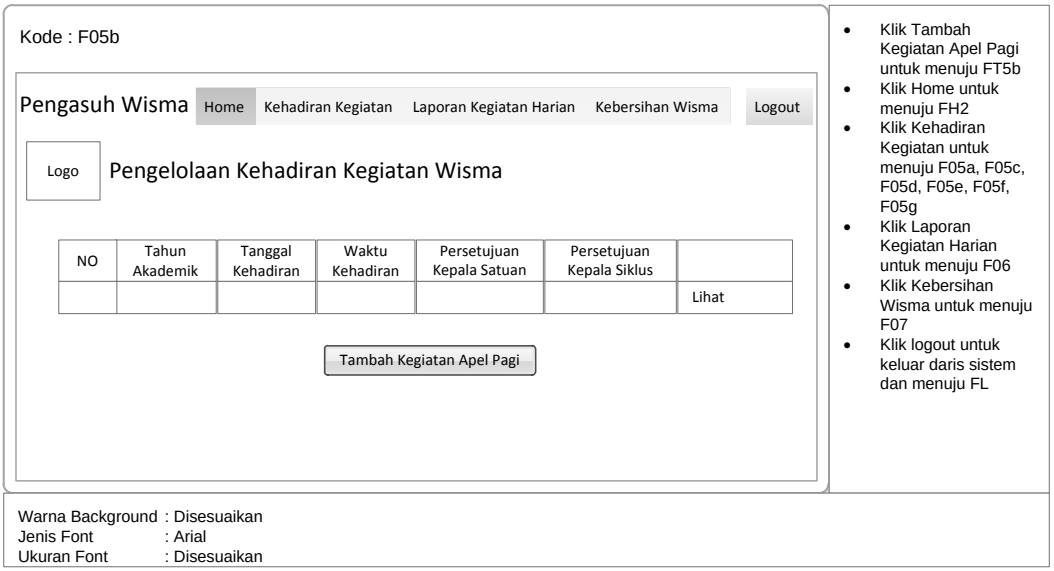
Gambar 3. 45 Tampilan Pengolahan Kehadiran Kegiatan Aerobik

16. Form Tambah Kegiatan Aerobik



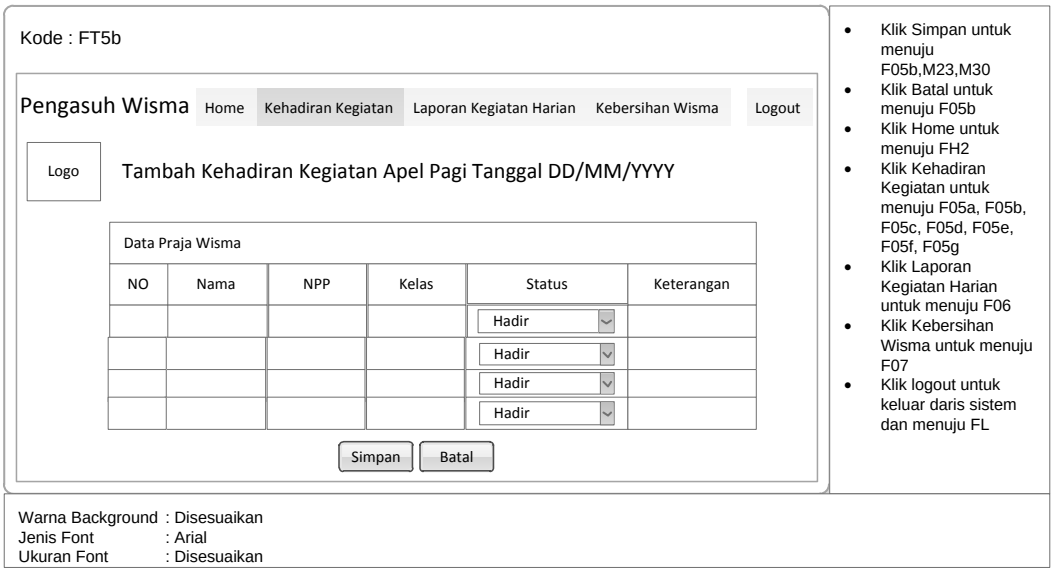
Gambar 3. 46 Tampilan Tambah Kegiatan Aerobik

17. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Apel Pagi



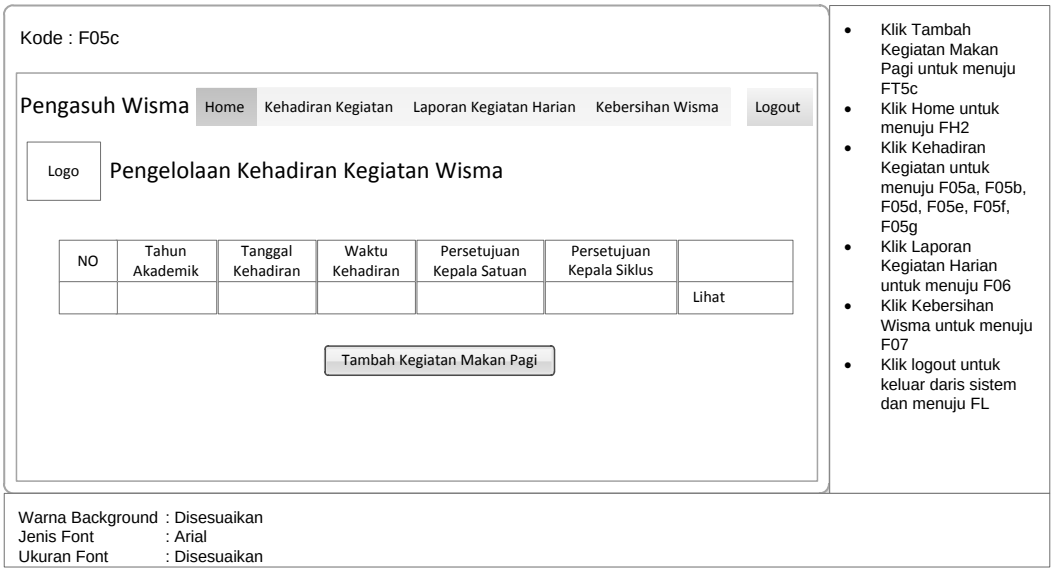
Gambar 3. 47 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Aerobik

18. Form Tambah Kegiatan Apel Pagi



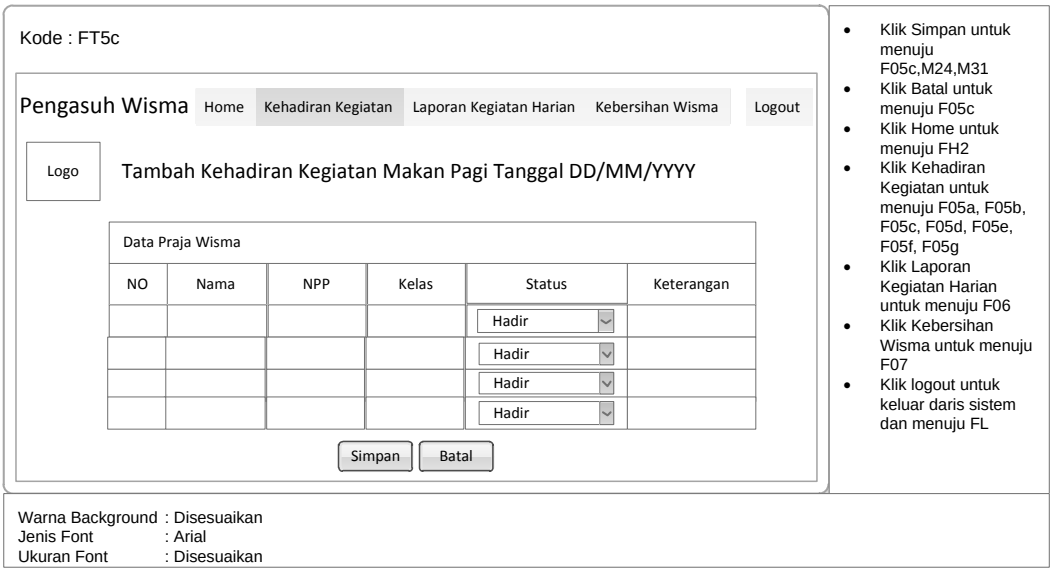
Gambar 3. 48 Tampilan Form Tambah Kegiatan Apel Pagi

19. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Pagi



Gambar 3. 49 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Pagi

20. Form Tambah Kegiatan Makan Pagi



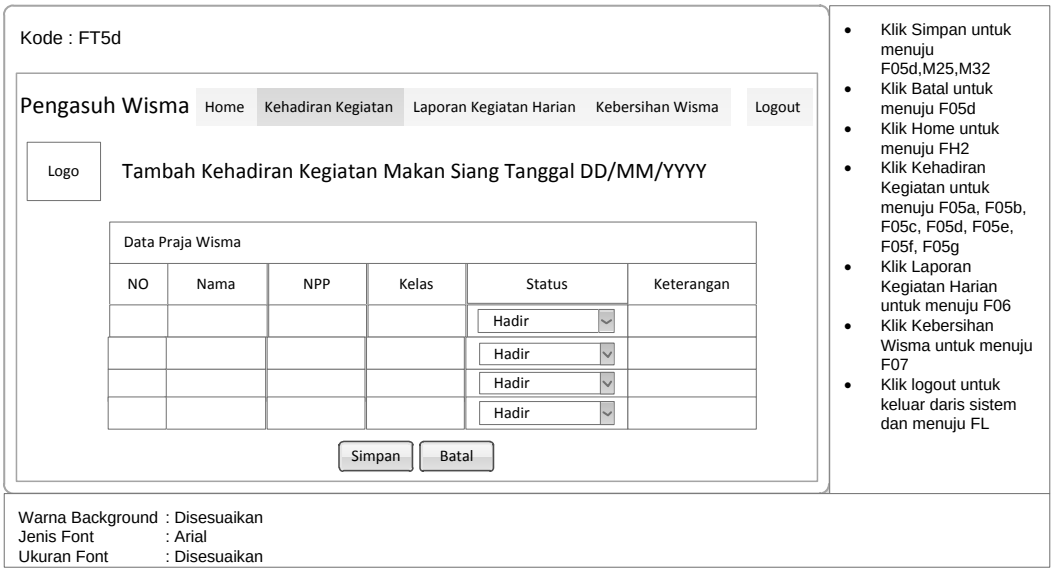
Gambar 3. 50 Tampilan Form Tambah Kegiatan Makan Pagi

21. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Siang



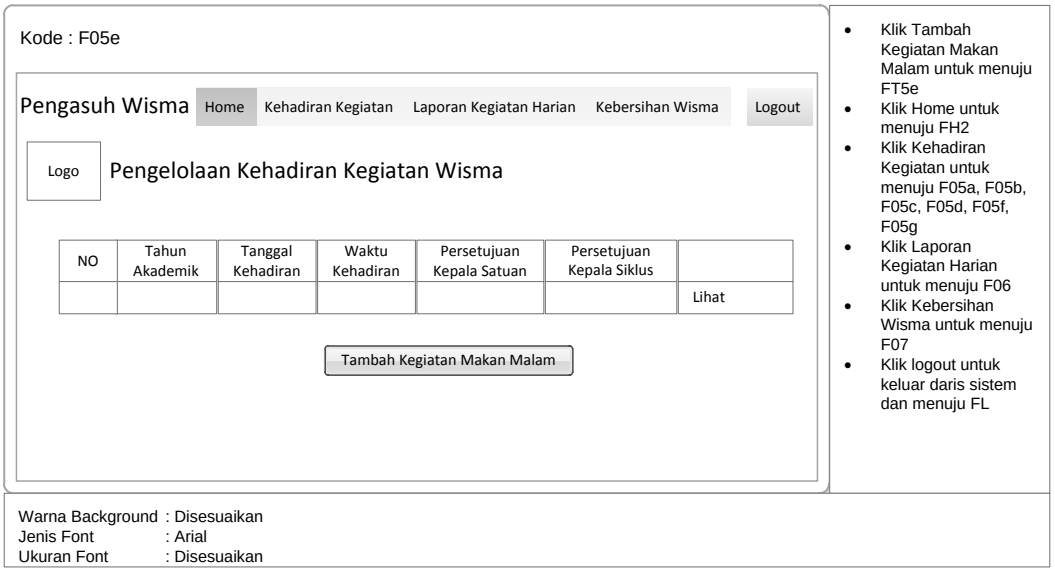
Gambar 3. 51 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Siang

22. Form Tambah Kegiatan Makan Siang



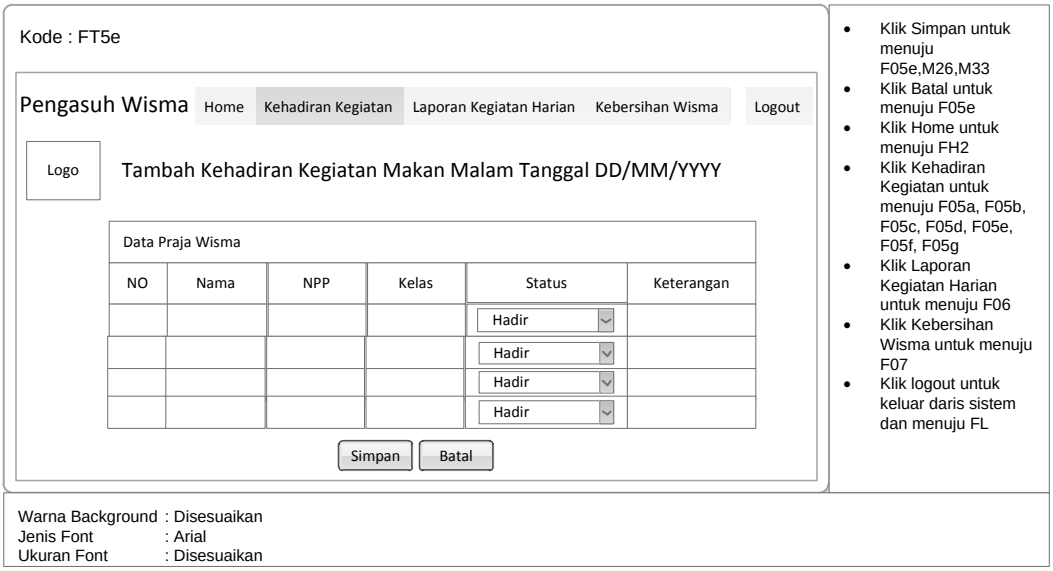
Gambar 3. 52 Tampilan Form Tambah Kegiatan Makan Siang

23. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Malam



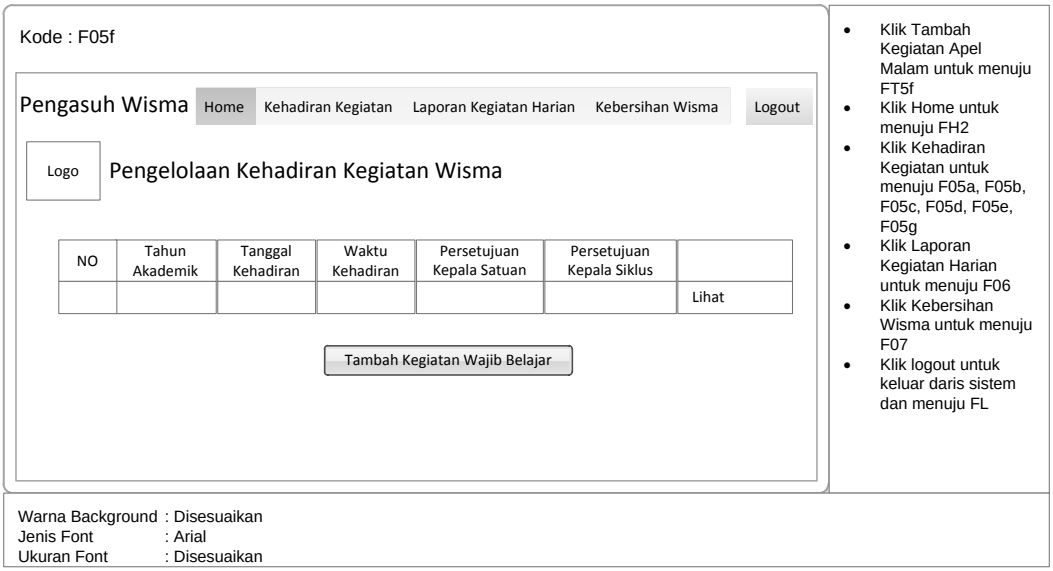
Gambar 3. 53 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Malam

24. Form Tambah Kegiatan Makan Malam



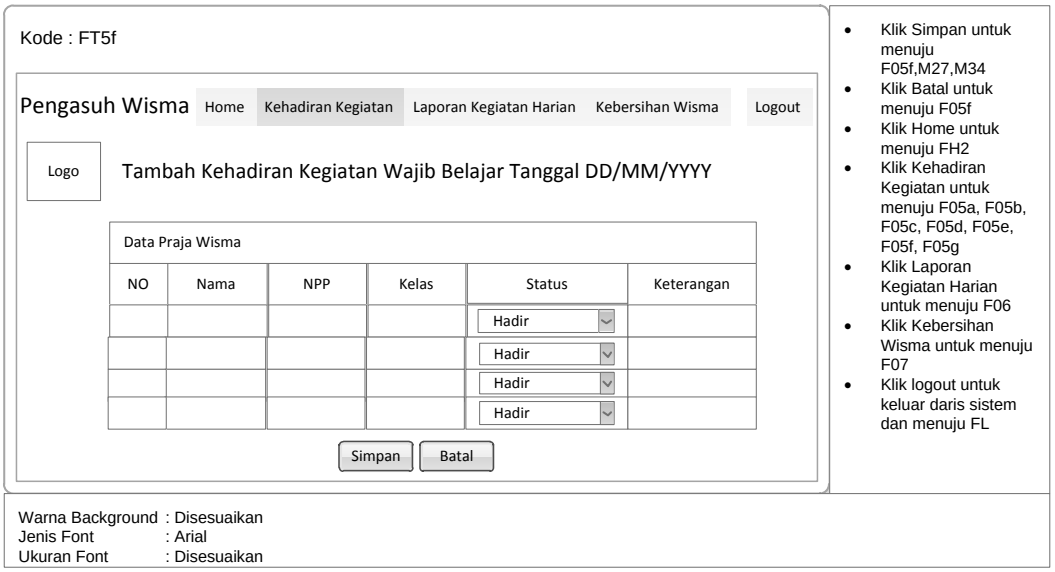
Gambar 3. 54 Tampilan Form Tambah Kegiatan Makan Malam

25. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Wajib Belajar



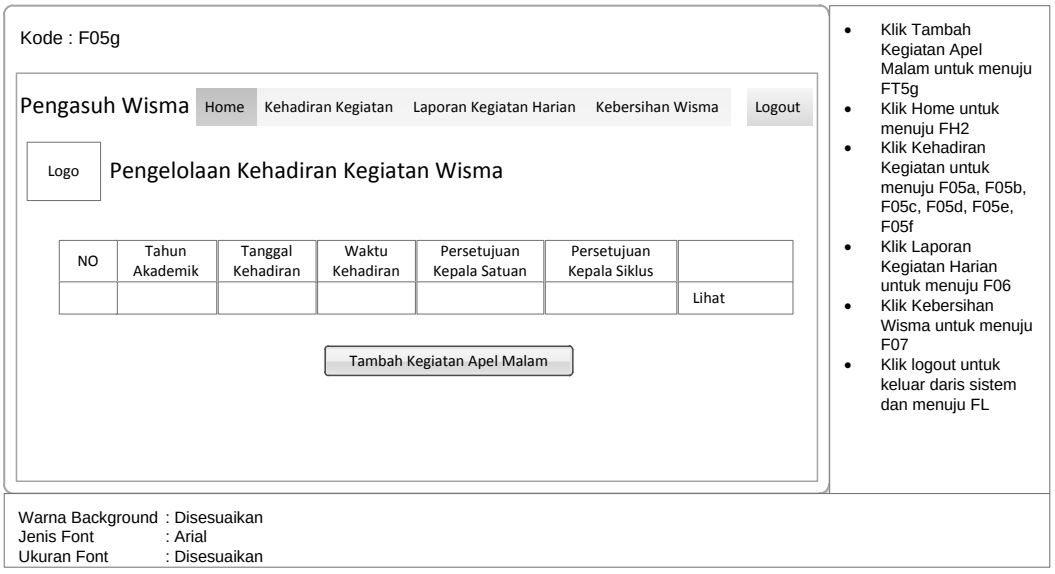
Gambar 3. 55 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Wajib Belajar

26. Form Tambah Kegiatan Wajib Belajar



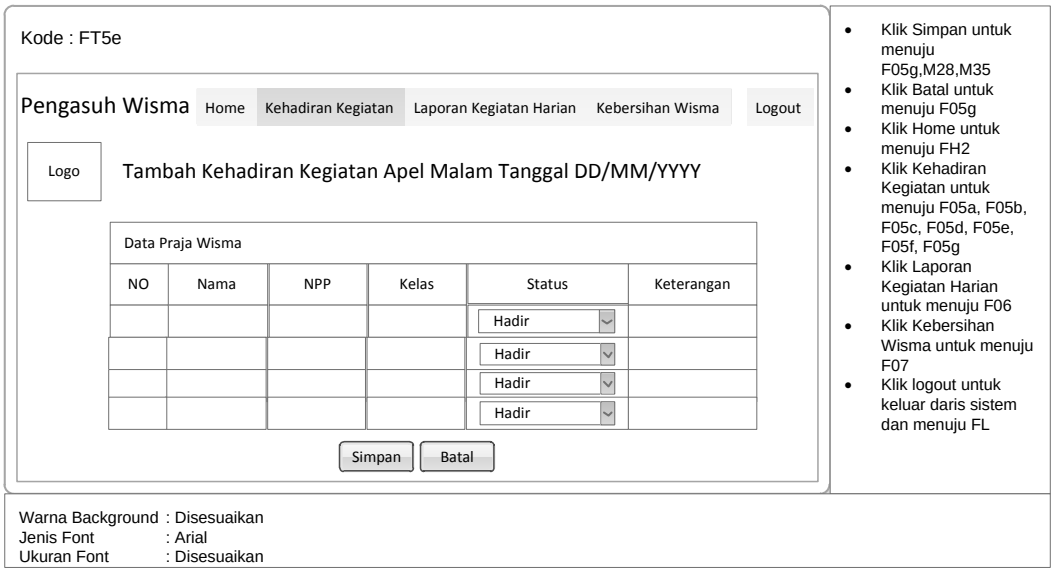
Gambar 3. 56 Tampilan Form Tambah Kegiatan Wajib Belajar

27. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Apel Malam



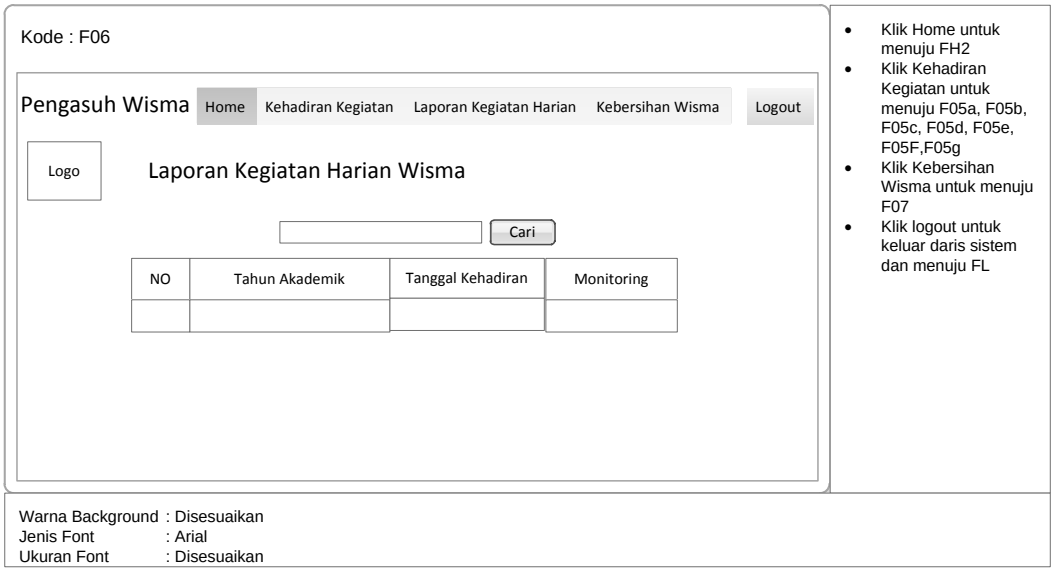
Gambar 3. 57 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Apel Malam

28. Form Tambah Kegiatan Apel Malam



Gambar 3. 58 Tampilan Forn Tambah Kegiatan Apel Malam

29. Form Laporan Kegiatan Harian



Gambar 3. 59 Tampilan Form Laporan Kegiatan Harian

30. Form Pengelolaan Kebersihan Wisma



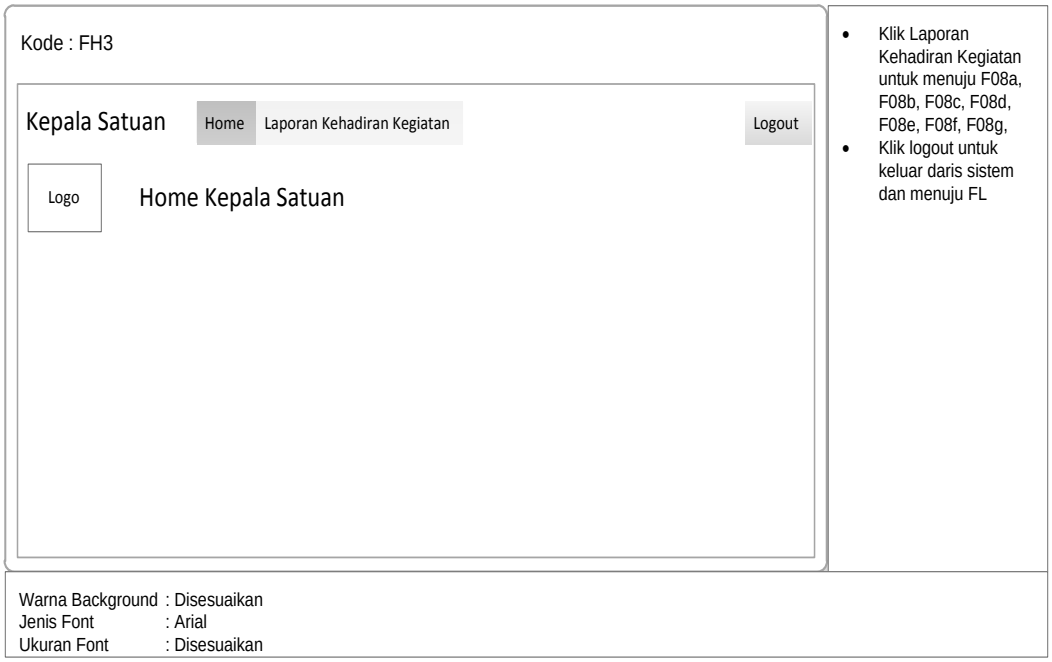
Gambar 3. 60 Tampilan Form Kebersihan Wisma

31. Form Tambah Kebersihan Wisma



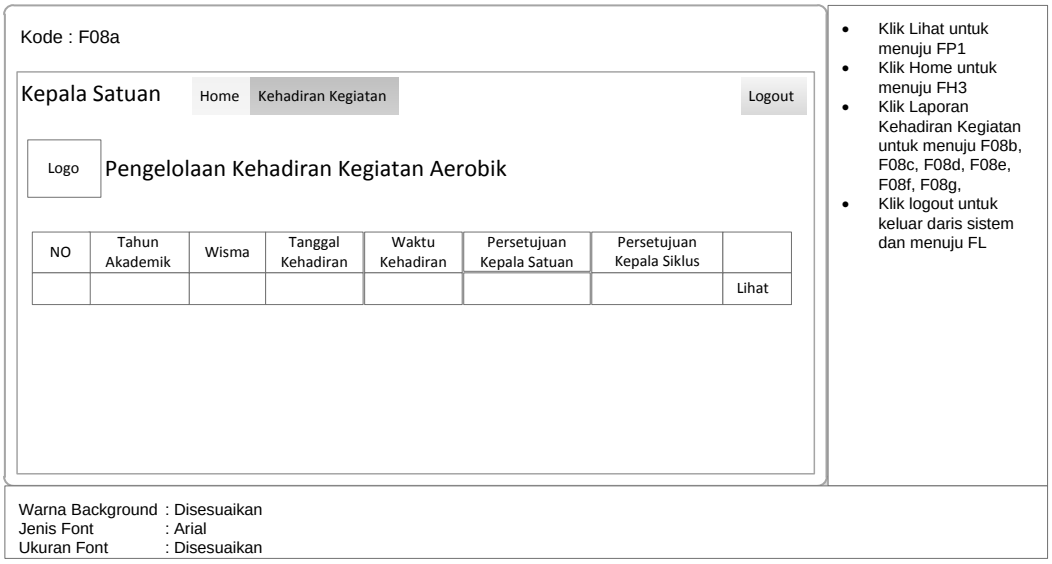
Gambar 3. 61 Form Tambah Kebersihan Wisma

32. Form Home Kepala Satuan



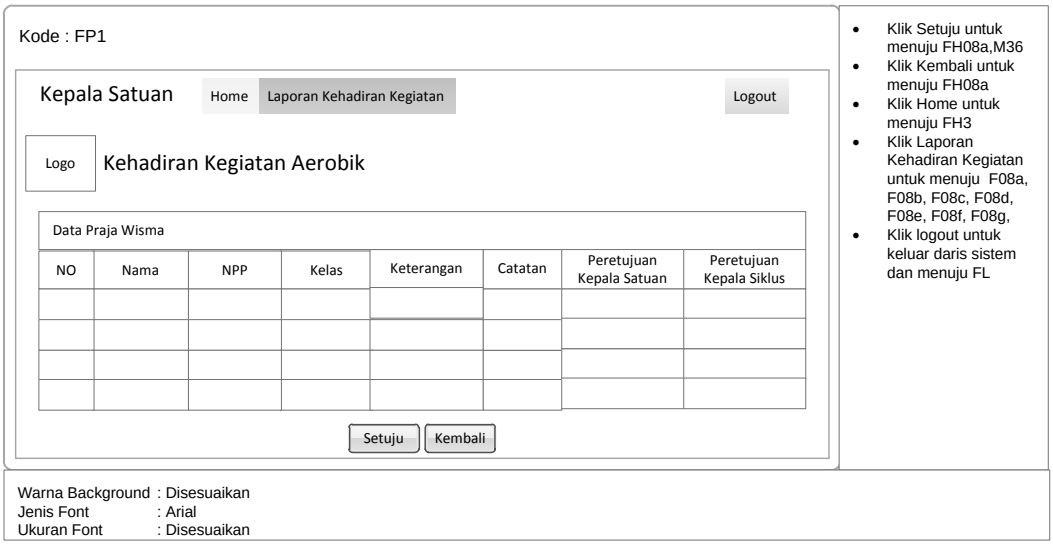
Gambar 3. 62 Tampilan Form Home Kepala Satuan

33. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Aerobik Kasat



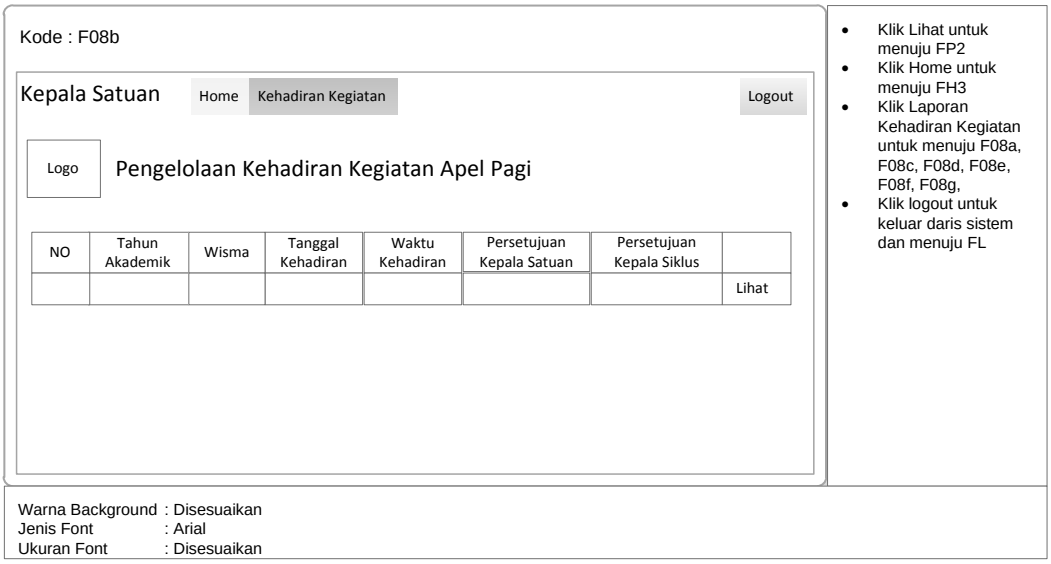
Gambar 3. 63 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Aerobik Kasat

34. Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Aerobik Kasat



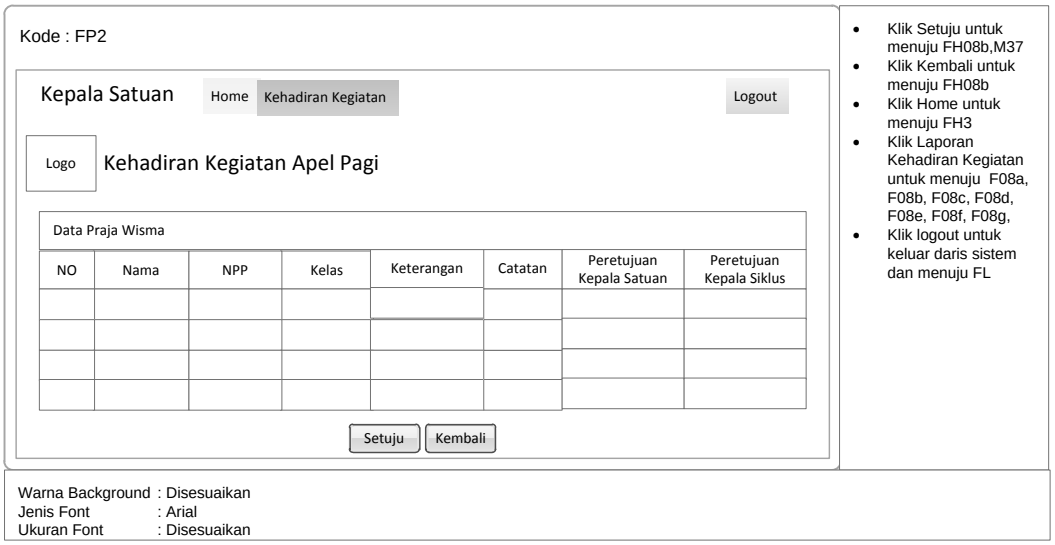
Gambar 3. 64 Tampilan Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Aerobik Kasat

35. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Apel Pagi Kasat



Gambar 3. 65 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Apel Pagi Kasat

36. Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Apel Pagi Kasat



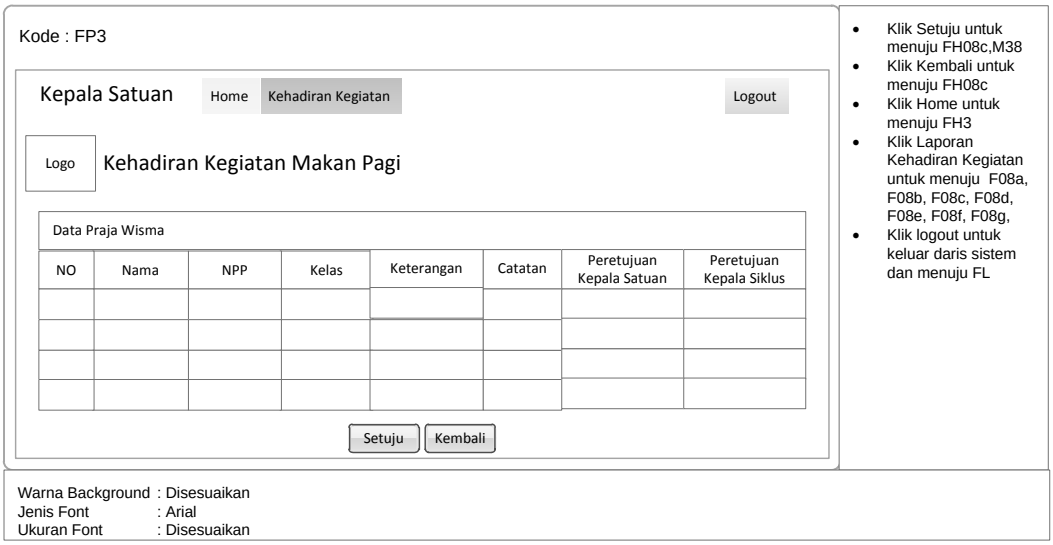
Gambar 3. 66 Tampilan Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Apel Pagi Kasat

37. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Pagi Kasat



Gambar 3. 67 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Pagi Kasat

38. Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Makan Pagi Kasat



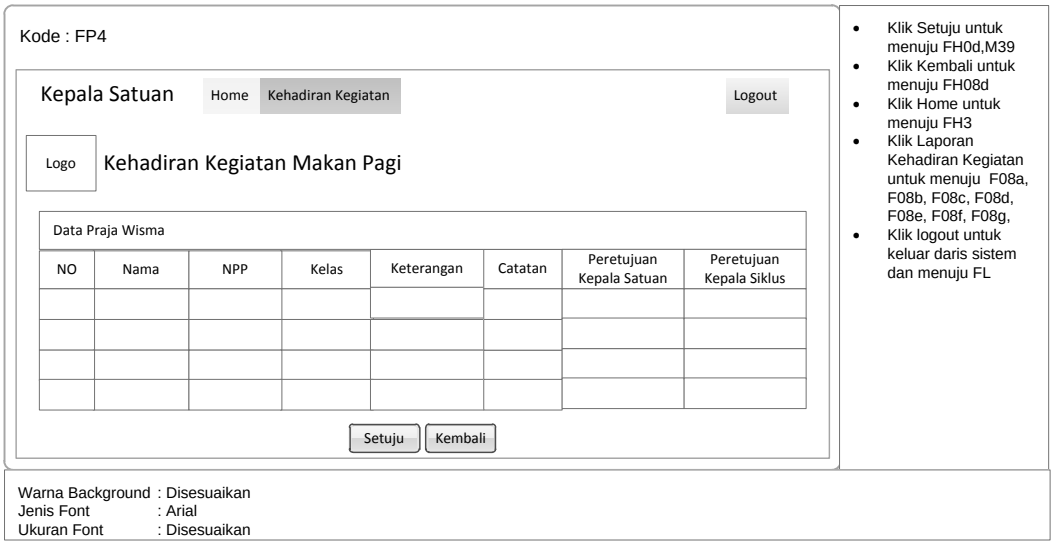
Gambar 3. 68 Tampilan Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Makan Pagi Kasat

39. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Siang Kasat



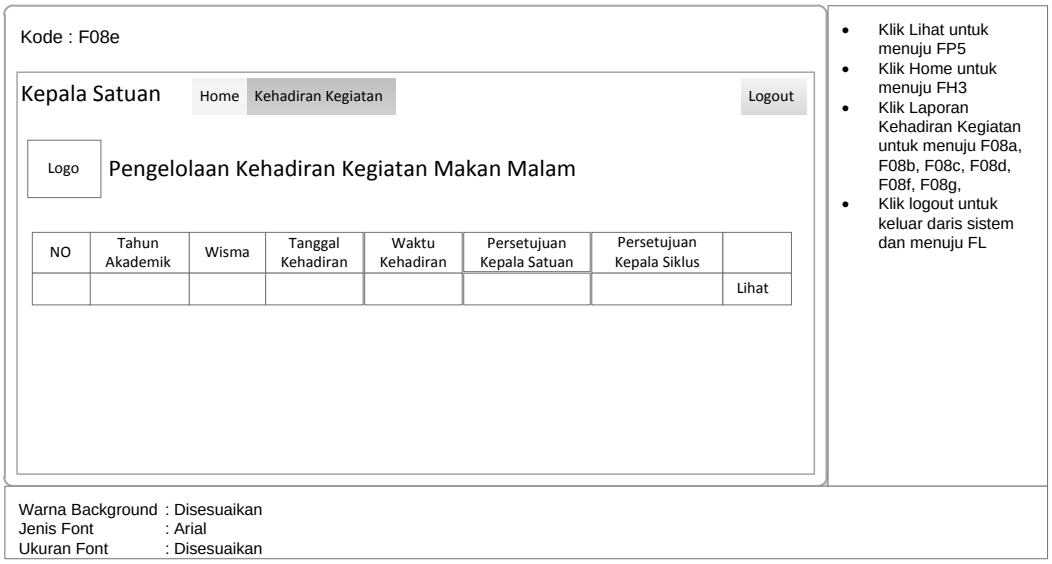
Gambar 3. 69 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Siang Kasat

40. Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Makan Siang Kasat



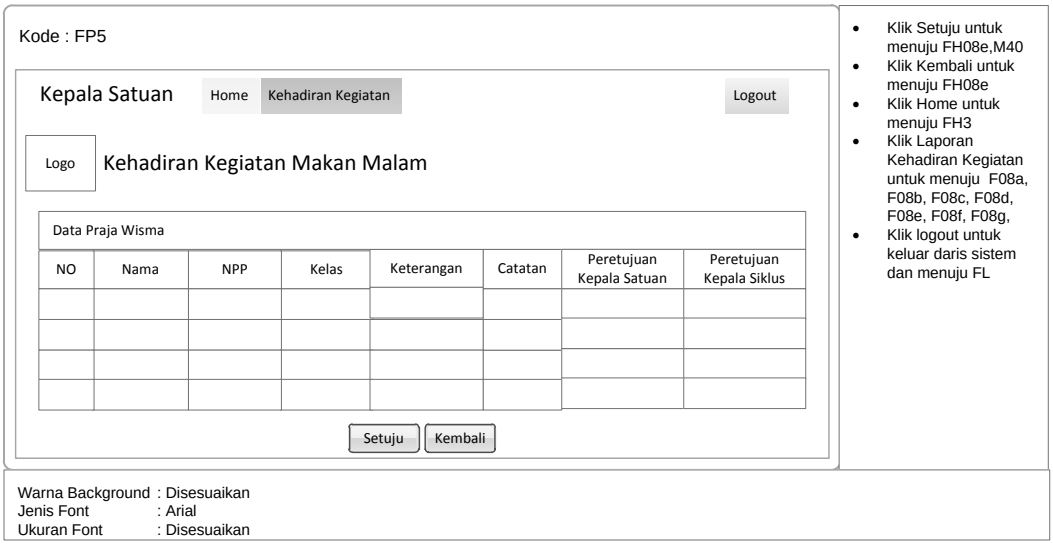
Gambar 3. 70 Tampilan Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Makan Siang Kasat

41. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Malam Kasat



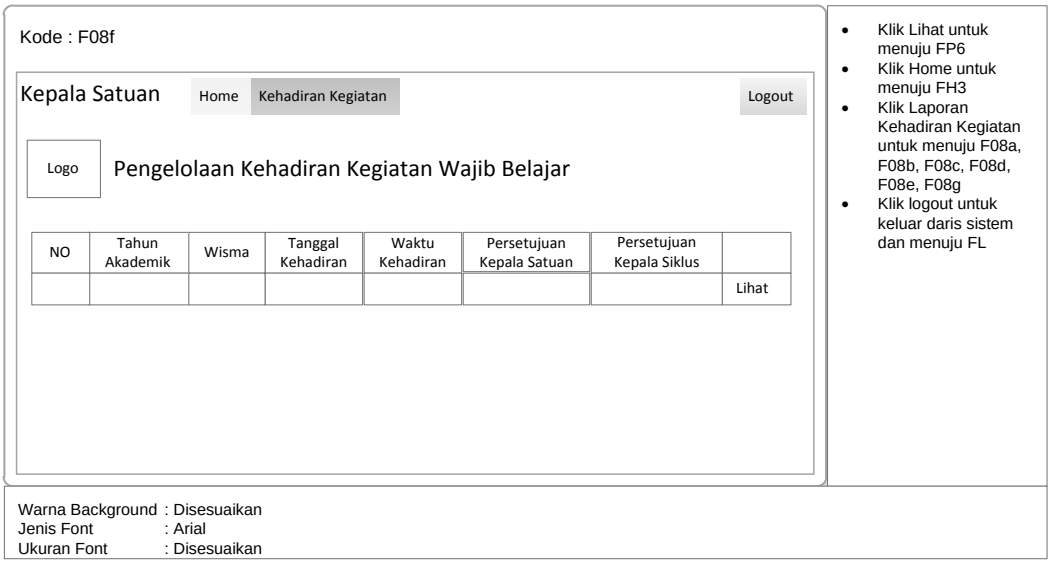
Gambar 3. 71 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Malam Kasat

42. Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Makan Malam Kasat



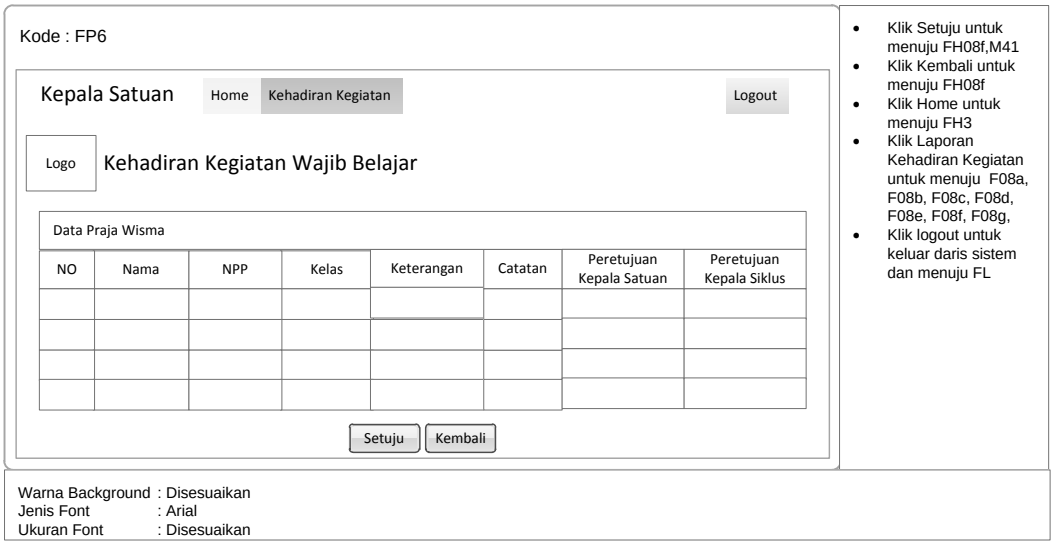
Gambar 3. 72 Tampilan Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Makan Malam Kasat

43. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Wajib Belajar Kasat



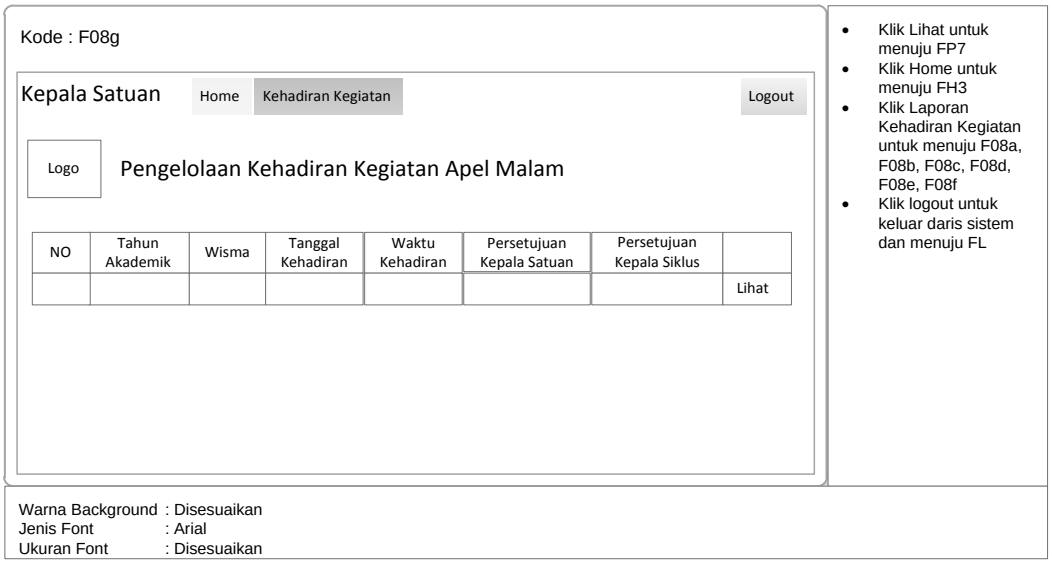
Gambar 3. 73 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Wajib Belajar Kasat

44. Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Wajib Belajar Kasat



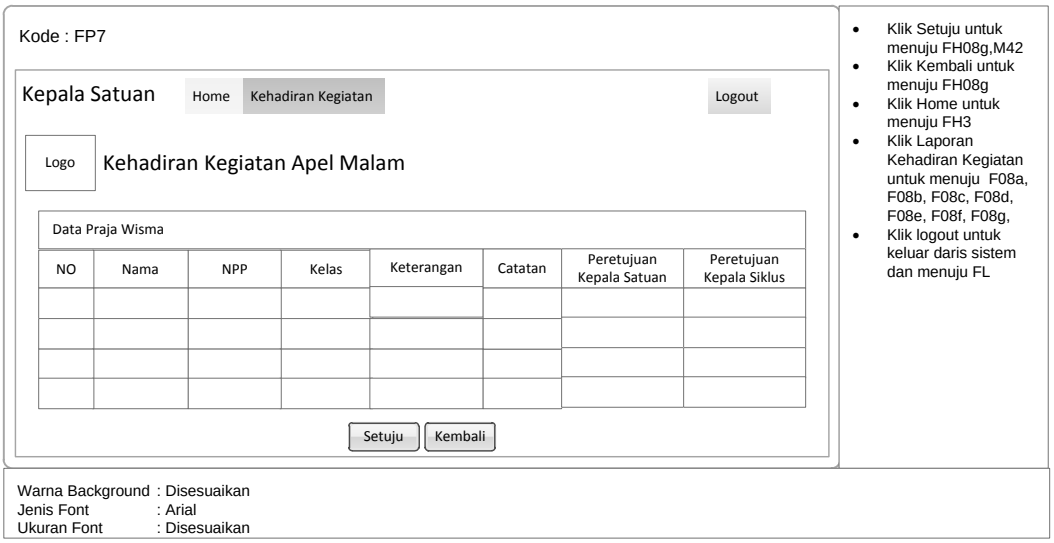
Gambar 3. 74 Tampilan Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Wajib Belajar Kasat

45. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Apel Malam Kasat



Gambar 3. 75 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Malam Kasat

46. Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Apel Malam Kasat



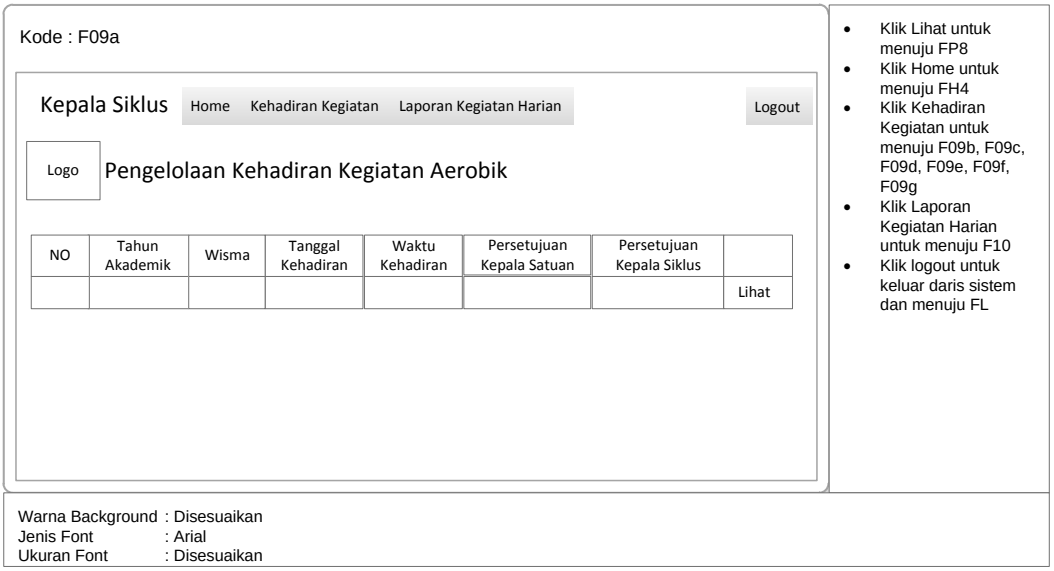
Gambar 3. 76 Tampilan Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Apel Malam Kasat

47. Form Home Kepala Siklus Kehidupan



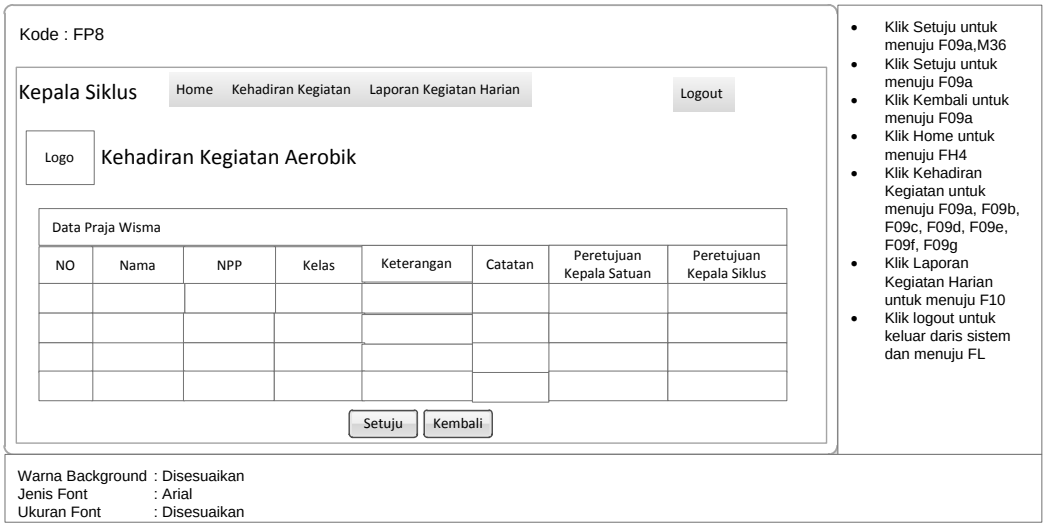
Gambar 3. 77 Tampilan Form Home Kepala Siklus Kehidupan

48. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Aerobik Kasiklus



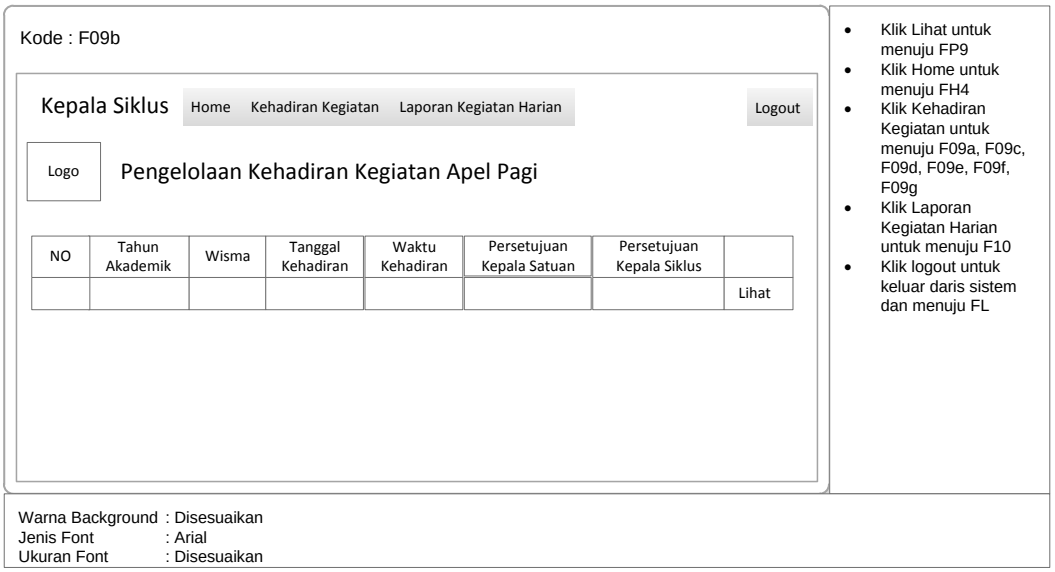
Gambar 3. 78 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Aerobik Kasat

49. Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Aerobik Kasiklus



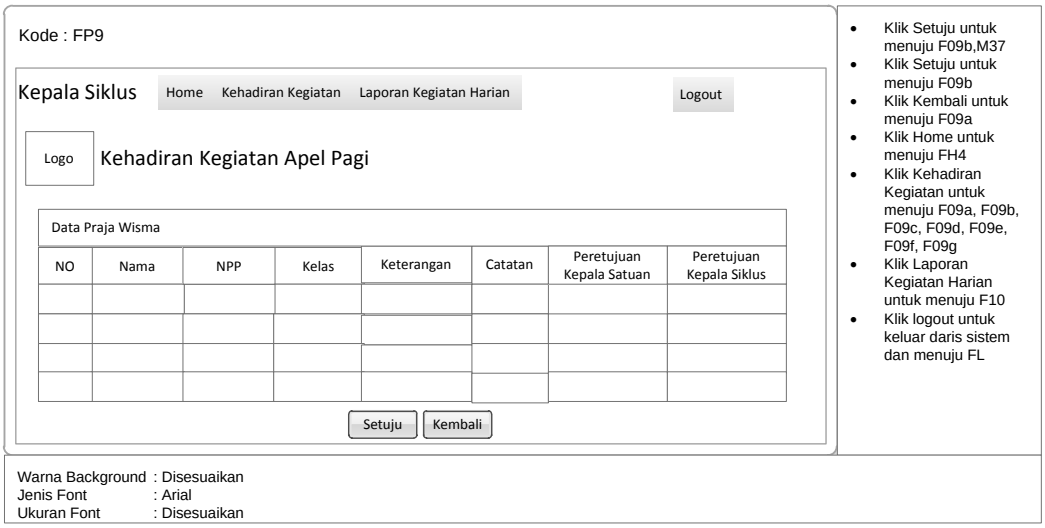
Gambar 3. 79 Tampilan Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Aerobik Kasiklus

50. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Apel Pagi Kasiklus



Gambar 3. 80 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Apel Pagi Kasiklus

51. Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Apel Pagi Kasiklus



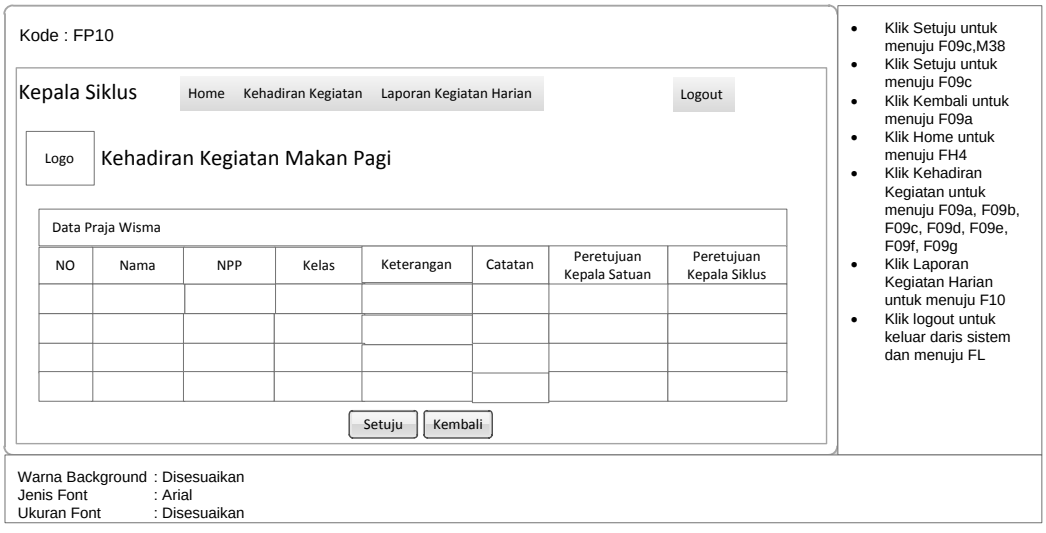
Gambar 3. 81 Tampilan Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Apel Pagi Kasiklus

52. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Pagi Kasiklus



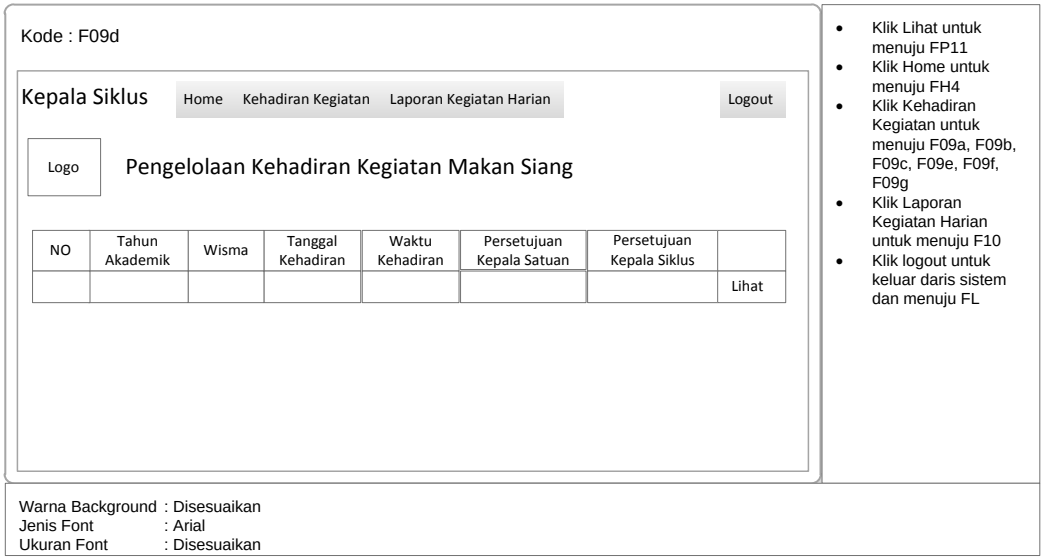
Gambar 3. 82 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Pagi Kasiklus

53. Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Makan Pagi Kasiklus



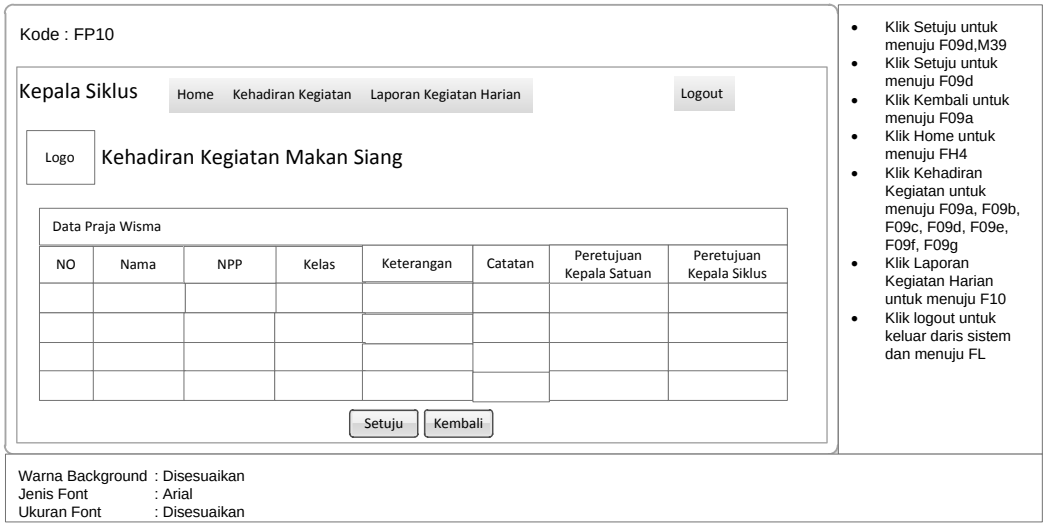
Gambar 3. 83 Tampilan Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Makan Pagi Kasiklus

54. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Siang Kasiklus



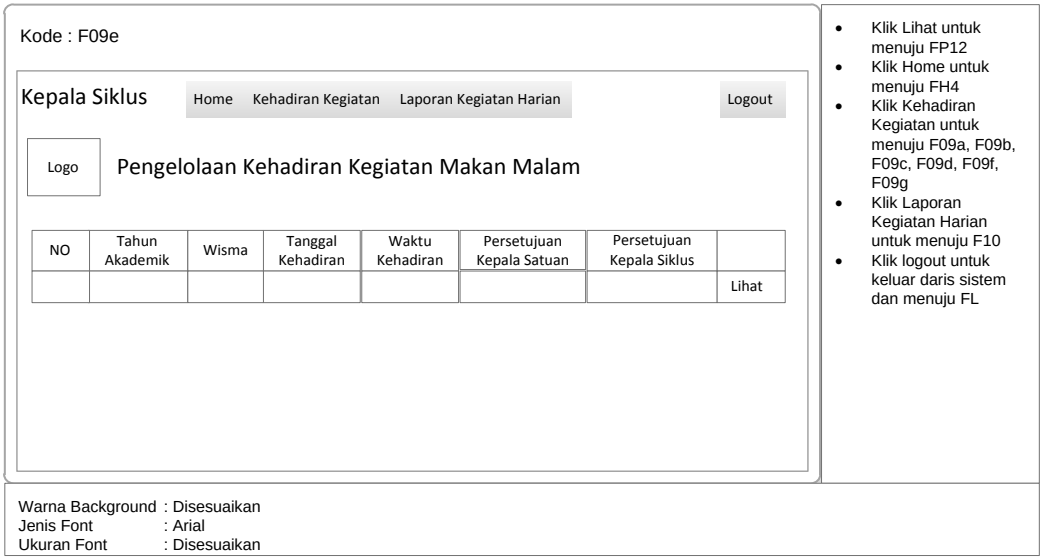
Gambar 3. 84 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Siang Kasiklus

55. Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Makan Siang Kasiklus



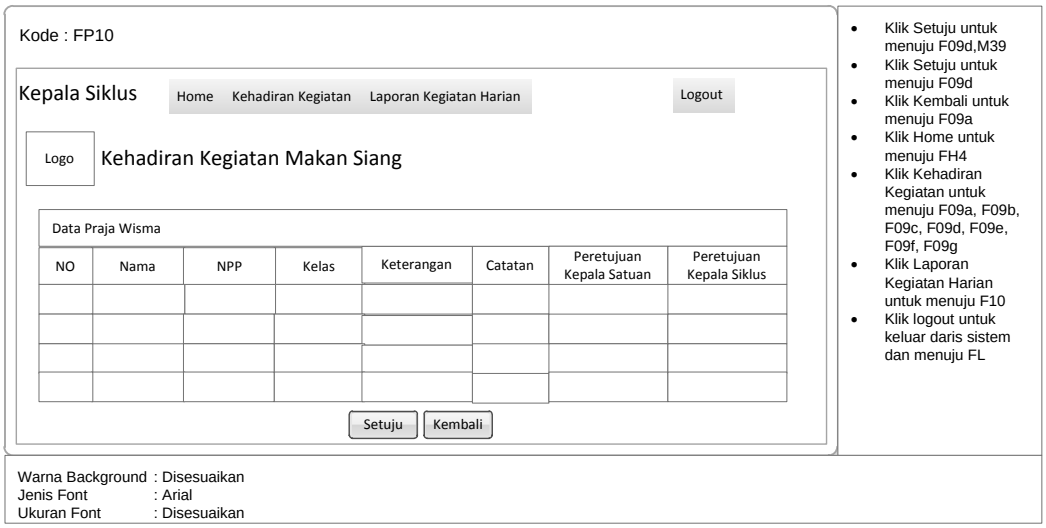
Gambar 3. 85 Tampilan Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Makan Siang Kasiklus

56. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Malam Kasiklus



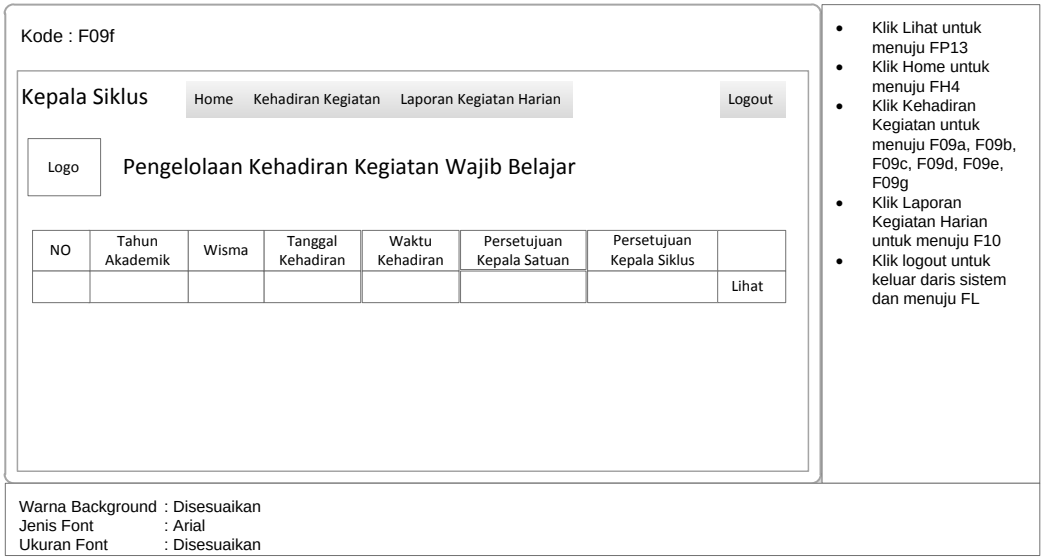
Gambar 3. 86 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Malam Kasiklus

57. Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Makan Malam Kasiklus



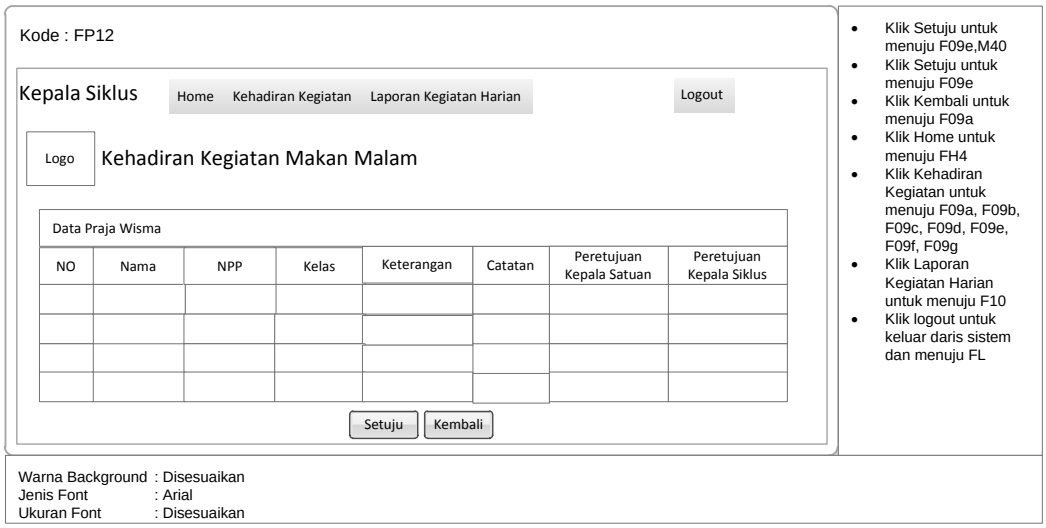
Gambar 3. 87 Tampilan Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Makan Malam Kasiklus

58. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Wajib Belajar Kasiklus



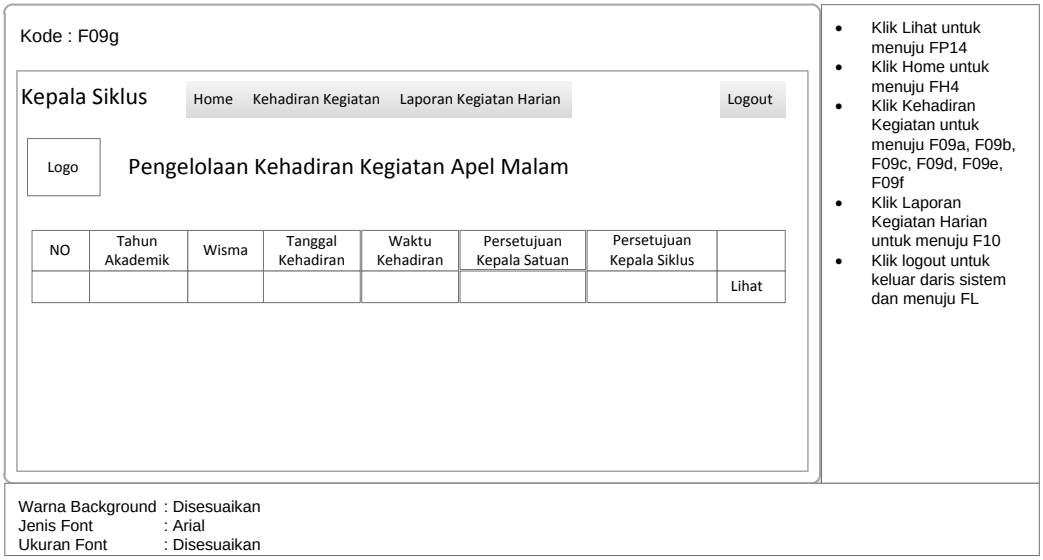
Gambar 3. 88 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Wajib Belajar Kasiklus

59. Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Wajib Belajar Kasiklus



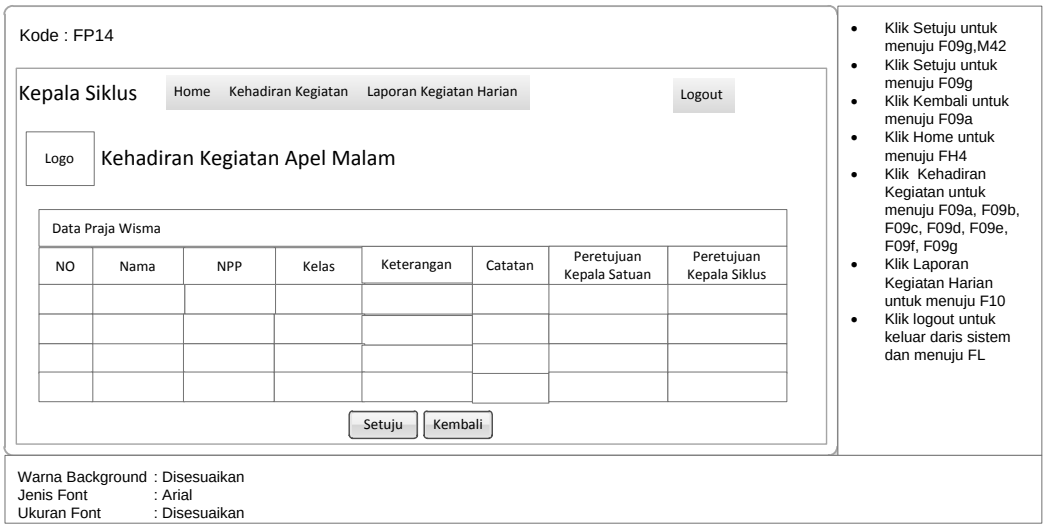
Gambar 3. 89 Tampilan Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Wajib Belajar Kasiklus

60. Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Apel Malam Kasiklus



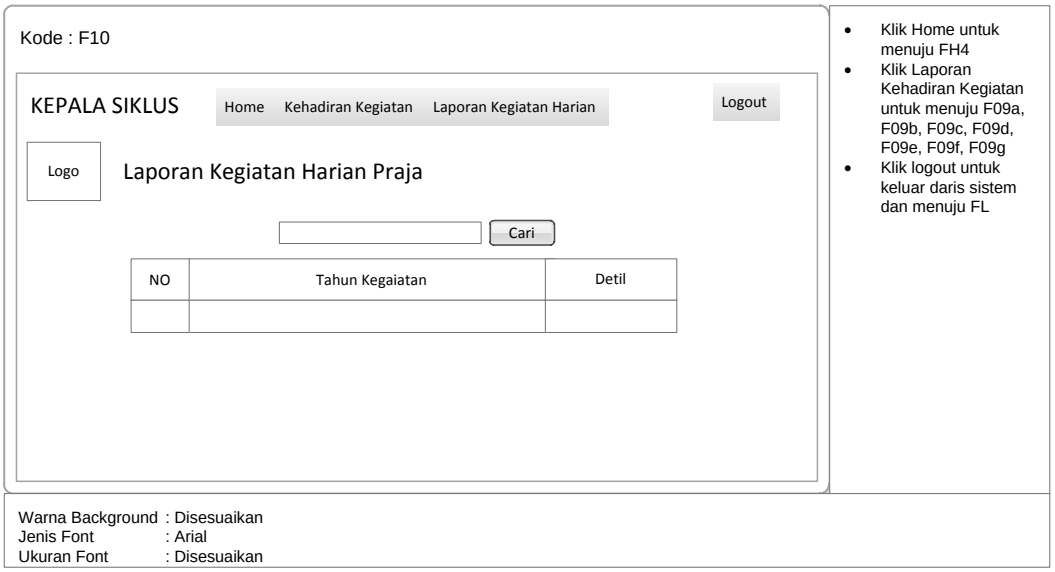
Gambar 3. 90 Tampilan Form Pengelolaan Kehadiran Kegiatan Makan Malam Kasiklus

61. Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Apel Malam Kasiklus



Gambar 3. 91 Tampilan Form Persetujuan Kehadiran Kegiatan Apel Malam Kasiklus

62. Form Laporan Kegiatan Harian Kasiklus



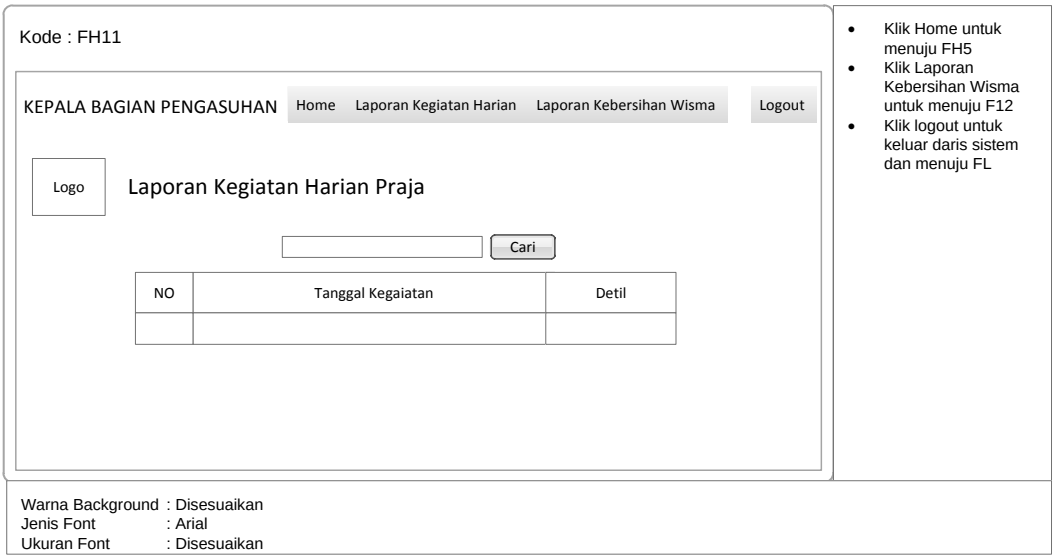
Gambar 3. 92 Tampilan Form Kegiatan Harian Kasiklus

63. Form Home Kepala Bagian Pengasuhan



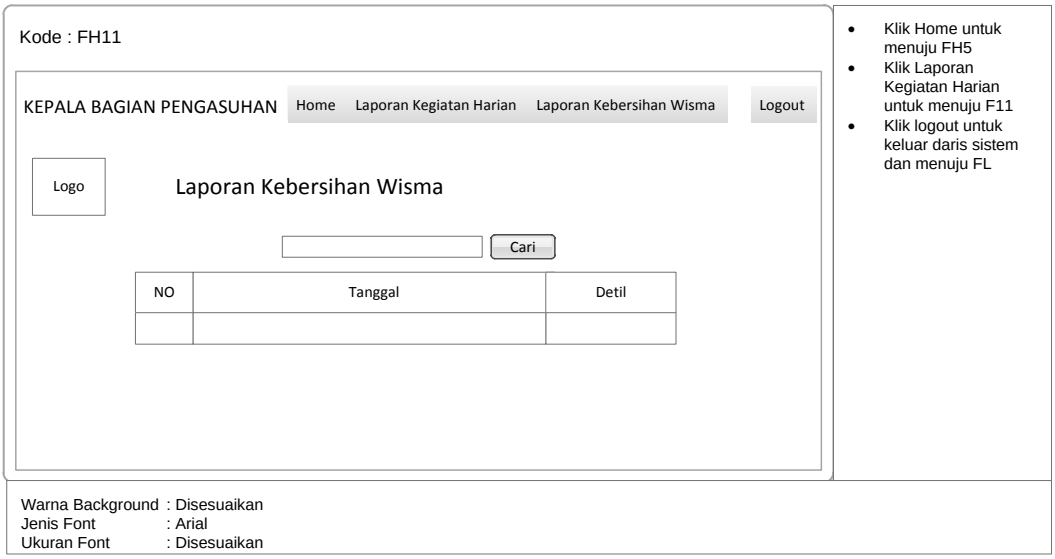
Gambar 3. 93 Tampilan Form Home Kepala Bagian Pengasuhan

64. Form Laporan Kegiatan Harian Kabag



Gambar 3. 94 Tampilan Form Laporan Kegiatan Harian Kabag

65. Form Kebersihan Wisma Kabag



Gambar 3. 95 Tampilan Form Kebersihan Wisma Kabag

1.2.3 Perancangan Pesan

Perancangan pesan pada sistem monitoring dan evaluasi ini berupa pesan teks. Pesan berikut ini merupakan pesan yang terdapat pada sistem monitoring dan evaluasi kedisiplinan praja dapat dilihat pada Gambar 3.96

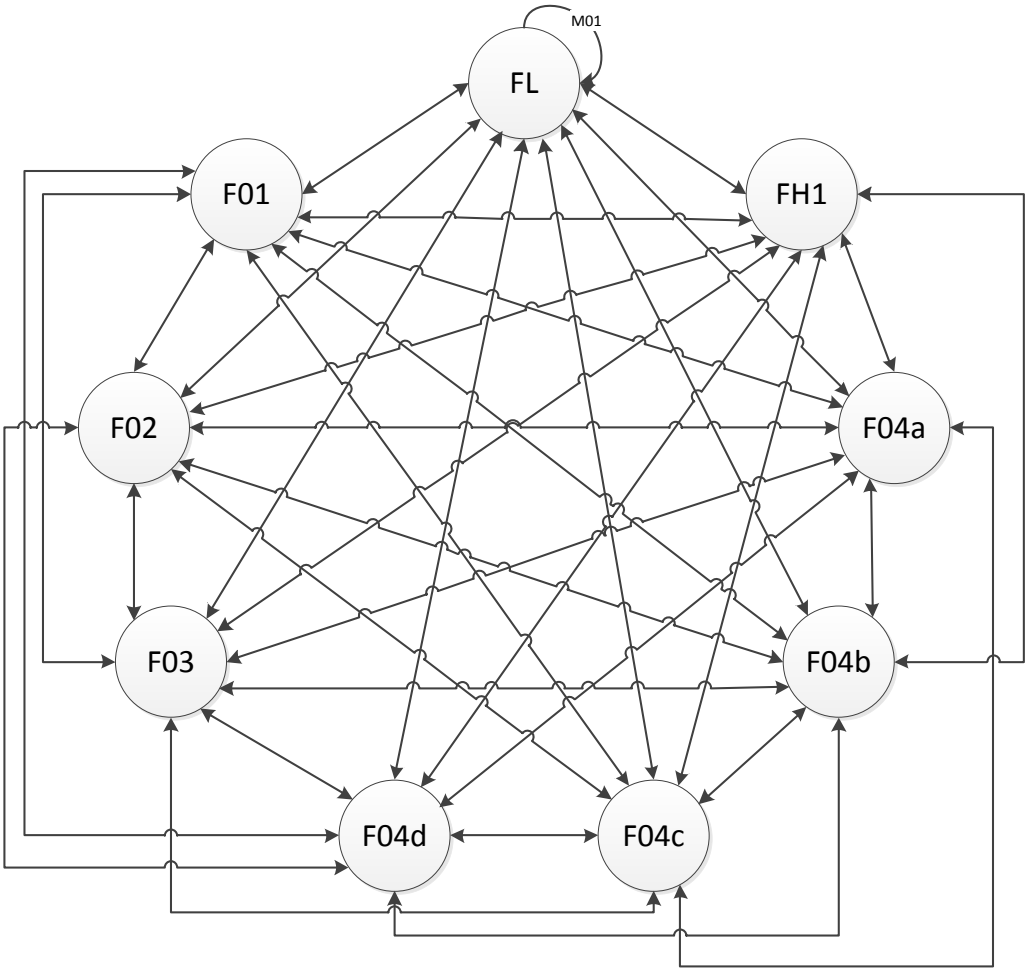


Gambar 3. 96 Perancangan Pesan

1.2.4 Jaringan Semantik

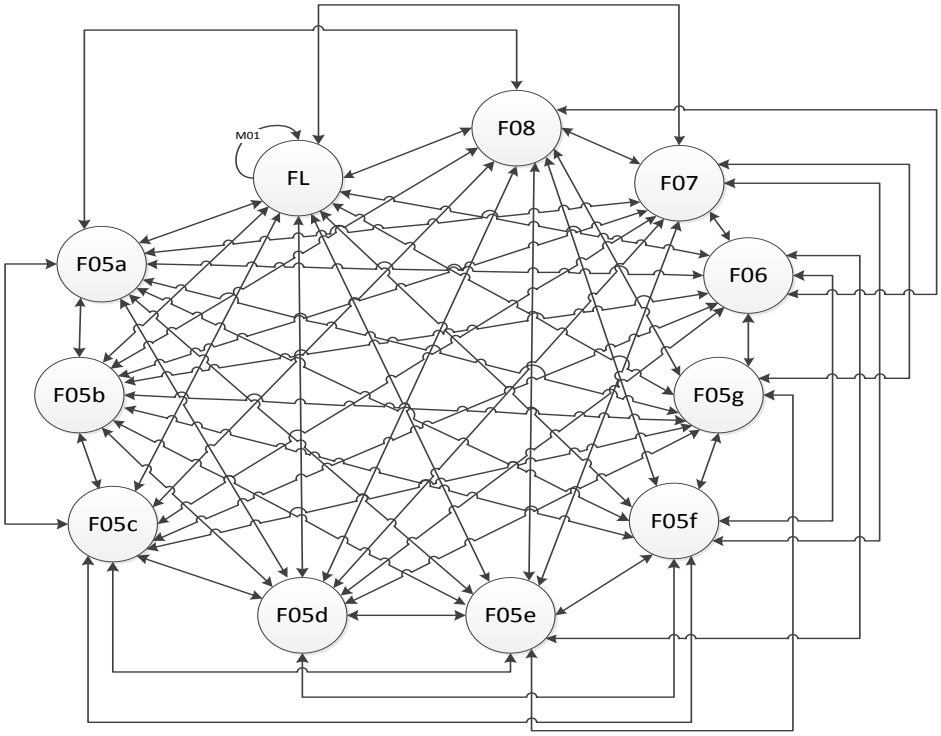
Jaringan semantik menggambarkan keterhubungan menu dari satu halaman ke halaman lain. Pada sistem monitoring perkembangan santri ini terdapat tujuh jaringan semantik yaitu; jaringan semantik untuk admin, pengasuh, kepala satuan pengasuhan, kepala siklus kehidupan, kepala bagian pengasuhan.

1. Jaringan Semantik Admin



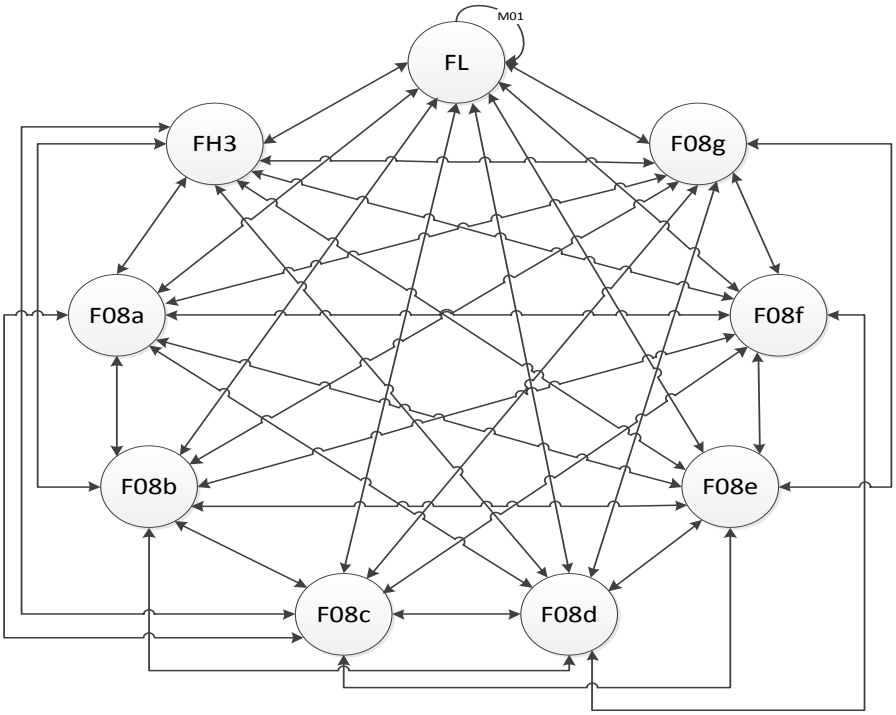
Gambar 3. 97 Jaringan Semantik Admin

2. Jaringan Semantik Pengasuh



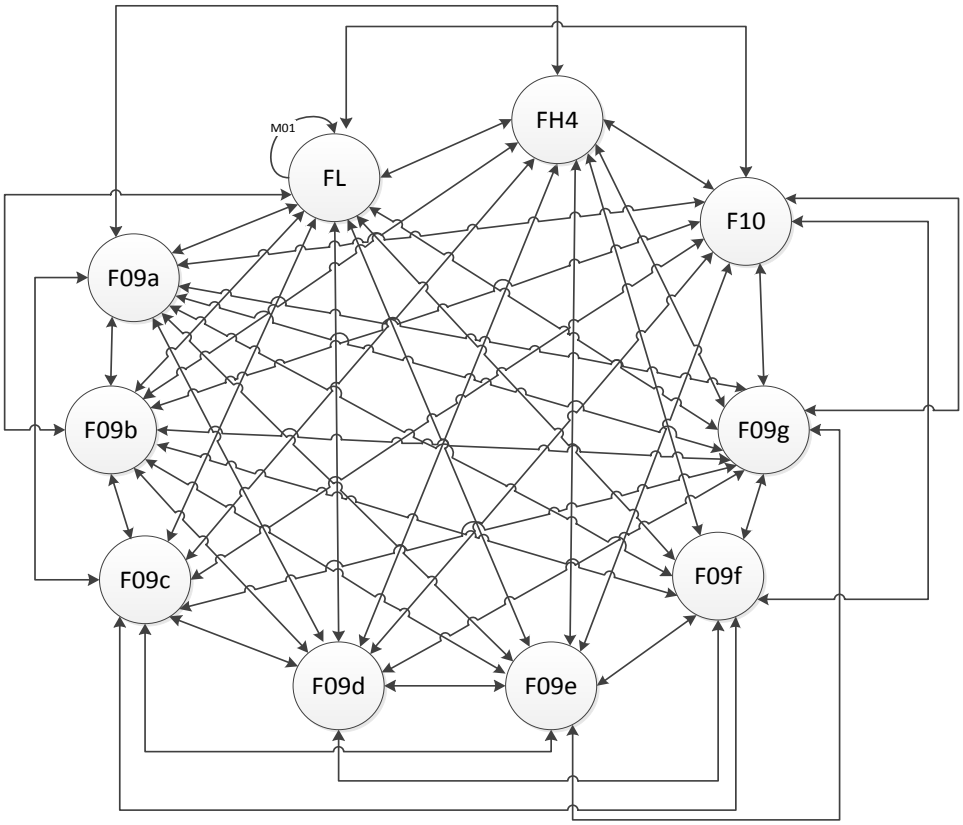
Gambar 3. 98 Jaringan Semantik Pengasuh

3. Jaringan Semantik Kepala Satuan Pengasuhan



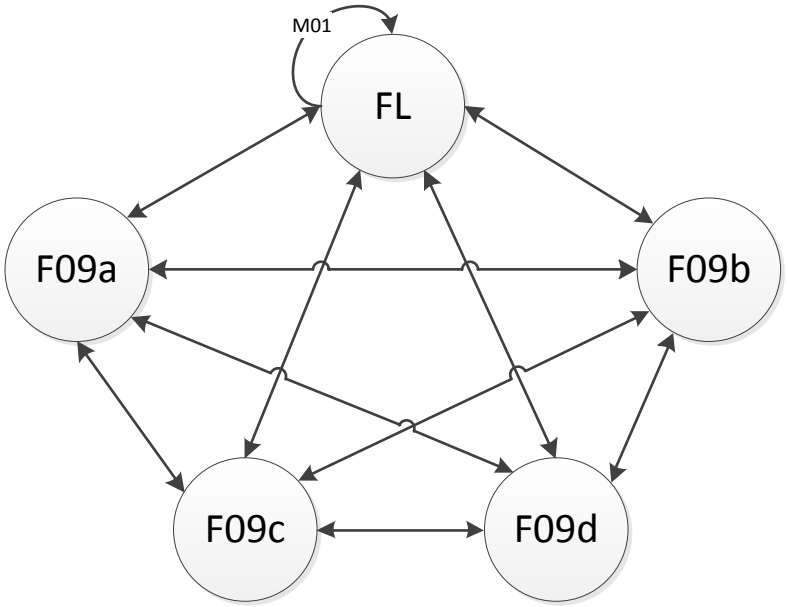
Gambar 3. 99 Jaringan Semantik Kepala Satuan Pengasuhan

4. Jaringan Semantik Kepala Siklus Kehidupan



Gambar 3. 100 Jaringan Semantik Kepala Siklus Kehidupan

5. Jaringan Semantik Kepala Bagian Pengasuhan



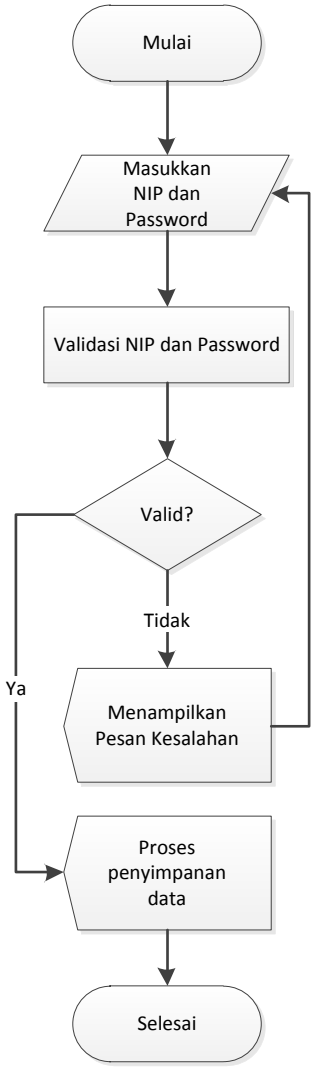
Gambar 3. 101 Jaringan Semantik Kepala Bagian Pengasuhan

1.2.5 Perancangan Method

Perancangan komponen method merupakan perancangan yang dibuat setelah perancangan antarmuka dan jaringan semantik. Perancangan ini berfungsi untuk mendeskripsikan method-method yang berada di dalam pembangunan sistem monitoring dan evaluasi kedisplinan praja. Adapun method-method yang terdapat dalam pembangunan sistem monitoring dan evaluasi adalah sebagai berikut.

1. Metode Login

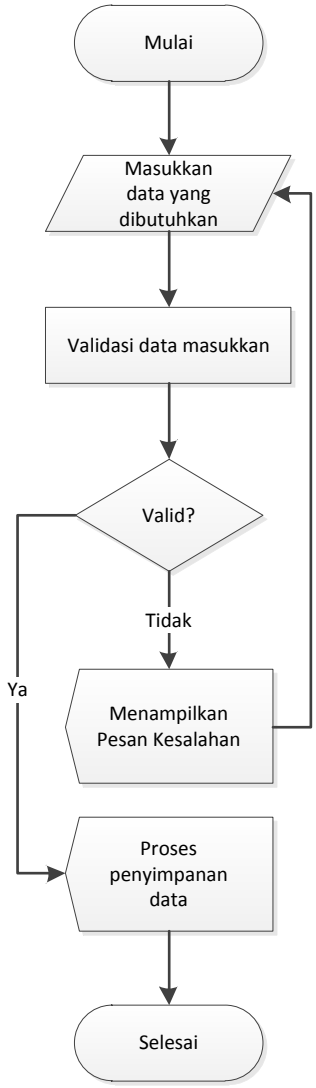
Metode login merupakan metode yang terjadi ketika *User* melakukan login. Metode login dapat dilihat pada Gambar 3.102



Gambar 3. 102 Method Login

2. Method Tambah Data

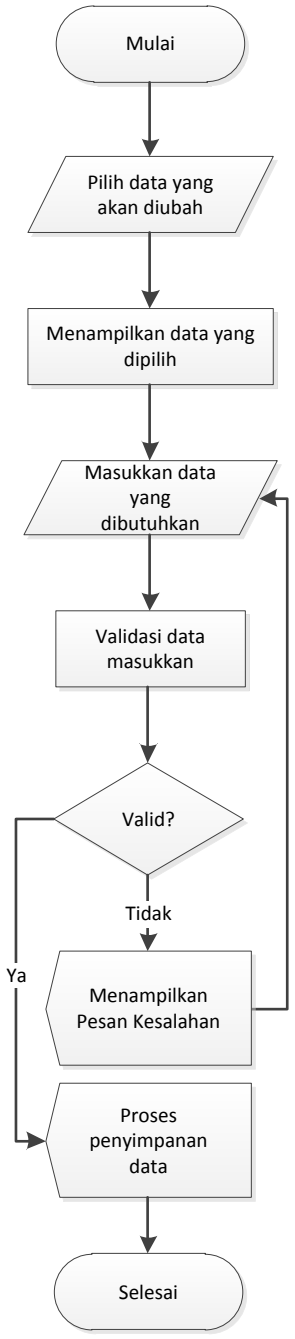
Metode tambah data merupakan metode yang terjadi ketika *User* melakukan tambah data. Metode tambah data dapat dilihat pada Gambar 3.103



Gambar 3. 103 Method Tambah Data

3. Method Ubah Data

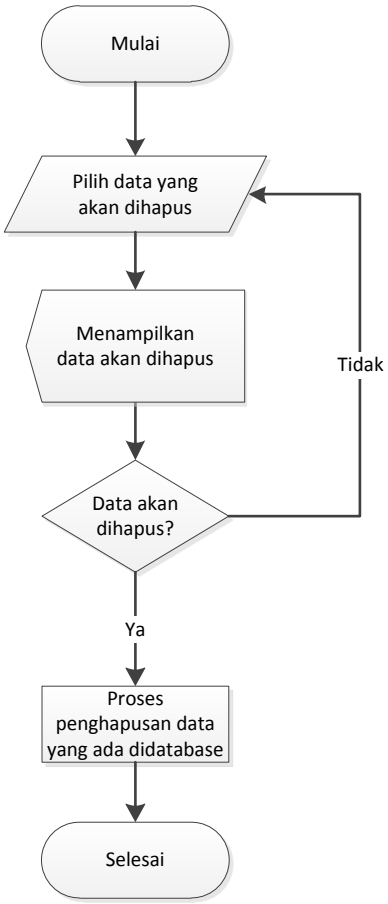
Metode ubah data merupakan metode yang terjadi ketika *User* melakukan ubah data. Metode ubah data dapat dilihat pada Gambar 3.104



Gambar 3. 104 Method Ubah Data

4. Method Hapus Data

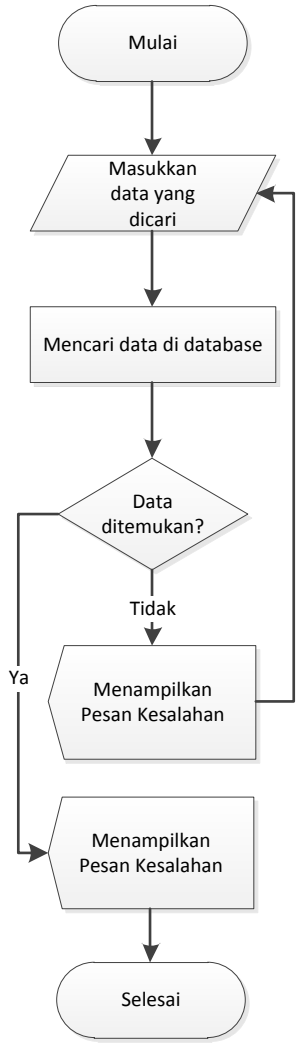
Metode hapus data merupakan metode yang terjadi ketika *User* melakukan hapus data. Metode hapus data dapat dilihat pada Gambar 3.105



Gambar 3. 105 Method Hapus Data

5. Method Cari Data

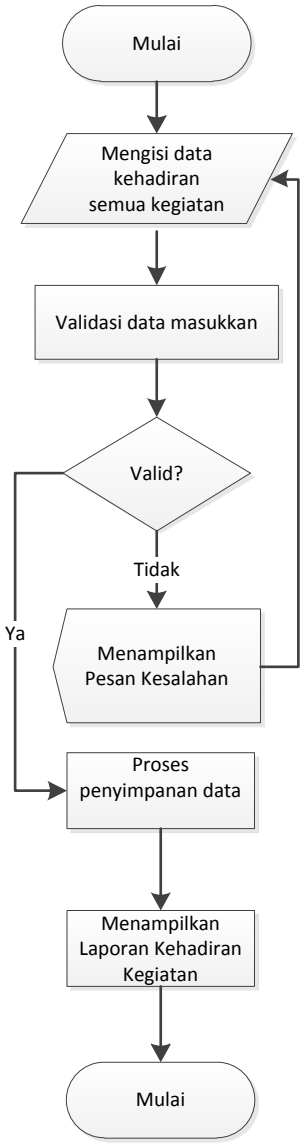
Metode cari data merupakan metode yang terjadi ketika *User* melakukan cari data. Metode cari data dapat dilihat pada Gambar 3.106



Gambar 3. 106 Method Cari Data

6. Method Monitoring

Metode monitoring merupakan metode yang terjadi ketika *User* membuat laporan kehadiran kegiatan. Metode monitoring dapat dilihat pada Gambar 3.107



Gambar 3. 107 Method Monitoring