



**IMPLEMENTASI METODE *SIMPLE MULTI-ATTRIBUTE RATING  
TECHNIQUE* (SMART) PADA SISTEM INFORMASI *MONITORING  
KONDISI LEMBAGA PERS MAHASISWA (LPM)*  
(STUDI KASUS: PERHIMPUNAN PERS MAHASISWA INDONESIA  
(PPMI) KOTA JEMBER)**

**SKRIPSI**

Oleh

Elok Ayu Khasanah

NIM 13240101039

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS JEMBER**

**2020**



**IMPLEMENTASI METODE *SIMPLE MULTI-ATTRIBUTE RATING  
TECHNIQUE* (SMART) PADA SISTEM INFORMASI *MONITORING  
KONDISI LEMBAGA PERS MAHASISWA (LPM)*  
(STUDI KASUS: PERHIMPUNAN PERS MAHASISWA INDONESIA  
(PPMI) KOTA JEMBER)**

**SKRIPSI**

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember dan mendapat gelar Sarjana Sistem Informasi

Oleh

Elok Ayu Khasanah

NIM 132410101039

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS JEMBER**

**2020**

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya serta memberikan kemudahan dalam mengerjakan skripsi;
2. Ayahanda Hadi Siswanto dan Ibunda Rusiani.
3. Kakak saya Diah Ayu Ulfa.
4. Sahabat-sahabat saya: Laily Istiharah, Wahyu, Ilham Fauzi, Savira Oktari, Rizal, Andry, dan kawan-kawan lainnya atas dukungan beserta doanya.
5. Guru-guruku baik dari pendidikan formal maupun informal.
6. Almamater Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember.

**MOTO**

“Sebaik-baiknya manusia adalah mereka yang berguna bagi sesamanya.”



**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Elok Ayu Khasanah

NIM : 132410101039

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Implementasi Metode *Simple Multi-Attribute Rating Technique* (SMART) pada Sistem Informasi *Monitoring* Kondisi Lembaga Pers Mahasiswa (LPM) (Studi Kasus: Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) Kota Jember)” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 12 November 2020

Yang menyatakan,

Elok Ayu Khasanah

NIM 132410101039

**SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI METODE SIMPLE *MULTI-ATTRIBUTE RATING*  
*TECHNIQUE* (SMART) PADA SISTEM INFORMASI *MONITORING*  
KONDISI LEMBAGA PERS MAHASISWA (LPM)  
(STUDI KASUS: PERHIMPUNAN PERS MAHASISWA INDONESIA  
(PPMI) KOTA JEMBER)**

Oleh

Elok Ayu Khasanah

NIM 132410101039

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Prof. Drs. Slamin, M.Comp.Sc., Ph.D.

Dosen Pembimbing Pendamping : Priza Pandunata S.Kom., M.Sc.

**PENGESAHAN PEMBIMBING**

Skripsi berjudul “Implementasi Metode *Simple Multi-Attribute Rating Technique* (SMART) pada Sistem Informasi *Monitoring* Kondisi Lembaga Pers Mahasiswa (LPM) (Studi Kasus: Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) Kota Jember)”, telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Jum’at, 12 November 2020

tempat : Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Jember

Disetujui Oleh,

Pembimbing I,



Prof. Drs. Slamin, M.Comp.Sc., Ph.D.

NIP 196704201992011001

Pembimbing II,



Priza Pandunata S.Kom., M.Sc.

NIP 198301312015041001

**PENGESAHAN PENGUJI**

Skripsi berjudul “Implementasi Metode *Simple Multi-Attribute Rating Technique* (SMART) pada Sistem Informasi *Monitoring* Kondisi Lembaga Pers Mahasiswa (LPM) (Studi Kasus: Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) Kota Jember)”, Telah diuji dan disahkan pada:

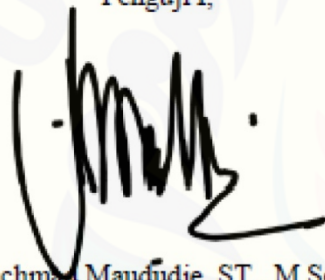
hari, tanggal : Jum’at, 12 November 2020

tempat : Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Jember

Tim Penguji :

Penguji I,



Achmas Maududie, ST., M.Sc

NIP. 197004221995121001

Penguji II,



Qurrota A'yuni Ar Ruhimat, S.Pd., M.Sc.

NIP. 760018029



Mengesahkan

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Prof. Dr. Saiful Bukhori, ST. M.Kom

NIP. 196811131994121001



## RINGKASAN

Implementasi Metode *Simple Multi-Attribute Rating Technique* (SMART) pada Sistem Informasi *Monitoring* Kondisi Lembaga Pers Mahasiswa (LPM) (Studi Kasus: Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) Kota Jember); Elok Ayu Khasanah, 132410101039 2020, 227 halaman; Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember.

Sistem Informasi *Monitoring* Kondisi Lembaga Pers Mahasiswa (LPM) adalah sistem berbasis website yang dikembangkan dengan tujuan untuk memudahkan Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) Kota Jember dalam mengambil keputusan tentang LPM mana yang dibantu terlebih dahulu di PPMI Kota Jember. Sistem ini menggunakan metode SMART untuk mengolah alternatif berdasarkan kriteria dan subkriteria yang telah ditentukan hingga kemudian menghasilkan rekomendasi LPM mana saja di dalam PPMI Kota Jember yang menjadi prioritas untuk dibantu terlebih dahulu. Adapun kriteria-kriteria penilaian yang digunakan adalah jumlah pengurus yang aktif, jumlah anggota yang aktif, banyaknya kendala dan kebutuhan bidang Biro Umum, banyaknya kendala dan kebutuhan bidang Penelitian dan Pengembangan, banyaknya kendala dan kebutuhan bidang Media, banyaknya kendala dan kebutuhan bidang Advokasi, banyaknya kendala dan kebutuhan bidang Jaringan Kerja, intensitas diskusi, intensitas pelatihan, intensitas pertemuan anggota (formal/informal), kelengkapan silabus dan materi, kurikulum pemagangan anggota baru, jumlah alumni yang aktif membantu, jumlah jaringan kerja yang terjalin, intensitas penerbitan media cetak, dan intensitas penerbitan media online.

## PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Implementasi Metode *Simple Multi-Attribute Rating Technique* (SMART) pada Sistem Informasi *Monitoring* Kondisi Lembaga Pers Mahasiswa (LPM) (Studi Kasus: Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) Kota Jember)”, Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya untuk mempermudah dan melancarkan dalam mengerjakan skripsi;
2. Prof. Dr. Saiful Bukhori, ST., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember;
3. Prof. Drs. Slammin, M.Comp.Sc., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing Utama dan Priza Pandunata S.Kom., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi;
4. Drs. Antonius Cahya Prihandoko M.App.Sc., Ph.D. sebagai dosen pembimbing akademik, yang telah mendampingi penulis sebagai mahasiswa.
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf karyawan di Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember.
6. Ayahanda Hadi Siswanto dan ibunda Rusiani yang selalu mendukung dan mendoakan.
7. Kakak perempuan Diah Ayu Ulfa yang selalu memberikan semangat.
8. Keluarga penulis yang selama ini memberikan nasehat, semangat, dan perhatian.

9. Laily Istiharah, Wahyu Agung, M. Ilham Fauzi, Savira Oktari, Rizal Ilhafah, Andry Dermawan, Nur Azizah Rahmaniah, dan Safitri yang telah menyemangati, memberikan pembelajaran dan motivasi, serta mendampingi penulis untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.
10. PPMI Kota Jember
11. Teman-teman UKM-P Binary
12. Teman-teman seperjuangan Intention angkatan 2013.
13. Teman-teman Program Studi Sistem Informasi di semua angkatan.
14. Guru-guru baik dari Pendidikan formal maupun informal;
15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu;

Dengan harapan bahwa penelitian ini nantinya terus berlanjut dan berkembang kelak, penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua makhluk.

Jember, 12 November 2020

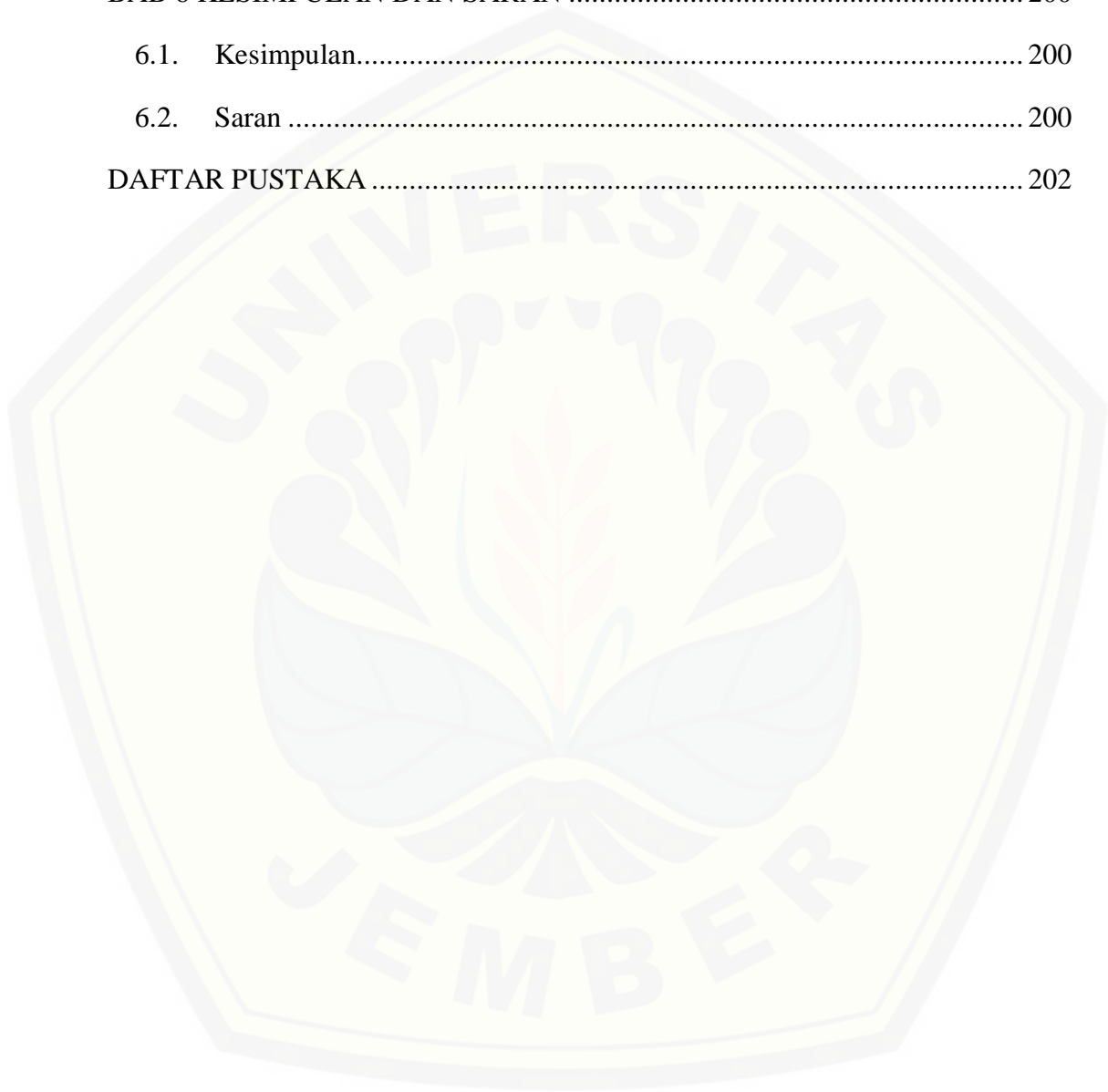
Penulis

**DAFTAR ISI**

SKRIPSI.....	i
PERSEMBAHAN.....	ii
MOTO.....	iii
PERNYATAAN .....	iv
SKRIPSI.....	v
PENGESAHAN PEMBIMBING .....	vi
RINGKASAN.....	viii
PRAKATA .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xx
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
1.5. Batasan Masalah.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Penelitian Terdahulu .....	6
2.2. Lembaga Pers Mahasiswa .....	8
2.3. Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia.....	10
2.4. Sistem Penunjang Pengambilan Keputusan .....	13
2.5. <i>Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART)</i> .....	15
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN .....	18

3.1.	Jenis Penelitian .....	18
3.2.	Tempat dan Waktu Penelitian .....	18
3.3.	Alur Penelitian.....	18
3.4.	Metode Pengembangan Sistem.....	21
<b>BAB 4 PENGEMBANGAN SISTEM.....</b>		<b>24</b>
4.1.	Analisis Kebutuhan Sistem .....	24
4.1.1.	<i>Statement of Purpose</i> (SOP).....	25
4.1.2.	Kebutuhan Fungsional .....	26
4.1.3.	Kebutuhan Non Fungsional.....	27
4.2.	Desain Sistem .....	27
4.2.1.	Business Process.....	27
4.2.2.	Usecase Diagram .....	28
4.2.3.	Skenario .....	30
4.2.4.	Activity Diagram .....	101
4.2.5.	Sequence Diagram .....	133
4.2.6.	Entity Relationship Diagram (ERD).....	164
<b>BAB 5 PEMBAHASAN .....</b>		<b>165</b>
5.1.	Hasil Pembuatan Sistem.....	165
5.1.1.	Tampilan Halaman Login .....	165
5.1.2.	Tampilan Halaman Utama (Beranda).....	166
5.1.3.	Tampilan Halaman Detail LPM .....	168
5.1.4.	Tampilan Fitur Perhitungan .....	177
5.2.	Hasil Implementasi Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)	
	179	
5.2.1.	Data Kriteria .....	179

5.2.2. Data Sub Kriteria .....	180
5.3. Pembahasan Hasil Metode <i>Simple Multi Attribute Rating Technique</i> (SMART) pada Sistem Informasi Monitoring Kondisi LPM.....	184
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....	200
6.1. Kesimpulan.....	200
6.2. Saran .....	200
DAFTAR PUSTAKA .....	202



**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Struktur Organisasi PPMI .....	12
Gambar 2 Flowchart Penelitian .....	18
Gambar 3 Fase-Fase Model Waterfall (Bassil, 2012).....	21
Gambar 4 Bussiness Process Sistem Informasi Monitoring Kondisi LPM .....	28
Gambar 5 Usecase Sistem.....	29
Gambar 6 Activity Login Pengurus LPM .....	101
Gambar 7 Activity Login PPMI Kota Jember.....	102
Gambar 8 Activity Melihat Data Kriteria .....	102
Gambar 9 Activity Update Data Kriteria .....	103
Gambar 10 Activity Melihat Data SubKriteria .....	103
Gambar 11 Activity Update Data SubKriteria .....	104
Gambar 12 Activity Membuat Data Periode.....	104
Gambar 13 Activity Edit Data Periode .....	105
Gambar 14 Activity Menghapus Data Periode.....	105
Gambar 15 Activity Membuat Data LPM.....	106
Gambar 16 Activity Edit Data LPM.....	106
Gambar 17 Activity Menghapus Data LPM .....	107
Gambar 18 Activity Membuat Data Pengurus .....	107
Gambar 19 Activity Edit Data Pengurus.....	108
Gambar 20 Activity Menghapus Data Pengurus.....	108
Gambar 21 Activity Membuat Data Anggota .....	109
Gambar 22 Activity Edit Data Anggota.....	109
Gambar 23 Activity Menghapus Data Anggota.....	110
Gambar 24 Activity Membuat Data Kendala dan Kebutuhan .....	110
Gambar 25 Activity Edit Data Kendala dan Kebutuhan.....	111
Gambar 26 Activity Menghapus Data Kendala dan Kebutuhan .....	111
Gambar 27 Activity Membuat Data Kasus .....	112
Gambar 28 Activity Edit Data Kasus.....	112
Gambar 29 Activity Menghapus Data Kasus .....	113
Gambar 30 Activity Membuat Data Metode Advokasi .....	113

Gambar 31 Activity Edit Data Metode Advokasi .....	114
Gambar 32 Activity Menghapus Data Metode Advokasi.....	114
Gambar 33 Activity Create Kegiatan dan Event .....	115
Gambar 34 Activity Edit Kegiatan dan Event .....	115
Gambar 35 Activity Delete Kegiatan dan Event .....	116
Gambar 36 Activity Create Pertemuan Formal dan Informal Anggota.....	116
Gambar 37 Activity Edit Pertemuan Formal dan Informal Anggota .....	117
Gambar 38 Activity Delete Pertemuan Formal dan Informal Anggota.....	117
Gambar 39 Activity Create Silabus dan Materi .....	118
Gambar 40 Activity Edit Silabus dan Materi .....	118
Gambar 41 Activity Delete Silabus dan Materi .....	119
Gambar 42 Activity Create Kurikulum Pemagangan.....	119
Gambar 43 Activity Edit Kurikulum Pemagangan.....	120
Gambar 44 Activity Delete Kurikulum Pemagangan.....	120
Gambar 45 Activity Create Alumni.....	121
Gambar 46 Activity Edit Alumni .....	121
Gambar 47 Activity Delete Alumni.....	122
Gambar 48 Activity Create Jaringan Kerja Sama .....	122
Gambar 49 Activity Edit Jaringan Kerja Sama .....	123
Gambar 50 Activity Delete Jaringan Kerja Sama .....	123
Gambar 51 Activity Create Jenis Media .....	124
Gambar 52 Activity Edit Jenis Media.....	124
Gambar 53 Activity Delete Jenis Media .....	125
Gambar 54 Activity Create Terbitan Cetak.....	125
Gambar 55 Activity Edit Terbitan Cetak .....	126
Gambar 56 Activity Delete Terbitan Cetak.....	126
Gambar 57 Activity Create Terbitan Digital.....	127
Gambar 58 Activity Edit Terbitan Digital .....	127
Gambar 59 Activity Delete Terbitan Digital.....	128
Gambar 60 Activity Create Media Sosial .....	128
Gambar 61 Activity Edit Media Sosial.....	129

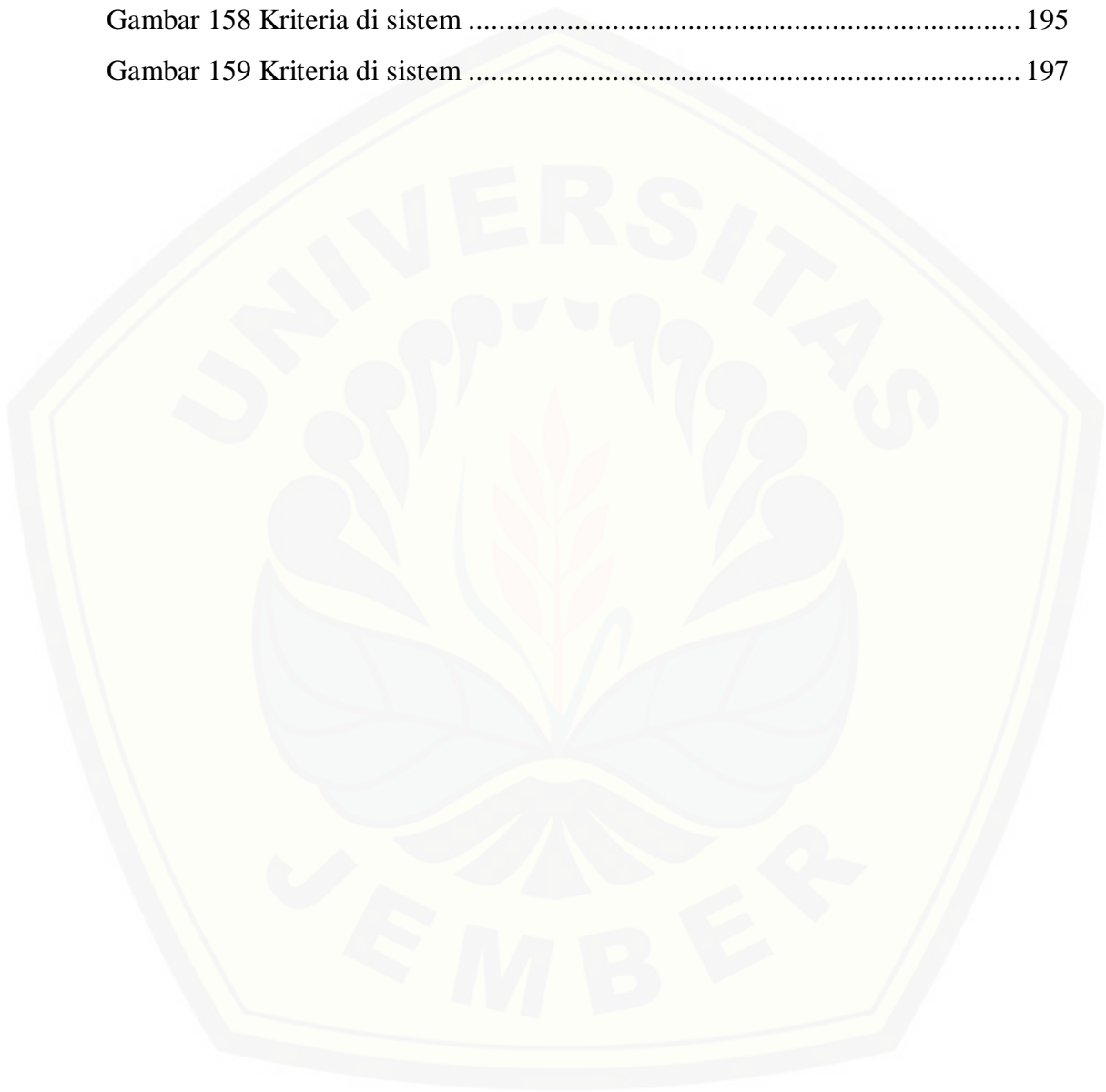


Gambar 62 Activity Delete Media Sosial .....	129
Gambar 63 Activity Create Masukan untuk PPMI.....	130
Gambar 64 Activity Edit Masukan untuk PPMI .....	130
Gambar 65 Activity Delete Masukan untuk PPMI.....	131
Gambar 66 Activity Perhitungan .....	131
Gambar 67 Activity View Periode .....	132
Gambar 68 Activity Logout .....	132
Gambar 69 Sequence Login LPM .....	133
Gambar 70 Sequence Login LPM Kota Jember.....	133
Gambar 71 Sequence Create User .....	134
Gambar 72 Sequence Edit User.....	134
Gambar 73 Sequence Delete User .....	134
Gambar 74 Sequence Read Kriteria.....	135
Gambar 75 Sequence Update Kriteria .....	135
Gambar 76 Sequence Read Sub Kriteria.....	135
Gambar 77 Sequence Update Sub Kriteria .....	136
Gambar 78 Sequence Create Periode.....	136
Gambar 79 Sequence Edit Periode .....	136
Gambar 80 Sequence Delete Periode.....	137
Gambar 81 Sequence View Periode .....	137
Gambar 82 Sequence Create LPM .....	137
Gambar 83 Sequence Edit LPM .....	138
Gambar 84 Sequence Delete LPM .....	138
Gambar 85 Sequence Create Pengurus .....	139
Gambar 86 Sequence Edit Pengurus.....	139
Gambar 87 Sequence Delete Pengurus .....	140
Gambar 88 Sequence Create Anggota .....	140
Gambar 89 Sequence Edit Anggota.....	141
Gambar 90 Sequence Delete Anggota .....	141
Gambar 91 Sequence Create Kendala dan Kebutuhan .....	142
Gambar 92 Sequence Edit Kendala dan Kebutuhan.....	142

Gambar 93 Sequence Delete Kendala dan Kebutuhan .....	143
Gambar 94 Sequence Create Kasus .....	143
Gambar 95 Sequence Edit Kasus.....	144
Gambar 96 Sequence Delete Kasus .....	144
Gambar 97 Sequence Create Metode Advokasi .....	145
Gambar 98 Sequence Edit Metode Advokasi.....	145
Gambar 99 Sequence Delete Metode Advokasi .....	146
Gambar 100 Sequence Create Kegiatan dan Event .....	146
Gambar 101 Sequence Edit Kegiatan dan Event.....	147
Gambar 102 Sequence Delete Kegiatan dan Event .....	147
Gambar 103 Sequence Create Pertemuan Formal dan Informal Anggota.....	148
Gambar 104 Sequence Edit Pertemuan Formal dan Informal Anggota .....	148
Gambar 105 Sequence Delete Pertemuan Formal dan Informal .....	149
Gambar 106 Sequence Create Silabus Materi .....	149
Gambar 107 Sequence Edit Silabus dan Materi .....	150
Gambar 108 Sequence Delete Silabus dan Materi .....	150
Gambar 109 Sequence Create Kurikulum Pemagangan .....	151
Gambar 110 Sequence Edit Kurikulum Pemagangan.....	151
Gambar 111 Sequence Delete Kurikulum Pemagangan .....	152
Gambar 112 Sequence Create Alumni.....	152
Gambar 113 Sequence Edit Alumni .....	153
Gambar 114 Sequence Delete Alumni.....	153
Gambar 115 Sequence Create Jaringan Kerja Sama .....	154
Gambar 116 Sequence Edit Jaringan Kerjasama.....	154
Gambar 117 Sequence Delete Jaringan Kerjasama .....	155
Gambar 118 Sequence Create Jenis Media .....	155
Gambar 119 Sequence Edit Jenis Media.....	156
Gambar 120 Sequence Delete Jenis Media .....	156
Gambar 121 Sequence Create Terbitan Cetak.....	157
Gambar 122 Sequence Edit Terbitan Cetak .....	157
Gambar 123 Sequence Delete Terbitan Cetak.....	158

Gambar 124 Sequence Create Terbitan Digital.....	158
Gambar 125 Sequence Edit Terbitan Digital .....	159
Gambar 126 Sequence Delete Terbitan digital.....	159
Gambar 127 Sequence Create Media Sosial .....	160
Gambar 128 Sequence Edit Media Sosial .....	160
Gambar 129 Sequence Delete Media Sosial .....	161
Gambar 130 Sequence Create Masukan PPMI .....	161
Gambar 131 Sequence Edit Masukan PPMI .....	162
Gambar 132 Sequence Delete Masukan PPMI .....	162
Gambar 133 Sequence Perhitungan.....	163
Gambar 134 Sequence View Periode .....	163
Gambar 135 Entity Relationship Diagram (ERD) Sistem Informasi Monitoring Kondisi LPM .....	164
Gambar 136 Halaman Login .....	165
Gambar 137 Halaman LPM .....	166
Gambar 138 Halaman Tambah Data LPM.....	167
Gambar 139 Halaman Ubah Data LPM.....	167
Gambar 140 Halaman Profil LPM.....	168
Gambar 141 Halaman Pengurus .....	169
Gambar 142 Halaman anggota .....	170
Gambar 143 Halaman Kendala dan Kebutuhan .....	171
Gambar 144 Halaman Kasus .....	172
Gambar 145 Halaman Kegiatan/Event .....	173
Gambar 146 Halaman Silabus dan Materi .....	174
Gambar 147 Halaman Kurikulum Pemagangan.....	174
Gambar 148 Halaman Jaringan dan Alumni .....	175
Gambar 149 Halaman Media .....	176
Gambar 150 Halaman Masukan untuk PPMI.....	177
Gambar 151 Halaman Periode.....	178
Gambar 152 Halaman Hasil Perhitungan.....	178
Gambar 153 Data Kriteria Di Sistem.....	180

Gambar 154 Kriteria di sistem .....	186
Gambar 155 Kriteria di sistem .....	188
Gambar 156 Kriteria di sistem .....	190
Gambar 157 Kriteria di sistem .....	193
Gambar 158 Kriteria di sistem .....	195
Gambar 159 Kriteria di sistem .....	197



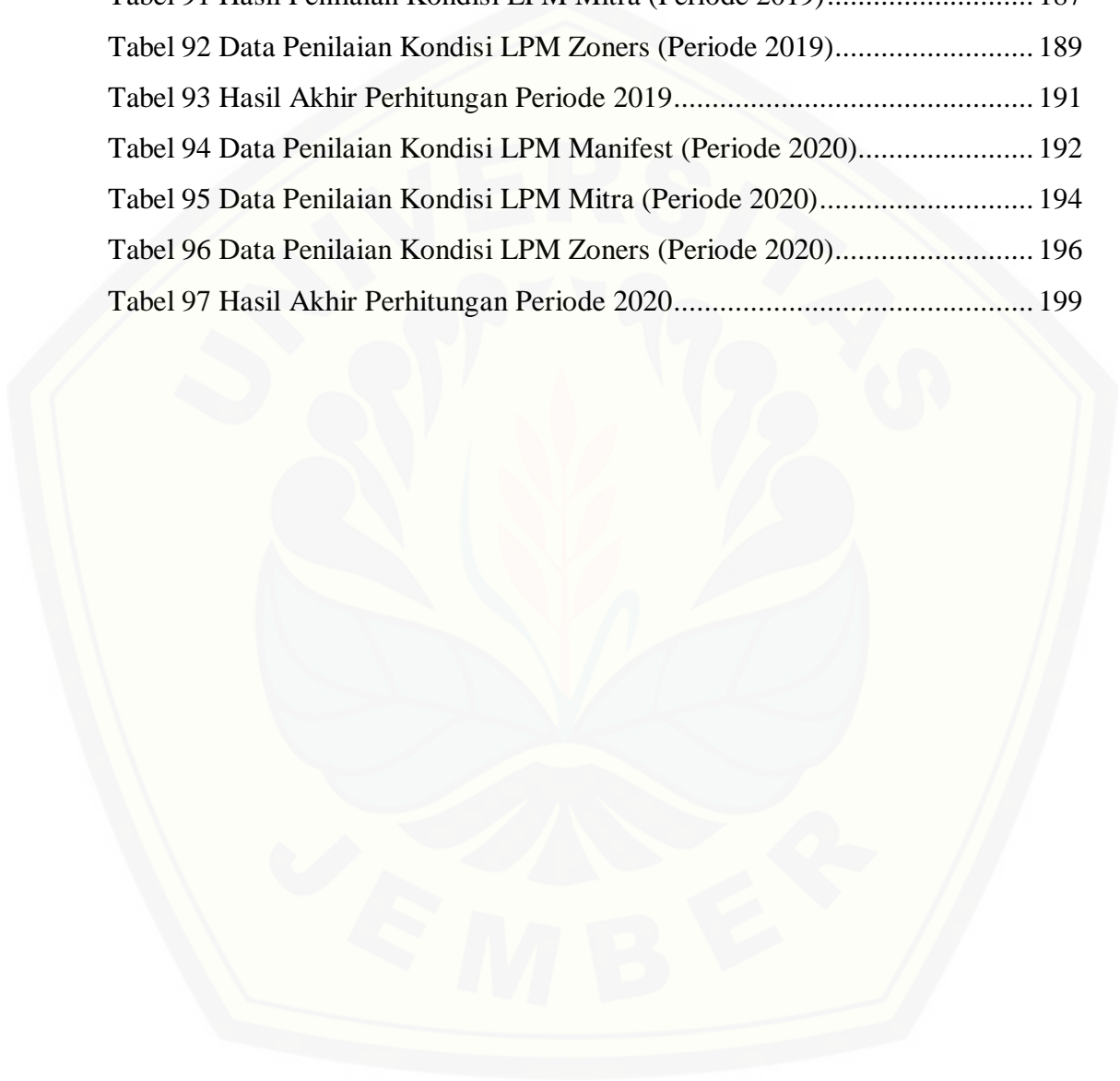
**DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Skenario Login.....	30
Tabel 2 Skenario Melihat Data SubKriteria .....	31
Tabel 3 Skenario Menambah Data LPM.....	32
Tabel 4 Skenario Melihat Data LPM.....	32
Tabel 5 Skenario Mengubah Data LPM .....	33
Tabel 6 Skenario Menghapus Data LPM.....	34
Tabel 7 Skenario Menambah Data Anggota .....	35
Tabel 8 Skenario Melihat Data Anggota.....	36
Tabel 9 Skenario Mengubah Data Anggota .....	37
Tabel 10 Skenario Menghapus Data Anggota.....	38
Tabel 11 Skenario Menambah Data Kasus .....	39
Tabel 12 Skenario Melihat Data Kasus.....	40
Tabel 13 Skenario Mengubah Data Kasus .....	41
Tabel 14 Skenario Menghapus Data Kasus.....	42
Tabel 15 Skenario Membuat Data Kegiatan dan Event.....	43
Tabel 16 Skenario Melihat Data Kegiatan dan Event.....	44
Tabel 17 Skenario Mengubah Data Kegiatan dan Event .....	44
Tabel 18 Skenario Menghapus Data Kegiatan dan Event.....	45
Tabel 19 Skenario Membuat Data Silabus dan Materi Baru.....	46
Tabel 20 Skenario Melihat Data Silabus dan Materi .....	46
Tabel 21 Skenario Mengubah Data Silabus dan Materi .....	47
Tabel 22 Skenario Menghapus Data Silabus dan Materi.....	48
Tabel 23 Skenario Membuat Data Alumni Baru .....	48
Tabel 24 Skenario Melihat Data Alumni .....	49
Tabel 25 Skenario Mengubah Data Alumni.....	50
Tabel 26 Skenario Menghapus Data Alumni .....	51
Tabel 27 Skenario Membuat Data Jenis .....	51
Tabel 28 Skenario Melihat Data Jenis Media .....	52
Tabel 29 Skenario Mengubah Data Jenis Media .....	53
Tabel 30 Skenario Menghapus Data Jenis Media .....	53

Tabel 31 Skenario Membuat Data Terbitan Cetak .....	54
Tabel 32 Skenario Melihat Data Terbitan Cetak .....	55
Tabel 33 Skenario Mengubah Data Terbitan Cetak .....	55
Tabel 34 Skenario Menghapus Data Terbitan Cetak .....	56
Tabel 35 Skenario Membuat Data Media Sosial .....	57
Tabel 36 Skenario Melihat Data Media Sosial .....	57
Tabel 37 Skenario Mengubah Data Media Sosial .....	58
Tabel 38 Skenario Menghapus Data Media Sosial .....	58
Tabel 39 Skenario Menginputkan Data User .....	59
Tabel 40 Skenario Melihat Data User .....	61
Tabel 41 Skenario Mengupdate Data User .....	62
Tabel 42 Skenario Menghapus Data User .....	63
Tabel 43 Skenario Melihat Data Kriteria .....	65
Tabel 44 Skenario Mengupdate Data Kriteria .....	67
Tabel 45 Skenario Memasukkan Data Periode .....	69
Tabel 46 Skenario Melihat Data Periode .....	70
Tabel 47 Skenario Mengupdate Data Periode .....	71
Tabel 48 Skenario Menghapus Data .....	72
Tabel 49 Skenario Menginputkan Data Pengurus .....	73
Tabel 50 Skenario Melihat Data Pengurus .....	74
Tabel 51 Skenario Melihat Data Pengurus .....	75
Tabel 52 Skenario Melihat Data Pengurus .....	77
Tabel 53 Skenario Menginputkan Data Kendala dan Kebutuhan .....	78
Tabel 54 Skenario Menginputkan Data Kendala dan Kebutuhan .....	79
Tabel 55 Skenario Menginputkan Data Kendala dan Kebutuhan .....	80
Tabel 56 Skenario Menginputkan Data Kendala dan Kebutuhan .....	81
Tabel 57 Skenario Menginputkan Data Metode Advokasi .....	82
Tabel 58 Skenario Melihat Data Metode Advokasi .....	84
Tabel 59 Skenario Mengubah Data Metode Advokasi .....	84
Tabel 60 Skenario Menghapus Data Metode Advokasi .....	85
Tabel 61 Skenario Menginputkan Data Pertemuan Formal dan Informal .....	87

Tabel 62 Skenario Melihat Data Pertemuan Formal dan Informal Anggota .....	88
Tabel 63 Skenario Mengupdate Data Pertemuan Formal dan Informal .....	89
Tabel 64 Skenario Menghapus Data Pertemuan Formal dan Informal .....	90
Tabel 65 Skenario Memasukkan Data Kurikulum .....	91
Tabel 66 Skenario Menampilkan Data Kurikulum Permagangan.....	93
Tabel 67 Skenario Mengupdate Data Kurikulum Permagangan .....	94
Tabel 68 Skenario Menghapus Data Kurikulum Permagangan .....	95
Tabel 69 Skenario Menginputkan Data Jaringan Kerjasama .....	96
Tabel 70 Skenario Melihat Data Jaringan Kerjasama.....	98
Tabel 71 Skenario Mengupdate Data Jaringan Kerjasama .....	99
Tabel 72 Skenario Menghapus Data Jaringan Kerjasama.....	100
Tabel 73 Data Kriteria Monitoring Kondisi LPM .....	179
Tabel 74 Sub kriteria dari kriteria "Jumlah Pengurus yang Aktif" .....	181
Tabel 75 Sub kriteria dari kriteria "Jumlah anggota yang aktif" .....	181
Tabel 76 Sub kriteria dari kriteria "Banyaknya kendala & kebutuhan bidang Biro Umum" .....	181
Tabel 77 Sub kriteria dari kriteria "Banyaknya kendala & kebutuhan bidang Penelitian & Pengembangan" .....	181
Tabel 78 Sub kriteria dari kriteria "Banyaknya kendala & kebutuhan bidang Media" .....	182
Tabel 79 Sub kriteria dari kriteria "Banyaknya kendala & kebutuhan bidang Advokasi" .....	182
Tabel 80 Sub kriteria dari kriteria "Banyaknya kendala & kebutuhan bidang Jaringan Kerja" .....	182
Tabel 81 Subkriteria dari kriteria "Intensitas diskusi" .....	182
Tabel 82 Sub kriteria dari kriteria "Intensitas Pelatihan" .....	182
Tabel 83 Sub kriteria dari kriteria "Intensitas Pertemuan Anggota (Formal/Informal)" .....	183
Tabel 84 Sub kriteria dari kriteria "Kelengkapan Silabus&Materi" .....	183
Tabel 85 Sub kriteria dari kriteria "Kurikulum Pemagangan Anggota Baru" ....	183
Tabel 86 Sub kriteria dari kriteria "Jumlah alumni yang aktif membantu" .....	183

Tabel 87 Sub kriteria dari kriteria "Jumlah jaringan kerja yang terjalin" .....	183
Tabel 88 Sub kriteria dari kriteria "Intensitas Penerbitan Media Cetak" .....	184
Tabel 89 Subkriteria dari kriteria "Intensitas Penerbitan Media Online" .....	184
Tabel 90 Hasil Penilaian Kondisi LPM Manifest (Periode 2019).....	185
Tabel 91 Hasil Penilaian Kondisi LPM Mitra (Periode 2019).....	187
Tabel 92 Data Penilaian Kondisi LPM Zoners (Periode 2019).....	189
Tabel 93 Hasil Akhir Perhitungan Periode 2019.....	191
Tabel 94 Data Penilaian Kondisi LPM Manifest (Periode 2020).....	192
Tabel 95 Data Penilaian Kondisi LPM Mitra (Periode 2020).....	194
Tabel 96 Data Penilaian Kondisi LPM Zoners (Periode 2020).....	196
Tabel 97 Hasil Akhir Perhitungan Periode 2020.....	199





## BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini merupakan langkah awal dari penulisan tugas akhir yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

### 1.1. Latar Belakang

Lembaga Pers Mahasiswa (LPM) adalah wadah yang menampung mahasiswa di universitas atau institut yang memiliki minat untuk mengembangkan diri di bidang pers mahasiswa. Kemampuan dalam bidang literasi khususnya kepenulisan jurnalistik dapat dikembangkan mahasiswa di LPM. Tak hanya sisi penulisan, namun di LPM, kemampuan-kemampuan lain juga dapat dikembangkan seperti daya intelektual, nalar kritis, berpikir objektif, ketelitian, ideologi, pengetahuan, pengolahan data, manajemen Sumber Daya Manusia (SDM), bersosialisasi atau bermasyarakat, dan keberanian untuk bersuara.

LPM adalah organisasi mahasiswa berbentuk Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) yang berada di tingkat program studi/jurusan, fakultas, atau universitas. LPM-LPM tersebut biasanya terhimpun dalam wadah perhimpunan, salah satu contohnya adalah Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) yang menaungi LPM-LPM tersebut hingga tataran nasional. Menurut data Penelitian dan Pengembangan (Litbang) PPMI periode 2017/2018, saat ini ada 408 LPM yang telah terhimpun di PPMI dan tersebar di 39 kota yang ada di Indonesia.

PPMI berfungsi sebagai wadah LPM-LPM tersebut agar dapat terjalin pola komunikasi yang baik, menjaga ritme pergerakan pers mahasiswa, dan saling menguatkan antar-LPM. Di dalam Anggaran Dasar PPMI 2018/2019 pasal 9 ayat 2 dituliskan bahwa PPMI memiliki usaha untuk membantu mengatasi berbagai masalah yang dihadapi anggota. Apabila terdapat LPM-LPM yang membutuhkan bantuan atau bahkan sedang *collapse*, PPMI memiliki peran dalam membantu agar LPM tersebut dapat berjalan dengan baik. Proses *monitoring* kondisi tiap

LPM dilakukan sehingga dapat diketahui LPM mana saja yang kondisinya sudah baik dan LPM mana saja yang kondisinya sedang membutuhkan bantuan, karena PPMI memiliki peran untuk membantu setiap LPM.

Salah satu kendala yang ada di PPMI yaitu kurang dapat terpantaunya kondisi semua LPM. Hal ini dikarenakan banyaknya jumlah LPM dan jarak antar sekretariat LPM yang berjauhan, bahkan terpisah kota, sehingga pertemuan secara langsung masih sulit dilakukan. Pendataan kondisi LPM juga masih menggunakan formulir dengan format .doc dan dikirim via e-mail, lalu diolah dengan cara manual. Banyaknya data tersebut akan lebih mudah diolah menggunakan sistem informasi dibandingkan dengan cara manual. Penggunaan sistem yang terkomputerisasi juga meminimalisir tingkat presentase human error (Hayat, 2017).

Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Kondisi LPM di PPMI Kota Jember ini diharapkan dapat mempermudah pengurus PPMI Kota Jember untuk me-monitoring kondisi tiap LPM, melihat kebutuhan-kebutuhan LPM, dan membantu mengambil keputusan LPM mana saja yang terlebih dahulu dibantu oleh PPMI Kota Jember agar tidak terjadi collapse di LPM. Selain itu, dengan sistem ini diharapkan dapat membantu pendataan seluruh LPM dan dapat mengolahnya menjadi informasi-informasi sesuai yang dibutuhkan.

Sistem ini menggunakan metode *Simple Multi-Attribute Rating Technique* (SMART), yaitu sebuah metode pengambilan keputusan multi kriteria yang didasarkan pada teori bahwa, setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai-nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting ia dibandingkan dengan kriteria lain (Atiqah, 2013). Pembobotan ini digunakan untuk menilai setiap alternatif agar kemudian diperoleh alternatif terbaik.

Metode SMART pada sistem ini diterapkan di dalam fitur “Perhitungan” yang digunakan untuk menentukan LPM-LPM mana saja di dalam PPMI Kota Jember yang menjadi prioritas untuk dibantu terlebih dahulu. Beberapa kriteria

penilaian yang digunakan diantaranya: jumlah pengurus yang aktif, jumlah anggota yang aktif, banyaknya kendala dan kebutuhan bidang Biro Umum, banyaknya kendala dan kebutuhan bidang Penelitian dan Pengembangan, banyaknya kendala dan kebutuhan bidang Media, banyaknya kendala dan kebutuhan bidang Advokasi, banyaknya kendala dan kebutuhan bidang Jaringan Kerja, intensitas diskusi, intensitas pelatihan, intensitas pertemuan anggota (formal/informal), kelengkapan silabus dan materi, kurikulum pemagangan anggota baru, jumlah alumni yang aktif membantu, jumlah jaringan kerja yang terjalin, intensitas penerbitan media cetak, dan intensitas penerbitan media *online*.

Menurut Anton Setiawan Honggowibowo (2015), metode SMART sangat fleksibel digunakan, karena apabila ingin memilih hasil lebih dari satu alternatif, maka pengguna dapat memberikan sendiri batasan minimal nilai untuk menentukan kelayakan alternatif yang ada. Pada penelitiannya yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Calon Mahasiswa Baru Jalur Prestasi di Sekolah Tinggi Teknologi Adisucipto Menggunakan *Simple Multi Attribute Rating Technique*”, Anton menyimpulkan bahwa metode SMART cukup efektif untuk diterapkan dalam pengambilan keputusan berdasarkan uji sistem yang telah ia lakukan. Nilai fungsi metode SMART juga dapat digunakan untuk merangking beberapa alternatif (Honggowibowo, 2015).

Penelitian lain yang menggunakan metode SMART dilakukan oleh Pipi Wijia Astuti (2015) dengan judul "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kegiatan Ekstrakurikuler dengan Metode SMART pada MAS PAB 1 Sampali". Pipi memilih metode SMART karena metode tersebut dapat melakukan pengambilan keputusan yang fleksibel. SMART lebih banyak digunakan karena kesederhanaannya dalam merespon kebutuhan pembuat keputusan dan caranya menganalisa respon. Analisa yang terlibat adalah transparan sehingga metode ini memberikan pemahaman masalah yang tinggi dan dapat diterima oleh pembuat keputusan. Dari hasil penelitiannya, penggunaan metode SMART dapat menampilkan hasil yang baik dalam menentukan kegiatan ekstrakurikuler siswa,

serta dapat memberikan rekomendasi kepada siswa yang akan mengambil ekstrakurikuler dengan baik.

Dengan demikian, metode SMART ini diharapkan dapat digunakan pada “Sistem Informasi *Monitoring* Kondisi LPM di PPMI Kota Jember” yang akan dikembangkan. Dari *monitoring* kondisi LPM tersebut, dapat diketahui LPM mana saja yang harus dibantu terlebih dahulu berdasarkan kriteria-kriteria atau indikator-indikator yang telah ditentukan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, rumusan-rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengimplementasikan metode SMART untuk menentukan LPM di PPMI Kota Jember yang menjadi prioritas untuk dibantu terlebih dahulu?
2. Bagaimana mengembangkan Sistem Informasi *Monitoring* Kondisi LPM di PPMI Kota Jember?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui implementasi metode SMART untuk menentukan LPM-LPM di PPMI Kota Jember yang menjadi prioritas untuk dibantu terlebih dahulu.
2. Mengembangkan Sistem Informasi *Monitoring* Kondisi LPM di PPMI Kota Jember.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian yang akan dicapai adalah sebagai berikut :

1. Bagi akademik

Penelitian yang dilakukan diharapkan bisa memberikan hasil yang mampu memberikan masukan informasi terkait dengan judul penelitian kepada pembaca pada umumnya dan pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Jember pada khususnya.

2. Bagi peneliti
  - a. Mengetahui proses penerapan sistem penunjang pengambilan keputusan dalam menentukan prioritas LPM yang perlu dibantu terlebih dahulu.
  - b. Mengetahui cara kerja metode *Simple Multi-Attribute Rating Technique* (SMART) dalam sebuah sistem pendukung sebuah keputusan.
3. Bagi objek penelitian

Mempermudah proses penentuan prioritas LPM-LPM yang perlu dibantu terlebih dahulu oleh PPMI Kota Jember.

## 1.5. Batasan Masalah

Beberapa hal yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Sistem pendukung keputusan ini sebagai alat bantu bagi PPMI Kota Jember untuk menentukan prioritas LPM mana saja yang dibantu terlebih dahulu berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya.
2. Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) Kota Jember dan Lembaga Pers Mahasiswa (LPM) yang terhimpun di dalamnya
3. Kriteria, subkriteria, nilai, bobot, dan *utility* yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan pengurus Badan Pekerja Kota (BPK) Penelitian dan Pengembangan (Litbang) PPMI Kota Jember selaku bagian yang bertugas me-monitoring kebutuhan dan kondisi LPM selama ini.
4. Metode yang digunakan untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam sistem ini adalah metode *Simple Multi-Attribute Rating Technique* (SMART).
5. Hasil dari sistem pendukung keputusan ini adalah urutan prioritas LPM yang sangat memerlukan penanganan terlebih dahulu, hingga LPM yang masih dapat ditunda penanganannya.
6. Sistem ini berbasis *website*.
7. Penelitian tidak membahas tentang keamanan sistem.

## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang penelitian terdahulu yang berkaitan dan kajian teori yang dapat mendukung penelitian yang dilakukan.

### 2.1. Penelitian Terdahulu

Sebuah penelitian tentang Lembaga Pers Mahasiswa (LPM) dilakukan oleh Shoqib Angriawan (2012) dengan judul penelitian “Orientasi dan Strategi Komunikasi Lembaga Pers Mahasiswa Pabelan dalam Menyuarakan Pergerakan Mahasiswa (Studi Fenomenologi pada Lembaga Pers Mahasiswa Pabelan Periode Kepengurusan 2012)”. Penelitian tersebut mencoba membedah orientasi dan strategi komunikasi yang digunakan oleh LPM Pabelan periode kepengurusan 2012 ketika menyampaikan pergerakan mahasiswa. Penelitian tersebut menggunakan deskriptif kualitatif dengan pendekatan fenomenologi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa orientasi LPM Pabelan terbagi menjadi dua, yaitu orientasi internal dan orientasi eksternal. Untuk mencapai orientasi internal, kondisi internal lembaga harus kuat sebelum mencapai orientasi eksternal lembaga. Untuk itu dilakukan dengan berbagai macam rapat seperti rapat pimpinan terbatas, rapat pimpinan, dan rapat bidang. Orientasi eksternalnya terletak pada penekanannya kepada fungsi media kontrol sosial.

Salah satu penelitian tentang penggunaan metode SMART dilakukan oleh Anton Setiawan Honggowibowo (2015) dengan judul "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Calon Mahasiswa Baru Jalur Prestasi di Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Menggunakan *Simple Multi Attribute Rating Technique*". Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem pendukung keputusan untuk Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto (STTA), yaitu penerimaan calon mahasiswa baru khususnya jalur prestasi, menggunakan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* berbasis *Web*. Metode ini memilih alternatif kriteria yang mempunyai nilai dan bobot yang telah ditentukan untuk mendapatkan hasil calon mahasiswa baru yang layak diterima.

Anton memilih metode SMART karena nilai fungsi metodenya juga dapat digunakan untuk merangking beberapa alternatif. Selain itu penggunaan metode SMART sangatlah fleksibel, karena apabila ingin memilih hasil lebih dari satu alternatif, maka pengguna dapat memberikan sendiri batasan minimal nilai untuk menentukan kelayakan alternatif yang ada.

Kriteria-kriteria yang digunakan yaitu nilai kelulusan di atas rata-rata, pembayaran sesuai jalur prestasi, dan rapot SMA/SMK grade tinggi. Bobot yang ditentukan admin memiliki skala 10 hingga 100. Berdasarkan hasil pengujian sistem, Anton mendapat kesimpulan bahwa metode SMART ini cukup efektif untuk diterapkan dalam menentukan penerimaan calon mahasiswa baru di STTA.

Penelitian lain yang menggunakan metode SMART dilakukan oleh Pipi Wijia Astuti (2015) dengan judul "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kegiatan Ekstrakurikuler dengan Metode SMART pada MAS PAB 1 Sampali". Sistem ini diciptakan untuk mengatasi permasalahan siswa dalam memilih kegiatan ekstrakurikuler. Siswa-siswa tersebut kurang mampu menentukan bakat dan minat yang dimilikinya, sehingga mereka bingung dalam menentukan pilihannya. Dengan adanya metode SMART ini, siswa dapat terbantu dalam menentukan pilihan yang diinginkannya.

Alasan peneliti tersebut memilih metode SMART adalah metode itu dapat melakukan pengambilan keputusan yang fleksibel. SMART lebih banyak digunakan karena dapat merespon kebutuhan pembuat keputusan dengan sederhana dan cepat menganalisa respon. Analisa yang terlibat adalah transparan sehingga metode ini dapat memberikan pemahaman yang tinggi terhadap permasalahan dan dapat diterima oleh pembuat keputusan. Hasil dari penelitian tersebut, penggunaan metode SMART dapat menampilkan hasil yang baik dan memberikan rekomendasi kepada siswa yang akan mengambil ekstrakurikuler dengan tepat.

Penelitian berikutnya yaitu "Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kelayakan Bisnis Menerapkan *Simple Multi Attribute Rating Technique*

(SMART)" oleh Diana (2016). Studi kelayakan bisnis ini dilakukan untuk mengetahui usaha mana saja yang pantas dilanjutkan atau tidak dilanjutkan. Bisnis yang dilanjutkan adalah bisnis yang dapat memberikan keuntungan serta manfaat yang maksimal. Kriteria-kriteria yang digunakan yaitu aspek keuangan dan ekonomi, terdiri dari beberapa kriteria yaitu *Payback Period* (PP), *Net Present Value* (NPV), *Average Rate of Return* (ARR), *Internal Rate of Return* (IRR), *Profitability Index* (PI).

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode SMART. Peneliti memilih metode tersebut karena kesederhanaannya dalam proses perhitungan sehingga mempermudah proses pengembangan sistem. Hasil yang didapatkan dari penelitian tersebut adalah metode SMART dapat diterapkan untuk menentukan kelayakan bisnis dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan sebelumnya. Hasil dari pengujian sistem dalam penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa usaha-usaha yang direkomendasikan oleh sistem pendukung keputusan ini bisa berubah, tergantung dengan nilai bobot kriteria yang dimasukkan oleh pengguna.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu yang telah dipaparkan, metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) ini sesuai untuk digunakan dalam penelitian yang akan dilakukan, karena mampu membantu proses pengambilan keputusan berbasis multikriteria dengan baik. Selain itu, penelitian-penelitian sebelumnya yang menggunakan objek penelitian yang sama, juga dapat digunakan oleh penulis sebagai acuan dan referensi dalam penelitiannya.

## **2.2. Lembaga Pers Mahasiswa**

Lembaga Pers Mahasiswa (LPM) adalah wadah yang menampung mahasiswa yang memiliki minat untuk mengembangkan diri di bidang pers mahasiswa di universitas atau institutnya. Di LPM tersebut, mahasiswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam bidang literasi khususnya kepenulisan jurnalistik. Selain itu, mahasiswa juga dapat mengembangkan hal-hal lainnya seperti daya intelektual, nalar kritis, berpikir objektif, ketelitian, ideologi,



pengetahuan, pengolahan data, manajemen Sumber Daya Manusia (SDM), bersosialisasi atau bermasyarakat, dan keberanian untuk bersuara. LPM biasanya adalah organisasi mahasiswa berbentuk Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) yang berada di tingkat program studi/jurusan, fakultas, atau universitas. LPM juga sering disebut sebagai Persma (Pers Mahasiswa).

Pers mahasiswa adalah penerbitan yang dikelola dan diterbitkan oleh mahasiswa dengan bercirikan idealisme kemahasiswaan. Abrar dan Subahianto menyatakan, pers mahasiswa adalah penerbitan di kampus yang pengelolanya murni dilakukan oleh mahasiswa (Utomo, 2013). Aktivitas dari keredaksian hingga pencarian dana dilakukan oleh mahasiswa yang masih aktif di kampus. Keberlangsungan penerbitannya bergantung pada kerelaan mahasiswa baik tenaga, dana, dan konsumennya. Salah satu ciri khas yang melekat dalam pers mahasiswa adalah idealisme kemahasiswaan yang dimiliki oleh para aktivisnya. Dhakidae dalam artikel majalah Prisma tahun 1977 yang berjudul “Penerbitan Kampus: Cagar Alam Kebebasan Pers” mengatakan bahwa etos pers mahasiswa di Indonesia adalah jurnalisme menantang atau *adversary journalism* (Utomo, 2013).

Luqman Hakim dalam tulisan Cerita Panjang dari Lombok: Catatan Kongres PPMI di Lombok 24-29 Mei 2000, menjelaskan, pers mahasiswa adalah entitas-sintetis dari dua subjek yang sama-sama potensial dan berat, yaitu “pers” dan “mahasiswa” (Inayah, 2018). Sebagai “pers”, ia dituntut mampu melaksanakan fungsi-fungsi persnya dengan konsekuen dan independen. Sebagai “mahasiswa”, ia dituntut menjadi pelopor perubahan dan pemecah kebekuan. Mahasiswa bukan saja mampu berteori, tapi juga dituntut mampu menuntaskan setiap persoalan di lapangan (Inayah, 2018).

Didik dalam buku “Perlawanan Pers Mahasiswa: Protes Sepanjang NKK/BKK” membedakan ‘pers mahasiswa’ dari ‘pers kampus’ atau ‘pers kampus mahasiswa’. Pers kampus dikelola oleh dosen, sedangkan pers kampus mahasiswa dikelola oleh dosen dan mahasiswa. Istilah pers mahasiswa sendiri telah dikukuhkan oleh tokoh-tokoh pers mahasiswa tahun 1950-an, seperti

Nugroho Notosusanto, Teuku Jacob, dan Koesnadi Hardjosoemantri, ketika melahirkan Ikatan Wartawan Mahasiswa Indonesia (IWMI), Serikat Pers Mahasiswa Indonesia (SPMI), yang keduanya lalu dilebur menjadi Ikatan Pers Mahasiswa Indonesia (IPMI) (Utomo, 2013).

### 2.3. Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia

Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) adalah salah satu perhimpunan pers mahasiswa yang menghimpun Lembaga Pers Mahasiswa (LPM) dari tataran kota hingga tataran nasional. PPMI bersifat independen yang memiliki visi terciptanya pers mahasiswa sebagai kekuatan pembentuk budaya demokratis (Anggaran Dasar PPMI 2020, pasal 5, pasal 6, pasal 7). PPMI berfungsi sebagai wadah LPM-LPM tersebut agar dapat terjalin pola komunikasi yang baik, menjaga ritme pergerakan pers mahasiswa, dan saling menguatkan antar-LPM tersebut. Di dalam Anggaran Dasar PPMI 2018/2019 pasal 9 ayat 2 dituliskan bahwa PPMI memiliki usaha untuk membantu mengatasi berbagai masalah yang dihadapi anggota. Apabila terdapat LPM-LPM yang membutuhkan bantuan atau bahkan sedang *collapse*, PPMI memiliki peran dalam membantu agar LPM tersebut dapat berjalan dengan baik.

PPMI memiliki visi untuk memperjuangkan pers mahasiswa yang menjunjung tinggi kebebasan pers yang bertanggung jawab serta memperjuangkan nilai kemanusiaan dalam aspek demokrasi. (Anggaran Dasar PPMI 2020, pasal 5, pasal 6, pasal 7). Menurut data Penelitian dan Pengembangan (Litbang) PPMI periode 2017/2018, terdapat 408 LPM yang telah terhimpun di PPMI dan tersebar di 39 kota yang ada di Indonesia.

Dalam mewujudkan visi misinya, PPMI berusaha membantu meningkatkan mutu anggota di bidang jurnalistik dan/atau manajemen pers mahasiswa dan membantu mengatasi berbagai masalah yang dihadapi anggota. Selain itu PPMI juga berusaha mandiri dan/atau bekerja sama dengan instansi pemerintah dalam negeri dan/atau luar negeri ke arah terwujudnya pers mahasiswa yang berkualitas sejauh visi dan misinya tidak bertentangan dengan AD/ART. PPMI juga berusaha

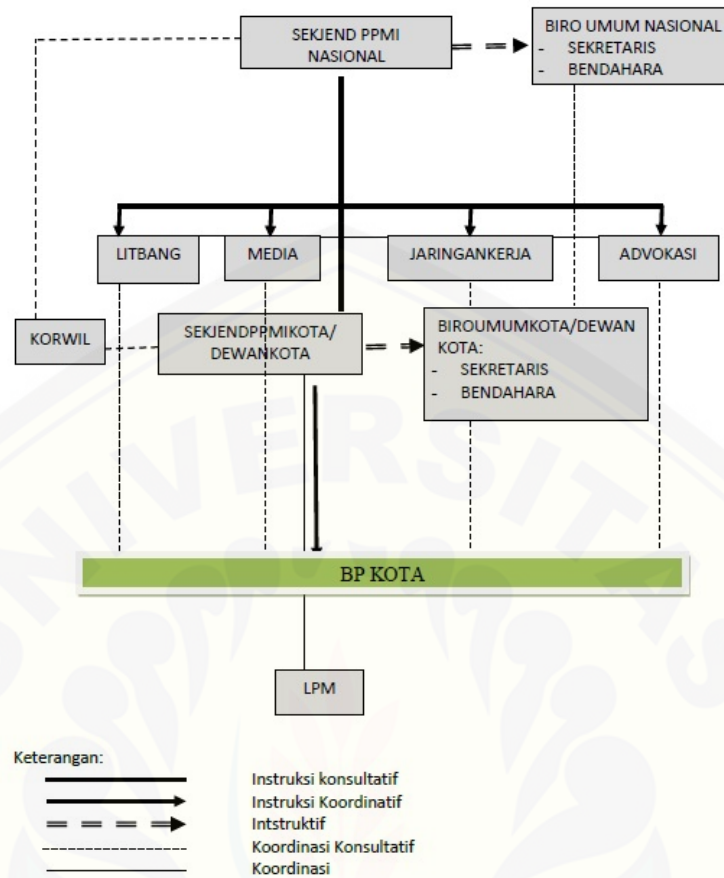
untuk membangun paradigma demokratisasi dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. (Anggaran Dasar PPMI 2020, pasal 9).

Moh. Fathoni dkk dalam buku Menapak Jejak Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia menyatakan, PPMI lahir di Malang pada tanggal 15 Oktober 1992. Pernyataan bergabungnya Lembaga Penerbitan Mahasiswa (LPM) yang ada di perguruan tinggi di dalam organisasi PPMI dilakukan pada acara Pertemuan Lokakarya Penerbitan Mahasiswa Indonesia (LPMI) pada tanggal 15-17 Oktober 1992 oleh Unit Aktivitas Penerbitan Kampus Mahasiswa Universitas Brawijaya Malang yang diikuti 72 peserta dari 37 PTN dan PTS se-Indonesia. Selain menghasilkan terbentuknya wadah tingkat nasional, juga menetapkan AD/ART dan program kerja PPMI, serta Kurikulum Pendidikan dan Latihan (Diklat) jurnalistik mahasiswa.

Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) tidak hanya berfungsi menghimpun para pegiat pers mahasiswa, tapi juga menjadi ruang bertemunya berbagai gerakan yang masih memiliki kegelisahan nurani ketika melihat polah rezim. Kehadiran PPMI tidak dikehendaki penguasa kala itu karena terbentuknya PPMI tidak memiliki legalitas organisasi. Akhirnya, gerakan bawah tanah menjadi suatu pilihan (Fathoni dkk, 2012).

Kelahiran PPMI bukan merupakan fase kelanjutan dari organisasi pers mahasiswa sebelumnya: Ikatan Pers Mahasiswa Indonesia (IPMI), bukan pula anti-tesa dari organisasi pendahulunya itu. PPMI lahir sebagai wadah baru bagi para pegiat pers mahasiswa di Indonesia (Fathoni dkk, 2012).

Struktur organisasi dalam PPMI terdiri dari delapan jenis, yaitu Sekretaris Jenderal Nasional, Biro umum Nasional, Badan Pekerja Nasional, Koordinator wilayah, Sekretaris Jenderal PPMI Kota/Dewan Kota, Biro Umum Kota, Badan Pekerja Kota/ Dewan Kota, dan Lembaga Pers Mahasiswa yang ditunjukkan pada Gambar 2.1 (Anggaran Dasar PPMI 2020, pasal 14).



Gambar 1 Struktur Organisasi PPMI

Koordinator Wilayah memiliki tugas untuk menjembatani koordinasi antara nasional dan kota, memfasilitasi komunikasi kota satu dengan kota yang lain sesuai dengan pembagian wilayah dan mengawasi dan membantu kinerja Badan Pekerja Nasional dan Kota. Untuk menjalankan tugasnya, Koordinator wilayah mempunyai wewenang untuk menyelenggarakan musyawarah wilayah dan menyelenggarakan Kongres Luar Biasa berdasarkan dari PPMI Kota/Dewan Kota. (Anggaran Rumah Tangga PPMI 2020, pasal 20, pasal 21)

Sekjend PPMI Kota mempunyai tugas untuk mengkoordinasikan LPM-LPM yang telah tergabung di PPMI Kota/Dewan kota yang bersangkutan dan melaksanakan hasil-hasil musyawarah kerja di masing-masing kota. Serta melaksanakan hasil-hasil Musyawarah Kota dan membantu Koordinator Wilayah untuk melaksanakan musyawarah wilayah. Untuk menjalankan tugasnya, Sekjend PPMI Kota memiliki wewenang untuk menyelenggarakan Musyawarah Kota,

menyelenggarakan Musyawarah Kerja Kota, dan mengontrol jalannya kerja Badan Pekerja Kota. Selain itu juga berwenang untuk mengangkat dan memberhentikan Badan Pekerja Kota, melakukan *upgrading* bagi Badan Pekerja Kota yang baru diangkat, serta merekomendasikan calon Badan Pekerja Nasional. (Anggaran Rumah Tangga PPMI 2020, pasal 22, pasal 23)

Badan Pekerja Kota mempunyai tugas untuk melaksanakan kerja-kerja di tingkatan kota, melaksanakan setiap instruksi dari Sekjend PPMI Kota/Dewan kota, dan berkoordinasi secara rutin dengan Badan Pekerja Nasional dan menjalankan hasil-hasil koordinasi. Badan Pekerja Kota mempunyai wewenang untuk meminta lembaga pers mahasiswa untuk memberikan bantuan (apapun) yang diperlukan oleh Badan Pekerja Kota untuk kelancaran kerja-kerja Badan Pekerja Kota yang disetujui lembaga pers mahasiswa dan diketahui sekjend kota/dewan kota. (Anggaran Rumah Tangga PPMI 2020, pasal 24, pasal 25).

Anggota memiliki kewajiban untuk mematuhi AD/ART, GBHO/GBHK dan Kode Etik PPMI, menjaga nama baik PPMI, membayar uang iuran dan berpartisipasi aktif dalam setiap kegiatan yang diselenggarakan oleh PPMI. Anggota mempunyai hak hak yang sama serta mempunyai hak suara dan hak bicara. (Anggaran Rumah Tangga PPMI 2020, pasal 5, pasal 6).

Anggota PPMI Kota memiliki tugas untuk berkontribusi aktif dalam memberikan bantuan kepada pengurus PPMI jika diminta. Anggota PPMI Kota mempunyai wewenang untuk memberi ide, gagasan, masukan kepada pengurus kota yang akan dijadikan acuan untuk dipertimbangkan menjadi program kerja. Serta memiliki hak bicara dan hak suara dalam pengambilan keputusan dan mengirim delegasi yang diminta oleh PPMI. (Anggaran Rumah Tangga PPMI 2020, pasal 26, pasal 27).

#### **2.4. Sistem Penunjang Pengambilan Keputusan**

Sistem Penunjang Pengambilan Keputusan atau *Decision Support Systems* (DSS) adalah sistem berbasis komputer yang bersifat interaktif dan bertujuan untuk membantu manajemen proses pengambilan keputusan dengan

mendayagunakan data dan model untuk mengatasi permasalahan yang semi-terstruktur dan tidak terstruktur (Subakti, 2002). Lalu pengambilan keputusan itu sendiri merupakan proses pemilihan dari beragam alternatif aksi agar terpenuhi satu atau beberapa tujuan/sasaran.

Ada 4 fase pengambilan keputusan, yaitu *intelligence*, *design*, *choice*, dan *implementation* (Subakti, 2002):

1. *Intelligence*: proses pencarian kondisi-kondisi yang mampu memberikan desicion (keputusan).
2. *Design*: menemukan, mengembangkan, dan menganalisis materi-materi setelah proses *intelligence* berhasil dilakukan.
3. *Choice*: proses menentukan materi-materi yang ada dan memilih materi mana yang dikerjakan terlebih dahulu.

Fase *intelligence*, *design*, dan *choice* adalah fase-fase *desicion support* (pengambilan keputusan), lalu fase *implementation* adalah proses penerapan dari pengambilan keputusan yang berupa implementasi dari rekomendasi (Subakti, 2002).

Proses-proses pada kerangka kerja pengambilan keputusan (Subakti, 2002):

1. Terstruktur  
Permasalahan bersifat teratur dan repetitif yang bisa diselesaikan dengan solusi standar yang sudah ada.
2. Tak restruktur  
Permasalahan bersifat "*fuzzy*" atau kompleks dimana tidak ada solusi standar atau *regular*, karena tidak memiliki 3 fase proses pengambilan keputusan yang terstruktur.
3. Semi terstruktur  
Beberapa keputusan bersifat terstruktur, namun tidak semua berasal dari fase-fase pengambilan keputusan yang sudah ada.

Sistem Penunjang Pengambilan Keputusan atau *Decision Support Systems* memiliki definisi awal (Subakti, 2002) yaitu suatu sistem yang ditujukan untuk

mendukung manajemen pengambilan keputusan. Sistem berbasis model yang terdiri dari prosedur-prosedur dalam pemrosesan data dan pertimbangannya untuk membantu manajer dalam mengambil keputusan. Agar berhasil mencapai tujuannya maka sistem tersebut harus: (1) sederhana, (2) *robust*, (3) mudah untuk dikontrol, (4) mudah beradaptasi, (5) lengkap pada hal-hal penting, (6) mudah berkomunikasi dengannya. Secara implisit juga berarti bahwa sistem ini harus berbasis komputer dan digunakan sebagai tambahan dari kemampuan penyelesaian masalah dari seseorang.

Definisi lain DSS (Subakti, 2002) adalah (1) sistem tambahan, (2) mampu untuk mendukung analisis data secara ad hoc dan pemodelan keputusan, (3) berorientasi pada perencanaan masa depan, dan (4) digunakan pada interval yang tak teratur atau tak terencanakan.

Sistem pendukung keputusan bukan merupakan alat pengambilan keputusan, melainkan merupakan sistem yang membantu pengambil keputusan dengan melengkapi mereka dengan informasi dari data yang telah diolah dengan relevan dan diperlukan untuk membuat keputusan tentang suatu masalah dengan lebih cepat dan akurat. Sehingga sistem ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan pengambilan keputusan dalam proses pembuatan keputusan (Yunitarini, 2013).

## **2.5. *Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART)***

Sistem ini menggunakan metode Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART), sebuah metode pengambilan keputusan multi kriteria yang didasarkan pada teori bahwa setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai-nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting ia dibandingkan dengan kriteria lain (Atiqah, 2013). Pembobotan ini digunakan untuk menilai setiap alternatif agar kemudian diperoleh alternatif terbaik.

Restyan dkk (2016) menyatakan beberapa kelebihan metode SMART, yaitu sebagai berikut:

1. Perhitungan pada metode SMART lebih sederhana tidak diperlukan perhitungan yang rumit dengan pemahaman matematika yang kuat.
2. Fleksibel dalam pembobotan.
3. Memperluas pengambilan keputusan dalam memproses data / informasi untuk pengambilan keputusan.
4. Penambahan dan pengurangan alternatif tidak akan mempengaruhi perhitungan pembobotan karena setiap penilaian alternatif tidak saling bergantung.

Langkah-langkah menerapkan metode SMART (Honggowibowo, 2015) :

1. Identifikasi masalah atau cara pengambilan keputusan.
2. Tentukan kriteria-kriteria yang akan digunakan untuk pengambilan keputusan.
3. Identifikasi alternatif-alternatif yang akan diolah/dievaluasi.
4. Urutkan kedudukan kriteria berdasarkan tingkat kepentingannya terhadap alternatif.
5. Beri bobot pada masing-masing kriteria.
6. Lakukan normalisasi bobot kriteria dimana masing-masing bobot dinormalkan dengan cara membagi bobot kriteria tersebut dengan total jumlah semua bobot kriteria yang ada.

Rumus untuk menghitung nilai normalisasi bobot:

$$nw_j = \frac{w_j}{\sum_{n=1}^k w_n}$$

- $nw_j$  adalah normalisasi bobot kriteria ke- $j$
  - $w_j$  adalah nilai bobot kriteria ke- $j$
  - $k$  adalah jumlah kriteria
  - $w_n$  adalah bobot kriteria ke- $n$
7. Kembangkan utilitas-utilitas atribut tunggal yang mencerminkan seberapa baik masing-masing alternatif dari setiap kriteria. Pada tahap ini, masing-masing



alternatif akan diberikan nilai pada setiap kriteria. Para experts biasanya menetapkan utilitas dengan nilai antara 0-100.

8. Hitung masing-masing nilai utilitas terhadap setiap alternatif. Edward menyatakan model fungsi utiliti linear yang digunakan oleh SMART adalah sebagai berikut (Suryanto dkk, 2015):

$$SMART = \sum_{j=1}^k w_j u_{ij}$$

Di mana:

- $w_j$  adalah nilai pembobotan kriteria ke- $j$  dari  $k$  kriteria.
  - $u_{ij}$  adalah nilai *utility* alternatif  $i$  pada kriteria  $j$ .
  - Pemilihan keputusan adalah mengidentifikasi mana dari  $n$  alternatif yang mempunyai nilai fungsi terbesar.
  - Nilai fungsi ini juga dapat digunakan untuk merangking  $n$  alternatif
9. Setelah menentukan nilai utilitas dari setiap alternatif, maka akan diperoleh hasil dari langkah 8. Apabila ingin memilih alternatif tunggal, maka pilih satu alternatif yang memiliki nilai utilitas terbesar di antara alternatif-alternatif lainnya.

### BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Tahap ini menjelaskan mengenai metodologi penelitian yang digunakan untuk menganalisa data dan mengembangkan sistem pada penelitian ini.

#### 3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggabungkan jenis penelitian kualitatif dan kuantitatif dengan menggabungkan studi literatur dan melibatkan data konkrit di lapangan. Penelitian kualitatif dilakukan pada tahap pengumpulan dan identifikasi kebutuhan serta studi literatur dan paper/jurnal. Sedangkan pada penelitian kuantitatif dilakukan pada tahap penghitungan dan pemrosesan data berupa angka yang dilakukan sesuai dengan metode yang akan digunakan dalam penelitian ini yakni metode SMART (*Simple Multi-Attribute Rating Technique*).

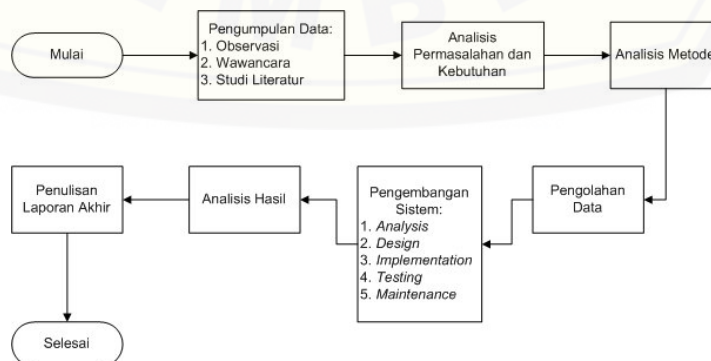
Objek yang digunakan di penelitian ini adalah Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) Kota Jember, termasuk semua Lembaga Pers Mahasiswa (LPM) yang tergabung di dalamnya.

#### 3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) Kota Jember.

#### 3.3. Alur Penelitian

Tahapan dalam penelitian ini dapat ditunjukkan melalui Gambar 2.



Gambar 2 Flowchart Penelitian

## 1. Pengumpulan Data

Pada tahap pertama ini, peneliti melakukan kegiatan pengumpulan data dengan melakukan observasi, wawancara, dan studi literatur. Observasi adalah suatu aktivitas pengamatan terhadap suatu objek secara langsung dan mendetail untuk menemukan informasi mengenai objek yang sedang diteliti tersebut. Wawancara adalah kegiatan menggali informasi dari narasumber agar dapat diketahui permasalahan dan kebutuhan dari objek penelitian. Pengumpulan data juga dilakukan untuk kemudian dianalisis.

Narasumber yang diwawancarai yaitu Badan Pekerja Kota bagian Penelitian dan Pengembangan (Litbang), Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) Kota Jember. Wawancara dan pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan data-data yang diperlukan seperti data LPM, data PPMI Kota, data kriteria dan subkriteria, data kondisi LPM, dan data penilaian kondisi LPM. Jumlah data yang telah dikumpulkan sebagai data representatif sebanyak 3 LPM dengan masing-masing 2 periode kepengurusan. 3 LPM diperlukan untuk perancangan, lalu 2 periode digunakan untuk pembuktian hasil.

Studi literatur dilakukan dengan pustaka berupa buku, artikel/paper, jurnal, karya ilmiah, penelitian sebelumnya, dan sumber-sumber lainnya yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data dan menyusun dasar teori tentang Lembaga Pers Mahasiswa (LPM), Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI), Sistem Penunjang Pengambilan Keputusan (SPPK), metode pengambilan keputusan *Simple Multi-Attribute Rating Technique* (SMART), dan metode pengembangan sistem *Waterfall*.

## 2. Analisis Permasalahan dan Kebutuhan

Permasalahan dan kebutuhan yang ada pada objek penelitian dianalisis agar kemudian dapat dibuatkan sistem yang dapat membantu mengatasi permasalahan tersebut dan meng-cover kebutuhan, yaitu kebutuhan untuk dibuatkan sistem yang dapat membantu permasalahan dalam me-monitoring kondisi LPM di PPMI Kota Jember dan menentukan LPM mana yang akan dibantu terlebih dahulu.

### 3. Analisis Metode

Tahap berikutnya yaitu analisis metode. Bertujuan untuk memahami metode agar penerapannya dapat sesuai dengan kebutuhan pengembangan sistem. Pada penelitian ini, metode pengambilan keputusan yang digunakan adalah metode *Simple Multi-Attribute Rating Technique* (SMART).

### 4. Pengolahan Data

Setelah dilakukan wawancara, pengumpulan data, dan analisis permasalahan serta kebutuhan; tahapan berikutnya yaitu mengolah data-data yang telah didapatkan dengan metode yang telah dianalisis, dengan ditopang studi literatur yang telah dilakukan sebelumnya. Parameter yang akan digunakan pada tahap pengolahan data ini terdiri dari kriteria-kriteria yang akan diolah menggunakan metode SMART. Masing-masing kriteria memiliki subkriterianya sendiri.

### 5. Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem adalah metode/prosedur/konsep/aturan yang digunakan untuk mengembangkan suatu sistem informasi atau pedoman bagaimana dan apa yang harus dikerjakan selama pengembangan sistem (algorithm) (Dinu, 2008).

### 6. Analisis Hasil

Setelah hasil perhitungan didapatkan, kemudian dilakukan analisis hasil menggunakan analisis deskriptif dengan memaparkan hasil rekomendasi atau hasil sistem yang telah dikembangkan dan menjelaskan apakah penggunaan metode SMART tersebut telah sukses atau tidak.

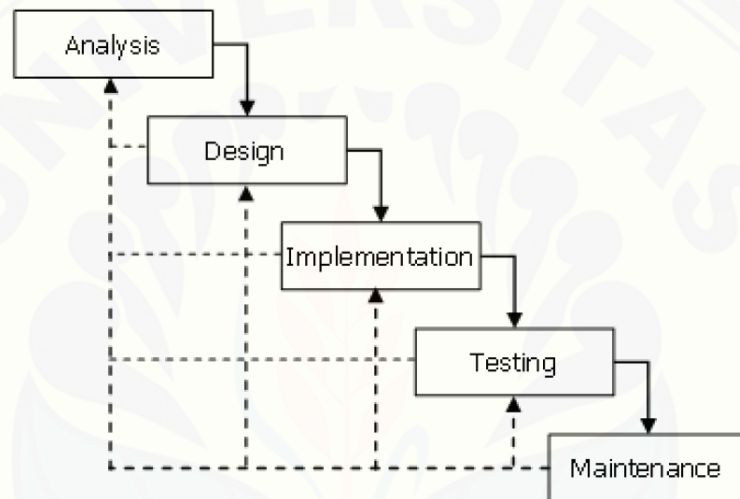
### 7. Penulisan Laporan Akhir

Laporan akhir dibuat untuk menuliskan hasil penelitian dan seluruh dokumentasi lain seperti narasi, *flowchart*, tabel, gambar, dan sebagainya. Laporan akhir juga menuliskan bagaimana sistem bekerja dan informasi-informasi

yang dihasilkan sebagai media dan sarana pembelajaran terhadap sistem yang telah dibuat.

### 3.4. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah model *Waterfall*, yaitu sebuah metode *System Development Life Cycle* (SDLC) yang sistematis dan sekuensial. Tahapannya terdiri dari *analysis*, *design*, *implementation*, *testing*, dan *maintenance* yang ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3 Fase-Fase Model Waterfall (Bassil, 2012)

#### a. *Analysis*

Pada tahap analisis (*requirements analysis and definition*) ini, layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem (Sasmito, 2017). Tahap analisis ini juga dikenal sebagai *Software Requirements Specification* (SRS), yaitu sebuah deskripsi yang lengkap dan komprehensif dari tindakan-tindakan perangkat lunak untuk dikembangkan (Bassil, 2012).

#### b. *Design*

Pada tahap ini akan dilakukan pembuatan desain sistem untuk mengetahui lebih detail tentang apa saja yang dapat dilakukan sistem dalam menyelesaikan

permasalahan. Perancangan perangkat lunak ini melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya (Sasmito, 2017).

Pada tahap ini dilakukan pembuatan skenario dan diagram menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*. *Output* yang akan dihasilkan dan fungsinya adalah sebagai berikut:

1. *Business Process*: diagram yang menggambarkan proses bisnis dari sistem yang akan dibangun. Proses bisnis terdiri dari *input*, *output*, dan *goal*.
2. *Use Case Diagram*: menggambarkan fungsionalitas dari sistem yang dibangun dan interaksi antara pengguna dengan sistem untuk melakukan suatu fungsi atau pekerjaan tertentu. *Use Case Diagram* juga menggambarkan hak akses dari *user/aktor* dari sistem tersebut.
3. Skenario: menjelaskan alur proses untuk setiap fungsionalitas yang ada pada *use case diagram*.
4. *Sequence Diagram*: suatu diagram yang menunjukkan interaksi-interaksi tiap objek pada sistem yang dikembangkan berdasarkan urutan atau rangkaian waktu. Interaksi antar objek tersebut termasuk *user*, *tampilan*, dan sebagainya berupa pesan.
5. *Activity Diagram*: digunakan untuk menggambarkan alur aktivitas dalam sistem yang akan dikembangkan, bagaimana proses tiap alur berawal, keputusan-keputusan yang mungkin terjadi, dan bagaimana akan berakhir.
6. *Class Diagram*: menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek dan hubungannya satu sama lain seperti pewarisan, asosiasi, dan lain-lain.
7. *Entity Relationship Diagram (ERD)*: diagram yang menggambarkan struktur *database* pada sistem.

### c. *Implementation*

Tahap selanjutnya yaitu tahap implementasi sistem atau penulisan kode program (*programming*). Implementasi dilakukan berdasarkan rancangan sistem

yang telah dibuat sebelumnya. Sistem ini berbasis *website*. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah *Hypertext Preprocessor* (PHP) dengan *Database Management System* (DBMS) MySQL.

d. *Testing*

Tahap *testing* (pengujian) pada perangkat lunak yang telah dikembangkan dilakukan dengan pengujian *black box*. Pengujian dilakukan untuk mengetahui kesesuaian program yang dihasilkan dengan desain sistem.

e. *Maintenance*

Setelah sistem selesai dibangun dan digunakan oleh *user*, akan dilakukan proses *maintenance* (pemeliharaan) dengan memperbaiki kekurangan dan kesalahan yang ditemukan dalam sistem. Tahap *maintenance* ini memperhalus *output*, memperbaiki kesalahan-kesalahan, dan meningkatkan performa dan kualitas (Bassil, 2012).

## **BAB 4**

### **PENGEMBANGAN SISTEM**

Bab ini memaparkan tentang proses pengembangan sistem yang terdiri dari analisis kebutuhan, desain, implementasi, dan pengujian sistem yang digunakan dalam proses pengembangan Sistem Informasi Monitoring Kondisi LPM di PPMI Kota Jember. Proses pengembangan menggunakan model pengembangan sistem Waterfall.

#### **4.1. Analisis Kebutuhan Sistem**

Tahap analisis kebutuhan sistem adalah tahap awal yang dilakukan pada metode pengembangan sistem *Waterfall*. Pada tahap ini, dilakukan proses analisis permasalahan-permasalahan pada objek penelitian guna memperoleh kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem yang akan dikembangkan. Hasil analisis kebutuhan ini digunakan untuk fungsionalitas sistem yang akan dibangun agar sesuai dengan apa yang diperlukan pengguna sistem dan menyelesaikan masalah yang ada dalam objek penelitian dengan menggunakan solusi yang terkomputerisasi.

Untuk mendapatkan kebutuhan sistem, langkah awal yang dilakukan adalah mengumpulkan data kebutuhan sistem dengan melakukan wawancara dengan Koordinator Badan Pekerja Kota (BPK) Penelitian dan Pengembangan (Litbang) Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) Kota Jember. Dari hasil wawancara tersebut, didapatkan kebutuhan fungsional dan nonfungsional dari sistem yang akan dibangun.

Alur pada sistem informasi *monitoring* Lembaga Pers Mahasiswa (LPM) ini dimulai dari proses penentuan kriteria dan subkriteria oleh Badan Pekerja Kota (BPK) Litbang PPMI Kota Jember. Masing-masing kriteria diberi nilai dan bobot, lalu masing-masing subkriteria akan diberi nilai *utility* sesuai dengan tingkat kepentingan subkriteria dan kriteria tersebut. Kemudian, dilakukan proses penginputan data-data oleh LPM berupa data profil LPM, anggota, pengurus,



kendala dan kebutuhan, kasus, kegiatan/event, silabus dan materi, kurikulum pemagangan, jaringan dan alumni, dan media.

Beberapa variabel yang sesuai dengan kriteria dan subkriteria dibutuhkan dalam proses perhitungan dan penilaian monitoring akan masuk ke dalam perhitungan sistem, yaitu jumlah pengurus yang aktif, jumlah anggota yang aktif, banyaknya kendala dan kebutuhan bidang Biro Umum, banyaknya kendala dan kebutuhan bidang Penelitian dan Pengembangan, banyaknya kendala dan kebutuhan bidang Media, banyaknya kendala dan kebutuhan bidang Advokasi, banyaknya kendala dan kebutuhan bidang Jaringan Kerja, intensitas diskusi, intensitas pelatihan, intensitas pertemuan anggota (formal/informal), kelengkapan silabus dan materi, kurikulum pemagangan anggota baru, jumlah alumni yang aktif membantu, jumlah jaringan kerja yang terjalin, intensitas penerbitan media cetak, dan intensitas penerbitan media online. Proses perhitungan menggunakan metode SMART oleh sistem akan menghasilkan urutan LPM-LPM mana dulu yang akan dibantu terlebih dahulu. Semakin tinggi score-nya, LPM tersebut akan semakin diprioritaskan untuk dibantu terlebih dahulu.

#### **4.1.1. *Statement of Purpose (SOP)***

Sistem Informasi Monitoring Kondisi LPM yang menggunakan metode *Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART)* ini diaplikasikan di Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) Kota Jember. Aktor dalam sistem ini adalah pengurus PPMI Kota Jember dan pengurus Lembaga Pers Mahasiswa (LPM) yang tergabung dalam perhimpunan tersebut.

Sistem ini mengelola data LPM, data kriteria dan subkriteria, data pengurus, data periode, data anggota, data kasus, data kendala dan kebutuhan, data kegiatan/event, data silabus dan materi, data kurikulum pemagangan, data jaringan dan alumni, data media, data masukan untuk PPMI, dan data perhitungan. Sistem ini juga memiliki fitur utama untuk memonitoring kondisi LPM menggunakan *Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART)* untuk mendapatkan rekomendasi LPM-LPM mana yang lebih baik dibantu terlebih dahulu. Semakin

besar nilai yang didapatkan dalam proses perhitungan, semakin tinggi LPM tersebut untuk dibantu terlebih dahulu.

#### 4.1.2. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional sistem adalah fitur-fitur pokok yang harus dipenuhi dalam sistem agar bisa difungsikan sesuai tujuan sistem tersebut dibuat. Kebutuhan fungsional juga dibuat agar sistem tersebut sesuai dengan kebutuhan user yang akan menggunakan sistem itu.

Kebutuhan fungsional sistem pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem mampu melakukan proses *login* untuk pengguna yang ingin masuk ke dalam sistem.
2. Sistem dapat mengelola data pengguna meliputi hak akses masuk masing-masing pengguna dan admin.
3. Sistem dapat menyimpan dan menampilkan data yang diinputkan oleh Lembaga Pers Mahasiswa (LPM), yaitu data LPM, data kriteria dan subkriteria, data pengurus, data periode, data anggota, data kasus, data kendala dan kebutuhan, data kegiatan/event, data silabus dan materi, data kurikulum pemagangan, data jaringan dan alumni. data media, dan data masukan untuk Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) Kota Jember.
4. Sistem dapat mengelola pembobotan pada kriteria-kriteria dan subkriteria-subkriteria yang digunakan sebagai bahan penilaian monitoring kondisi LPM.
5. Sistem dapat melakukan perhitungan untuk menilai kondisi tiap LPM menggunakan metode Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART) dan menampilkan hasil perankingan sebagai rekomendasi untuk pengurus Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) Kota Jember sebagai acuan penentuan LPM yang lebih dahulu dibantu berdasarkan kondisinya.
6. Sistem dapat menampilkan hasil penilaian kondisi tiap LPM berupa rating sebagai rekomendasi untuk dibantu terlebih dahulu oleh PPMI Kota Jember.
7. Sistem mampu *logout* (keluar) sesuai dengan hak akses pengguna menuju halaman awal.

### 4.1.3. Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan non-fungsional adalah fitur-fitur pendukung yang dimiliki sistem agar fungsionalitas dan tujuan sistem itu dapat memenuhi kebutuhan pengguna/*user*.

Kebutuhan non-fungsional sistem pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini menggunakan *server* sebagai penyimpan data berupa kode PHP dan *database*.
2. Sistem memiliki batasan hak akses pengguna dengan menggunakan *username* dan *password*.
3. Sistem berbasis *website*.

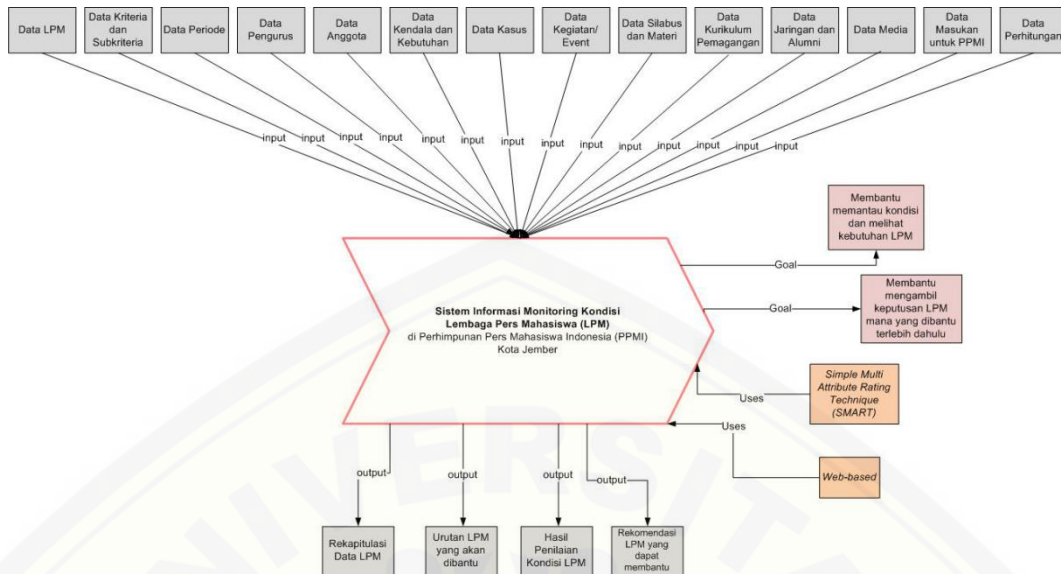
## 4.2. Desain Sistem

Tahapan yang dilakukan setelah melakukan analisis kebutuhan sistem yaitu tahap desain sistem. Pada tahapan ini, bagaimana gambaran atau rancangan sistem dibuat agar kemudian bisa dilakukan proses implementasi dengan mudah. Desain sistem yang dibuat dalam penelitian ini meliputi *Business Process*, *Use Case Diagram*, *Skenario*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Entity Relation Diagram* (ERD).

### 4.2.1. Business Process

*Business Process* merupakan diagram yang menggambarkan proses pengolahan data pada sistem informasi yang meliputi proses *input*, *output*, *uses*, *supply*, dan *goal*. Input menjelaskan tentang data-data masukan yang akan diolah ke dalam sistem untuk diolah dengan menggunakan *uses* dan menghasilkan data-data *output* sesuai dengan *goal* atau tujuan dari sistem yang dibangun.

Data *input* didapatkan dari pengguna ke dalam sistem, sedangkan untuk *output* adalah data dari hasil olahan sistem tersebut. *Business process* dari sistem yang dikembangkan dapat dilihat pada Gambar 4.



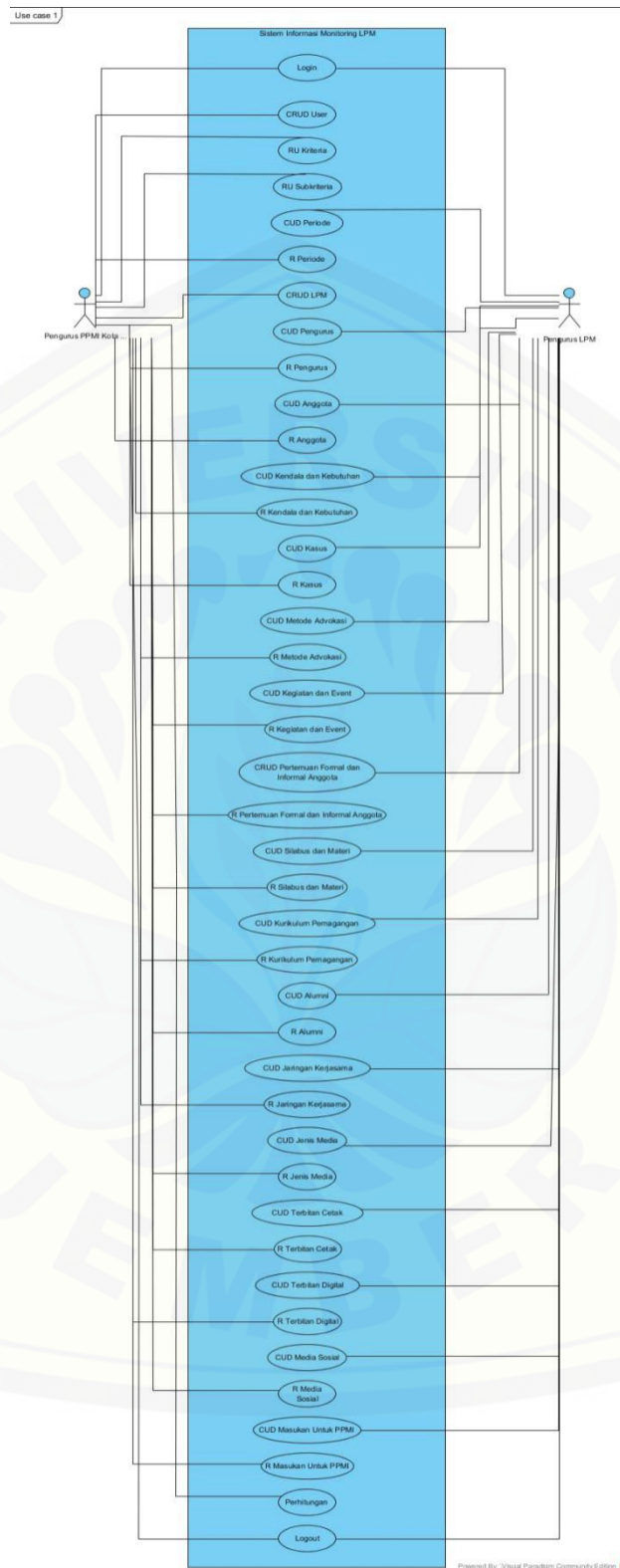
Gambar 4 *Business Process* Sistem Informasi *Monitoring* Kondisi LPM

Gambar tersebut merupakan proses bisnis (*business process*) sistem informasi monitoring kondisi LPM di PPMI Kota Jember menggunakan metode SMART. *Business process* tersebut menjelaskan data apa saja yang menjadi *input*, *output*, *uses*, dan *goal* dari sistem yang dikembangkan.

#### 4.2.2. Usecase Diagram

*Usecase Diagram* merupakan kumpulan dari serangkaian kegiatan yang dapat dilakukan oleh sebuah sistem. *Usecase* diagram berisi tentang fitur yang dikembangkan dalam sistem informasi monitoring kondisi LPM di PPMI Kota Jember. Diagram ini juga berisi hak akses yang diberikan untuk setiap pengguna dalam mengakses setiap fitur yang ada.

Gambar *usecase* diagram sistem informasi monitoring kondisi LPM ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5 Usecase Sistem

Gambar tersebut menjelaskan *usecase diagram* dari sistem yang dibuat, terdapat 2 aktor yang memiliki hak akses tersendiri dalam mengakses fitur dari sistem yang dibuat, yaitu pengurus LPM dan pengurus PPMI Kota Jember.

### 4.2.3. Skenario

Skenario merupakan penjelasan alur kerja sistem secara rinci meliputi penjelasan prekondisi dan prakondisi sekaligus aksi yang dikerjakan oleh sistem ketika *user* menggunakan sistem tersebut. Diagram ini juga menjelaskan kondisi alternatif yang menjelaskan ketika *user* melakukan kesalahan dalam menggunakan sistem, diagram ini dibuat sesuai dengan fitur yang ada pada *usecase diagram* yang telah dibuat sebelumnya. Berikut ini adalah skenario program yang telah dirancang meliputi,

#### 4.2.3.1. Skenario Login

Tabel 1 Skenario Login

Nama Usecase	Login
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus PPMI Kota</li> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Aktor masuk ke sistem menggunakan email dan password
Prakondisi	Aktor telah memiliki email dan password yang telah terdatar sebelumnya
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal sistem sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : LOGIN</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka sistem informasi monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman login berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Email</li> <li>• Password</li> </ul> Dengan button login dibawah
3. Mengisi Email dan Password	
4. Klik Login	
	5. Menampilkan halaman awal

## 4.2.3.2. Skenario Melihat Data SubKriteria

Tabel 2 Skenario Melihat Data SubKriteria

Nama usecase	Read SubKriteria
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus PPMI Kota</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Aktor melihat data subkriteria
Prakondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor sudah login</li> <li>• Menampilkan halaman kriteria</li> </ul>
Pascakondisi	Menampilkan halaman sub kriteria
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Read Subkriteria</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klik sub kriteria pada halaman kriteria</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menampilkan halaman sub kriteria</li> </ul>
Nama usecase	Update SubKriteria
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus PPMI Kota</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Aktor mengubah sub kriteria
Prakondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor sudah login</li> <li>• Menampilkan halaman sub kriteria</li> </ul>
Pascakondisi	Menampilkan halaman sub kriteria
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Mengubah sub kriteria</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klik icon ubah pada halaman sub kriteria</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menampilkan form sub kriteria</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengubah sub kriteria</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klik simpan</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimpan ke database</li> </ul>

#### 4.2.3.3. Skenario Menambah Data LPM

Tabel 3 Skenario Menambah Data LPM

Nama usecase	Create LPM
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus PPMI Kota</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Aktor menambah data LPM
Prakondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor sudah login</li> <li>• Menampilkan halaman daftar LPM</li> </ul>
Pascakondisi	Menyimpan data ke database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Menambah LPM</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menampilkan halaman daftar LPM</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klik tambah baru</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menampilkan form data LPM yang berisi :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nama</li> <li>• Alamat</li> <li>• Berdiri tahun</li> <li>• Keterangan</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengisi form sesuai data LPM baru</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klik simpan</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyimpan ke database</li> </ul>

#### 4.2.3.4. Skenario Melihat Data LPM

Tabel 4 Skenario Melihat Data LPM

Nama usecase	Read LPM
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus PPMI Kota</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Aktor Melihat data LPM
Prakondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor sudah login</li> <li>• Menampilkan halaman awal</li> </ul>
Pascakondisi	Menampilkan daftar LPM
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Melihat LPM</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik menu LPM pada halaman awal	
	2. Mengambil data LPM dari database
	3. Menampilkan halaman daftar LPM



#### 4.2.3.5. Skenario Mengubah Data LPM

Tabel 5 Skenario Mengubah Data LPM

Nama usecase	Update LPM
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus PPMI Kota</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Aktor mengubah data LPM
Prakondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor sudah login</li> <li>• Menampilkan halaman daftar LPM</li> </ul>
Pascakondisi	Menyimpan data ke database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Mengubah LPM</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik icon ubah pada halaman daftar LPM	
	2. Menampilkan form data LPM yang berisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nama</li> <li>• Alamat</li> <li>• Berdiri tahun</li> <li>• Keterangan</li> </ul>
3. Mengubah data	
4. Klik simpan	
	5. Menyimpan ke database

#### 4.2.3.6. Skenario Menghapus Data LPM

Tabel 6 Skenario Menghapus Data LPM

Nama usecase	Delete LPM
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus PPMI Kota</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Aktor menghapus data LPM
Prakondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor sudah login</li> <li>• Menampilkan halaman daftar LPM</li> </ul>
Pascakondisi	Menghapus dari database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Menghapus LPM</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
	1. Menampilkan halaman daftar LPM
2. Klik icon hapus	
	3. Menampilkan popup “apakah yakin menghapus”
4. Klik OK	
	5. Menghapus dari database
<b>OPTIONAL FLOW : Batal Menghapus Data</b>	
6. Klik cancel	
	7. Menampilkan halaman daftar LPM

**4.2.3.7. Skenario Menambah Data Anggota**

Tabel 7 Skenario Menambah Data Anggota

Nama usecase	Create Anggota
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Aktor menambah data anggota
Prakondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor sudah login</li> <li>• Menampilkan halaman daftar anggota</li> </ul>
Pascakondisi	Menyimpan data ke database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Menambah anggota</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik tambah anggota	2. Menampilkan form data anggota yang berisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nama lengkap</li> <li>• Nama panggilan</li> <li>• Jabatan</li> <li>• No hp</li> <li>• Jurusan</li> <li>• Fakultas</li> <li>• Angkatan kuliah</li> <li>• Angkatan di lpm</li> <li>• No induk anggota</li> <li>• Status</li> <li>• Alamat</li> <li>• Kota asal</li> <li>• Email</li> </ul>
3. Mengisi form sesuai data	

anggota	
4. Klik simpan	
	5. Menyimpan ke database

#### 4.2.3.8. Skenario Melihat Data Anggota

Tabel 8 Skenario Melihat Data Anggota

Nama usecase	Read Anggota
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus PPMI Kota</li> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Aktor Melihat data Anggota
Prakondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor sudah login</li> <li>• Menampilkan halaman detail LPM</li> </ul>
Pascakondisi	Menampilkan daftar anggota
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Melihat anggota</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klik anggota pada halaman detail LPM</li> </ul>	
	4. Mengambil data anggota dari database
	5. Menampilkan halaman daftar Anggota

#### 4.2.3.9. Skenario Mengubah Data Anggota

Tabel 9 Skenario Mengubah Data Anggota

Nama usecase	Update Anggota
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Aktor mengubah data Anggota
Prakondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor sudah login</li> <li>• Menampilkan halaman daftar Anggota</li> </ul>
Pascakondisi	Menyimpan data ke database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Mengubah anggota</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik icon ubah pada halaman daftar anggota	
	2. Menampilkan form data anggota yang berisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nama lengkap</li> <li>• Nama panggilan</li> <li>• Jabatan</li> <li>• No hp</li> <li>• Jurusan</li> <li>• Fakultas</li> <li>• Angkatan kuliah</li> <li>• Angkatan di lpm</li> <li>• No induk anggota</li> <li>• Status</li> <li>• Alamat</li> <li>• Kota asal</li> <li>• Email</li> </ul>
3. Mengubah data	

4. Klik simpan	
	5. Menyimpan ke database

#### 4.2.3.10. Skenario Menghapus Data Anggota

Tabel 10 Skenario Menghapus Data Anggota

Nama usecase	Delete Anggota
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Aktor menghapus data Anggota
Prakondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor sudah login</li> <li>• Menampilkan halaman daftar Anggota</li> </ul>
Pascakondisi	Menghapus data anggota dari database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Menghapus Anggota</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
	1. Menampilkan halaman daftar Anggota
2. Klik icon hapus	
	3. Menampilkan popup “apakah yakin menghapus”
4. Klik OK	
	5. Menghapus dari database
<b>OPTIONAL FLOW : Batal Menghapus Data</b>	
6. Klik cancel	
	7. Menampilkan halaman daftar Anggota

#### 4.2.3.11. Skenario Menambah Data Kasus

Tabel 11 Skenario Menambah Data Kasus

Nama usecase	Create kasus
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Aktor menambah data kasus
Prakondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor sudah login</li> <li>• Menampilkan halaman daftar kasus</li> </ul>
Pascakondisi	Menyimpan data ke database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Menambah Kasus</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik tambah kasus	
	2. Menampilkan form data kasus yang berisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Judul kasus</li> <li>• Lpm</li> <li>• Tanggal kasus</li> <li>• Link kronologi</li> <li>• Status</li> </ul>
3. Mengisi form data kasus	
4. Klik simpan	
	5. Menyimpan ke database

4.2.3.12. Skenario Melihat Data Kasus

Tabel 12 Skenario Melihat Data Kasus

Nama usecase	Read Kasus
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus PPMI Kota</li> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Aktor Melihat data Anggota
Prakondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor sudah login</li> <li>• Menampilkan halaman detail LPM</li> </ul>
Pascakondisi	Menampilkan daftar kasus
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Melihat data kasus</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik kasus pada halaman detail LPM	
	2. Mengambil data anggota dari database
	3. Menampilkan halaman daftar kasus



#### 4.2.3.13. Skenario Mengubah Data Kasus

Tabel 13 Skenario Mengubah Data Kasus

Nama usecase	Update Kasus
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Aktor mengubah data Kasus
Prakondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor sudah login</li> <li>• Menampilkan halaman daftar Kasus</li> </ul>
Pascakondisi	Menyimpan data ke database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Mengubah data kasus</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik icon ubah pada halaman daftar Kasus	
	2. Menampilkan form data kasus yang berisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Judul kasus</li> <li>• Lpm</li> <li>• Tanggal kasus</li> <li>• Link kronologi</li> <li>• Status</li> </ul>
3. Mengubah data	
4. Klik simpan	
	5. Menyimpan ke database

#### 4.2.3.14. Skenario Menghapus Data Kasus

Tabel 14 Skenario Menghapus Data Kasus

Nama usecase	Delete Kasus
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Aktor menghapus data Kasus
Prakondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor sudah login</li> <li>• Menampilkan halaman daftar Kasus</li> </ul>
Pascakondisi	Menghapus data Kasus dari database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Menghapus Kasus</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
	1. Menampilkan halaman daftar Kasus
2. Klik icon hapus	
	3. Menampilkan popup “apakah yakin menghapus”
4. Klik OK	
	5. Menghapus dari database
<b>OPTIONAL FLOW : Batal Menghapus Data</b>	
6. Klik cancel	
	7. Menampilkan halaman daftar Kasus

#### 4.2.3.15. Skenario Membuat Data Kegiatan dan Event

Tabel 15 Skenario Membuat Data Kegiatan dan Event

Nama usecase	Membuat Kegiatan & Event
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor membuat data kegiatan & event baru
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktor telah login</li> </ul>
Pasca kondisi	Data kegiatan & event baru ditambahkan ke database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Membuat kegiatan &amp; event</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik tambah kegiatan & event	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menampilkan form kegiatan &amp; event yang berisi :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Nama kegiatan</li> <li>Jenis kegiatan</li> <li>Tempat pelaksanaan</li> <li>Waktu</li> <li>Peserta</li> <li>Pemateri</li> <li>Materi</li> <li>Status kegiatan</li> <li>Keterangan tambahan</li> </ul> </li> </ul>
3. Mengisi data kegiatan & event	
4. Klik Simpan	
	5. Menyimpan ke database

#### 4.2.3.16. Skenario Melihat Data Kegiatan dan Event

Tabel 16 Skenario Melihat Data Kegiatan dan Event

Nama usecase	Melihat Kegiatan & Event
Aktor	Pengurus LPM Pengurus PPMI Kota
Deskripsi singkat	Aktor melihat daftar kegiatan & event
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktor telah login</li> <li>Sistem menampilkan halaman detail LPM</li> </ul>
Pasca kondisi	Sistem menampilkan daftar kegiatan & event
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Melihat kegiatan &amp; event</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik kegiatan & event pada halaman detail LPM	
	2. Mengambil data kegiatan & event dari database
	3. Menampilkan daftar kegiatan & event

#### 4.2.3.17. Skenario Mengubah Data Kegiatan & Event

Tabel 17 Skenario Mengubah Data Kegiatan dan Event

Nama usecase	Update Kegiatan & Event
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor mengubah data kegiatan & event dari database
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktor telah login</li> <li>Sistem menampilkan halaman daftar kegiatan &amp; event</li> </ul>
Pasca kondisi	Data kegiatan & event baru tersimpan di database menggantikan data lama
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Mengubah data kegiatan &amp; event</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik ikon ubah pada halaman daftar kegiatan & event	
	2. Menampilkan form data kegiatan & event yang berisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>Nama kegiatan</li> <li>Jenis kegiatan</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempat pelaksanaan</li> <li>• Waktu</li> <li>• Peserta</li> <li>• Pemasangan</li> <li>• Materi</li> <li>• Status kegiatan</li> <li>• Keterangan tambahan</li> </ul>
3. Mengubah data kegiatan & event	
4. Klik Simpan	
	5. Menyimpan ke database

**4.2.3.18. Skenario Menghapus Data Kegiatan dan Event**

Tabel 18 Skenario Menghapus Data Kegiatan dan Event

Nama usecase	Menghapus Kegiatan & Event
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor menghapus data kegiatan & event
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor telah login</li> <li>• Sistem menampilkan halaman daftar kegiatan &amp; event</li> </ul>
Pasca kondisi	Data kegiatan & event terhapus dari database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Menghapus kegiatan &amp; event</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
	1. Menampilkan halaman daftar kegiatan & event
2. Klik ikon hapus	
	3. Menampilkan popup “apakah yakin menghapus?”
4. Klik OK	
	5. Menghapus dari database
<b>ALTERNATIVE FLOW : Batal menghapus</b>	
4. Klik “Cancel”	
	5. Menampilkan halaman daftar kegiatan & event

#### 4.2.3.19. Skenario Membuat Data Silabus dan Materi Baru

Tabel 19 Skenario Membuat Data Silabus dan Materi Baru

Nama usecase	Membuat Silabus & Materi
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor membuat data silabus & materi baru
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor telah login</li> <li>• Sistem menampilkan halaman daftar silabus &amp; materi</li> </ul>
Pasca kondisi	Data silabus & materi baru ditambahkan ke database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Menambah data silabus &amp; materi</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik tambah silabus & materi	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menampilkan form silabus &amp; materi yang berisi :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Judul silabus</li> <li>• Jenis silabus</li> <li>• Penulis silabus</li> <li>• File</li> <li>• Tanggal dibuat</li> <li>• Untuk kegiatan</li> <li>• Data pendukung</li> </ul> </li> </ul>
3. Mengisi data silabus & materi	
4. Klik Simpan	
	5. Menyimpan ke database

#### 4.2.3.20. Skenario Melihat Data Silabus dan Materi

Tabel 20 Skenario Melihat Data Silabus dan Materi

Nama usecase	Melihat Silabus & Materi
Aktor	Pengurus LPM Pengurus PPMI Kota
Deskripsi singkat	Aktor melihat daftar silabus & materi
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor telah login</li> <li>• Sistem menampilkan halaman detail LPM</li> </ul>
Pasca kondisi	Sistem menampilkan daftar silabus & materi

FLOW EVENTS	
NORMAL FLOW : Melihat silabus & materi	
AKSI AKTOR	REAKSI SISTEM
1. Klik silabus & materi pada halaman detail LPM	
	2. Mengambil data silabus & materi dari database
	3. Menampilkan daftar Silabus & Materi

#### 4.2.3.21. Skenario Mengubah Data Silabus dan Materi

Tabel 21 Skenario Mengubah Data Silabus dan Materi

Nama usecase	Update Silabus & Materi
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor mengubah data silabus & materi dari database
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor telah login</li> <li>• Sistem menampilkan halaman daftar silabus &amp; materi</li> </ul>
Pasca kondisi	Data silabus & materi baru tersimpan di database menggantikan data lama
FLOW EVENTS	
NORMAL FLOW : Mengubah silabus & materi	
AKSI AKTOR	REAKSI SISTEM
1. Klik ikon ubah pada halaman daftar silabus & materi	
	2. Menampilkan form data silabus & materi yang berisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Judul silabus</li> <li>• Jenis silabus</li> <li>• Penulis silabus</li> <li>• File</li> <li>• Tanggal dibuat</li> <li>• Untuk kegiatan</li> <li>• Data pendukung</li> </ul>
3. Mengubah data silabus & materi	
4. Klik Simpan	
	5. Menyimpan ke database

#### 4.2.3.22. Skenario Menghapus Data Silabus dan Materi

Tabel 22 Skenario Menghapus Data Silabus dan Materi

Nama usecase	Menghapus Silabus & Materi
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor menghapus data silabus & materi
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor telah login</li> <li>• Sistem menampilkan halaman daftar silabus &amp; materi</li> </ul>
Pasca kondisi	Data silabus & materi terhapus dari database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Menghapus data silabus &amp; materi</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
	1. Menampilkan halaman daftar silabus & materi
2. Klik ikon hapus	
	3. Menampilkan popup “apakah yakin menghapus?”
4. Klik OK	
	5. Menghapus dari database
<b>ALTERNATIVE FLOW : Batal menghapus</b>	
4. Klik “Cancel”	
	5. Menampilkan halaman daftar silabus & materi

#### 4.2.3.23. Skenario Membuat Data Alumni Baru

Tabel 23 Skenario Membuat Data Alumni Baru

Nama usecase	Membuat Alumni
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor membuat data alumni baru
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor telah login</li> <li>• Sistem menampilkan halaman daftar alumni</li> </ul>
Pasca kondisi	Data alumni baru tersimpan di database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Membuat data alumni</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik tambah alumni	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menampilkan form data alumni yang berisi :</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nama lengkap</li> <li>• Nama panggilan</li> <li>• Tahun angkatan</li> <li>• Profesi</li> <li>• Kontak</li> <li>• Alamat</li> <li>• Status</li> <li>• Keterangan tambahan</li> </ul>
3. Mengisi data alumni	
4. Klik Simpan	
	5. Menyimpan ke database

#### 4.2.3.24. Skenario Melihat Data Alumni

Tabel 24 Skenario Melihat Data Alumni

Nama usecase	Melihat Alumni
Aktor	Pengurus LPM Pengurus PPMI Kota
Deskripsi singkat	Aktor dapat melihat daftar alumni
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor telah login</li> <li>• Sistem menampilkan halaman detail LPM</li> </ul>
Pasca kondisi	Sistem menampilkan daftar alumni
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Melihat data alumni</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik alumni pada halaman detail LPM	
	2. Mengambil data alumni dari database
	3. Menampilkan daftar alumni

#### 4.2.3.25. Skenario Mengubah Data Alumni

Tabel 25 Skenario Mengubah Data Alumni

Nama usecase	Update Alumni
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor mengubah data alumni dari database
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor telah login</li> <li>• Sistem menampilkan halaman daftar alumni</li> </ul>
Pasca kondisi	Data alumni baru disimpan di database menggantikan data lama
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Mengubah data alumni</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik ikon ubah pada halaman daftar alumni	
	2. Menampilkan form data alumni yang berisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nama lengkap</li> <li>• Nama panggilan</li> <li>• Tahun angkatan</li> <li>• Profesi</li> <li>• Kontak</li> <li>• Alamat</li> <li>• Status</li> <li>• Keterangan tambahan</li> </ul>
3. Mengubah data alumni	
4. Klik Simpan	
	5. Menyimpan ke database

#### 4.2.3.26. Skenario Menghapus Data Alumni

Tabel 26 Skenario Menghapus Data Alumni

Nama usecase	Menghapus Alumni
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor menghapus data alumni dari database
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor telah login</li> <li>• Sistem menampilkan halaman daftar alumni</li> </ul>
Pasca kondisi	Data alumni terhapus dari database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Menghapus data alumni</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
	1. Menampilkan halaman daftar alumni
2. Klik ikon hapus	
	3. Menampilkan popup “apakah yakin menghapus?”
4. Klik OK	
	5. Menghapus dari database
<b>ALTERNATIVE FLOW : Batal menghapus</b>	
4. Klik “Cancel”	
	5. Menampilkan halaman daftar alumni

#### 4.2.3.27. Skenario Membuat Data Jenis Media

Tabel 27 Skenario Membuat Data Jenis

Nama usecase	Membuat Jenis Media
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor dapat membuat data jenis media baru di database
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor telah login</li> <li>• Sistem menampilkan halaman daftar jenis media</li> </ul>
Pasca kondisi	Data jenis media baru ditambahkan ke database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Membuat data jenis media</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik tambah jenis media	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menampilkan form jenis media yang berisi :</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis media</li> <li>• Nama media</li> <li>• Tagline</li> <li>• Target skala terbit</li> <li>• No nisl</li> </ul>
3. Mengisi data jenis media	
4. Klik Simpan	
	5. Menyimpan ke database

#### 4.2.3.28. Skenario Melihat Data Jenis Media

Tabel 28 Skenario Melihat Data Jenis Media

Nama usecase	Melihat Jenis Media
Aktor	Pengurus LPM Pengurus PPMI Kota
Deskripsi singkat	Aktor dapat melihat daftar jenis media
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor telah login</li> <li>• Sistem menampilkan halaman detail LPM</li> </ul>
Pasca kondisi	Sistem menampilkan daftar jenis media
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Melihat Jenis Media</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik jenis media pada halaman detail LPM	
	2. Mengambil data jenis media dari database
	3. Menampilkan daftar jenis media

#### 4.2.3.29. Skenario Mengubah Data Jenis Media

Tabel 29 Skenario Mengubah Data Jenis Media

Nama usecase	Update Jenis Media
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor mengubah data jenis media dari database
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor telah login</li> <li>• Sistem menampilkan halaman daftar jenis media</li> </ul>
Pasca kondisi	Menyimpan data jenis media baru ke database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Mengubah Jenis Media</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik ikon ubah pada halaman daftar jenis media	
	2. Menampilkan form data jenis media yang berisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis media</li> <li>• Nama media</li> <li>• Tagline</li> <li>• Target skala terbit</li> <li>• No nisp</li> </ul>
3. Mengubah data jenis media	
4. Klik Simpan	
	5. Menyimpan ke database

#### 4.2.3.30. Skenario Menghapus Data Jenis Media

Tabel 30 Skenario Menghapus Data Jenis Media

Nama usecase	Menghapus Jenis Media
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor menghapus data jenis media dari database
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor telah login</li> <li>• Sistem menampilkan halaman daftar jenis media</li> </ul>
Pasca kondisi	Data jenis media terhapus dari database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Menghapus jenis media</b>	

AKSI AKTOR	REAKSI SISTEM
	1. Menampilkan halaman daftar jenis media
2. Klik ikon hapus	
	3. Menampilkan popup “apakah yakin menghapus?”
4. Klik OK	
	5. Menghapus dari database
<b>ALTERNATIVE FLOW : Batal menghapus</b>	
4. Klik “Cancel”	
	5. Menampilkan halaman daftar jenis media

#### 4.2.3.31. Skenario Membuat Data Terbitan Cetak

Tabel 31 Skenario Membuat Data Terbitan Cetak

Nama usecase	Membuat Terbitan Cetak
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor menambah data terbitan cetak
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor sudah login</li> <li>• Menampilkan halaman daftar terbitan cetak</li> </ul>
Pasca kondisi	Terbitan cetak ditambahkan ke database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Membuat terbitan cetak</b>	
AKSI AKTOR	REAKSI SISTEM
1. Klik tambah terbitan cetak	
	2. Menampilkan form data terbitan cetak yang berisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Judul terbitan</li> <li>• Jenis media</li> <li>• Tanggal terbit</li> <li>• Terbitan ke</li> <li>• Oplah</li> <li>• File</li> <li>• Link</li> <li>• Pemimpin redaksi</li> <li>• Pemimpin ketua umum</li> </ul>
3. Mengisi form terbitan cetak	
4. Klik Simpan	
	5. Menyimpan data ke database

#### 4.2.3.32. Skenario Melihat Data Terbitan Cetak

Tabel 32 Skenario Melihat Data Terbitan Cetak

Nama usecase	Melihat Terbitan Cetak
Aktor	Pengurus LPM Pengurus PPMI Kota
Deskripsi singkat	Aktor dapat melihat daftar terbitan cetak
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktor sudah login</li> <li>Sistem menampilkan halaman detail LPM</li> </ul>
Pasca kondisi	Sistem menampilkan daftar terbitan cetak
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Melihat terbitan cetak</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik terbitan cetak pada halaman detail LPM	
	2. Mengambil data terbitan cetak dari database
	3. Menampilkan daftar terbitan cetak

#### 4.2.3.33. Skenario Mengubah Data Terbitan Cetak

Tabel 33 Skenario Mengubah Data Terbitan Cetak

Nama usecase	Update Terbitan Cetak
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor mengubah data terbitan cetak pada database
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aktor telah login</li> <li>Sistem menampilkan halaman daftar terbitan cetak</li> </ul>
Pasca kondisi	Data terbitan cetak baru tersimpan di database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW :</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik ikon ubah pada halaman daftar terbitan cetak	
	2. Menampilkan form data terbitan cetak yang berisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>Judul terbitan</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis media</li> <li>• Tanggal terbit</li> <li>• Terbitan ke</li> <li>• Oplah</li> <li>• File</li> <li>• Link</li> <li>• Pemimpin redaksi</li> <li>• Pemimpin ketua umum</li> </ul>
3. Mengubah data terbitan cetak	
4. Klik Simpan	
	5. Menyimpan ke database

#### 4.2.3.34. Skenario Menghapus Data Terbitan Cetak

Tabel 34 Skenario Menghapus Data Terbitan Cetak

Nama usecase	Menghapus Terbitan Cetak
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor dapat menghapus terbitan cetak
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor telah login</li> <li>• Sistem menampilkan halaman daftar terbitan cetak</li> </ul>
Pasca kondisi	Data terbitan cetak terhapus dari database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Menghapus terbitan cetak</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
	1. Menampilkan halaman daftar terbitan cetak
2. Klik ikon hapus	
	3. Menampilkan popup “apakah yakin menghapus?”
4. Klik OK	
	5. Menghapus dari database
<b>ALTERNATIVE FLOW : Batal menghapus</b>	
4. Klik “Cancel”	
	5. Menampilkan halaman daftar terbitan cetak



#### 4.2.3.35. Skenario Membuat Data Media Sosial

Tabel 35 Skenario Membuat Data Media Sosial

Nama usecase	Membuat Media Sosial
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor menambah data media sosial
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor sudah login</li> <li>• Menampilkan halaman daftar media sosial</li> </ul>
Pasca kondisi	Media sosial ditambahkan ke database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Menambah media sosial</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik tambah media sosial	
	2. Menampilkan form data media sosial yang berisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis media sosial</li> <li>• Nama akun</li> <li>• Link</li> <li>• Tahun dibuat</li> </ul>
3. Mengisi form media sosial	
4. Klik Simpan	
	5. Menyimpan data ke database

#### 4.2.3.36. Skenario Melihat Data Media Sosial

Tabel 36 Skenario Melihat Data Media Sosial

Nama usecase	Melihat media sosial
Aktor	Pengurus LPM, Pengurus PPMI Kota
Deskripsi singkat	Aktor dapat melihat daftar media sosial
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor sudah login</li> <li>• Sistem menampilkan halaman detail LPM</li> </ul>
Pasca kondisi	Sistem menampilkan daftar media sosial
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Melihat data media sosial</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik media sosial pada halaman detail LPM	
	2. Mengambil data media sosial dari database
	3. Menampilkan daftar media sosial

#### 4.2.3.37. Skenario Mengubah Data Media Sosial

Tabel 37 Skenario Mengubah Data Media Sosial

Nama usecase	Update media sosial
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor mengubah data media sosial pada database
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor telah login</li> <li>• Sistem menampilkan halaman daftar media sosial</li> </ul>
Pasca kondisi	Data media sosial baru tersimpan di database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Mengubah data media sosial</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Klik ikon ubah pada halaman daftar media sosial	
	2. Menampilkan form data media sosial yang berisi : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis media sosial</li> <li>• Nama akun</li> <li>• Link</li> <li>• Tahun dibuat</li> </ul>
3. Mengubah data media sosial	
4. Klik Simpan	
	5. Menyimpan ke database

#### 4.2.3.38. Skenario Menghapus Data Media Sosial

Tabel 38 Skenario Menghapus Data Media Sosial

Nama usecase	Menghapus Media sosial
Aktor	Pengurus LPM
Deskripsi singkat	Aktor dapat menghapus data media sosial
Prekondisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktor telah login</li> <li>• Sistem menampilkan halaman daftar media sosial</li> </ul>
Pasca kondisi	Data media sosial terhapus dari database
<b>FLOW EVENTS</b>	
<b>NORMAL FLOW : Menghapus media sosial</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
	1. Menampilkan halaman daftar media

	sosial
2. Klik ikon hapus	
	3. Menampilkan popup “apakah yakin menghapus?”
4. Klik OK	
	5. Menghapus dari database
<b>ALTERNATIVE FLOW : Batal menghapus</b>	
4. Klik “Cancel”	
	5. Menampilkan halaman daftar media sosial

#### 4.2.3.39. Skenario Menginputkan Data User

Tabel 39 Skenario Menginputkan Data User

Nama Usecase	CRUD USER
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus PPMI kota</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Memasukkan data user oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki email dan password user
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : C.USER</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM	
	2. Menampilkan halaman user berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profil singkat : varchar(300)</li> <li>• Nama Panjang LPM : varchar(30)</li> <li>• Nama Singkat LPM : varchar(20)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seketariat : varchar(60)</li> <li>• Tanggal Berdiri : varchar(20)</li> <li>• Email : varchar(20)</li> <li>• Website : varchar(20)</li> <li>• Facebook : varchar(20)</li> <li>• Twitter : varchar(20)</li> <li>• Google+ : varchar(80)</li> <li>• Line : varchar(20)</li> <li>• Lainnya : varchar(50)</li> </ul>
3. Memasukkan data user	
4. Klik 'Tambah'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan halaman user
<b>ALTERNATIVE FLOW : Data user kosong</b>	
4. Klik 'Tambah'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan pop up "data harus diisi"
7. Klik 'Ok'	

4.2.3.40. Skenario Melihat Data User

Tabel 40 Skenario Melihat Data User

Nama Usecase	CRUD USER
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus PPMI kota</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Melihat data user oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki email dan password user
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : R.USER</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM	<p>2. Menampilkan halaman user berisi form :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profil singkat : varchar(300)</li> <li>• Nama Panjang LPM : varchar(30)</li> <li>• Nama Singkat LPM : varchar(20)</li> <li>• Seketariat : varchar(60)</li> <li>• Tanggal Berdiri : varchar(20)</li> <li>• Email : varchar(20)</li> <li>• Website : varchar(20)</li> <li>• Facebook : varchar(20)</li> <li>• Twitter : varchar(20)</li> <li>• Google+ : varchar(80)</li> <li>• Line : varchar(20)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lainnya : varchar(50)</li> </ul>
--	---

## 4.2.3.41. Skenario Mengupdate Data User

Tabel 41 Skenario Mengupdate Data User

Nama Usecase	CRUD USER
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus PPMI kota</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Mengupdate data user oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki email dan password user
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : U.USER</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM	
	2. Menampilkan halaman user berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profil singkat : varchar(300)</li> <li>• Nama Panjang LPM : varchar(30)</li> <li>• Nama Singkat LPM : varchar(20)</li> <li>• Seketariat : varchar(60)</li> <li>• Tanggal Berdiri : varchar(20)</li> <li>• Email : varchar(20)</li> <li>• Website : varchar(20)</li> <li>• Facebook : varchar(20)</li> <li>• Twitter : varchar(20)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Google+ : varchar(80)</li> <li>• Line : varchar(20)</li> <li>• Lainnya : varchar(50)</li> </ul>
3. Klik 'UBAH'	
4. Mengubah data user	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan halaman user
<b>ALTERNATIVE FLOW : Data user kosong</b>	
4. Klik 'UBAH'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan pop up "data harus diisi"
7. Klik 'Ok'	

#### 4.2.3.42. Skenario Menghapus Data User

Tabel 42 Skenario Menghapus Data User

Nama Usecase	CRUD USER
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus PPMI kota</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Menghapus data user oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki email dan password user
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : D.USER</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM	

	<p>2. Menampilkan halaman user berisi form :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profil singkat : varchar(300)</li> <li>• Nama Panjang LPM : varchar(30)</li> <li>• Nama Singkat LPM : varchar(20)</li> <li>• Seketariat : varchar(60)</li> <li>• Tanggal Berdiri : varchar(20)</li> <li>• Email : varchar(20)</li> <li>• Website : varchar(20)</li> <li>• Facebook : varchar(20)</li> <li>• Twitter : varchar(20)</li> <li>• Google+ : varchar(80)</li> <li>• Line : varchar(20)</li> <li>• Lainnya : varchar(50)</li> </ul>
3. Klik 'Hapus'	
	4. Menampilkan pesan 'apakah data ingin dihapus'
5. klik 'iya'	
	6. Menampilkan halaman user
<b>ALTERNATIVE FLOW : Komfirmasi pilihan hapus atau tidak</b>	
3. Klik 'Hapus'	
	4. Menampilkan pesan 'apakah data ingin dihapus'
5. klik 'tidak'	
	6. Menampilkan halaman user



4.2.3.43. Skenario Melihat Data Kriteria

Tabel 43 Skenario Melihat Data Kriteria

Nama Usecase	RU KRITERIA
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus PPMI kota</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Melihat data kriteria oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data kriteria
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : R.KRITERIA</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	2. Menampilkan halaman user berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah pengurus yang aktif : int (30)</li> <li>• Jumlah anggota yang aktif : int (30)</li> <li>• Banyaknya kendala dan kebutuhan bidang biro umum : int (50)</li> <li>• Banyak kendala dan kebutuhan bidang penelitian dan pengembangan : int (70)</li> <li>• Banyak kendala dan kebutuhan bidang media : int (65)</li> <li>• Banyaknya kendala &amp;</li> </ul>

	<p>kebutuhan bidang Advokasi: int (100)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Banyaknya kendala &amp; kebutuhan bidang Jaringan Kerja : int (20)</li><li>• Intensitas diskusi : int (60)</li><li>• Intensitas Pelatihan : int (55)</li><li>• Intensitas Pertemuan Anggota (Formal/Informal): int (40)</li><li>• Kelengkapan Silabus&amp;Materi : int (60)</li><li>• Kurikulum Pemagangan Anggota Baru : int (50)</li><li>• Jumlah alumni yang aktif membantu: int (50)</li><li>• Jumlah jaringan kerja yang terjalin: int (50)</li><li>• Intensitas Penerbitan Media Cetak: int (50)</li><li>• Intensitas Penerbitan Media Online: int (50)</li></ul>
--	---

4.2.3.44. Skenario Mengupdate Data Kriteria

Tabel 44 Skenario Mengupdate Data Kriteria

Nama Usecase	RU KRITERIA
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus PPMI kota</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Mengupdate data kriteria oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data kriteria
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : U.KRITERIA</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	2. Menampilkan halaman Kriteria berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jumlah pengurus yang aktif : int (30)</li> <li>• Jumlah anggota yang aktif : int (30)</li> <li>• Banyaknya kendala dan kebutuhan bidang biro umum : int (50)</li> <li>• Banyak kendala dan kebutuhan bidang penelitian dan pengembangan : int (70)</li> <li>• Banyak kendala dan kebutuhan bidang media : int (65)</li> <li>• Banyaknya kendala &amp;</li> </ul>

	<p>kebutuhan bidang Advokasi: int (100)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Banyaknya kendala &amp; kebutuhan bidang Jaringan Kerja : int (20)</li> <li>• Intensitas diskusi : int (60)</li> <li>• Intensitas Pelatihan : int (55)</li> <li>• Intensitas Pertemuan Anggota (Formal/Informal): int (40)</li> <li>• Kelengkapan Silabus&amp;Materi : int (60)</li> <li>• Kurikulum Pemagangan Anggota Baru : int (50)</li> <li>• Jumlah alumni yang aktif membantu: int (50)</li> <li>• Jumlah jaringan kerja yang terjalin: int (50)</li> <li>• Intensitas Penerbitan Media Cetak: int (50)</li> <li>• Intensitas Penerbitan Media Online: int (50)</li> </ul>
3. Klik 'UBAH'	
4. Mengubah data kriteria	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan halaman kriteria
<b>ALTERNATIVE FLOW : Data KRITERIA kosong</b>	
4. Klik 'UBAH'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan pop up "data harus diisi"

7. Klik 'Ok'	
--------------	--

#### 4.2.3.45. Skenario Memasukkan Data Periode

Tabel 45 Skenario Memasukkan Data Periode

Nama Usecase	CRUD PERIODE
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengurus PPMI kota</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Memasukkan data periode oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data periode
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : C.PERIODE</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman periode berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>Data periode</li> </ul>
3. Memasukkan data periode	
4. Klik 'Tambah'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan halaman periode
<b>ALTERNATIVE FLOW : Data Periode kosong</b>	
4. Klik 'Tambah'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan pop up "data harus diisi"

7. Klik 'Ok'	
--------------	--

#### 4.2.3.46. Skenario Melihat Data Periode

Tabel 46 Skenario Melihat Data Periode

Nama Usecase	RU PERIODE
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Melihat data periode oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data periode
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : R. PERIODE</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM	
	2. Menampilkan halaman periode berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>Data periode</li> </ul>

**4.2.3.47. Skenario Mengupdate Data Periode**

Tabel 47 Skenario Mengupdate Data Periode

Nama Usecase	CRUD PERIODE
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Mengupdate data periode oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data periode
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : U.PERIODE</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM	
	2. Menampilkan halaman periode berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Periode</li> </ul>
3. Klik 'UBAH'	
4. Mengubah data periode	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan halaman periode
<b>ALTERNATIVE FLOW : Data Periode kosong</b>	
4. Klik 'UBAH'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan pop up "data harus diisi"
7. Klik 'Ok'	

**4.2.3.48. Skenario Menghapus Data Periode**

Tabel 48 Skenario Menghapus Data

Nama Usecase	CRUD PERIODE
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Menghapus data periode oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data periode
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : D. PERIODE</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM	
	2. Menampilkan halaman periode berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data periode</li> </ul>
3. Klik 'Hapus'	
	5. Menampilkan pesan 'apakah data ingin dihapus'
5. klik 'iya'	
	6. Menampilkan halaman periode
<b>ALTERNATIVE FLOW : Komfirmasi pilihan hapus atau tidak</b>	
3. Klik 'Hapus'	
	4. Menampilkan pesan 'apakah data ingin dihapus'
5. klik 'tidak'	
	6. Menampilkan halaman periode



4.2.3.49. Skenario Menginputkan Data Pengurus

Tabel 49 Skenario Menginputkan Data Pengurus

Nama Usecase	CRUD PENGURUS
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Memasukkan data pengurus oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data pengurus
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : C.PENGURUS</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman pengurus berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nama Lengkap : varchar(30)</li> <li>• Nama Panggilan: varchar(30)</li> <li>• Jabatan: varchar(20)</li> <li>• No.hp : varchar(15)</li> <li>• Jurusan : varchar(20)</li> <li>• Fakultas : varchar(20)</li> <li>• Angkatan kuliah : varchar(20)</li> <li>• Angkatan di LPM : varchar(20)</li> <li>• No. induk anggota : varchar(20)</li> <li>• Status : varchar(80)</li> <li>• Alamat : varchar(20)</li> <li>• Asal : varchar(50)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Email : varchar(50)</li> </ul>
3. Memasukkan data pengurus	
4. Klik 'Tambah'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan halaman pengurus
<b>ALTERNATIVE FLOW : Data pengurus kosong</b>	
4. Klik 'Tambah'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan pop up "data harus diisi"
7. Klik 'Ok'	

#### 4.2.3.50. Skenario Melihat Data Pengurus

Tabel 50 Skenario Melihat Data Pengurus

Nama Usecase	CRUD PENGURUS
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Melihat data pengurus oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data pengurus
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : R. pengurus</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman pengurus berisi form :

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nama Lengkap : varchar(30)</li> <li>• Nama Panggilan: varchar(30)</li> <li>• Jabatan: varchar(20)</li> <li>• No.hp : varchar(15)</li> <li>• Jurusan : varchar(20)</li> <li>• Fakultas : varchar(20)</li> <li>• Angkatan kuliah : varchar(20)</li> <li>• Angkatan di LPM : varchar(20)</li> <li>• No. induk anggota : varchar(20)</li> <li>• Status : varchar(80)</li> <li>• Alamat : varchar(20)</li> <li>• Asal : varchar(50)</li> <li>• Email : varchar(50)</li> </ul>
--	---

#### 4.2.3.51. Skenario Melihat Data Pengurus

Tabel 51 Skenario Melihat Data Pengurus

Nama Usecase	CRUD PENGURUS
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Melihat data pengurus oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data pengurus
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : R. pengurus</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	

	<p>2. Menampilkan halaman pengurus berisi form :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nama Lengkap : varchar(30)</li> <li>• Nama Panggilan: varchar(30)</li> <li>• Jabatan: varchar(20)</li> <li>• No.hp : varchar(15)</li> <li>• Jurusan : varchar(20)</li> <li>• Fakultas : varchar(20)</li> <li>• Angkatan kuliah : varchar(20)</li> <li>• Angkatan di LPM : varchar(20)</li> <li>• No. induk anggota : varchar(20)</li> <li>• Status : varchar(80)</li> <li>• Alamat : varchar(20)</li> <li>• Asal : varchar(50)</li> <li>• Email : varchar(50)</li> </ul>
3. Klik 'UBAH'	
4. Mengubah data pengurus	
	5. Mengecek data pengurus
	6. Menampilkan halaman pengurus
ALTERNATIVE FLOW : Data pengurus kosong	
4. Klik 'UBAH'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan pop up "data harus diisi"
7. Klik 'Ok'	

4.2.3.52. Skenario Melihat Data Pengurus

Tabel 52 Skenario Melihat Data Pengurus

Nama Usecase	CRUD PENGURUS
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Melihat data pengurus oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data pengurus
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : R. pengurus</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman pengurus berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nama Lengkap : varchar(30)</li> <li>• Nama Panggilan: varchar(30)</li> <li>• Jabatan: varchar(20)</li> <li>• No.hp : varchar(15)</li> <li>• Jurusan : varchar(20)</li> <li>• Fakultas : varchar(20)</li> <li>• Angkatan kuliah : varchar(20)</li> <li>• Angkatan di LPM : varchar(20)</li> <li>• No. induk anggota : varchar(20)</li> <li>• Status : varchar(80)</li> <li>• Alamat : varchar(20)</li> <li>• Asal : varchar(50)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Email : varchar(50)</li> </ul>
3. Klik 'Hapus'	
	6. Menampilkan pesan 'apakah data ingin dihapus'
5. klik 'iya'	
	6. Menampilkan halaman pengurus
<b>ALTERNATIVE FLOW : Komfirmasi pilihan hapus atau tidak</b>	
3. Klik 'Hapus'	
	4. Menampilkan pesan 'apakah data ingin dihapus'
5. klik 'tidak'	
	6. Menampilkan halaman pengurus

#### 4.2.3.53. Skenario Menginputkan Data Kendala dan Kebutuhan

Tabel 53 Skenario Menginputkan Data Kendala dan Kebutuhan

Nama Usecase	CRUD KENDALA DAN KEBUTUHAN
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Memasukkan data kendala dan kebutuhan oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data kendala dan kebutuhan
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : C. KENDALA DAN KEBUTUHAN</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM	
	2. Menampilkan halaman kendala

	<p>dan kebutuhan berisi form :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data kendala dan kebutuhan</li> </ul>
3. Memasukkan data kendala dan kebutuhan	
4. Klik 'Tambah'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan halaman kendala dan kebutuhan
<b>ALTERNATIVE FLOW : Data kendala dan kebutuhan</b>	
4. Klik 'Tambah'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan pop up "data harus diisi"
7. Klik 'Ok'	

#### 4.2.3.54. Skenario Menginputkan Data Kendala dan Kebutuhan

Tabel 54 Skenario Menginputkan Data Kendala dan Kebutuhan

Nama Usecase	CRUD KENDALA DAN KEBUTUHAN
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Memasukkan data kendala dan kebutuhan oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data kendala dan kebutuhan
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : R. KENDALA DAN KEBUTUHAN</b>	
AKSI AKTOR	REAKSI SISTEM

1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman kendala dan kebutuhan berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data kendala dan kebutuhan</li> </ul>

#### 4.2.3.55. Skenario Menginputkan Data Kendala dan Kebutuhan

Tabel 55 Skenario Menginputkan Data Kendala dan Kebutuhan

Nama Usecase	CRUD KENDALA DAN KEBUTUHAN
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Memasukkan data kendala dan kebutuhan oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data kendala dan kebutuhan
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : U. KENDALA DAN KEBUTUHAN</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman kendala dan kebutuhan berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data kendala dan kebutuhan</li> </ul>
3. Klik 'UBAH'	
4. Mengubah data kendala dan	



kebutuhan	
	5. Mengecek data kendala dan kebutuhan
	6. Menampilkan halaman kendala dan kebutuhan
ALTERNATIVE FLOW : Data kendala dan kebutuhan kosong	
4. Klik 'UBAH'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan pop up "data harus diisi"
7. Klik 'Ok'	

#### 4.2.3.56. Skenario Menginputkan Data Kendala dan Kebutuhan

Tabel 56 Skenario Menginputkan Data Kendala dan Kebutuhan

Nama Usecase	CRUD KENDALA DAN KEBUTUHAN
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Memasukkan data kendala dan kebutuhan oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data kendala dan kebutuhan
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
FLOW EVENT	
NORMAL FLOW : U. KENDALA DAN KEBUTUHAN	
AKSI AKTOR	REAKSI SISTEM
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM	

	2. Menampilkan halaman kendala dan kebutuhan berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data kendala dan kebutuhan</li> </ul>
3. Klik 'Hapus'	
	7. Menampilkan pesan 'apakah data ingin dihapus'
5. klik 'iya'	
	6. Menampilkan halaman kendala dan kebutuhan
ALTERNATIVE FLOW : Komfirmasi pilihan hapus atau tidak	
3. Klik 'Hapus'	
	4. Menampilkan pesan 'apakah data ingin dihapus'
5. klik 'tidak'	
	6. Menampilkan halaman kendala dan kebutuhan

#### 4.2.3.57. Skenario Menginputkan Data Metode Advokasi

Tabel 57 Skenario Menginputkan Data Metode Advokasi

No. Usecase	10
Nama Usecase	CRUD METODE ADVOKASI
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Memasukkan data Metode advokasi oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data Metode advokasi
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai

	dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : C. METODE ADVOKASI</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman Metode advokasi berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Metode advokasi</li> </ul>
3. Memasukkan data Metode advokasi	
4. Klik 'Tambah'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan halaman Metode advokasi
<b>ALTERNATIVE FLOW : Data Metode advokasi</b>	
4. Klik 'Tambah'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan pop up "data harus diisi"
7. Klik 'Ok'	

#### 4.2.3.58. Skenario Melihat Data Metode Advokasi

Tabel 58 Skenario Melihat Data Metode Advokasi

Nama Usecase	CRUD METODE ADVOKASI
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Melihat data Metode advokasi oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data Metode advokasi
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : R. METODE ADVOKASI</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman Metode advokasi berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>Data Metode advokasi</li> </ul>

#### 4.2.3.59. Skenario Mengubah Data Metode Advokasi

Tabel 59 Skenario Mengubah Data Metode Advokasi

Nama Usecase	CRUD METODE ADVOKASI
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Mengubah data Metode advokasi oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data Metode advokasi
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem

	Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : U. METODE ADVOKASI</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman Metode advokasi berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Metode advokasi</li> </ul>
3. Klik 'UBAH'	
4. Mengubah data Metode advokasi	
	5. Mengecek data Metode advokasi
	6. Menampilkan halaman Metode advokasi
<b>ALTERNATIVE FLOW : Data Metode advokasi kosong</b>	
4. Klik 'UBAH'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan pop up "data harus diisi"
7. Klik 'Ok'	

#### 4.2.3.60. Skenario Menghapus Data Metode Advokasi

Tabel 60 Skenario Menghapus Data Metode Advokasi

Nama Usecase	CRUD METODE ADVOKASI
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Menghapus data Metode advokasi oleh aktor

Prakondisi	Aktor telah memiliki data Metode advokasi
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : R. METODE ADVOKASI</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM	
	2. Menampilkan halaman Metode advokasi berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Metode advokasi</li> </ul>
3. Klik 'Hapus'	
	8. Menampilkan pesan 'apakah data ingin dihapus'
5. klik 'iya'	
	6. Menampilkan halaman kendala dan kebutuhan
<b>ALTERNATIVE FLOW : Komfirmasi pilihan hapus atau tidak</b>	
3. Klik 'Hapus'	
	4. Menampilkan pesan 'apakah data ingin dihapus'
5. klik 'tidak'	
	6. Menampilkan halaman kendala dan kebutuhan

**4.2.3.61. Skenario Menginputkan Data Pertemuan Formal dan Informal**

Tabel 61 Skenario Menginputkan Data Pertemuan Formal dan Informal

Nama Usecase	CRUD PERTEMUAN FORMAL DAN INFORMAL
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Memasukkan data pertemuan formal dan informal oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data formal dan informal
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : C. PERTEMUAN FORMAL DAN INFORMAL</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman formal dan informal berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data formal dan informal</li> </ul>
3. Memasukkan data formal dan informal	
4. Klik ‘Tambah’	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan halaman formal dan informal
<b>ALTERNATIVE FLOW : Data formal dan informal</b>	
4. Klik ‘Tambah’	
	5. Mengecek data kosong

	6. Menampilkan pop up “data harus diisi”
7. Klik ‘Ok’	

#### 4.2.3.62. Skenario Melihat Data Pertemuan Formal dan Informal Anggota

Tabel 62 Skenario Melihat Data Pertemuan Formal dan Informal Anggota

Nama Usecase	CRUD PERTEMUAN FORMAL DAN INFORMAL
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Melihat data pertemuan formal dan informal oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data formal dan informal
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : R. PERTEMUAN FORMAL DAN INFORMAL</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM	
	2. Menampilkan halaman formal dan informal berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data formal dan informal</li> </ul>



**4.2.3.63. Skenario Mengupdate Data Pertemuan Formal dan Informal**

Tabel 63 Skenario Mengupdate Data Pertemuan Formal dan Informal

No. Usecase	12
Nama Usecase	CRUD PERTEMUAN FORMAL DAN INFORMAL
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Mengupdate data pertemuan formal dan informal oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data formal dan informal
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : U. PERTEMUAN FORMAL DAN INFORMAL</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman formal dan informal berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data formal dan informal</li> </ul>
3. Klik 'UBAH'	
4. Mengubah data formal dan informal	
	5. Mengecek data formal dan informal
	6. Menampilkan halaman formal dan informal
<b>ALTERNATIVE FLOW : Data formal dan informal kosong</b>	

4. Klik 'UBAH'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan pop up "data harus diisi"
7. Klik 'Ok'	

#### 4.2.3.64. Skenario Menghapus Data Pertemuan Formal dan Informal

Tabel 64 Skenario Menghapus Data Pertemuan Formal dan Informal

Nama Usecase	CRUD PERTEMUAN FORMAL DAN INFORMAL
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Menghapus data pertemuan formal dan informal oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data formal dan informal
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : D. PERTEMUAN FORMAL DAN INFORMAL</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM	
	2. Menampilkan halaman formal dan informal berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>Data formal dan informal</li> </ul>
3. Klik 'Hapus'	
	9. Menampilkan pesan 'apakah data ingin dihapus'

5. klik 'iya'	
	6. Menampilkan halaman formal dan informal
ALTERNATIVE FLOW : Komfirmasi pilihan hapus atau tidak	
3. Klik 'Hapus'	
	4. Menampilkan pesan 'apakah data ingin dihapus'
5. klik 'tidak'	
	6. Menampilkan halaman formal dan informal

#### 4.2.3.65. Skenario Memasukkan Data Kurikulum

Tabel 65 Skenario Memasukkan Data Kurikulum

Nama Usecase	CRUD KURIKULUM PERMAGANGAN
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Memasukkan data kurikulum permagangan oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data kurikulum permagangan
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
FLOW EVENT	
NORMAL FLOW : C. KURIKULUM PERMAGANGAN	
AKSI AKTOR	REAKSI SISTEM
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman kurikulum permagangan berisi form :

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data kurikulum permagangan</li> </ul>
3. Memasukkan data kurikulum permagangan	
4. Klik 'Tambah'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan halaman kurikulum permagangan
ALTERNATIVE FLOW : Data kurikulum permagangan	
4. Klik 'Tambah'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan pop up "data harus diisi"
7. Klik 'Ok'	

**4.2.3.66. Skenario Menampilkan Data Kurikulum Permagangan**

Tabel 66 Skenario Menampikan Data Kurikulum Permagangan

Nama Usecase	CRUD KURIKULUM PERMAGANGAN
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Menampilkan data kurikulum permagangan oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data kurikulum permagangan
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : R. KURIKULUM PERMAGANGAN</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM	
	2. Menampilkan halaman kurikulum permagangan berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data kurikulum permagangan</li> </ul>

**4.2.3.67. Skenario Mengupdate Data Kurikulum Permagangan**

Tabel 67 Skenario Mengupdate Data Kurikulum Permagangan

Nama Usecase	CRUD KURIKULUM PERMAGANGAN
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Mengupdate data kurikulum permagangan oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data kurikulum permagangan
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : U. KURIKULUM PERMAGANGAN</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman kurikulum permagangan berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data kurikulum permagangan</li> </ul>
3. Klik 'UBAH'	
4. Mengubah data kurikulum permagangan	
	5. Mengecek data kurikulum permagangan
	6. Menampilkan halaman kurikulum permagangan
<b>ALTERNATIVE FLOW : Data kurikulum permagangan kosong</b>	
4. Klik 'UBAH'	

	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan pop up “data harus diisi”
7. Klik ‘Ok’	

#### 4.2.3.68. Skenario Menghapus Data Kurikulum Permagangan

Tabel 68 Skenario Menghapus Data Kurikulum Permagangan

Nama Usecase	CRUD KURIKULUM PERMAGANGAN
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Menghapus data kurikulum permagangan oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data kurikulum permagangan
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : D. KURIKULUM PERMAGANGAN</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman kurikulum permagangan berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data kurikulum permagangan</li> </ul>
3. Klik ‘Hapus’	
	10. Menampilkan pesan ‘apakah data ingin dihapus’

5. klik 'iya'	
	6. Menampilkan halaman formal dan informal
<b>ALTERNATIVE FLOW : Komfirmasi pilihan hapus atau tidak</b>	
3. Klik 'Hapus'	
	4. Menampilkan pesan 'apakah data ingin dihapus'
5. klik 'tidak'	
	6. Menampilkan halaman formal dan informal

#### 4.2.3.69. Skenario Menginputkan Data Jaringan Kerjasama

Tabel 69 Skenario Menginputkan Data Jaringan Kerjasama

Nama Usecase	CRUD JARINGAN KERJASAMA
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Memasukkan data jaringan kerjasama oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data jaringan kerjasama
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : C. JARINGAN KERJASAMA</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman jaringan kerjasama berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data jaringan kerjasama</li> </ul>



3. Memasukkan data jaringan kerjasama	
4. Klik 'Tambah'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan halaman jaringan kerjasama
<b>ALTERNATIVE FLOW : Data jaringan kerjasama</b>	
4. Klik 'Tambah'	
	5. Mengecek data kosong
	6. Menampilkan pop up "data harus diisi"
7. Klik 'Ok'	

#### 4.2.3.70. Skenario Melihat Data Jaringan Kerjasama

Tabel 70 Skenario Melihat Data Jaringan Kerjasama

No. Usecase	16
Nama Usecase	CRUD JARINGAN KERJASAMA
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Melihat data jaringan kerjasama oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data jaringan kerjasama
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : C. JARINGAN KERJASAMA</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman jaringan kerjasama berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data jaringan kerjasama</li> </ul>

**4.2.3.71. Skenario Mengupdate Data Jaringan Kerjasama**

Tabel 71 Skenario Mengupdate Data Jaringan Kerjasama

Nama Usecase	CRUD JARINGAN KERJASAMA
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Mengupdate data jaringan kerjasama oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data jaringan kerjasama
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : U. JARINGAN KERJASAMA</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kondisi LPM	
	2. Menampilkan halaman jaringan kerjasama berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data jaringan kerjasama</li> </ul>
3. Klik 'UBAH'	
4. Mengubah data jaringan kerjasama	
	5. Mengecek data jaringan kerjasama
	6. Menampilkan halaman jaringan kerjasama
<b>ALTERNATIVE FLOW : Data jaringan kerjasama kosong</b>	
4. Klik 'UBAH'	
	5. Mengecek data kosong

	6. Menampilkan pop up “data harus diisi”
7. Klik ‘Ok’	

#### 4.2.3.72 Skenario Menghapus Data Jaringan Kerjasama

Tabel 72 Skenario Menghapus Data Jaringan Kerjasama

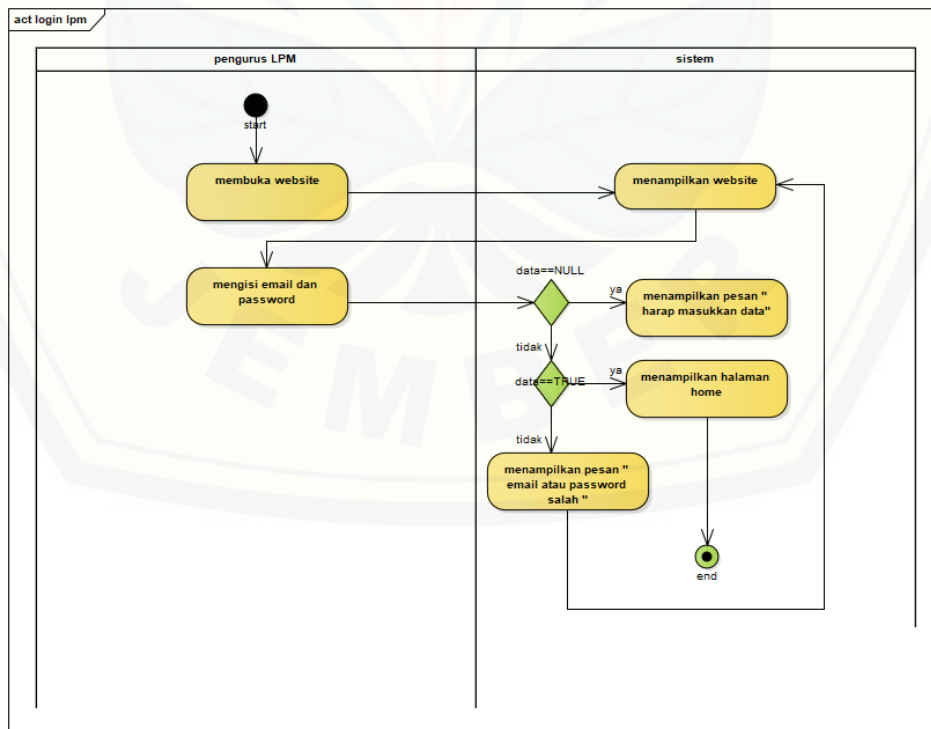
Nama Usecase	CRUD JARINGAN KERJASAMA
Aktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurus LPM</li> </ul>
Deskripsi Singkat	Menghapus data jaringan kerjasama oleh actor
Prakondisi	Aktor telah memiliki data jaringan kerjasama
Pasckondisi	Menampilkan halaman awal Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM sesuai dengan hak akses aktor
<b>FLOW EVENT</b>	
<b>NORMAL FLOW : D. JARINGAN KERJASAMA</b>	
<b>AKSI AKTOR</b>	<b>REAKSI SISTEM</b>
1. Membuka Sistem Informasi Monitoring kodisi LPM	
	2. Menampilkan halaman jaringan kerjasama berisi form : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data jaringan kerjasama</li> </ul>
3. Klik ‘Hapus’	
	11. Menampilkan pesan ‘apakah data ingin dihapus’
5. klik ‘iya’	
	6. Menampilkan halaman jaringan kerjasama

ALTERNATIVE FLOW : Konfirmasi pilihan hapus atau tidak	
3. Klik 'Hapus'	
	4. Menampilkan pesan 'apakah data ingin dihapus'
5. klik 'tidak'	
	6. Menampilkan halaman jaringan kerjasama

#### 4.2.4. Activity Diagram

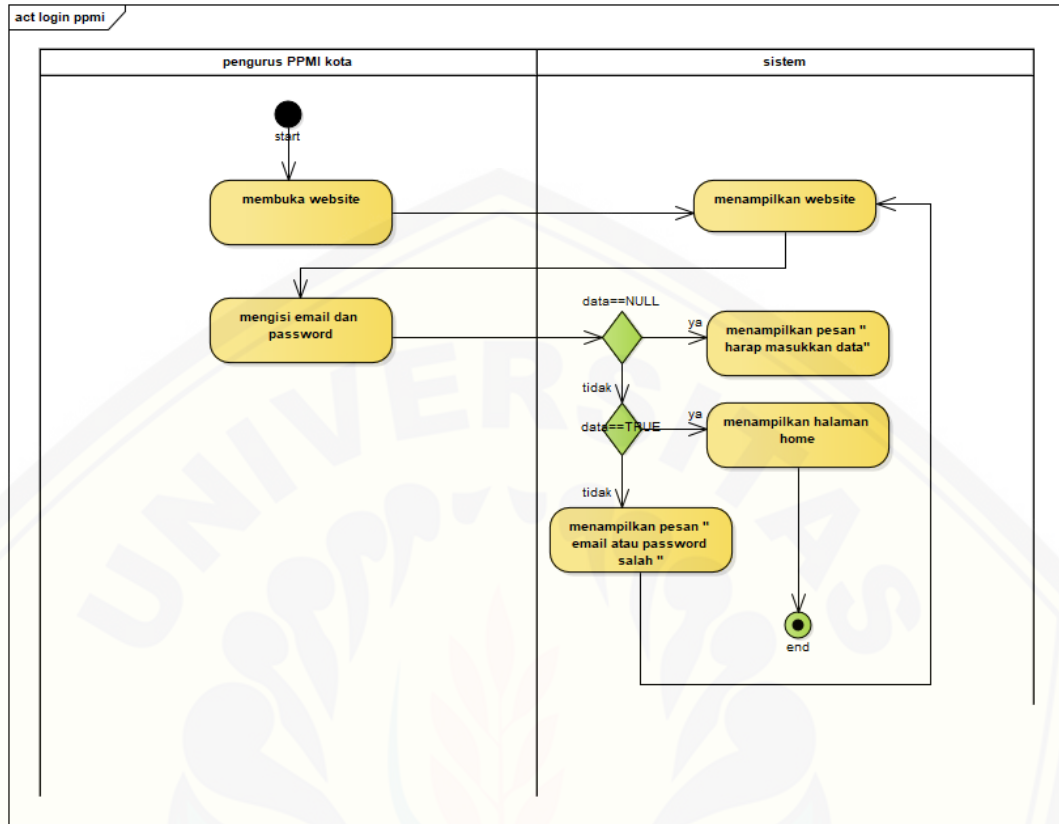
*Activity diagram* merupakan diagram presentasi grafis yang menggambarkan proses operasional dan penyebab alur dari sebuah tahap dalam sistem. *Activity diagram* ditampilkan dalam dua pembagian aksi dari sebuah aktor dan sistem, mulai dari proses *start*, *decision*, sampai *finish* dari sebuah alur sistem. Diagram aktifitas dari sistem yang akan dikembangkan adalah sebagai berikut.

##### 4.2.4.1. Activity Login Pengurus LPM



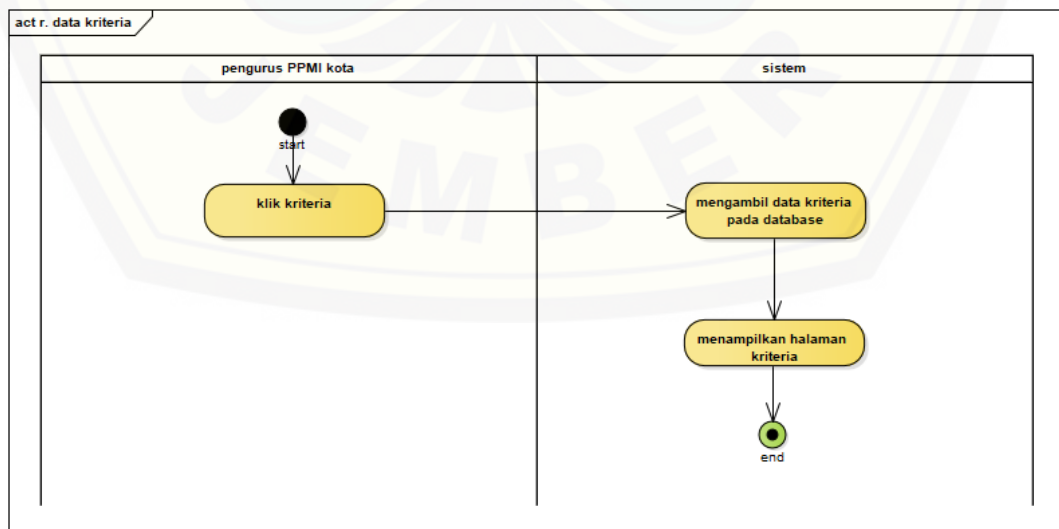
Gambar 6 Activity Login Pengurus LPM

4.2.4.2. Activity Login Pengurus PPMI Kota Jember



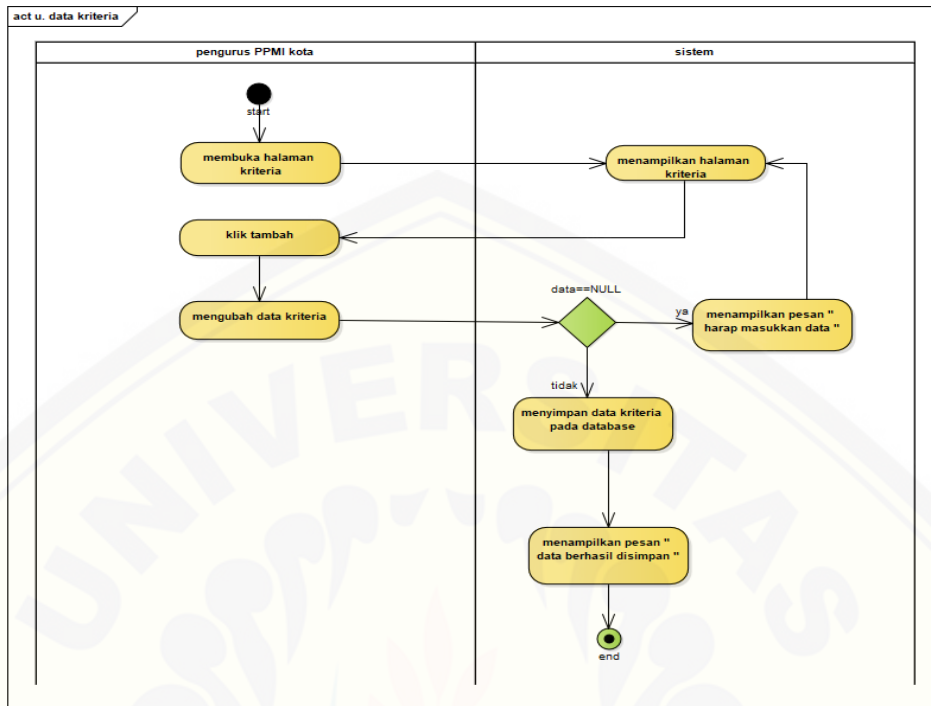
Gambar 7 Activity Login PPMI Kota Jember

4.2.4.3. Activity Melihat Data Kriteria



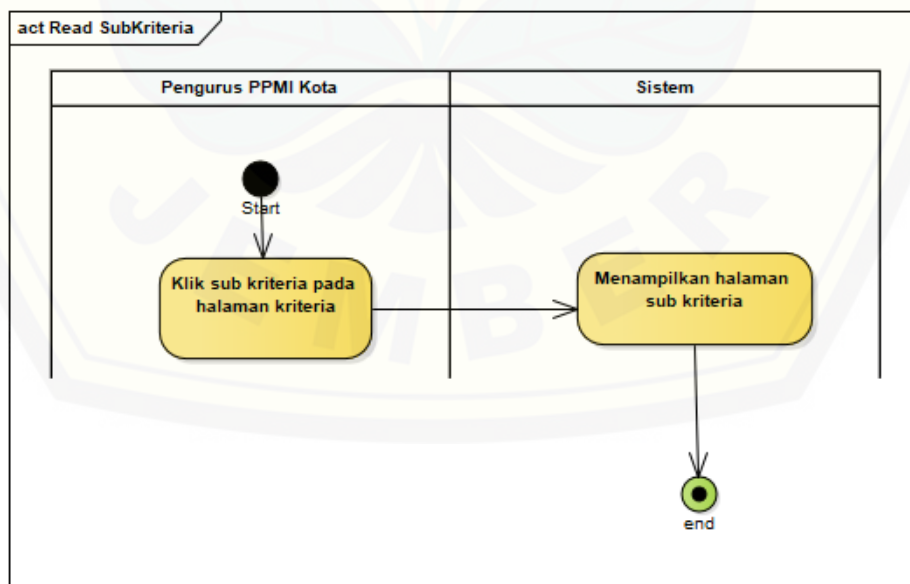
Gambar 8 Activity Melihat Data Kriteria

4.2.4.4. Activity Update Data Kriteria



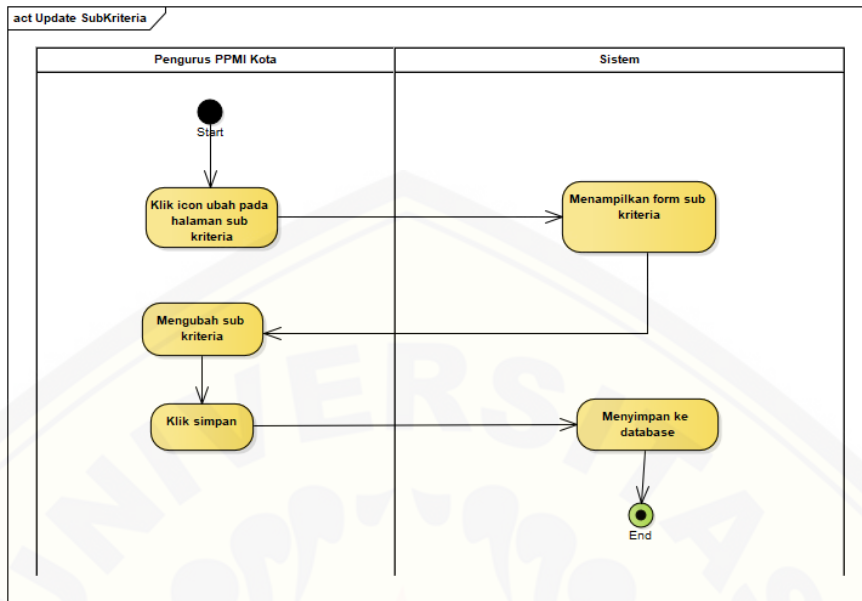
Gambar 9 Activity Update Data Kriteria

4.2.4.5. Activity Melihat Data SubKriteria



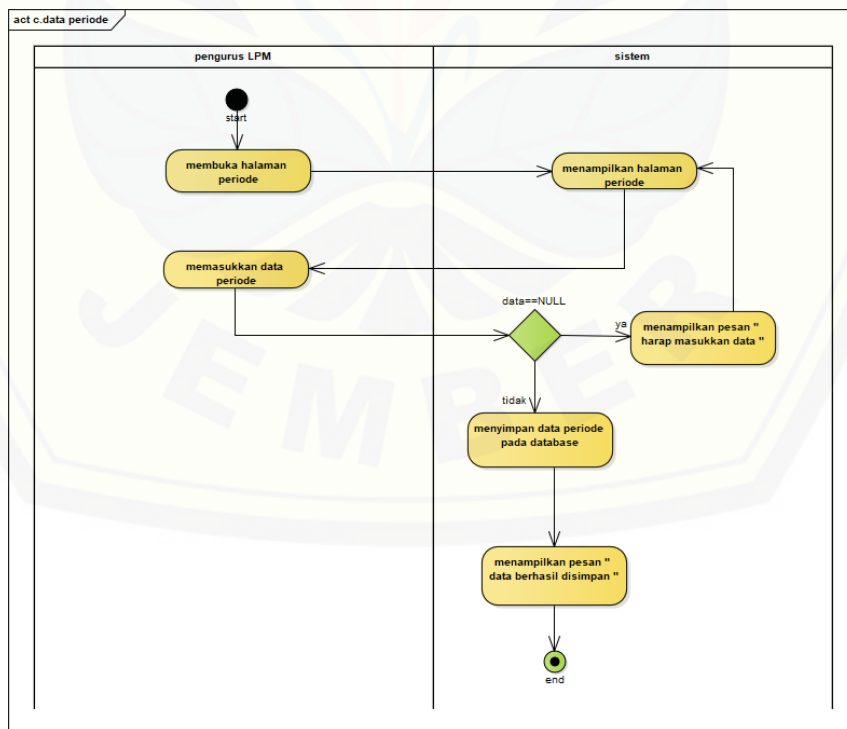
Gambar 10 Activity Melihat Data SubKriteria

#### 4.2.4.6. Activity Update Data SubKriteria



Gambar 11 Activity Update Data SubKriteria

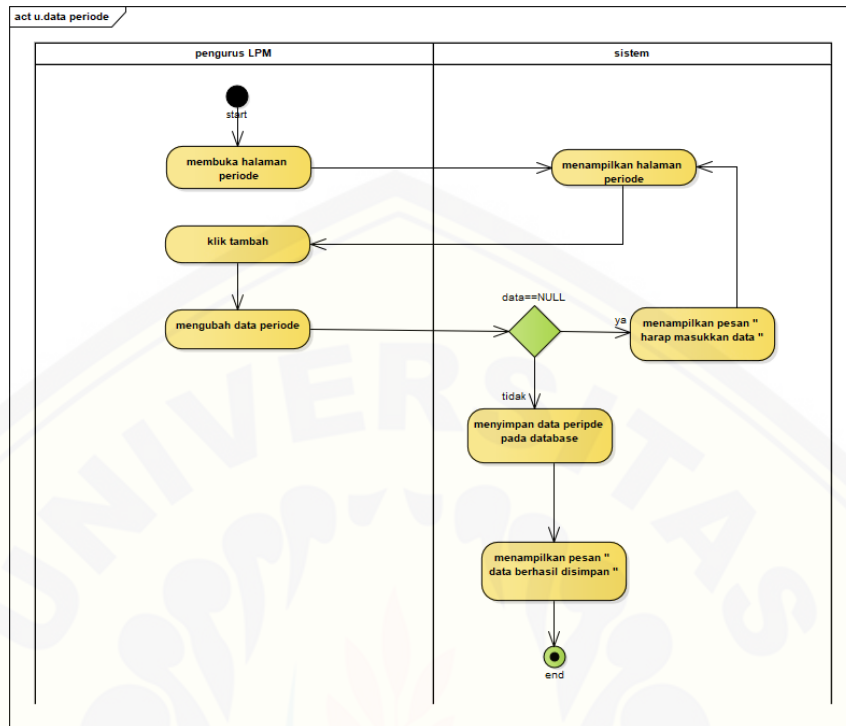
#### 4.2.4.7. Activity Membuat Data Periode



Gambar 12 Activity Membuat Data Periode

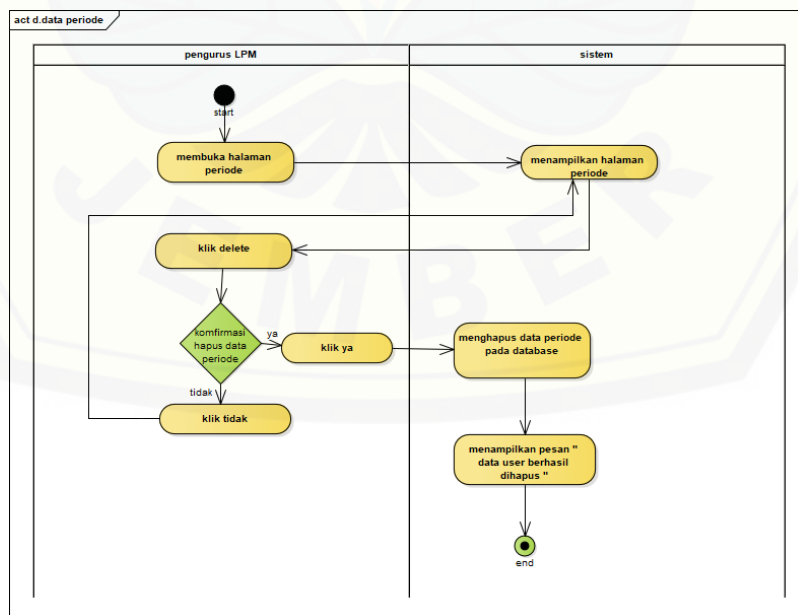


4.2.4.8. Activity Edit Data Periode



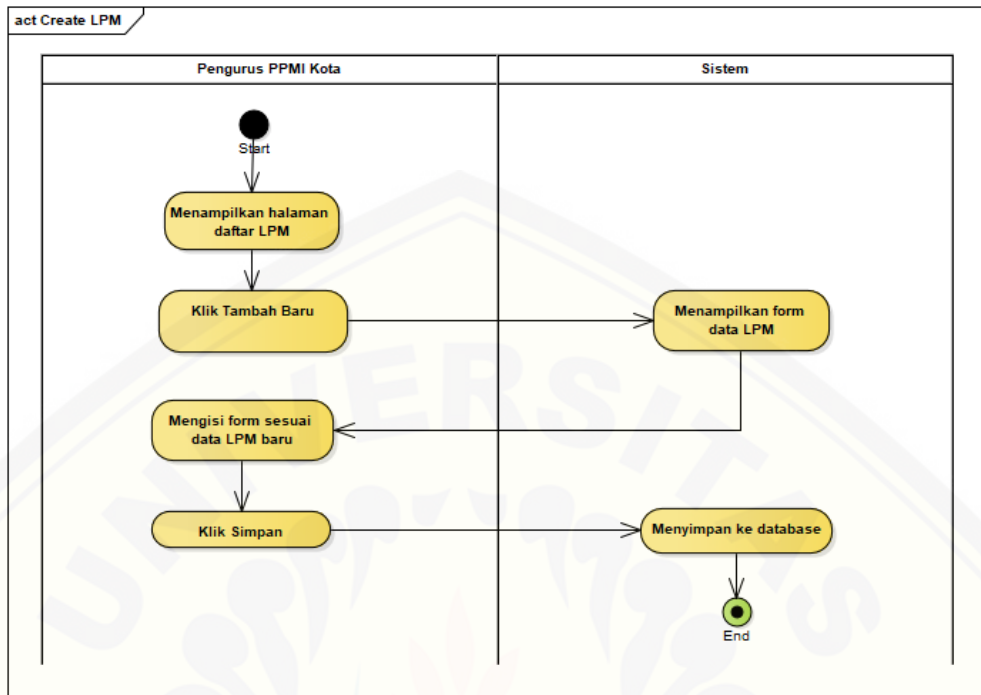
Gambar 13 Activity Edit Data Periode

4.2.4.9. Activity Menghapus Data Periode



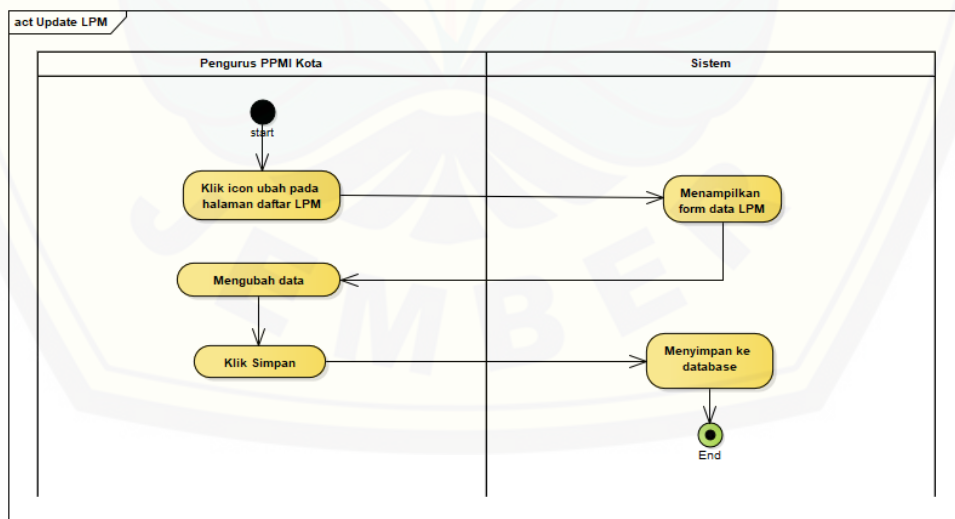
Gambar 14 Activity Menghapus Data Periode

4.2.4.10. Activity Membuat Data LPM



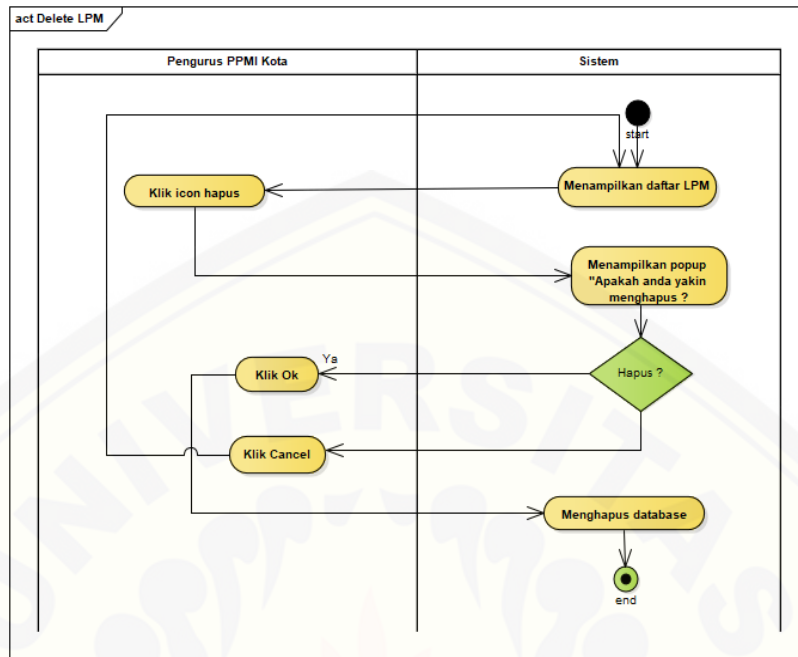
Gambar 15 Activity Membuat Data LPM

4.2.4.11. Activity Edit Data LPM



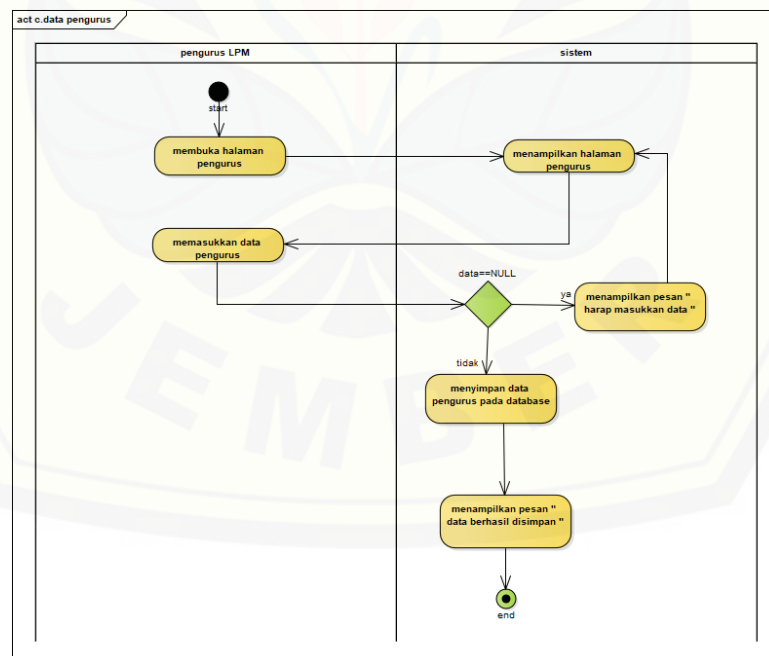
Gambar 16 Activity Edit Data LPM

4.2.4.12. Activity Menghapus Data LPM



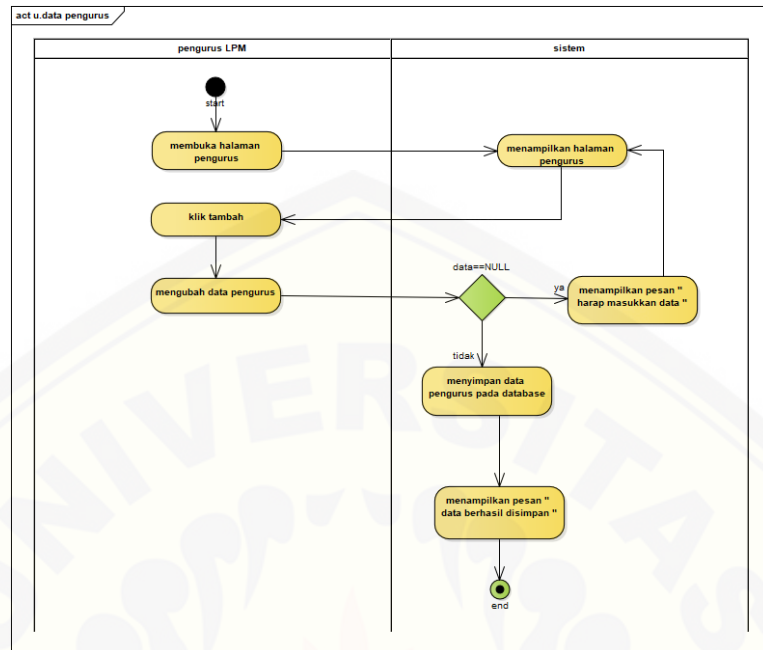
Gambar 17 Activity Menghapus Data LPM

4.2.4.13. Activity Membuat Data Pengurus



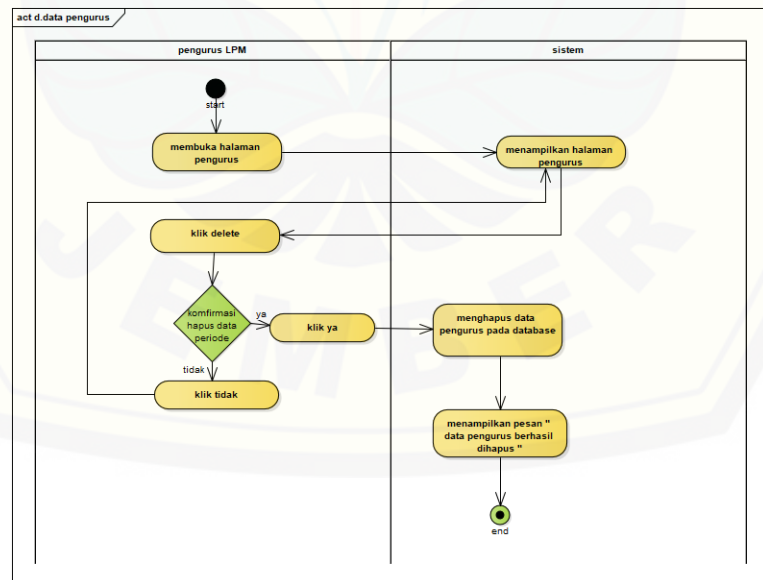
Gambar 18 Activity Membuat Data Pengurus

4.2.4.14. Activity Edit Data Pengurus



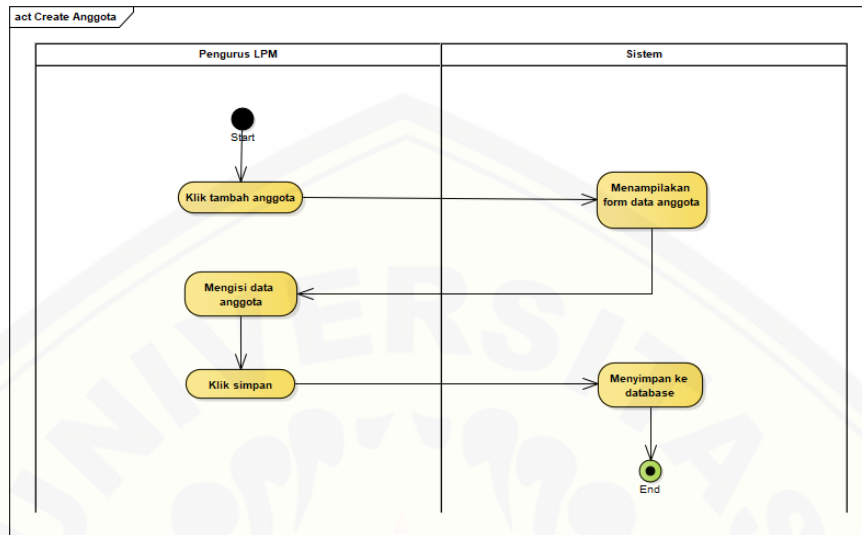
Gambar 19 Activity Edit Data Pengurus

4.2.4.15. Activity Menghapus Data Pengurus



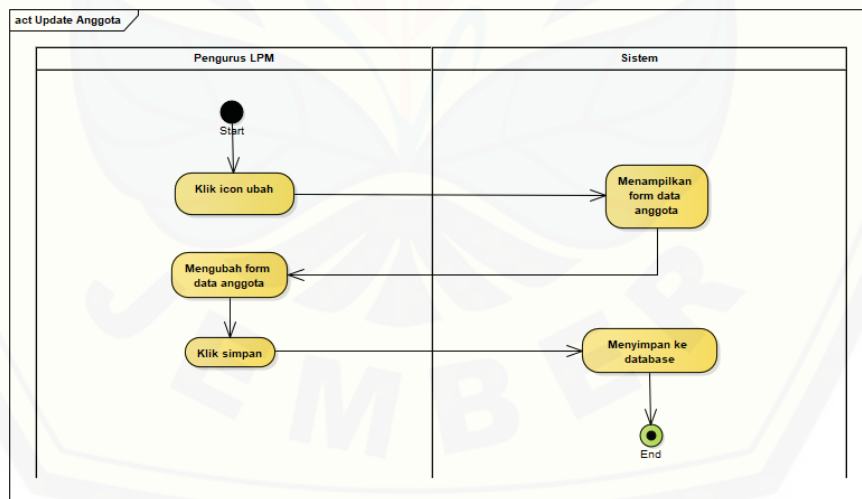
Gambar 20 Activity Menghapus Data Pengurus

#### 4.2.4.16. Activity Membuat Data Anggota



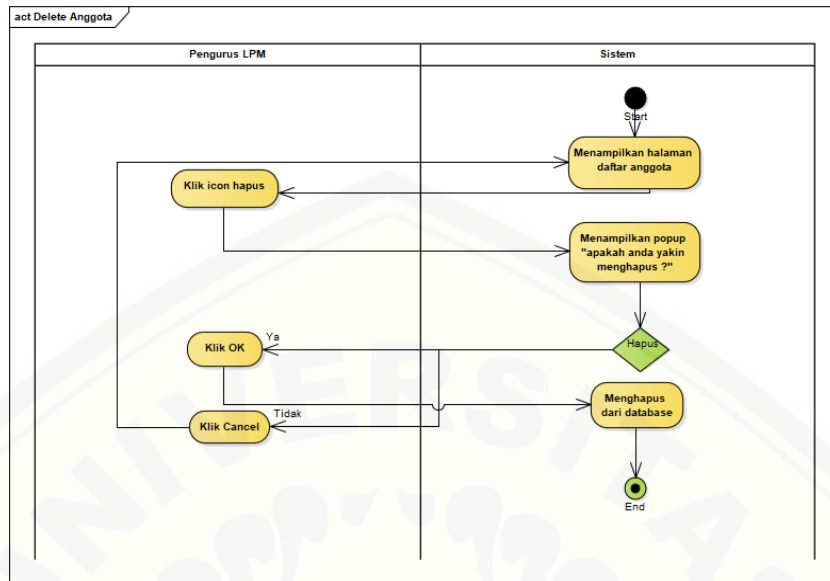
Gambar 21 Activity Membuat Data Anggota

#### 4.2.4.17. Activity Edit Data Anggota



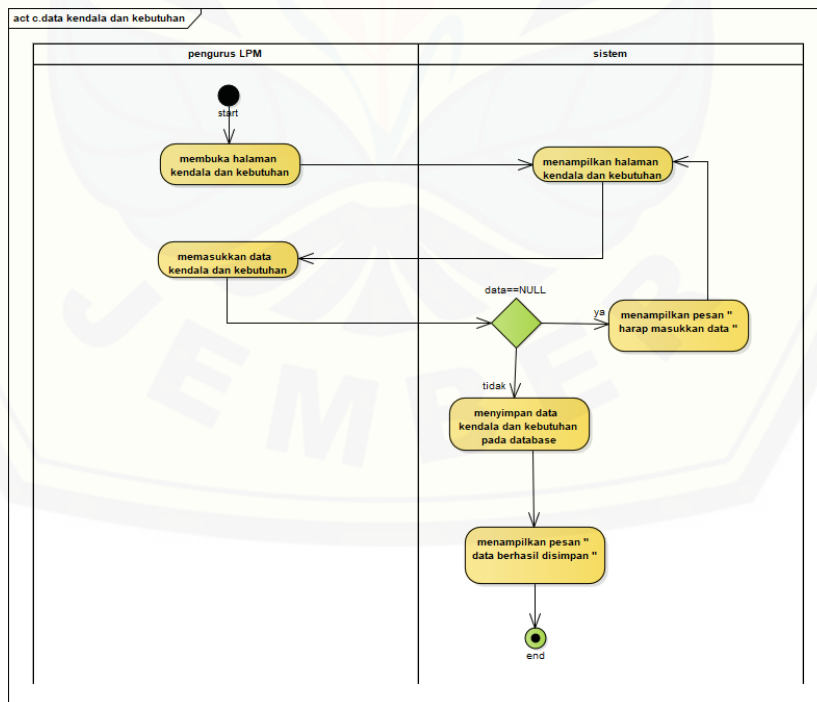
Gambar 22 Activity Edit Data Anggota

4.2.4.18. Activity Menghapus Data Anggota



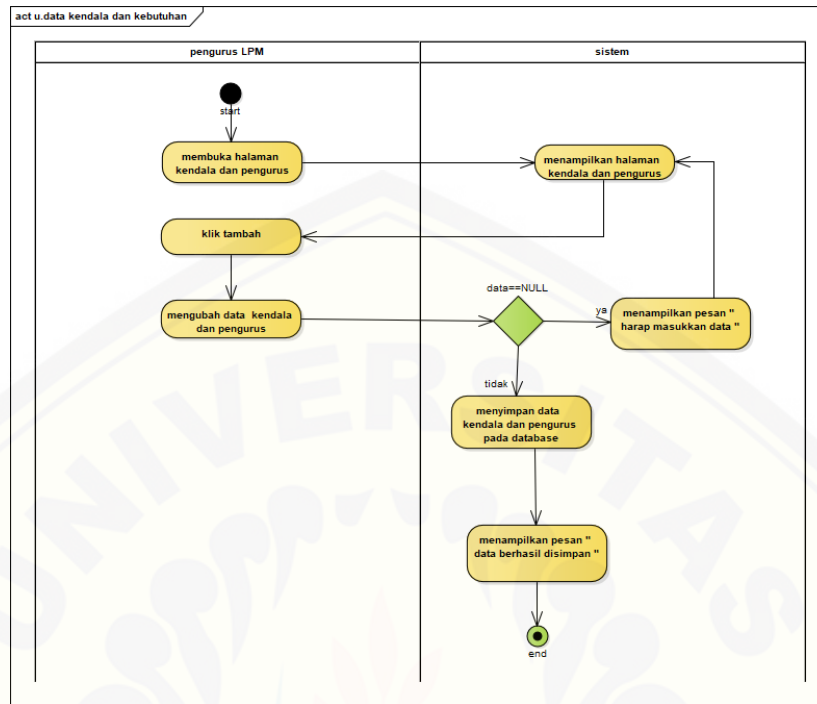
Gambar 23 Activity Menghapus Data Anggota

4.2.4.19. Activity Membuat Data Kendala dan Kebutuhan



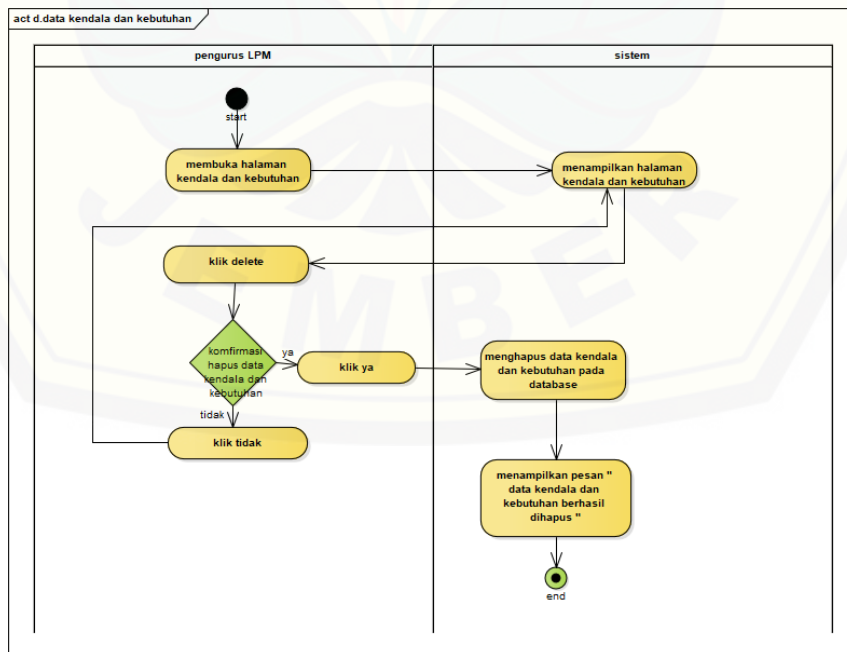
Gambar 24 Activity Membuat Data Kendala dan Kebutuhan

4.2.4.20. Activity Edit Data Kendala dan Kebutuhan



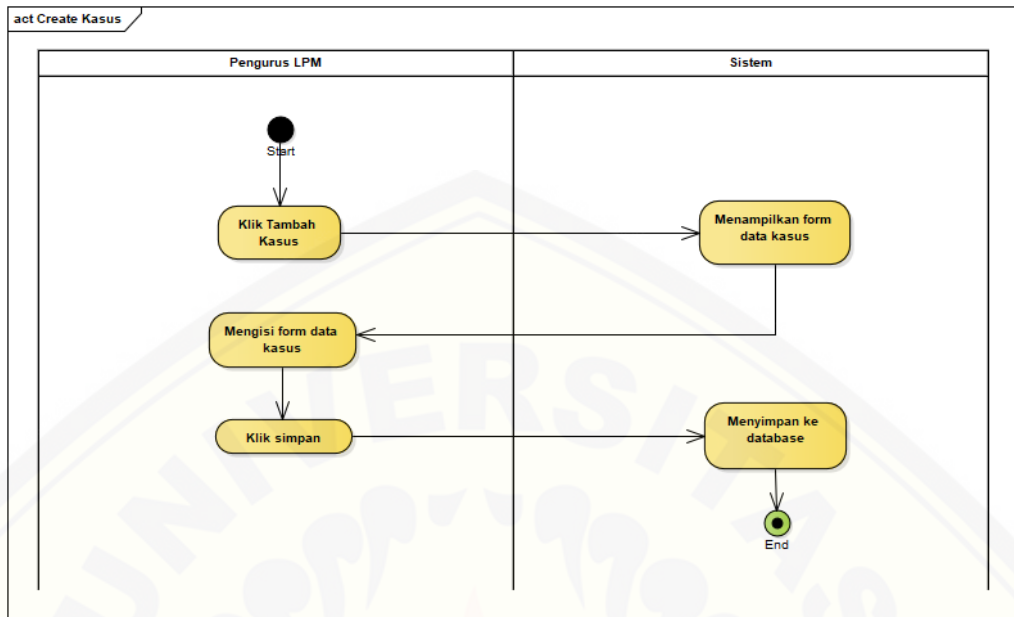
Gambar 25 Activity Edit Data Kendala dan Kebutuhan

4.2.4.21. Activity Menghapus Data Kendala dan Kebutuhan



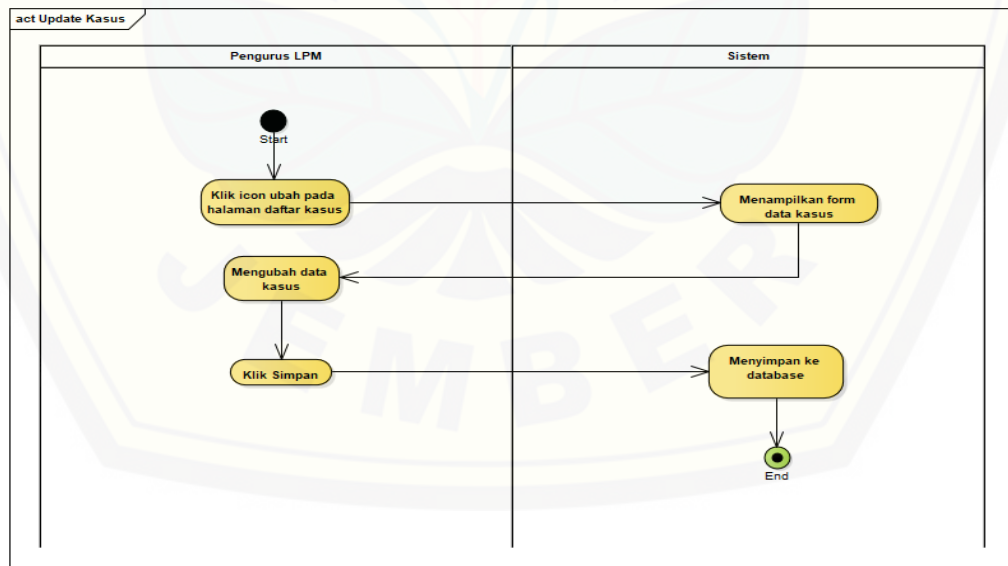
Gambar 26 Activity Menghapus Data Kendala dan Kebutuhan

4.2.4.22. Activity Membuat Data Kasus



Gambar 27 Activity Membuat Data Kasus

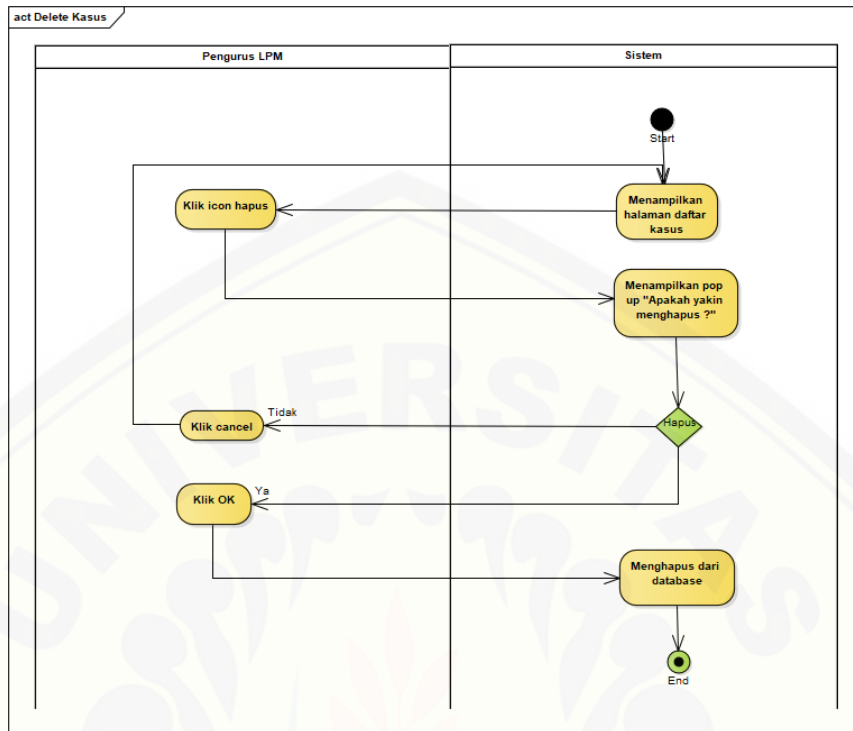
4.2.4.23. Activity Edit Data Kasus



Gambar 28 Activity Edit Data Kasus

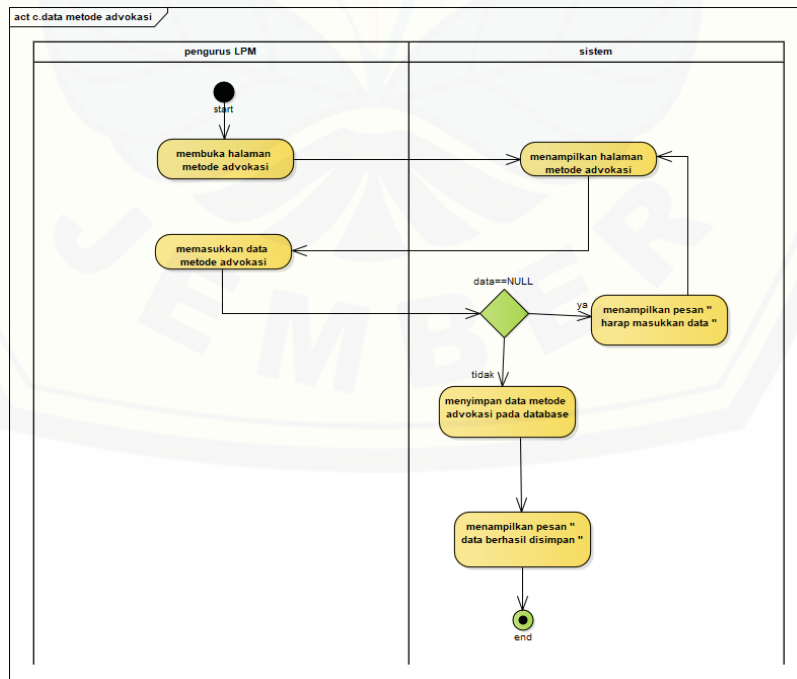


4.2.4.24. Activity Menghapus Data Kasus



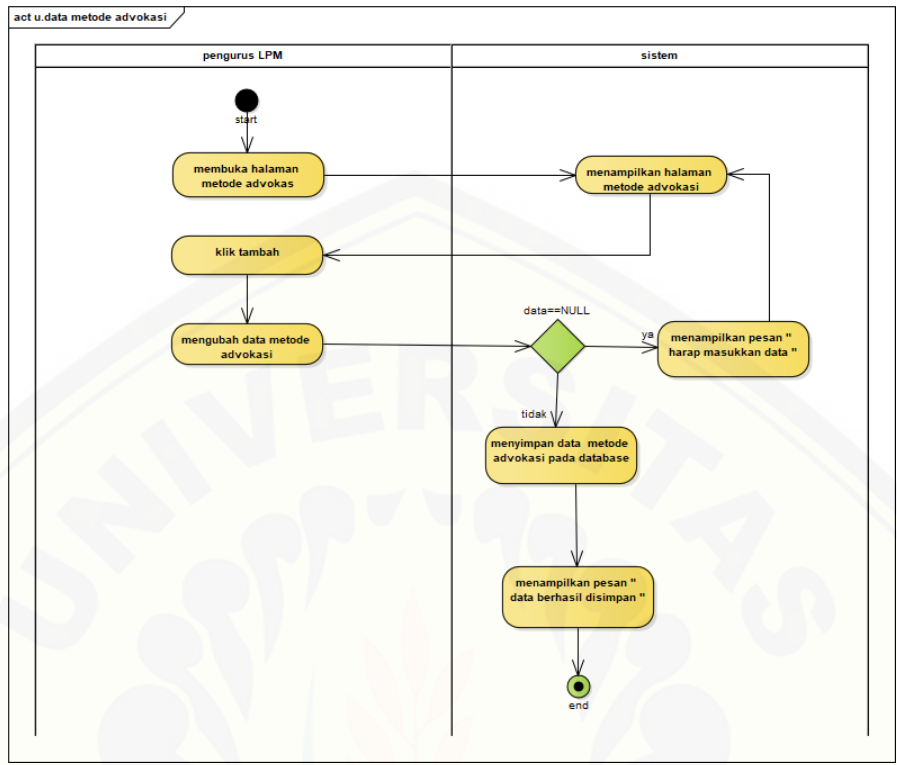
Gambar 29 Activity Menghapus Data Kasus

4.2.4.25. Activity Membuat Data Metode Advokasi



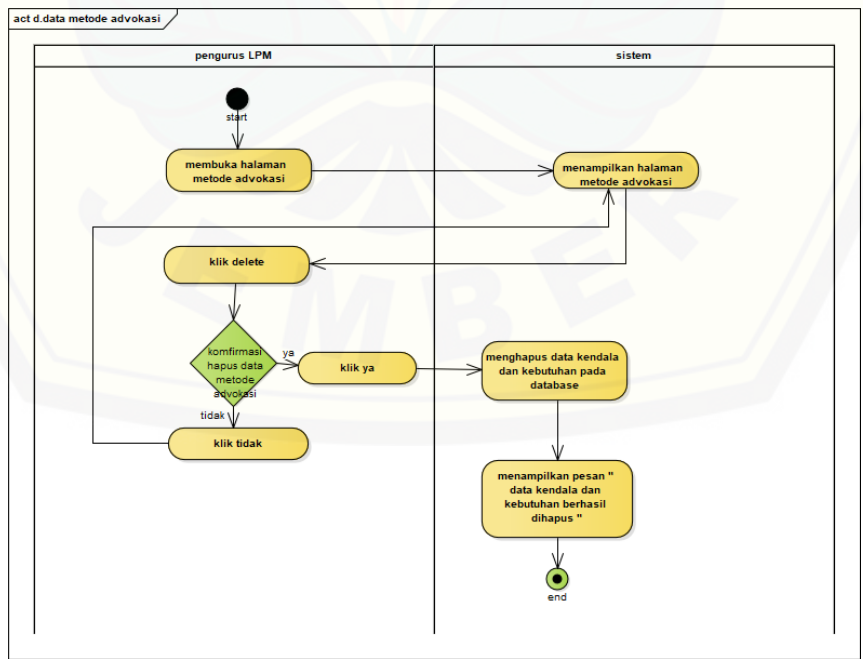
Gambar 30 Activity Membuat Data Metode Advokasi

4.2.4.26. Activity Edit Data Metode Advokasi



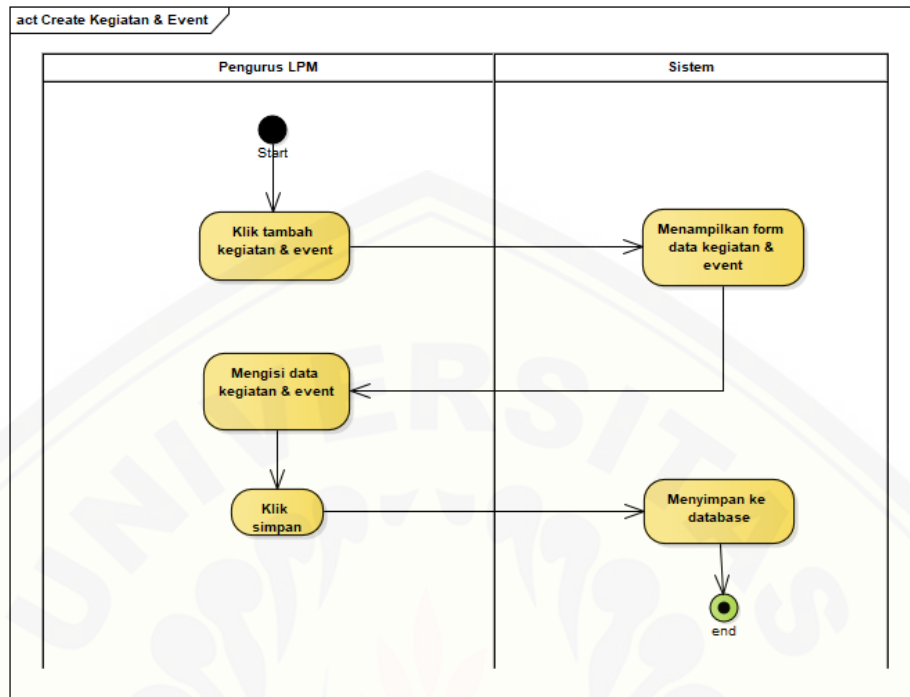
Gambar 31 Activity Edit Data Metode Advokasi

4.2.4.27. Activity Menghapus Data Metode Advokasi



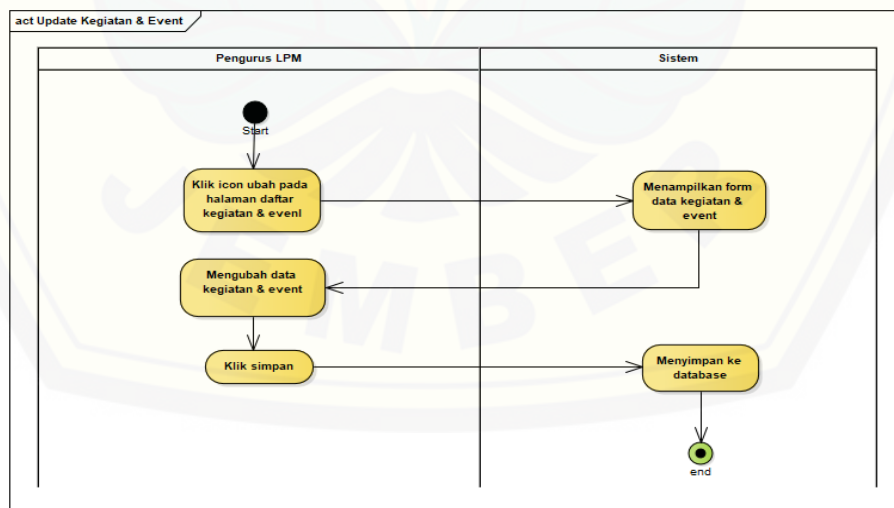
Gambar 32 Activity Menghapus Data Metode Advokasi

4.2.4.28. Activity Create Kegiatan dan Event



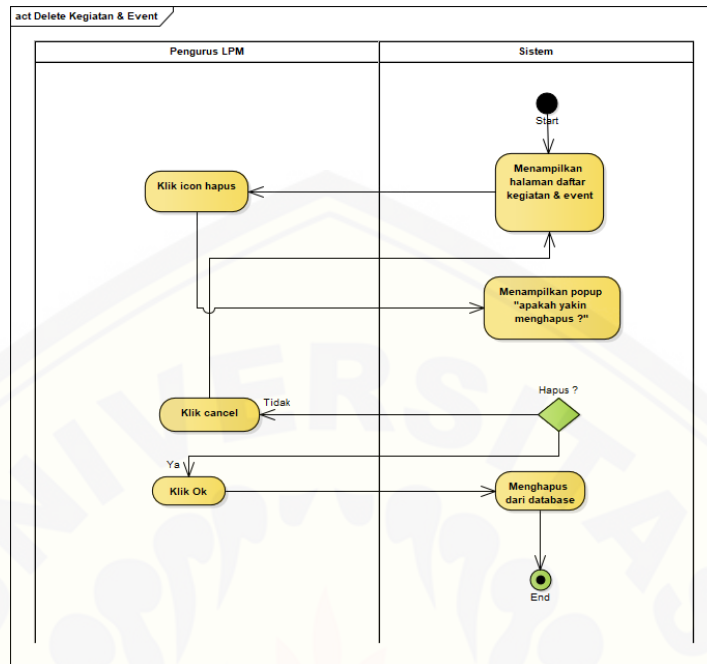
Gambar 33 Activity Create Kegiatan dan Event

4.2.4.29. Activity Edit Kegiatan dan Event



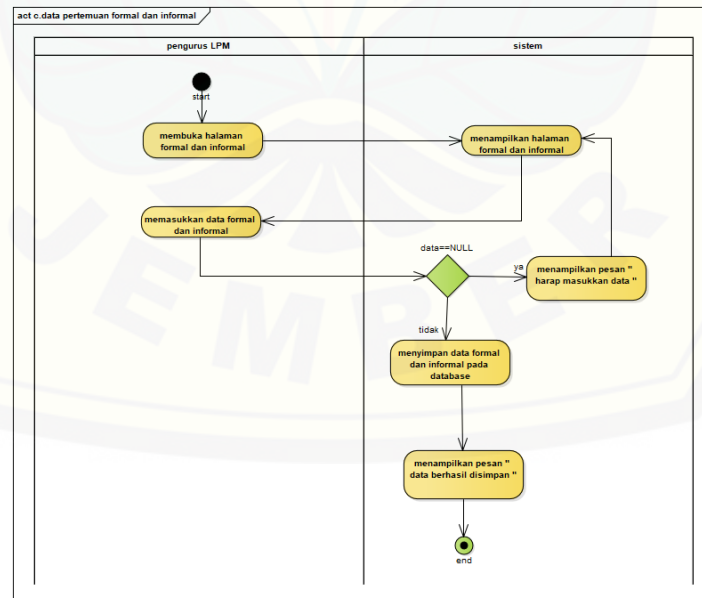
Gambar 34 Activity Edit Kegiatan dan Event

4.2.4.30. Activity Delete Kegiatan dan Event



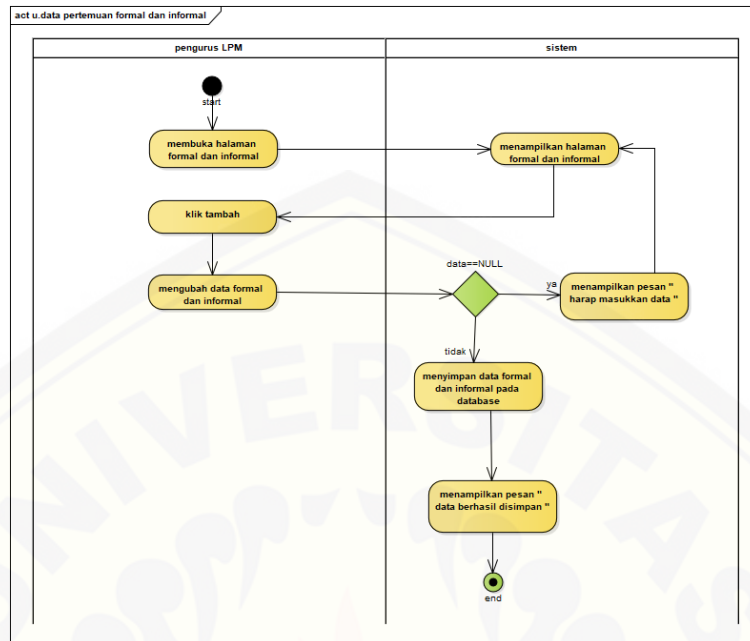
Gambar 35 Activity Delete Kegiatan dan Event

4.2.4.31. Activity Create Pertemuan Formal dan Informal Anggota



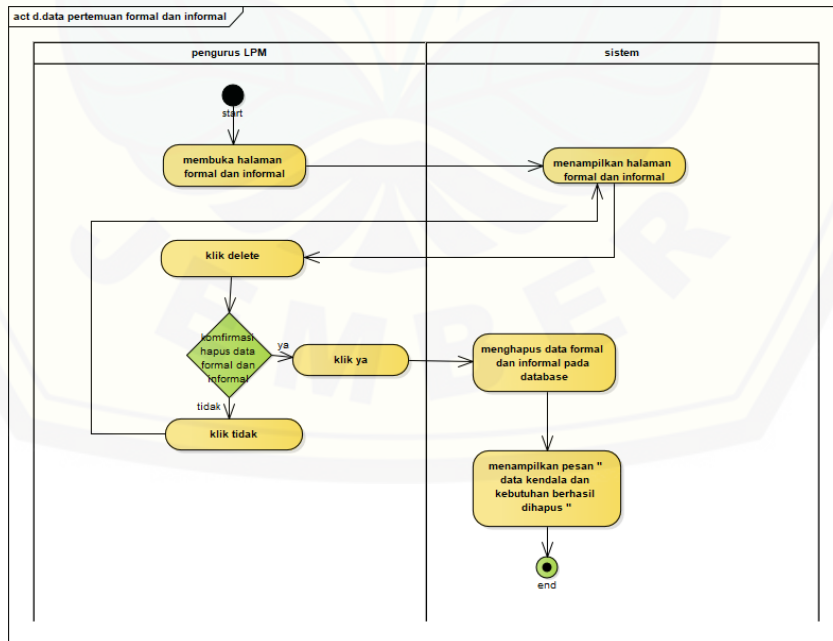
Gambar 36 Activity Create Pertemuan Formal dan Informal Anggota

4.2.4.32. Activity Edit Pertemuan Formal dan Informal Anggota



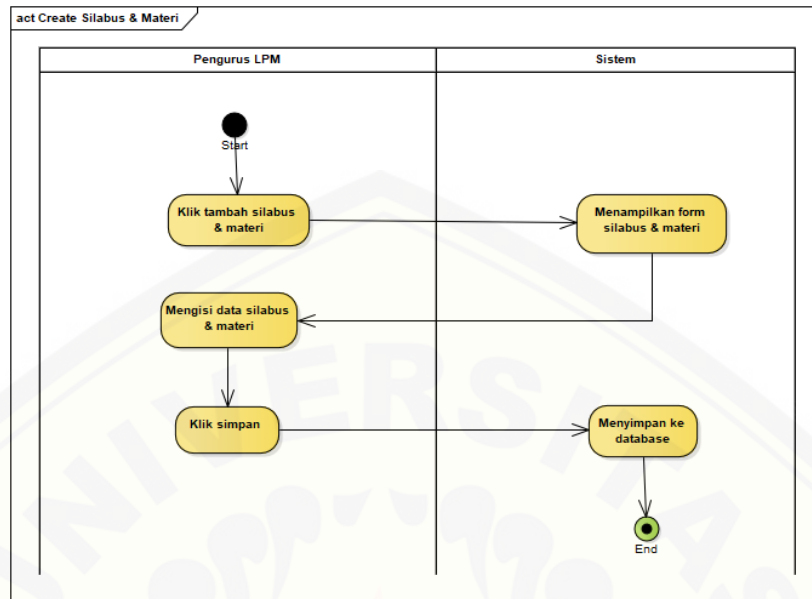
Gambar 37 Activity Edit Pertemuan Formal dan Informal Anggota

4.2.4.33. Activity Delete Pertemuan Formal dan Informal Anggota



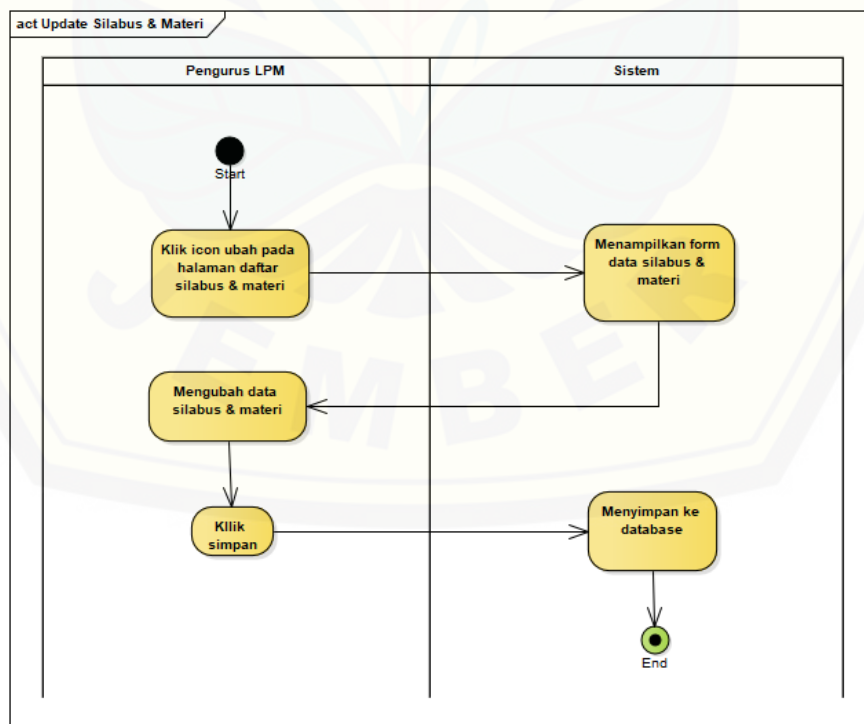
Gambar 38 Activity Delete Pertemuan Formal dan Informal Anggota

#### 4.2.4.34. Activity Create Silabus dan Materi



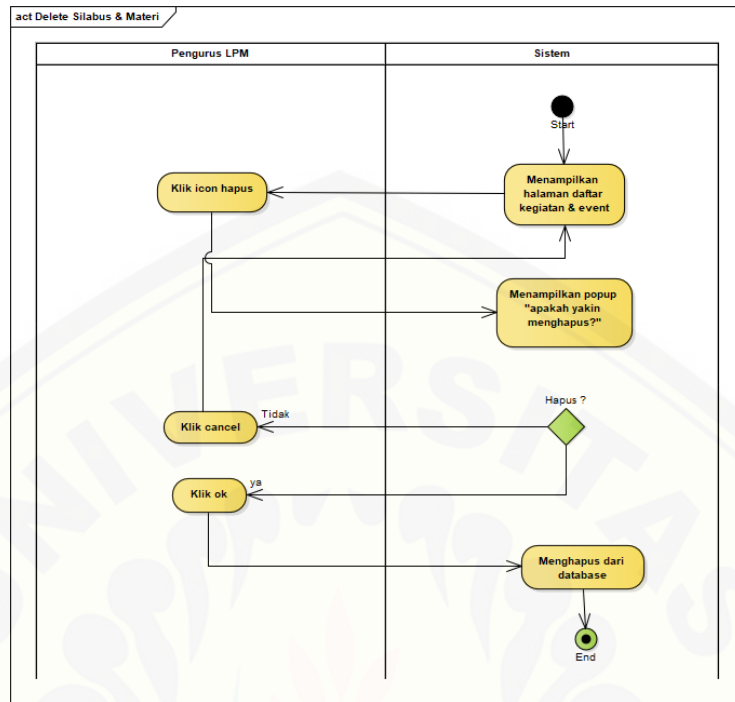
Gambar 39 Activity Create Silabus dan Materi

#### 4.2.4.35. Activity Edit Silabus dan Materi



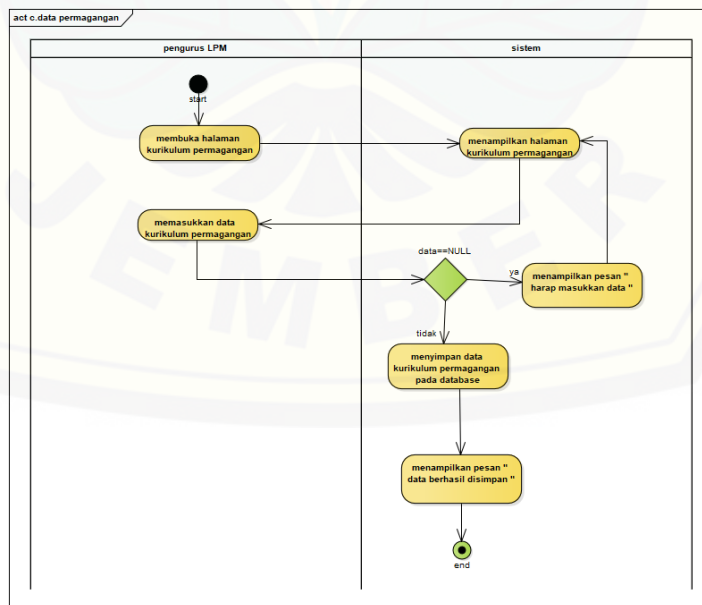
Gambar 40 Activity Edit Silabus dan Materi

4.2.4.36. Activity Delete Silabus dan Materi



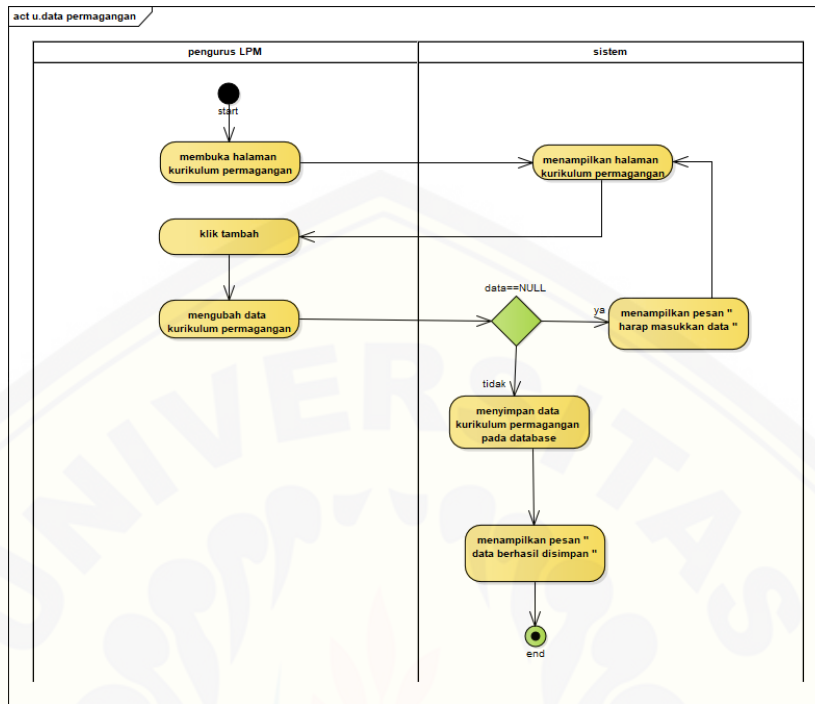
Gambar 41 Activity Delete Silabus dan Materi

4.2.4.37. Activity Create Kurikulum Pemagangan



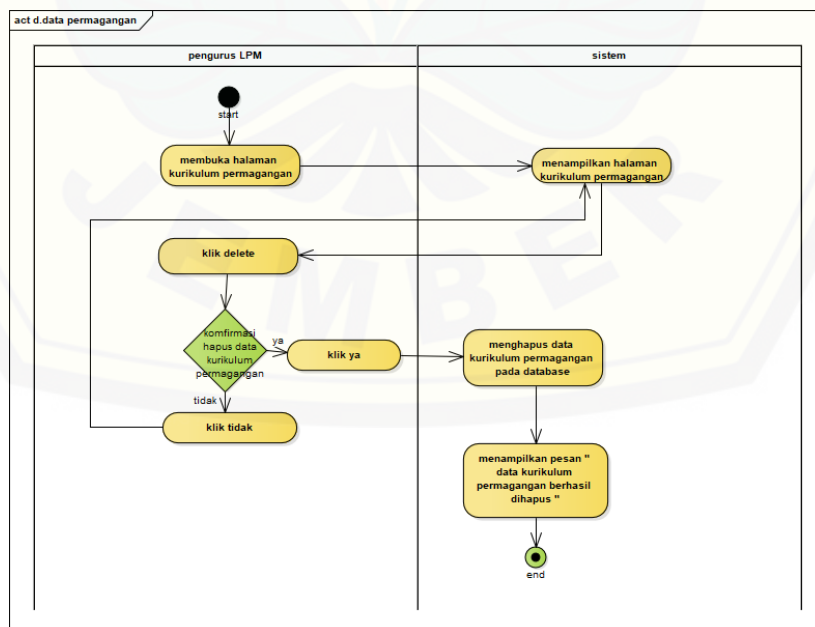
Gambar 42 Activity Create Kurikulum Pemagangan

4.2.4.38. Activity Edit Kurikulum Pemagangan



Gambar 43 Activity Edit Kurikulum Pemagangan

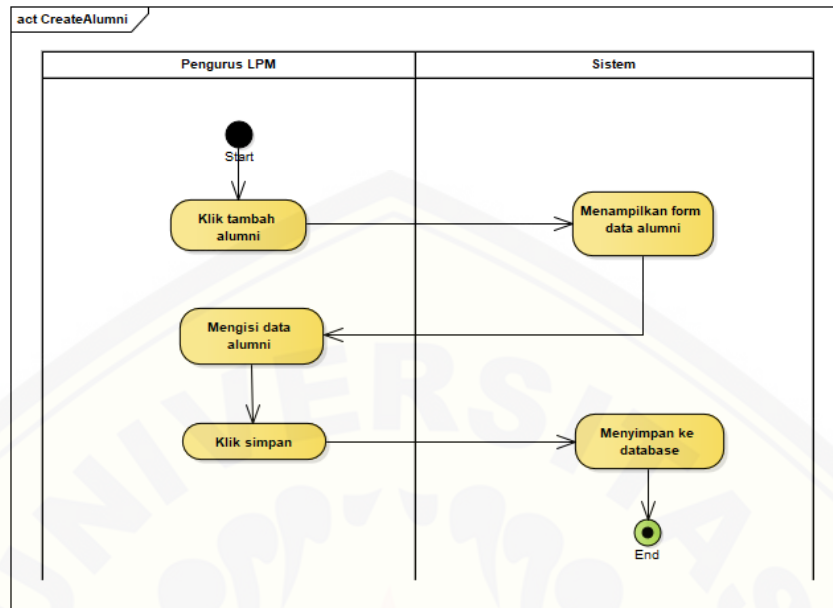
4.2.4.39. Activity Delete Kurikulum Pemagangan



Gambar 44 Activity Delete Kurikulum Pemagangan

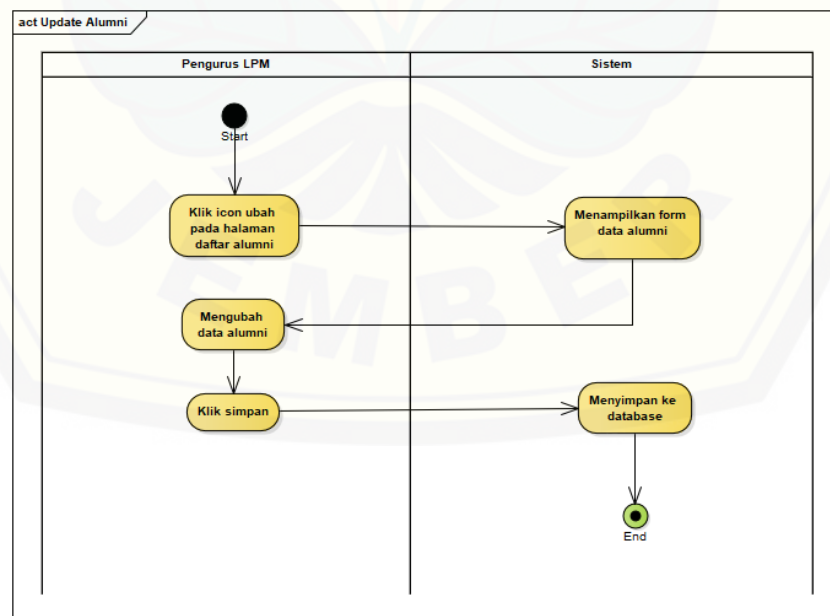


#### 4.2.4.40. Activity Create Alumni



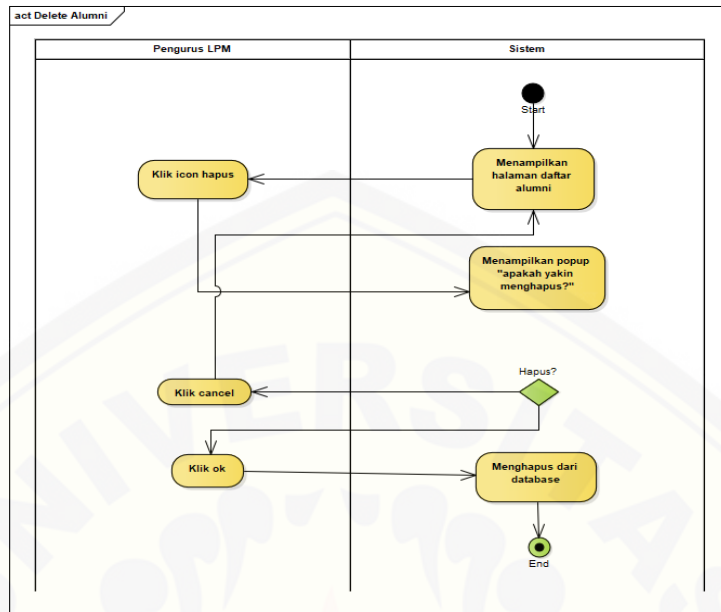
Gambar 45 Activity Create Alumni

#### 4.2.4.41. Activity Edit Alumni



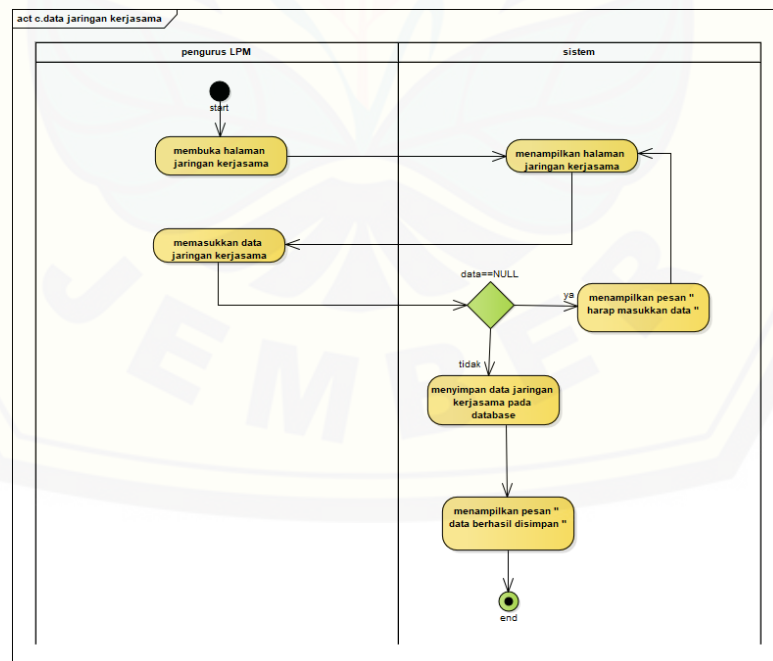
Gambar 46 Activity Edit Alumni

4.2.4.42. Activity Delete Alumni



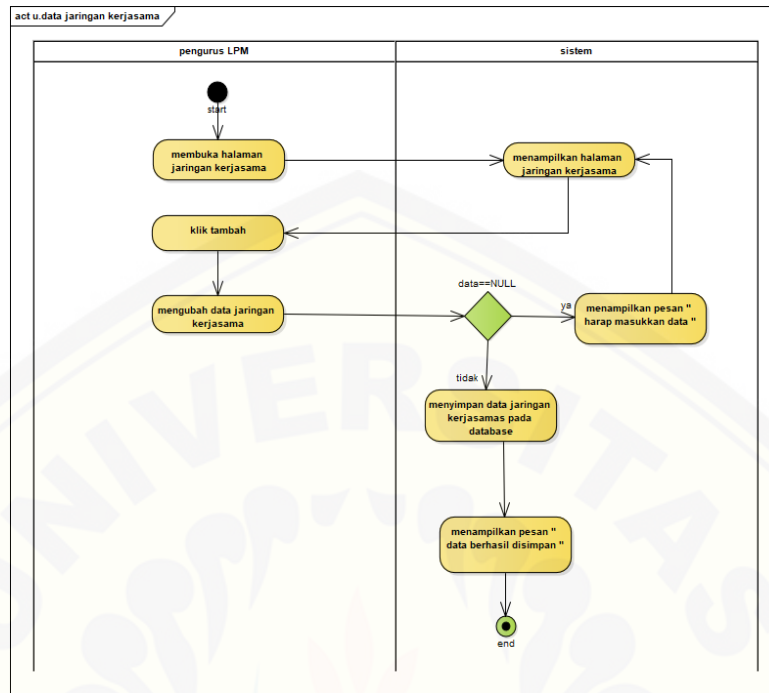
Gambar 47 Activity Delete Alumni

4.2.4.43. Activity Create Jaringan Kerja Sama



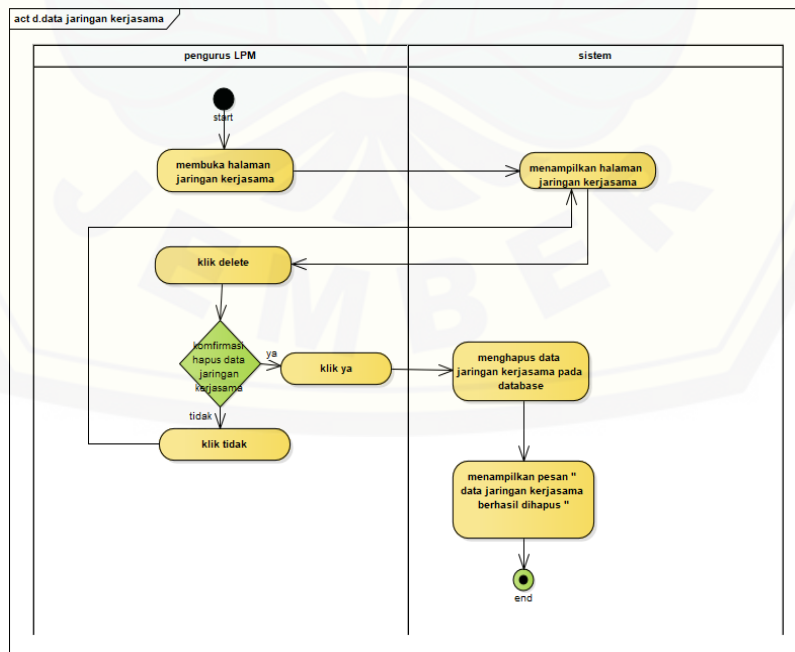
Gambar 48 Activity Create Jaringan Kerja Sama

4.2.4.44. Activity Edit Jaringan Kerja Sama



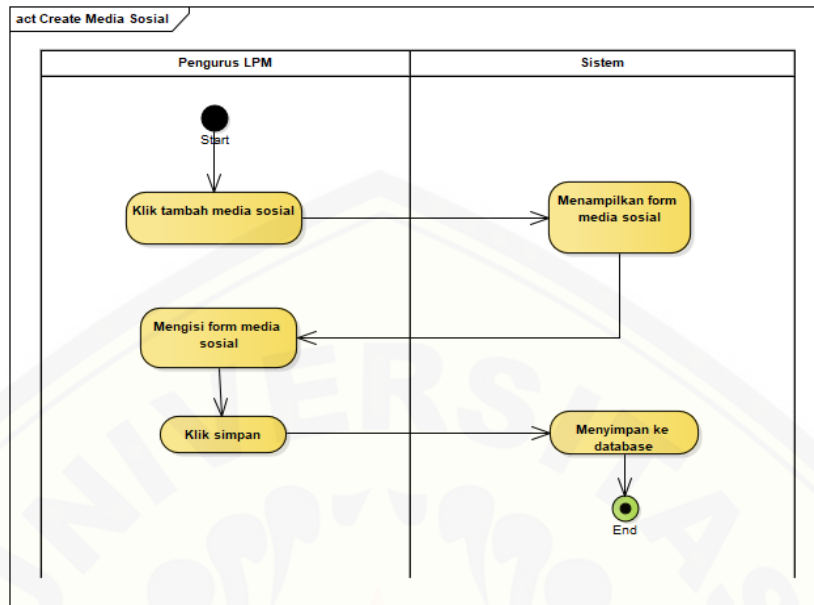
Gambar 49 Activity Edit Jaringan Kerja Sama

4.2.4.45. Activity Delete Jaringan Kerja Sama



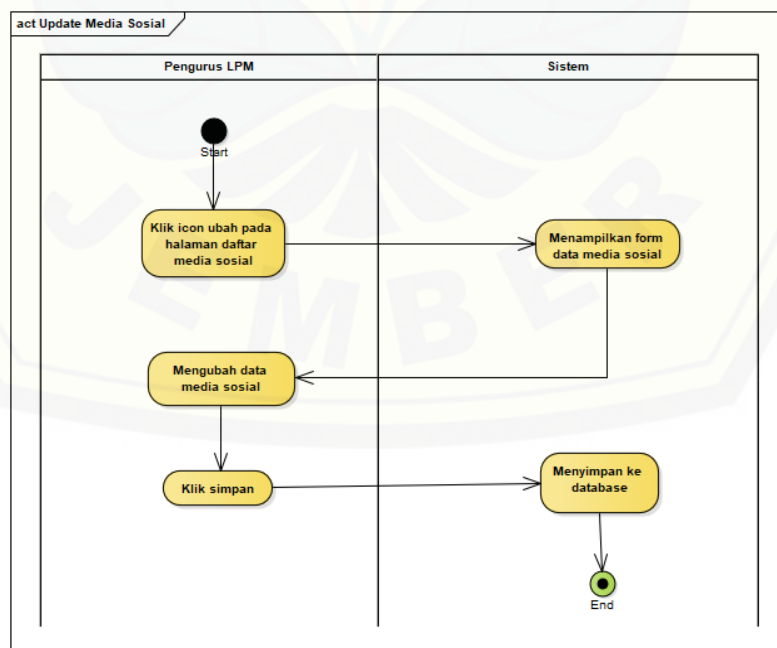
Gambar 50 Activity Delete Jaringan Kerja Sama

4.2.4.46. Activity Create Jenis Media



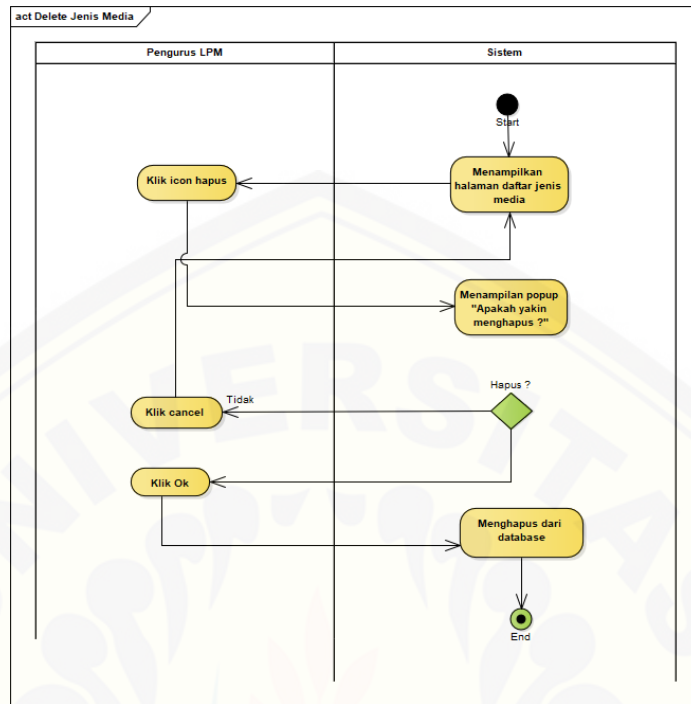
Gambar 51 Activity Create Jenis Media

4.2.4.47. Activity Edit Jenis Media



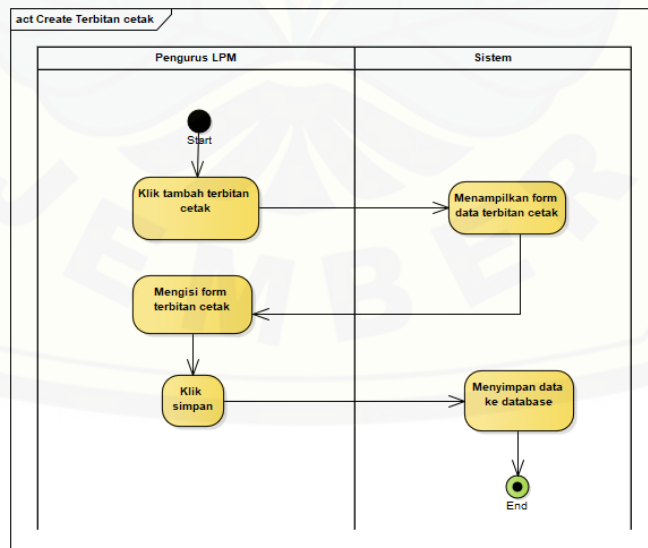
Gambar 52 Activity Edit Jenis Media

4.2.4.48. Activity Delete Jenis Media



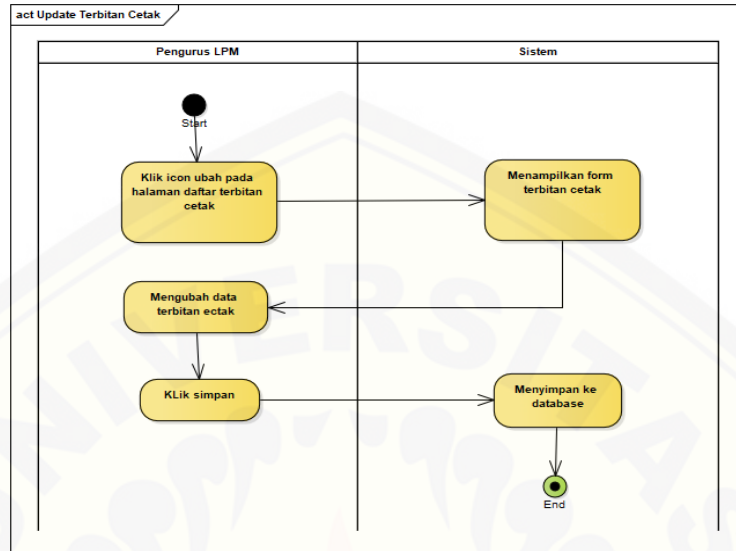
Gambar 53 Activity Delete Jenis Media

4.2.4.49. Activity Create Terbitan Cetak



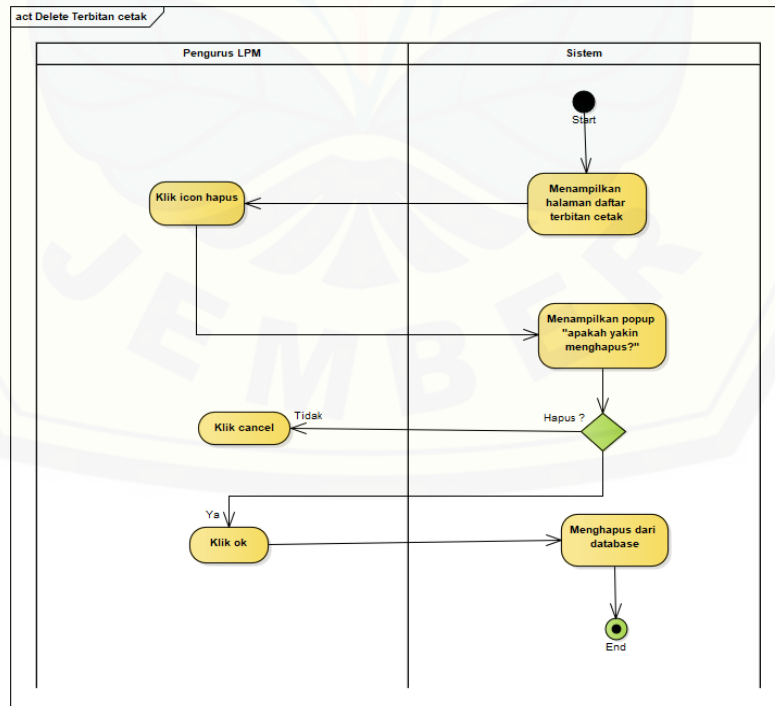
Gambar 54 Activity Create Terbitan Cetak

4.2.4.50. Activity Edit Terbitan Cetak



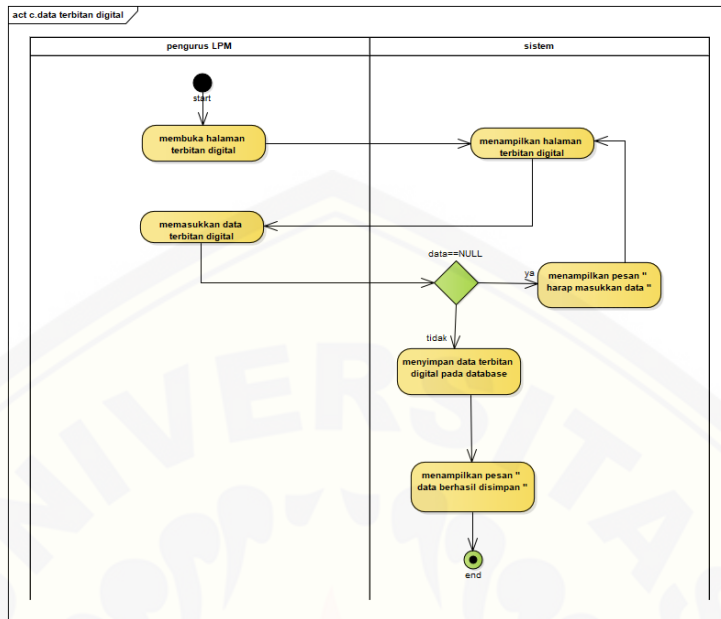
Gambar 55 Activity Edit Terbitan Cetak

4.2.4.51. Activity Delete Terbitan Cetak



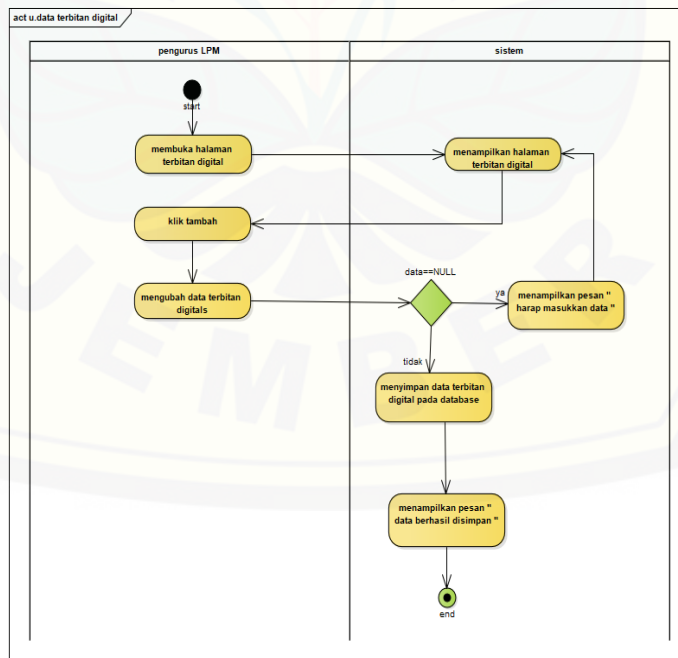
Gambar 56 Activity Delete Terbitan Cetak

4.2.4.52. Activity Create Terbitan Digital



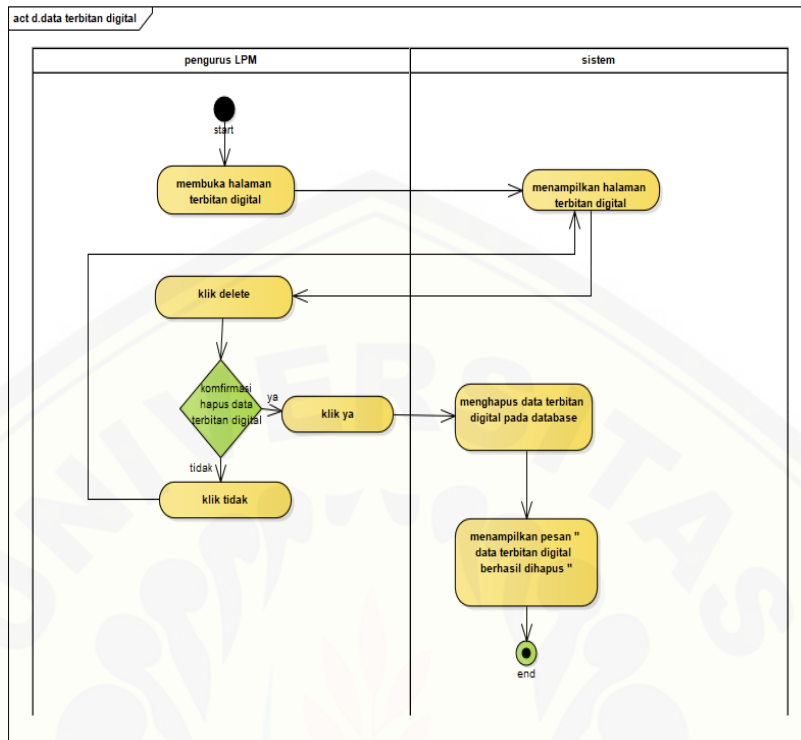
Gambar 57 Activity Create Terbitan Digital

4.2.4.53. Activity Edit Terbitan Digital



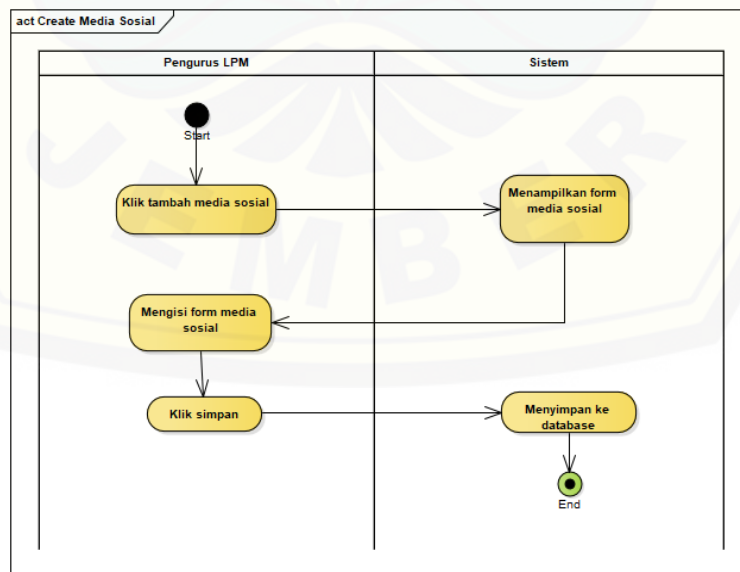
Gambar 58 Activity Edit Terbitan Digital

4.2.4.54. Activity Delete Terbitan Digital



Gambar 59 Activity Delete Terbitan Digital

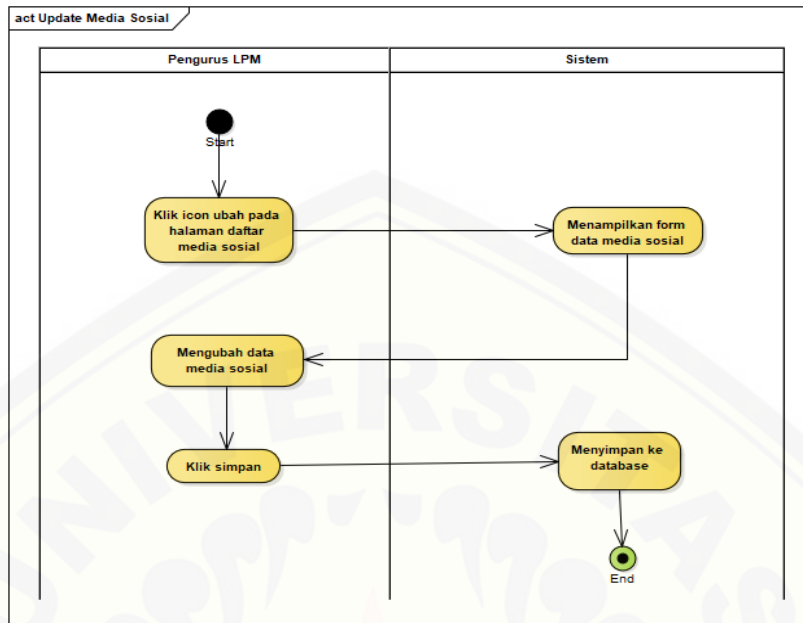
4.2.4.55. Activity Create Media Sosial



Gambar 60 Activity Create Media Sosial

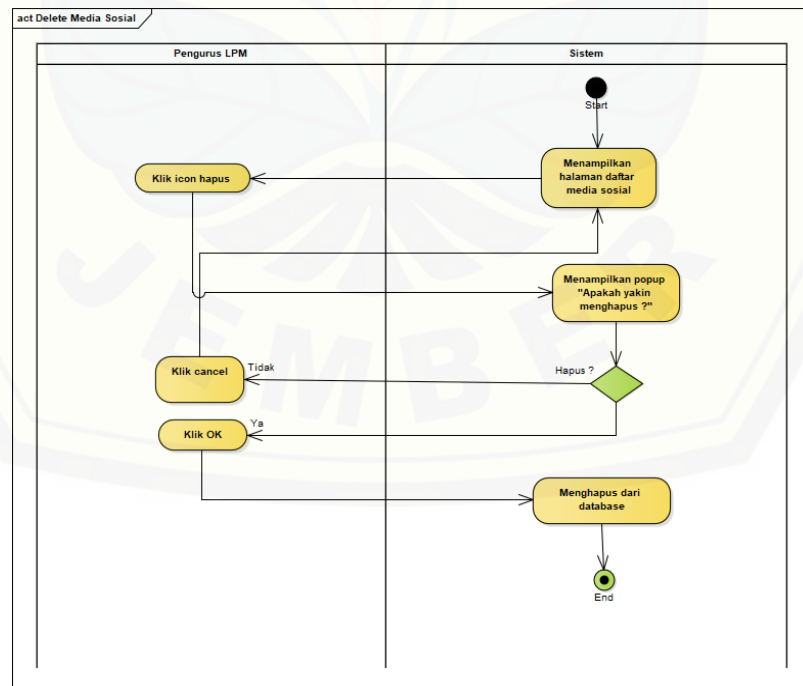


4.2.4.56. Activity Edit Media Sosial



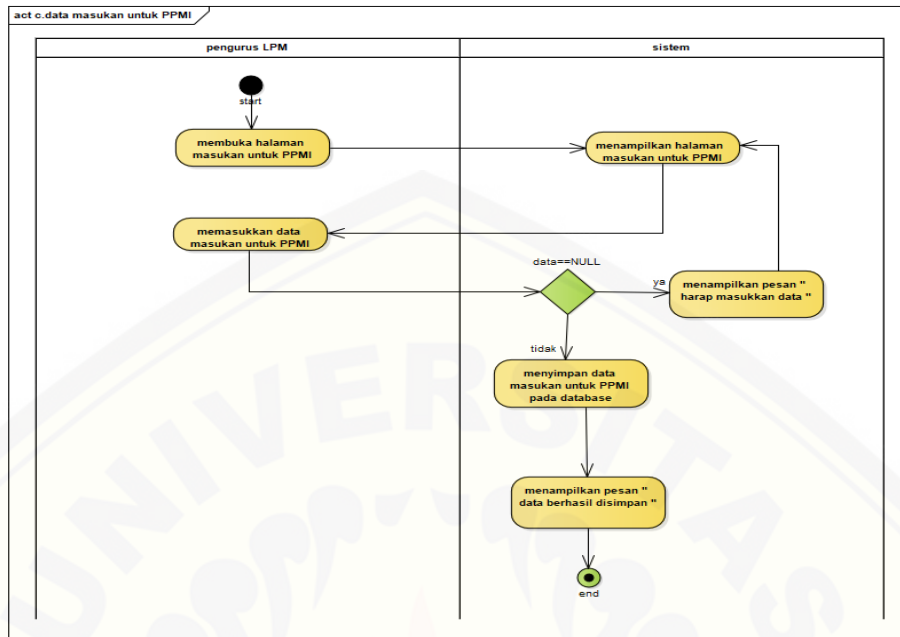
Gambar 61 Activity Edit Media Sosial

4.2.4.57. Activity Delete Media Sosial



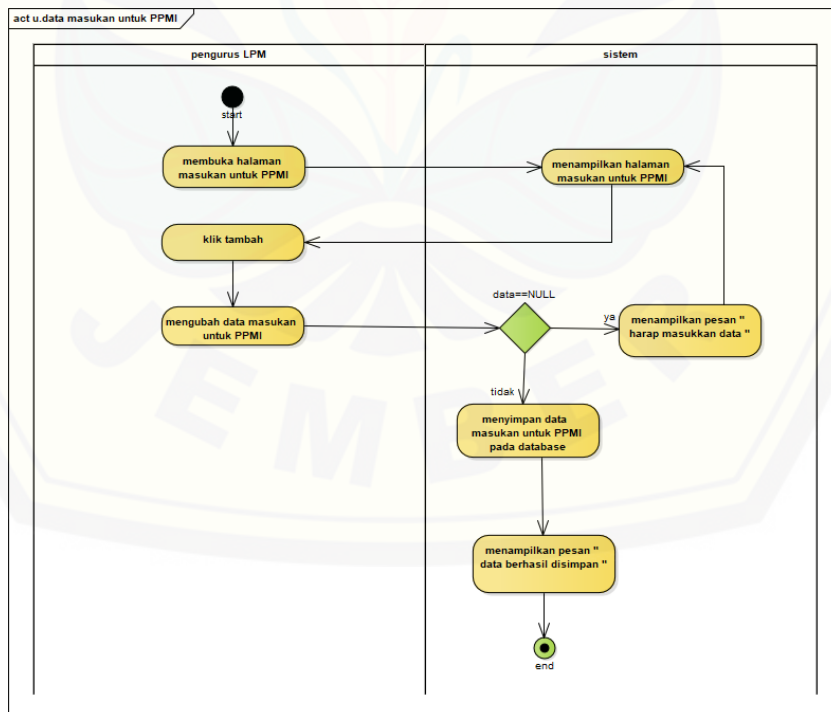
Gambar 62 Activity Delete Media Sosial

4.2.4.58. Activity Create Masukan untuk PPMI



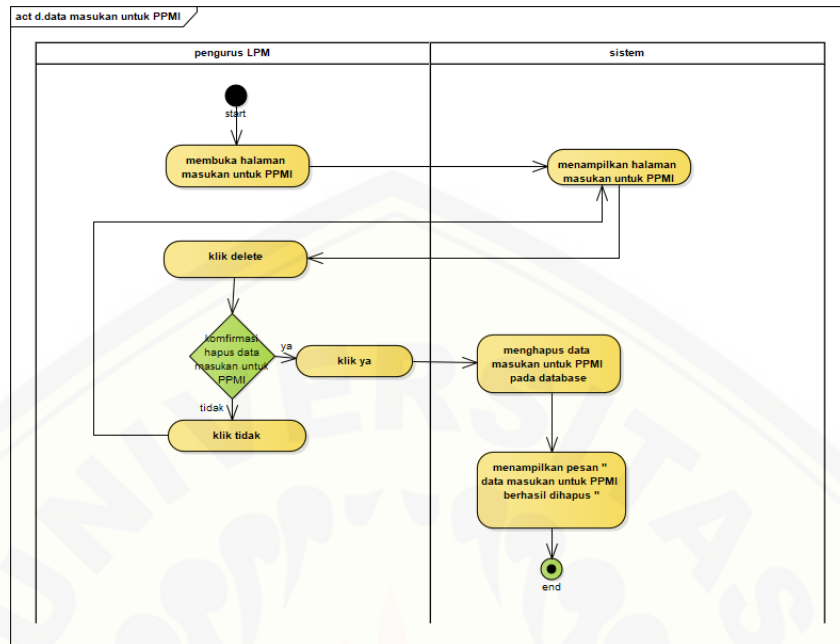
Gambar 63 Activity Create Masukan untuk PPMI

4.2.4.59. Activity Edit Masukan untuk PPMI



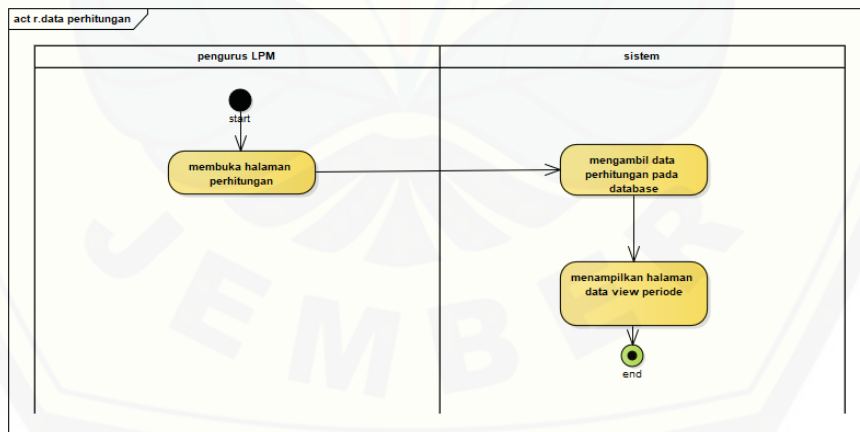
Gambar 64 Activity Edit Masukan untuk PPMI

4.2.4.60. Activity Delete Masukan untuk PPMI



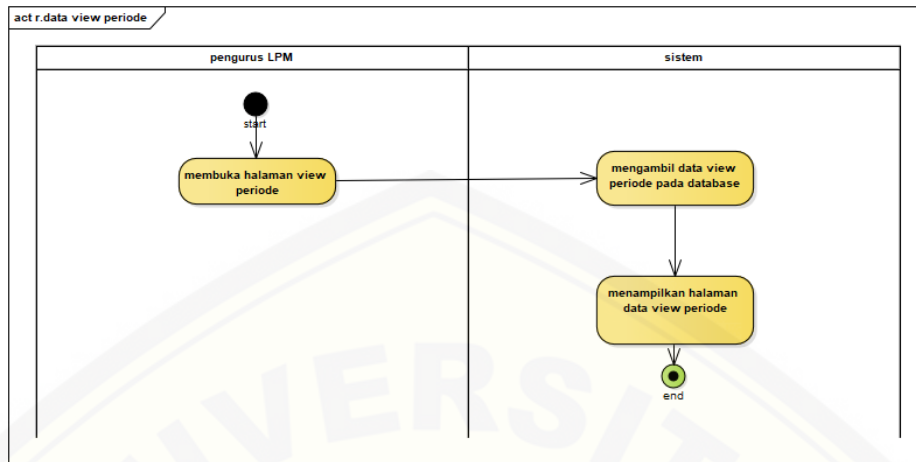
Gambar 65 Activity Delete Masukan untuk PPMI

4.2.4.61. Activity Perhitungan



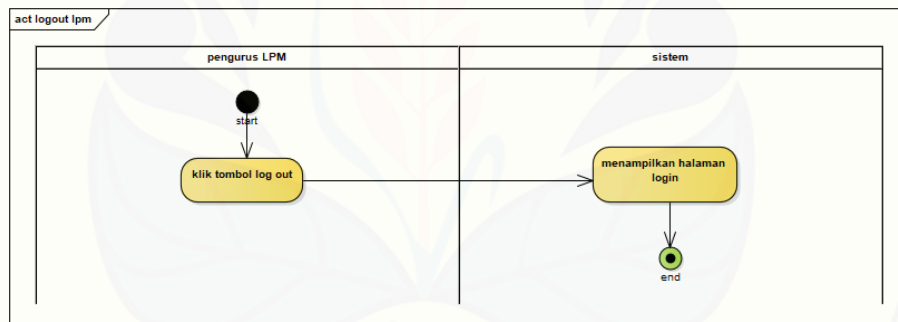
Gambar 66 Activity Perhitungan

#### 4.2.4.62. Activity View Periode



Gambar 67 Activity View Periode

#### 4.2.4.63. Activity Logout

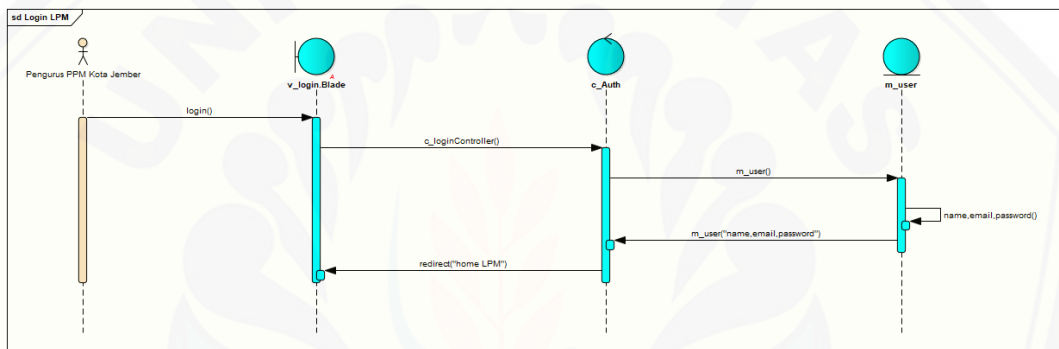


Gambar 68 Activity Logout

#### 4.2.5. Sequence Diagram

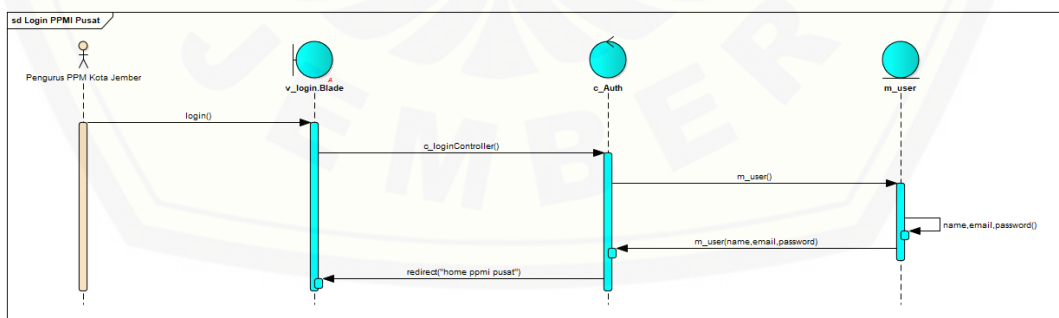
*Sequence diagram* merupakan diagram yang menunjukkan interaksi antara *method*, *prosedur*, *class* dalam sebuah urutan secara tepat. *Sequence diagram* merupakan desain perancangan yang mendekati proses pengkodean, maka dari itu di dalam *sequence diagram* bahasa yang dituliskan merupakan bahasa pengkodean, dimana bahasa pengkodean tersebut menjelaskan jalannya alur dalam fitur secara berurutan. *Sequence diagram* pada aplikasi yang dikembangkan meliputi :

##### 4.2.5.1. Sequence Login LPM



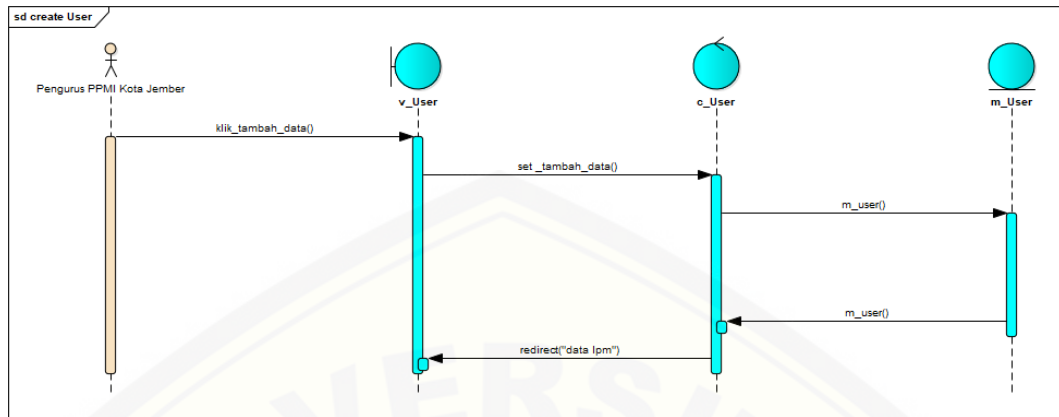
Gambar 69 Sequence Login LPM

##### 4.2.5.2. Sequence Login LPM Kota Jember



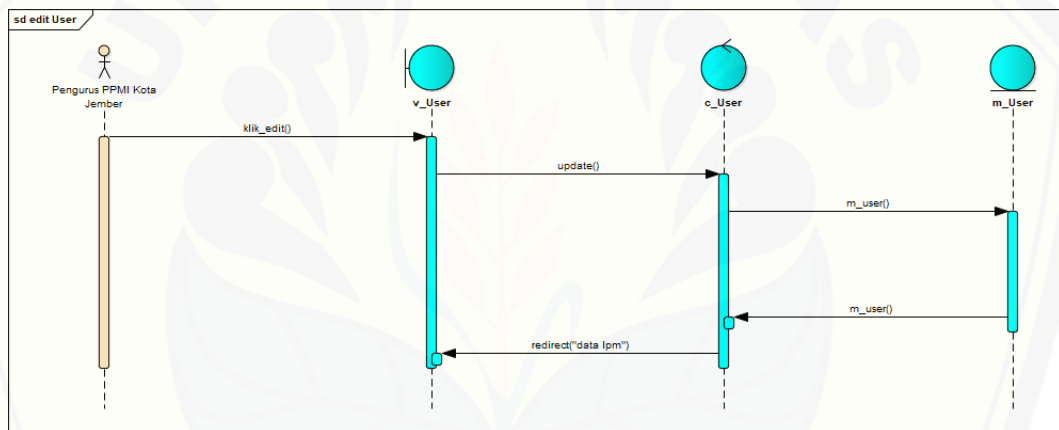
Gambar 70 Sequence Login LPM Kota Jember

### 4.2.5.3. Sequence Create User



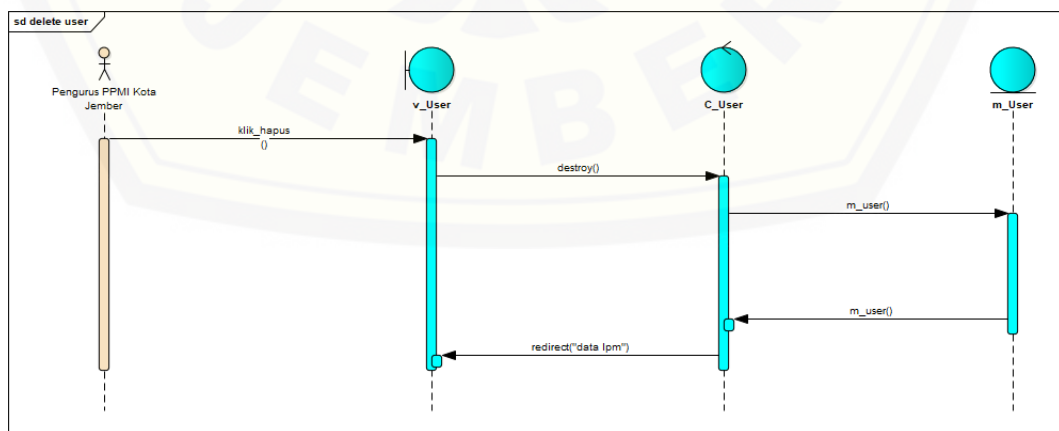
Gambar 71 Sequence Create User

### 4.2.5.4. Sequence Edit User



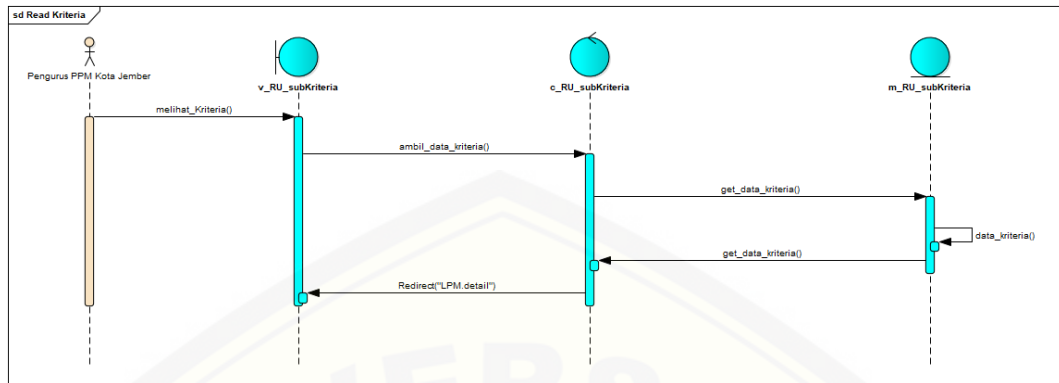
Gambar 72 Sequence Edit User

### 4.2.5.5. Sequence Delete User



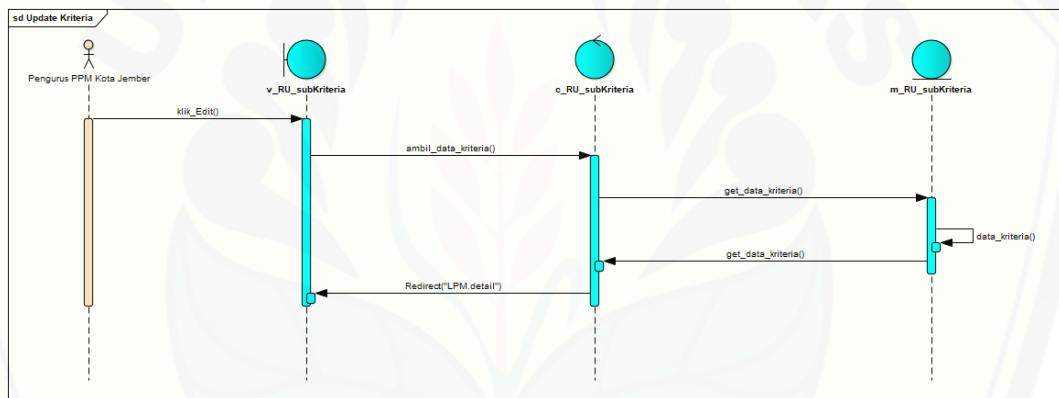
Gambar 73 Sequence Delete User

#### 4.2.5.6. Sequence Read Kriteria



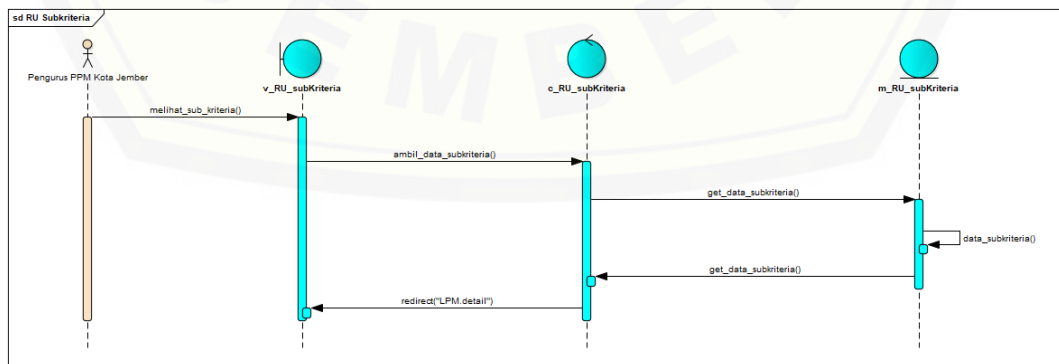
Gambar 74 Sequence Read Kriteria

#### 4.2.5.7. Sequence Update Kriteria



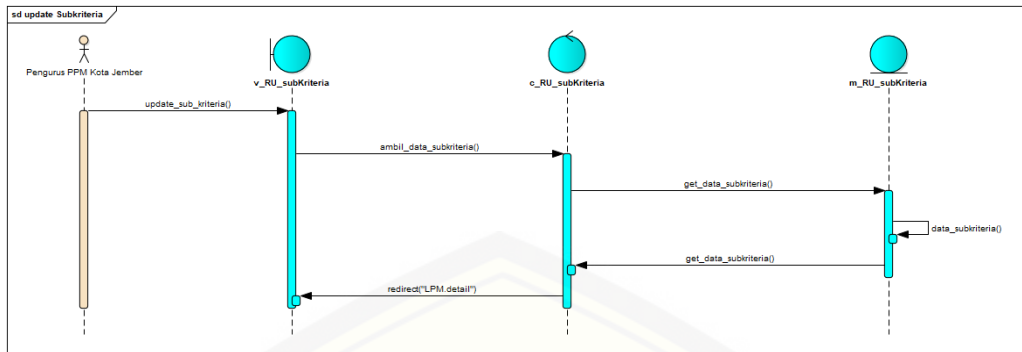
Gambar 75 Sequence Update Kriteria

#### 4.2.5.8. Sequence Read Sub Kriteria



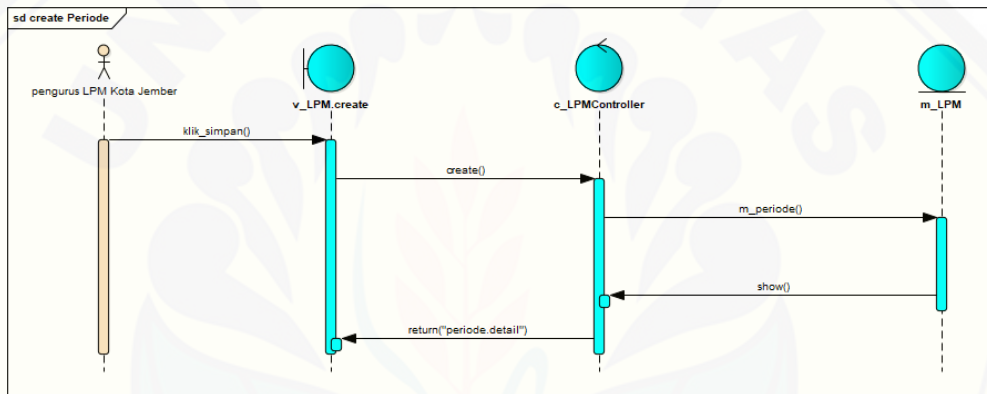
Gambar 76 Sequence Read Sub Kriteria

#### 4.2.5.9. Sequence Update Sub Kriteria



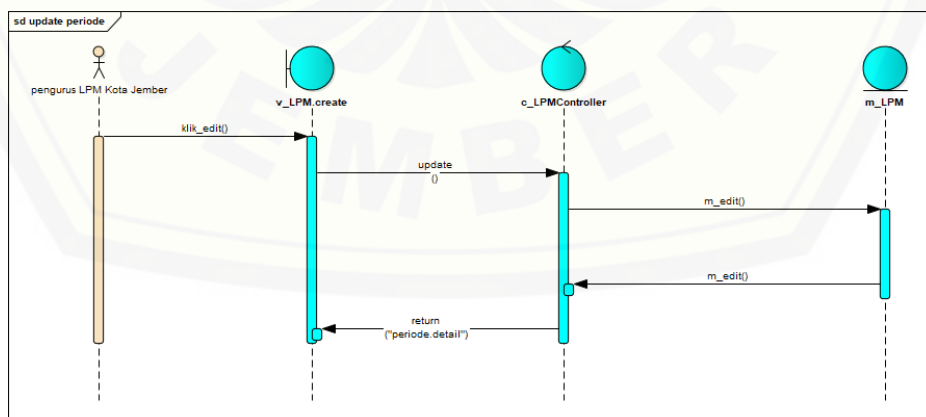
Gambar 77 Sequence Update Sub Kriteria

#### 4.2.5.10. Sequence Create Periode



Gambar 78 Sequence Create Periode

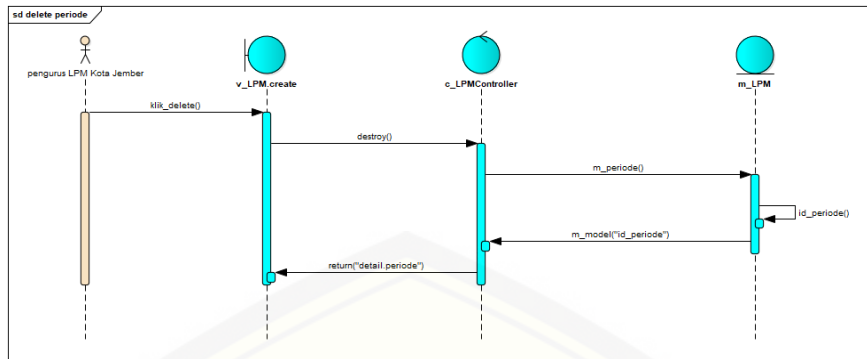
#### 4.2.5.11. Sequence Edit Periode



Gambar 79 Sequence Edit Periode

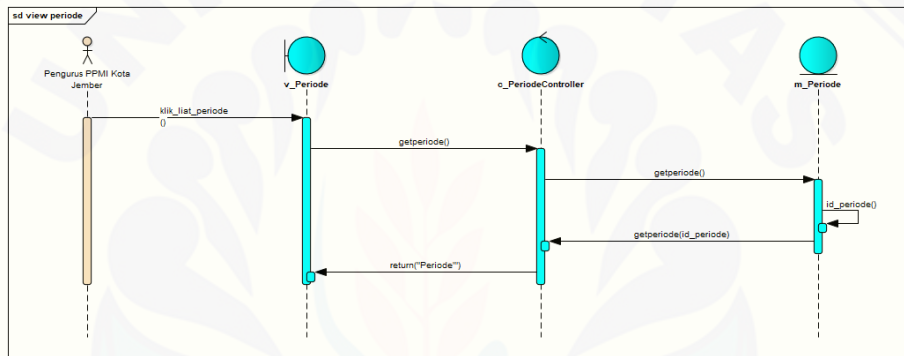
#### 4.2.5.12. Sequence Delete Periode





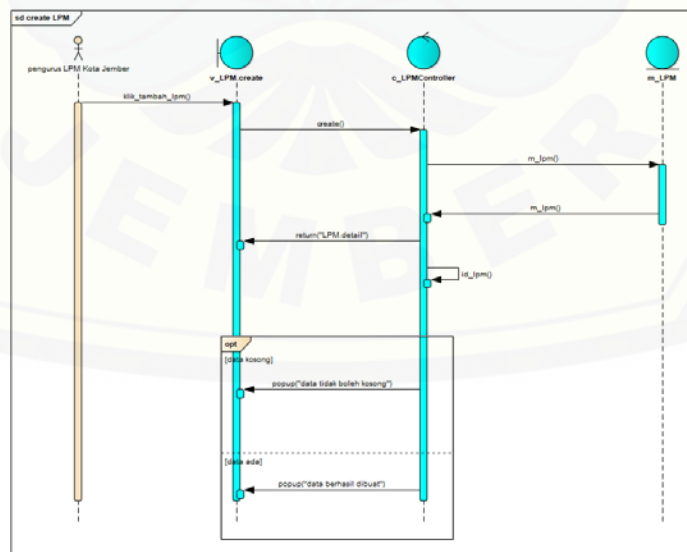
Gambar 80 Sequence Delete Periode

#### 4.2.5.13. Sequence View Periode



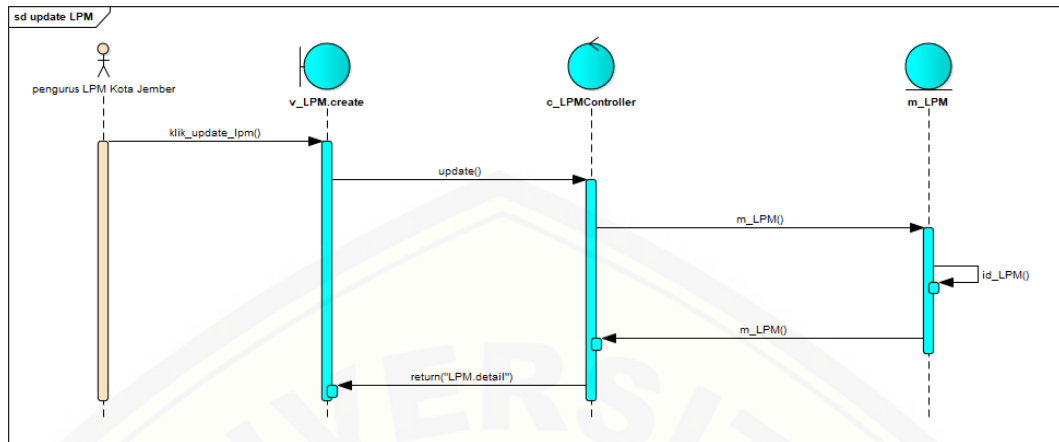
Gambar 81 Sequence View Periode

#### 4.2.5.14. Sequence Create LPM



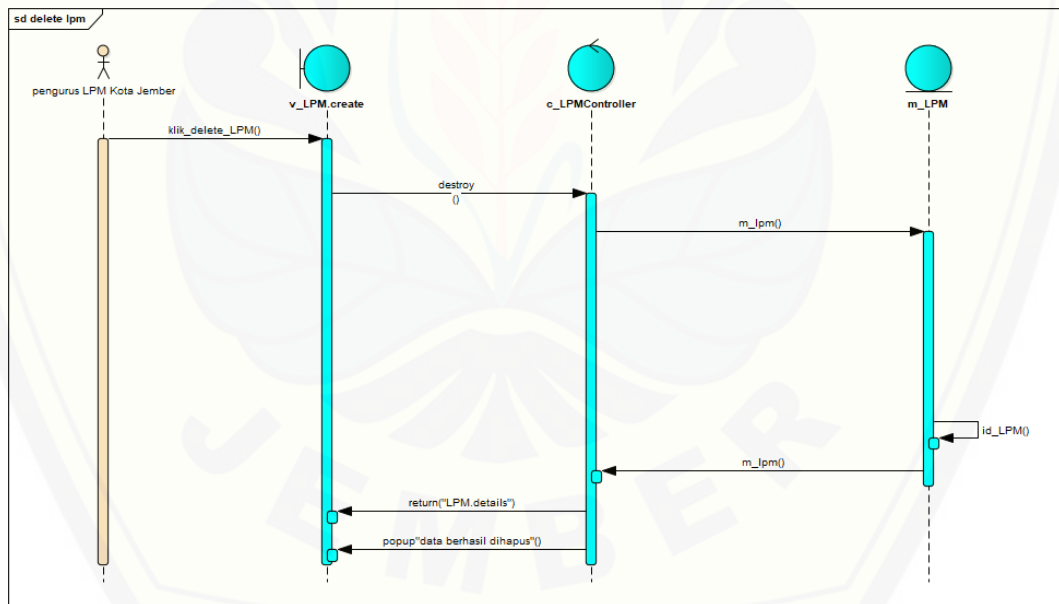
Gambar 82 Sequence Create LPM

#### 4.2.5.15. Sequence Edit LPM



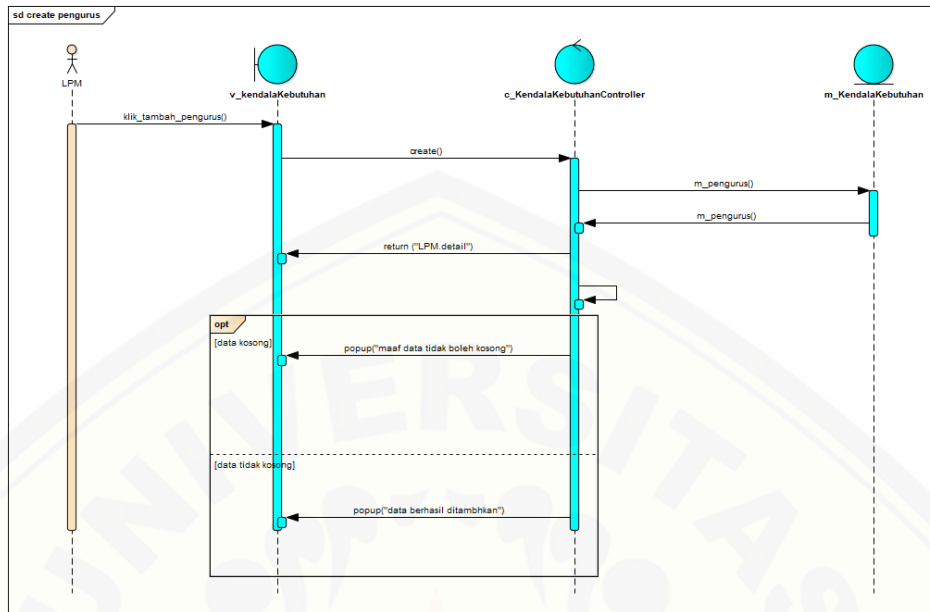
Gambar 83 Sequence Edit LPM

#### 4.2.5.16. Sequence Delete LPM



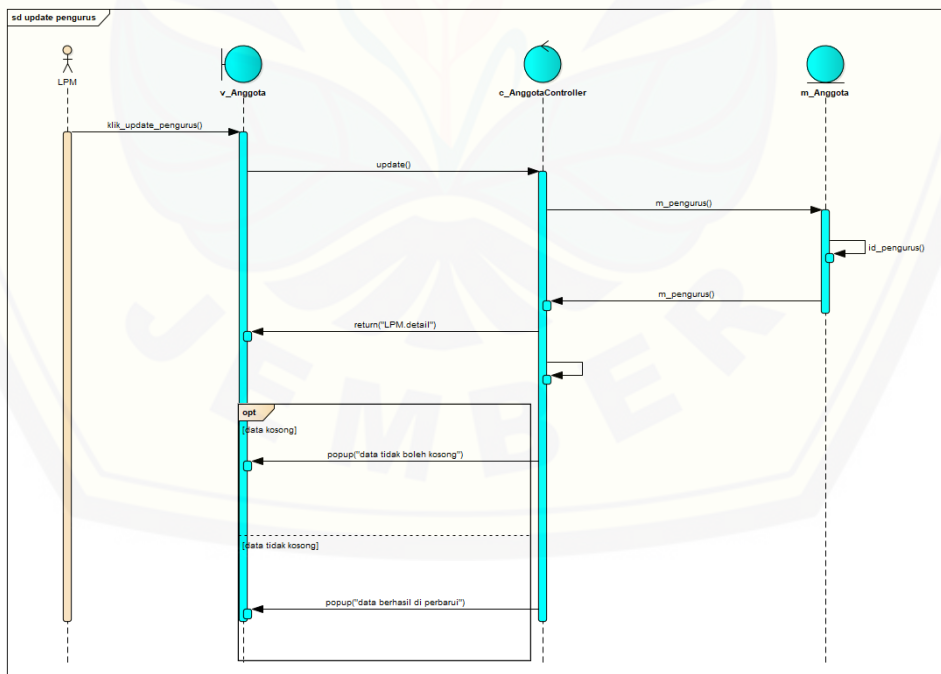
Gambar 84 Sequence Delete LPM

#### 4.2.5.17. Sequence Create Pengurus



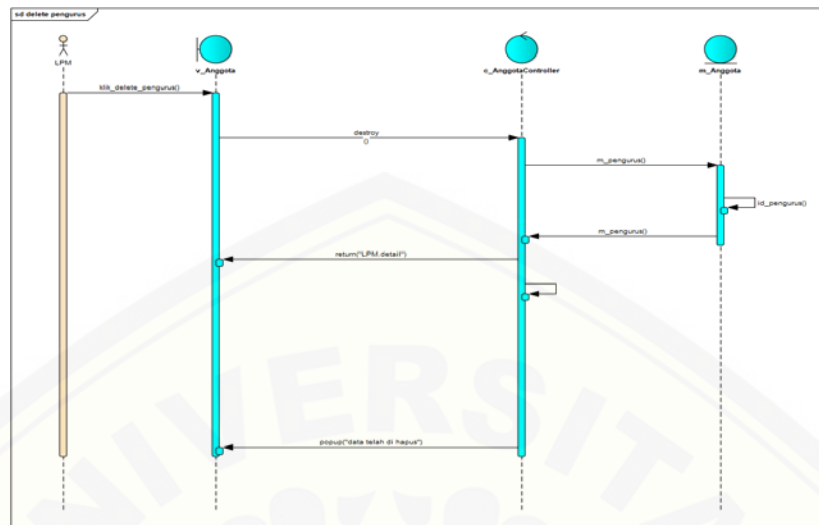
Gambar 85 Sequence Create Pengurus

#### 4.2.5.18. Sequence Edit Pengurus



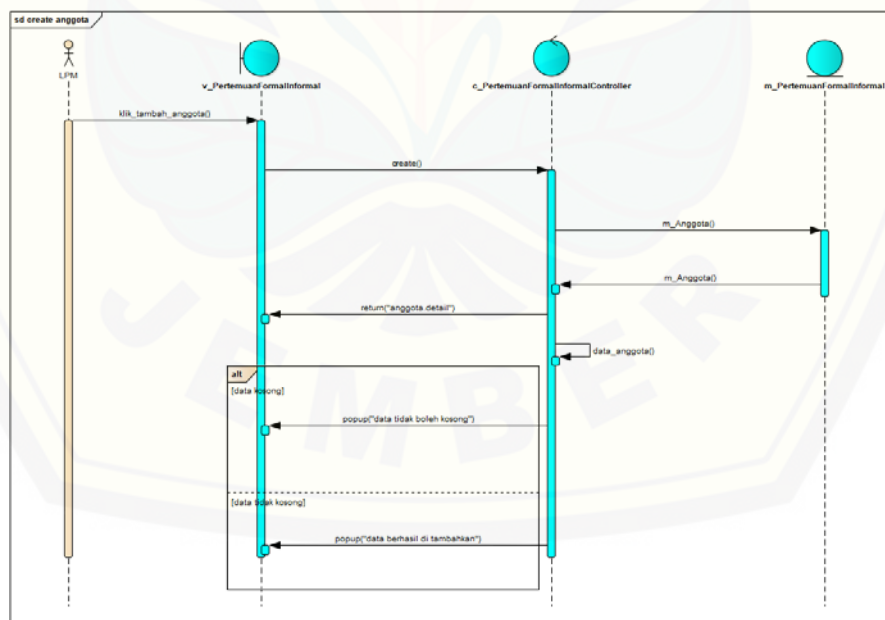
Gambar 86 Sequence Edit Pengurus

#### 4.2.5.19. Sequence Delete Pengurus



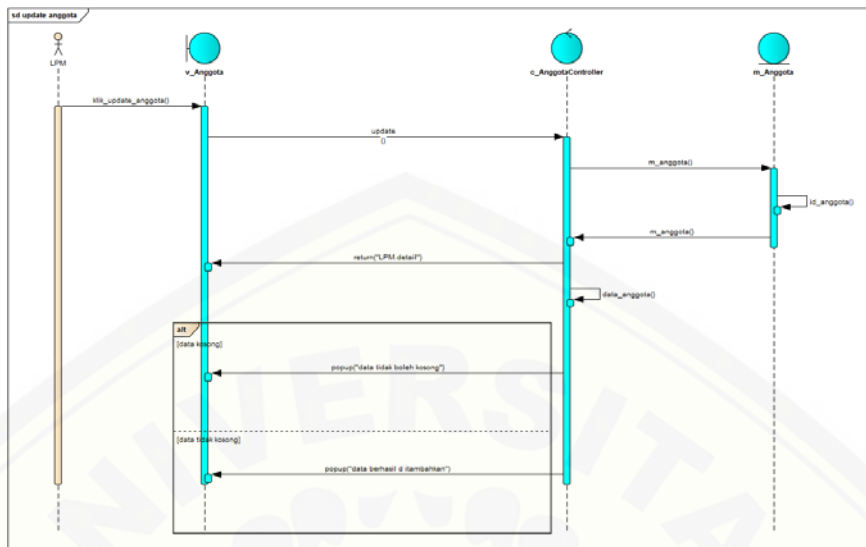
Gambar 87 Sequence Delete Pengurus

#### 4.2.5.20. Sequence Create Anggota



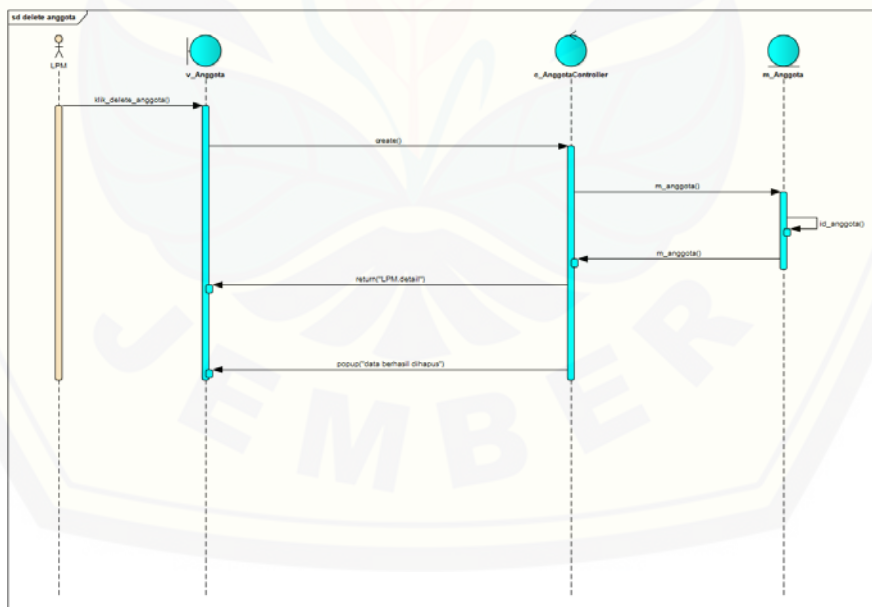
Gambar 88 Sequence Create Anggota

#### 4.2.5.21. Sequence Edit Anggota



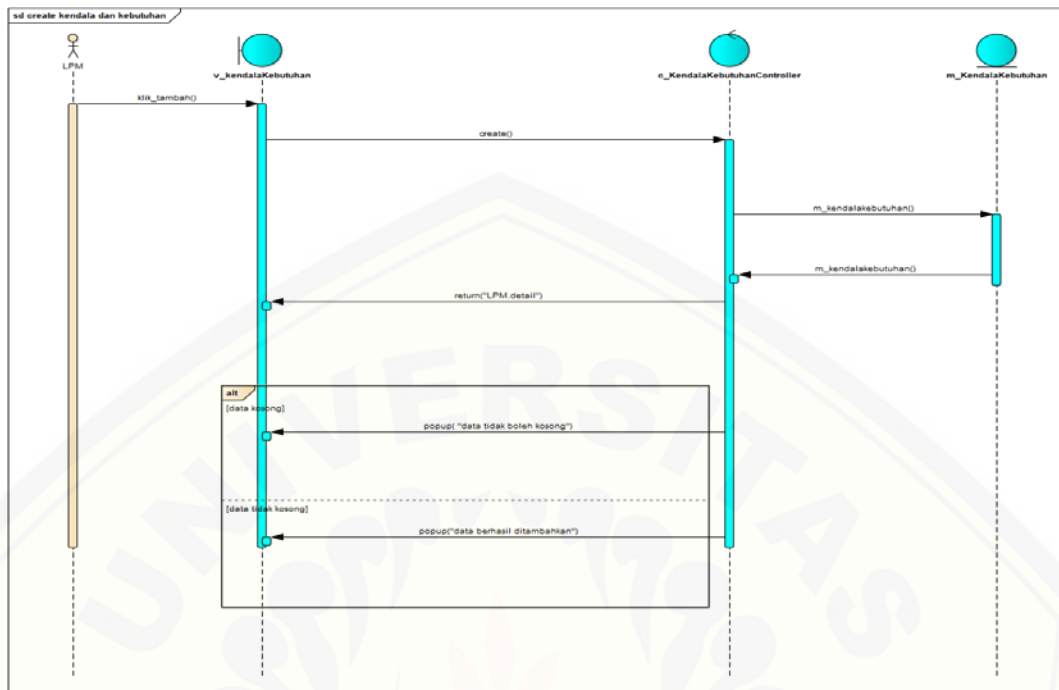
Gambar 89 Sequence Edit Anggota

#### 4.2.5.22. Sequence Delete Anggota



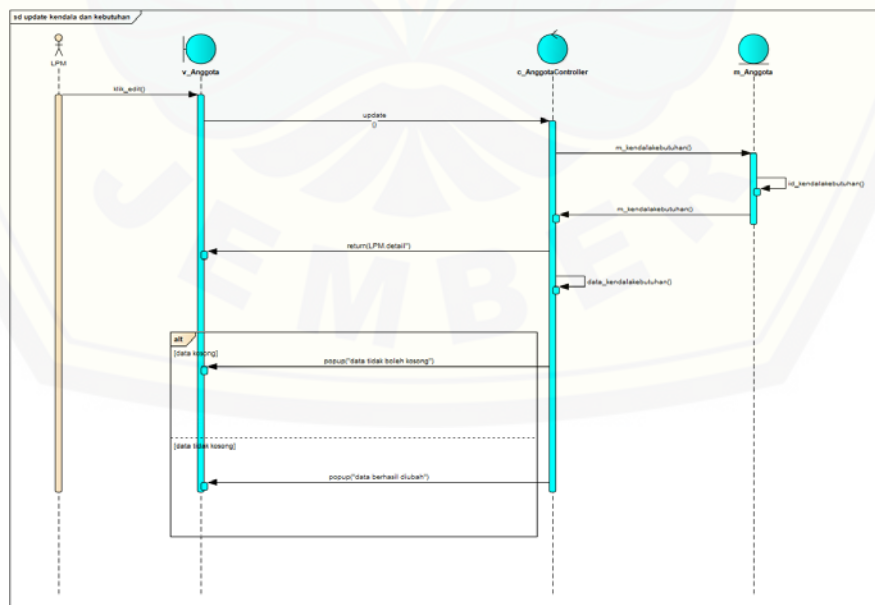
Gambar 90 Sequence Delete Anggota

#### 4.2.5.23. Sequence Create Kendala dan Kebutuhan



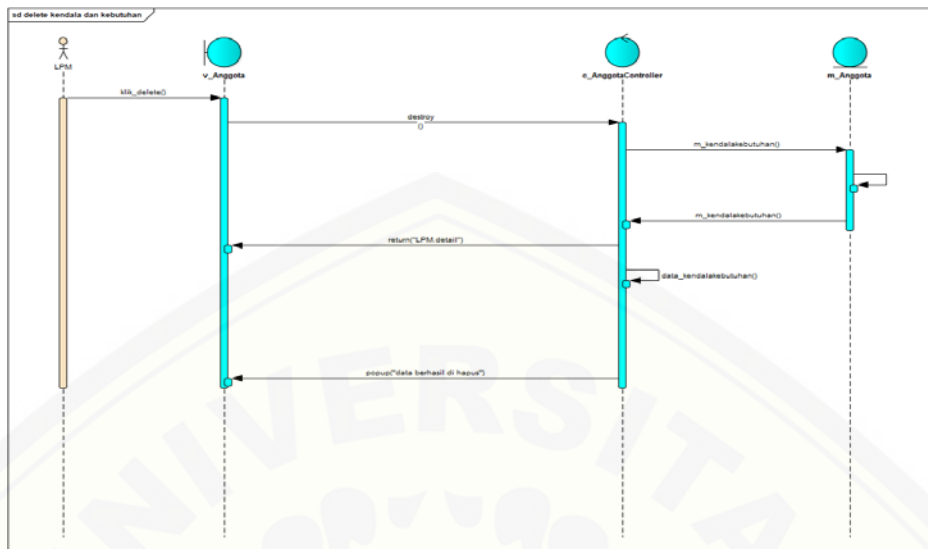
Gambar 91 Sequence Create Kendala dan Kebutuhan

#### 4.2.5.24. Sequence Edit Kendala dan Kebutuhan



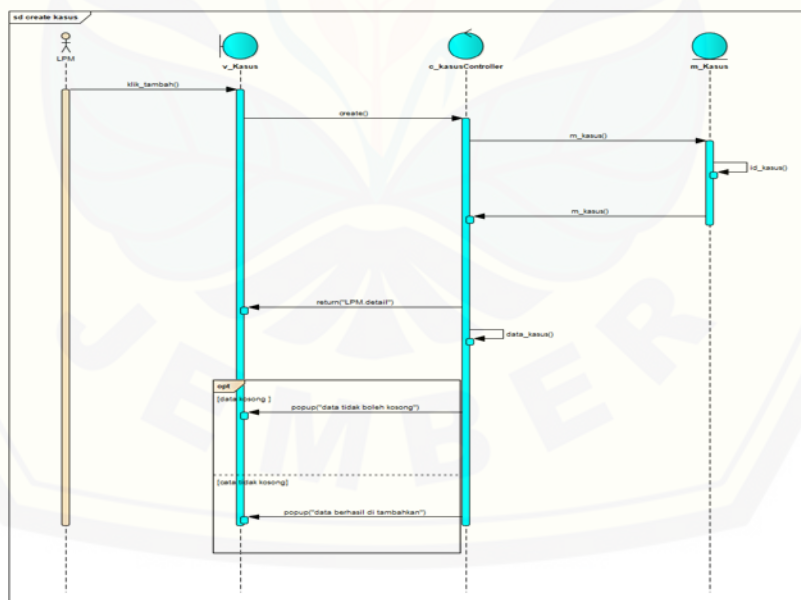
Gambar 92 Sequence Edit Kendala dan Kebutuhan

#### 4.2.5.25. Sequence Delete Kendala dan Kebutuhan



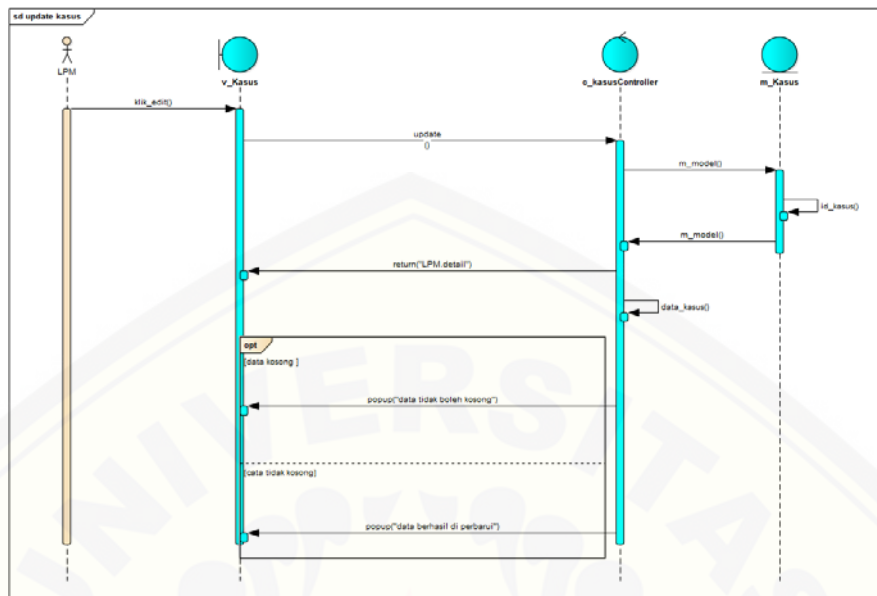
Gambar 93 Sequence Delete Kendala dan Kebutuhan

#### 4.2.5.26. Sequence Create Kasus



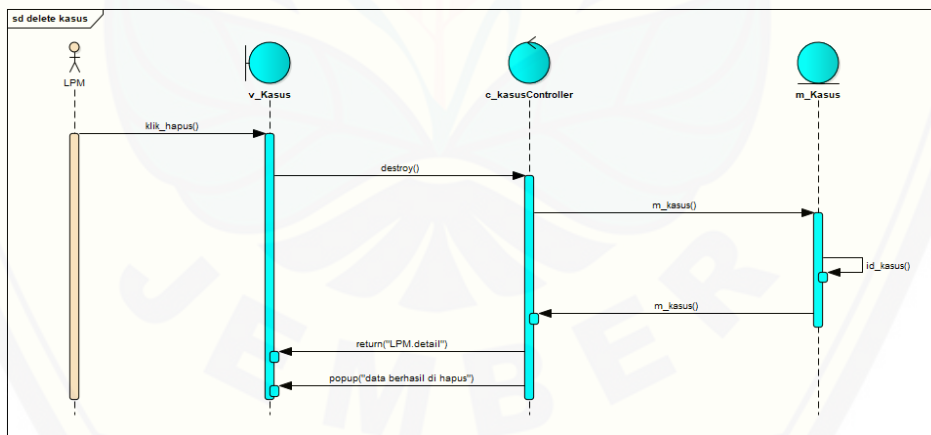
Gambar 94 Sequence Create Kasus

4.2.5.27. Sequence Edit Kasus



Gambar 95 Sequence Edit Kasus

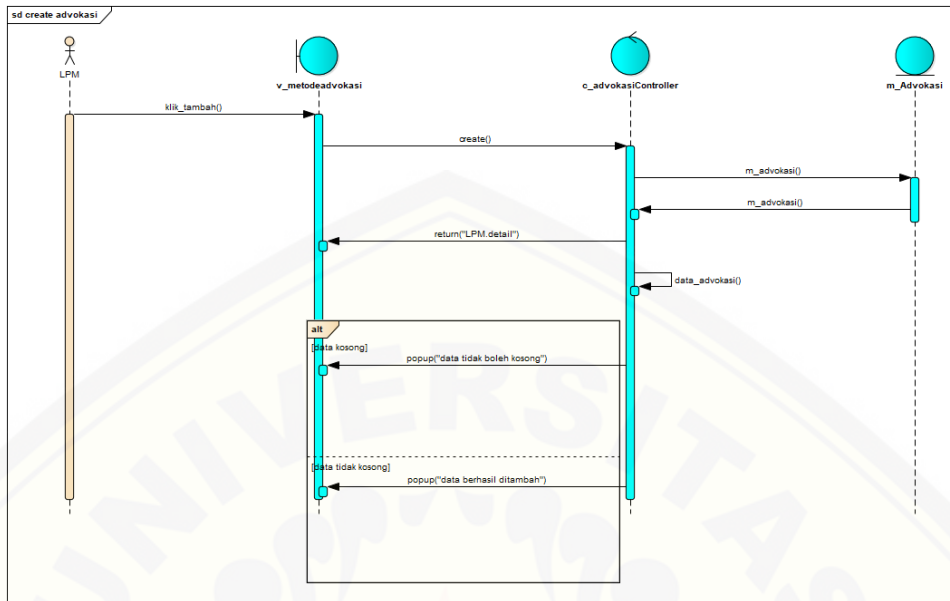
4.2.5.28. Sequence Delete Kasus



Gambar 96 Sequence Delete Kasus

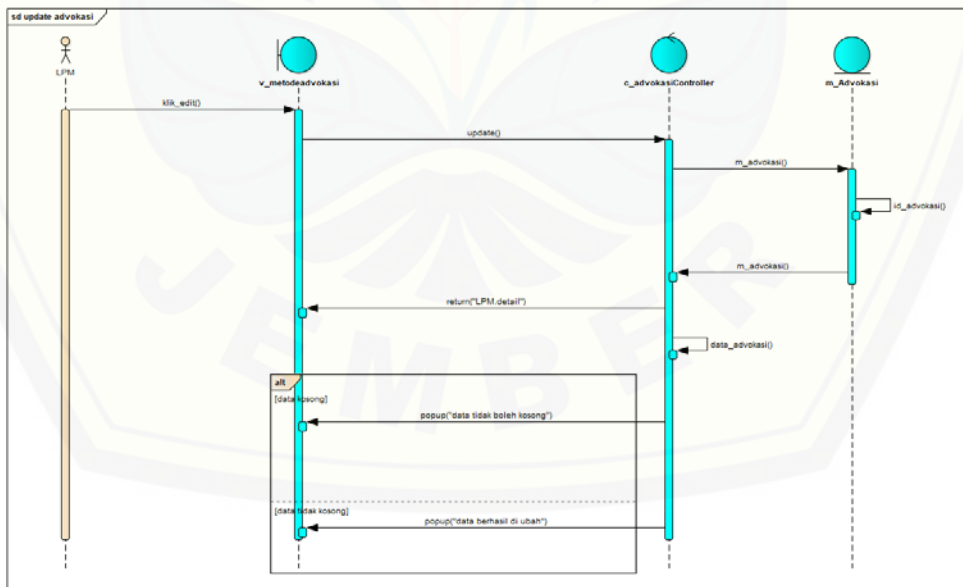


#### 4.2.5.29. Sequence Create Metode Advokasi



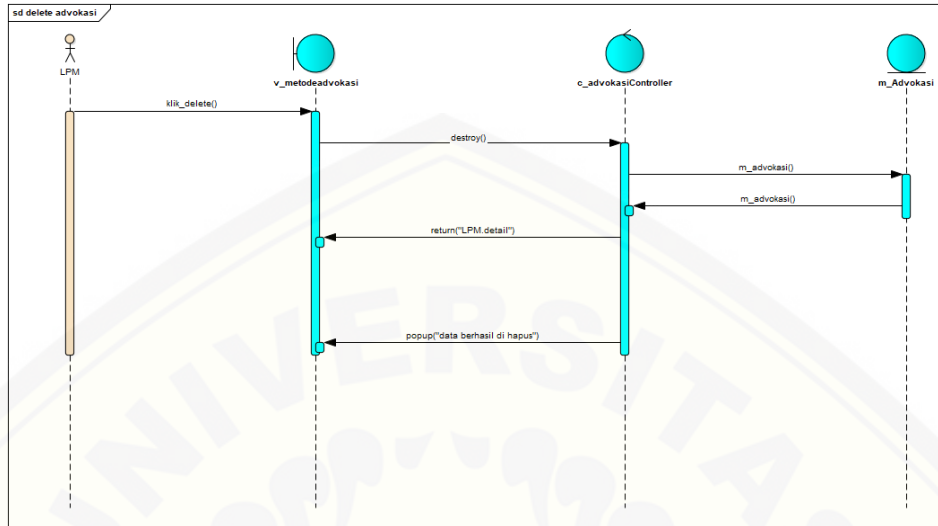
Gambar 97 Sequence Create Metode Advokasi

#### 4.2.5.30. Sequence Edit Metode Advokasi



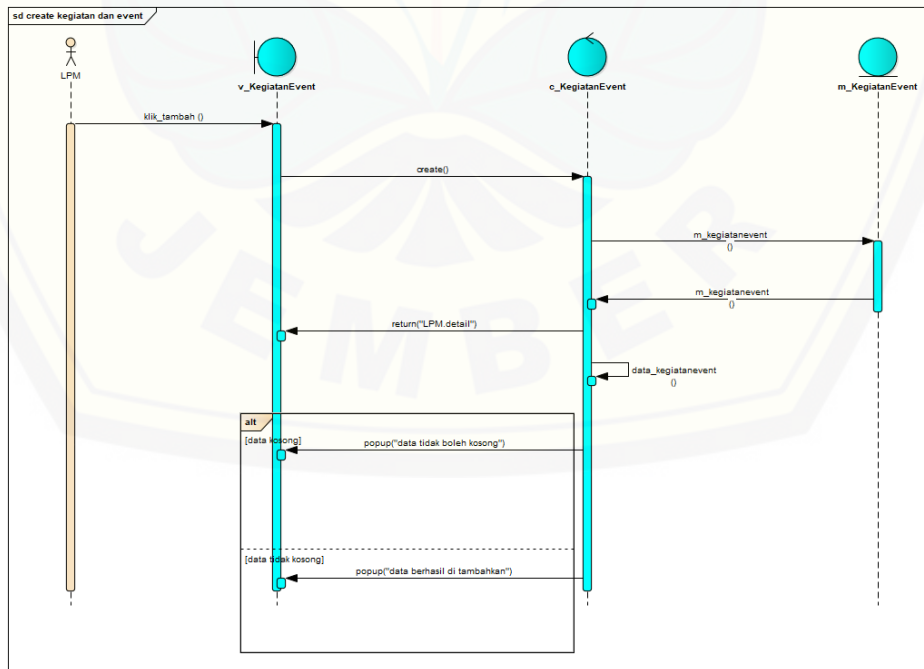
Gambar 98 Sequence Edit Metode Advokasi

4.2.5.31. Sequence Delete Metode Advokasi



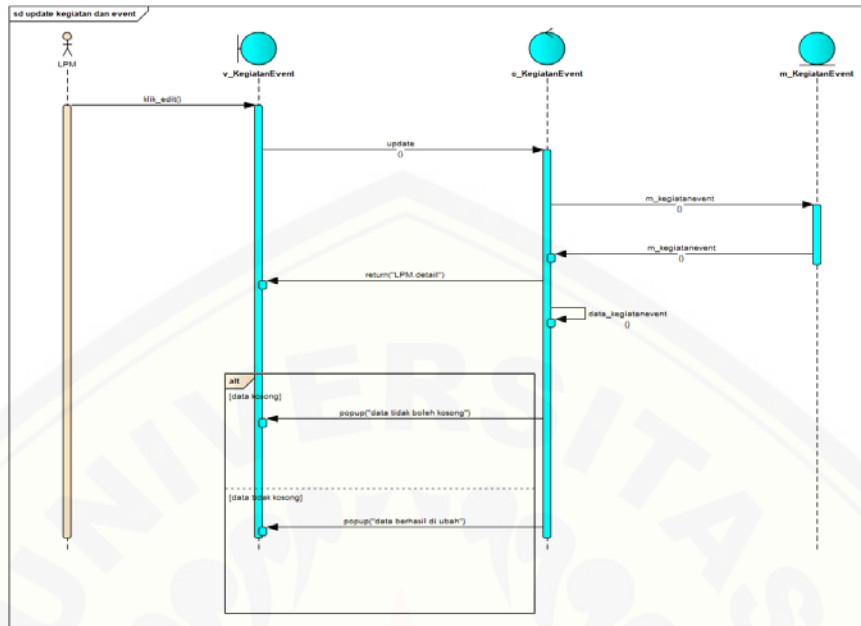
Gambar 99 Sequence Delete Metode Advokasi

4.2.5.32. Sequence Create Kegiatan dan Event



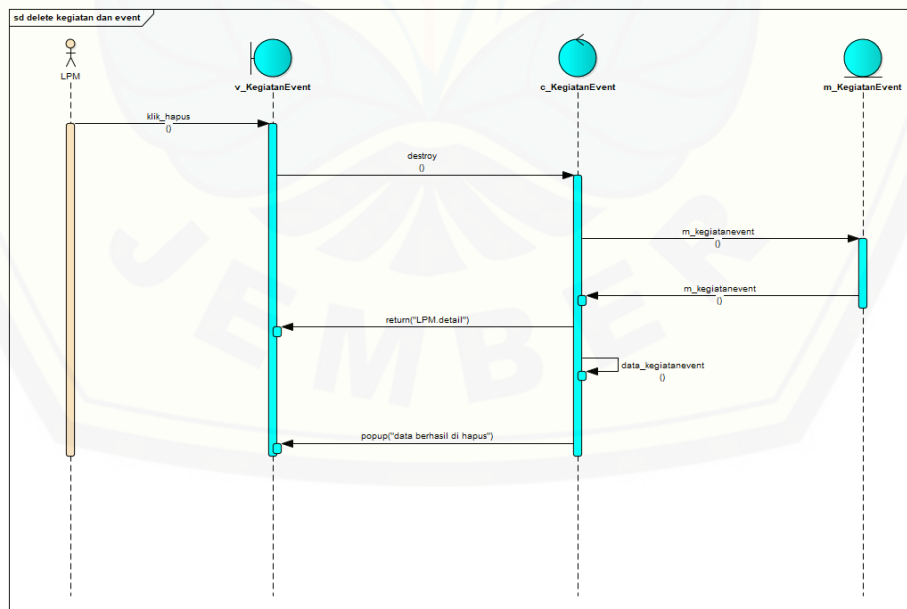
Gambar 100 Sequence Create Kegiatan dan Event

4.2.5.33. Sequence Edit Kegiatan dan Event



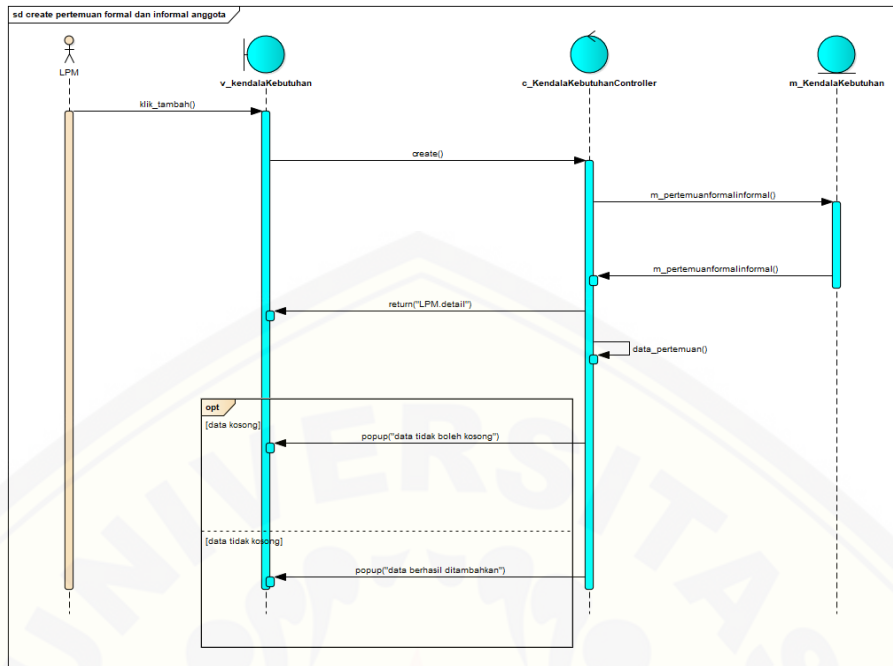
Gambar 101 Sequence Edit Kegiatan dan Event

4.2.5.34. Sequence Delete Kegiatan dan Event



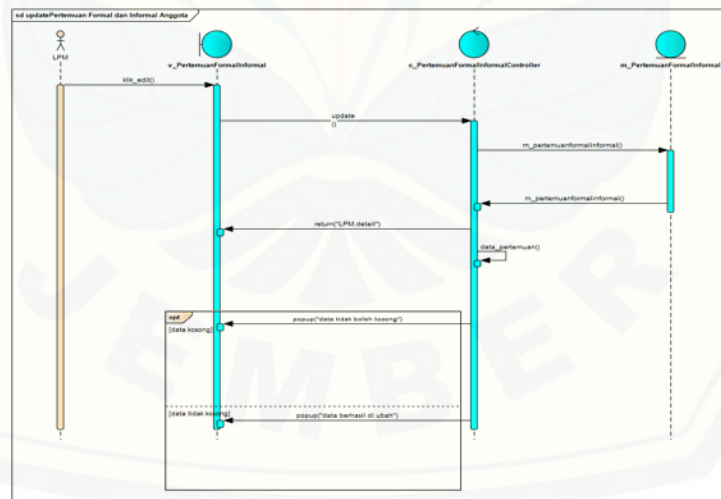
Gambar 102 Sequence Delete Kegiatan dan Event

4.2.5.35. Sequence Create Pertemuan Formal dan Informal Anggota



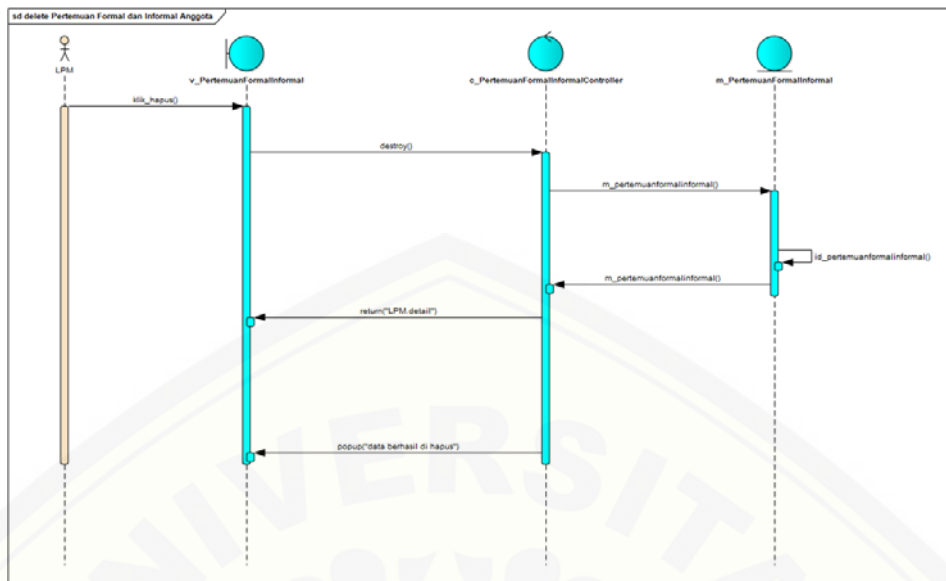
Gambar 103 Sequence Create Pertemuan Formal dan Informal Anggota

#### 4.2.5.36. Sequence Edit Pertemuan Formal dan Informal Anggota



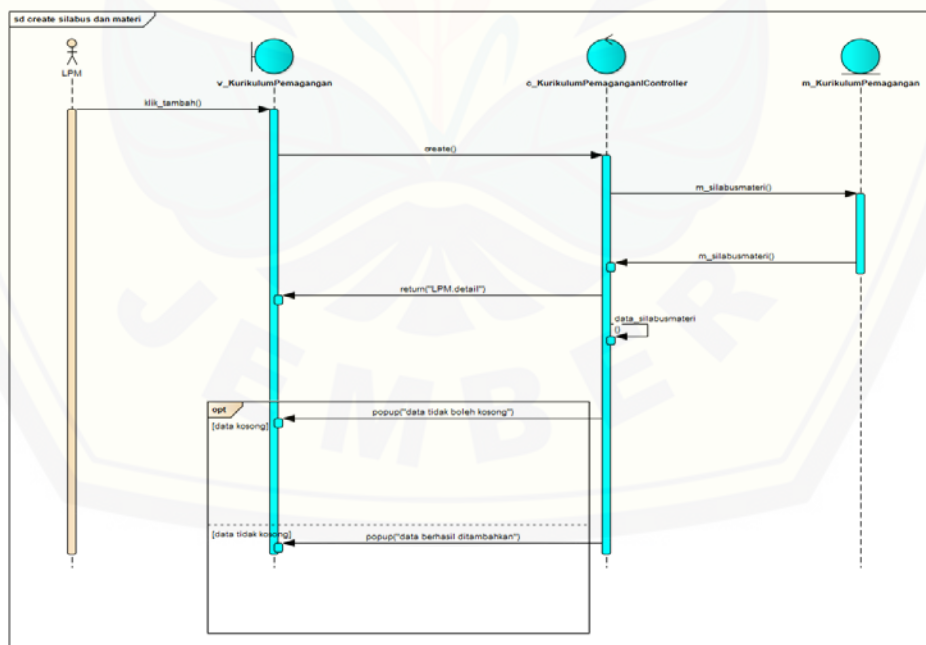
Gambar 104 Sequence Edit Pertemuan Formal dan Informal Anggota

#### 4.2.5.37. Sequence Delete Pertemuan Formal dan Informal



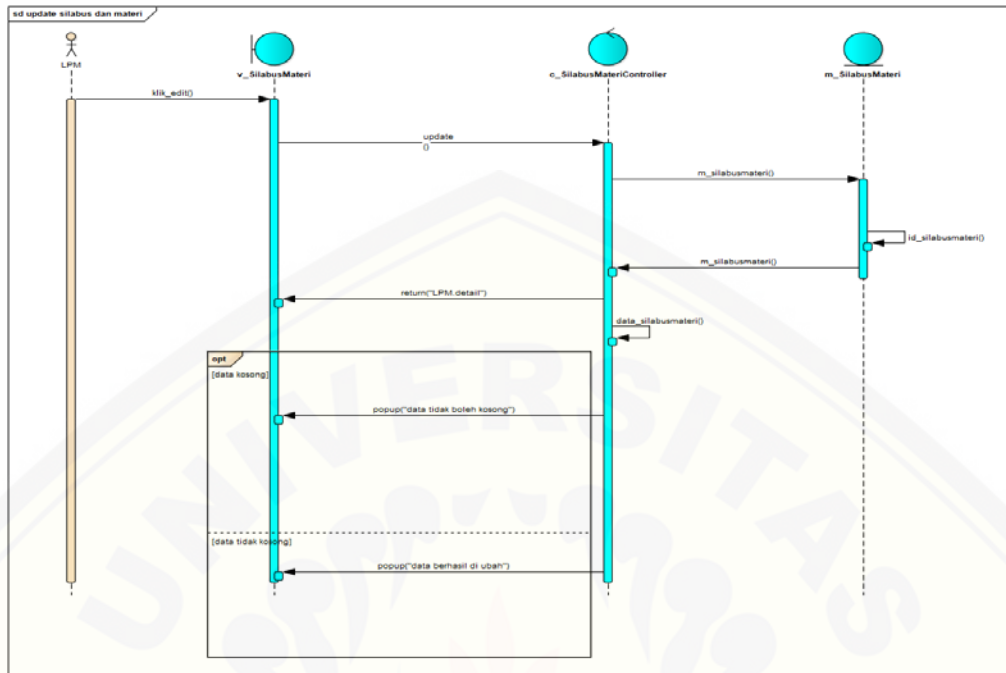
Gambar 105 Sequence Delete Pertemuan Formal dan Informal

#### 4.2.5.38. Sequence Create Silabus Materi



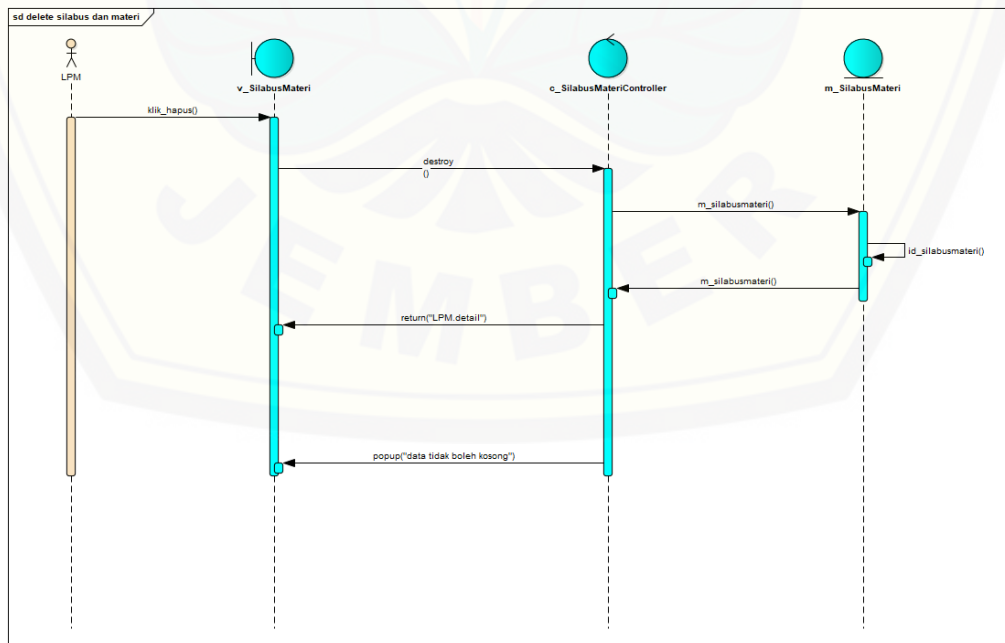
Gambar 106 Sequence Create Silabus Materi

#### 4.2.5.39. Sequence Edit Silabus dan Materi



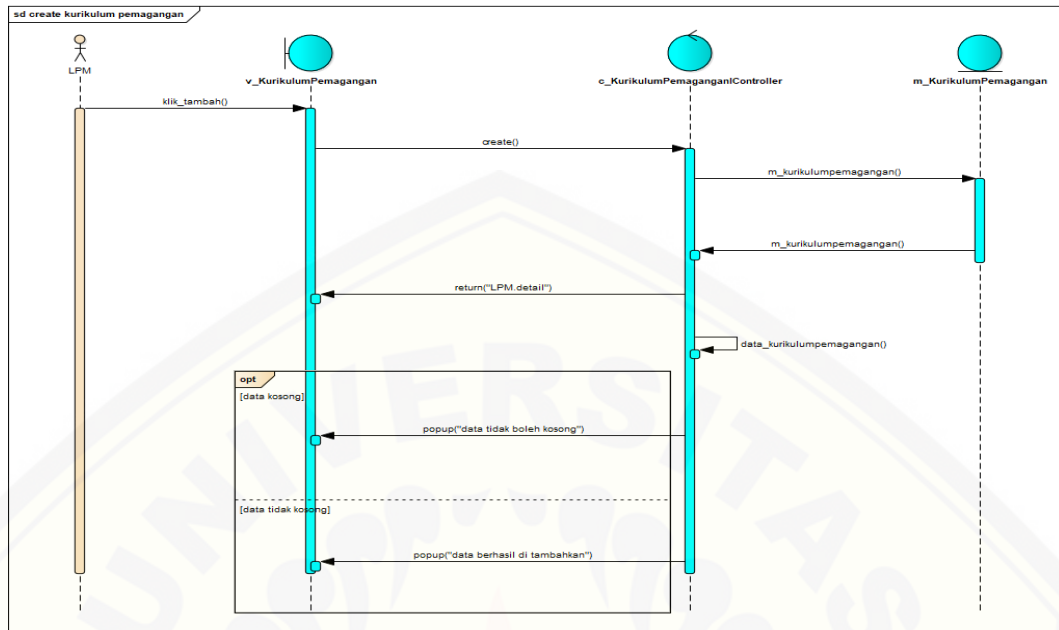
Gambar 107 Sequence Edit Silabus dan Materi

#### 4.2.5.40. Sequence Delete Silabus dan Materi



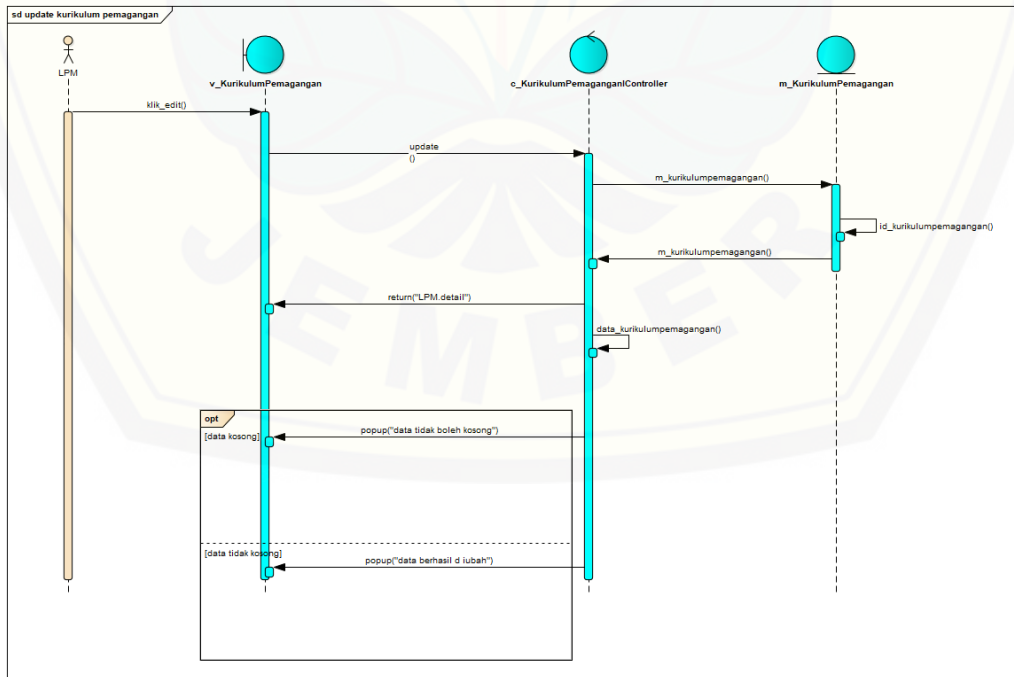
Gambar 108 Sequence Delete Silabus dan Materi

#### 4.2.5.41. Sequence Create Kurikulum Pemagangan



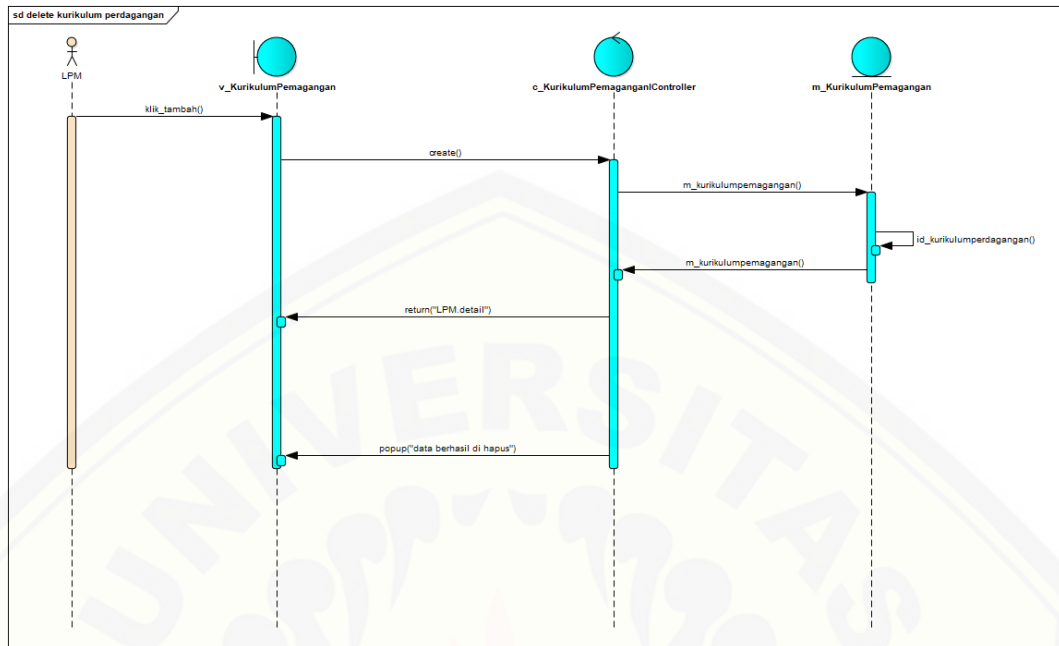
Gambar 109 Sequence Create Kurikulum Pemagangan

#### 4.2.5.42. Sequence Edit Kurikulum Pemagangan



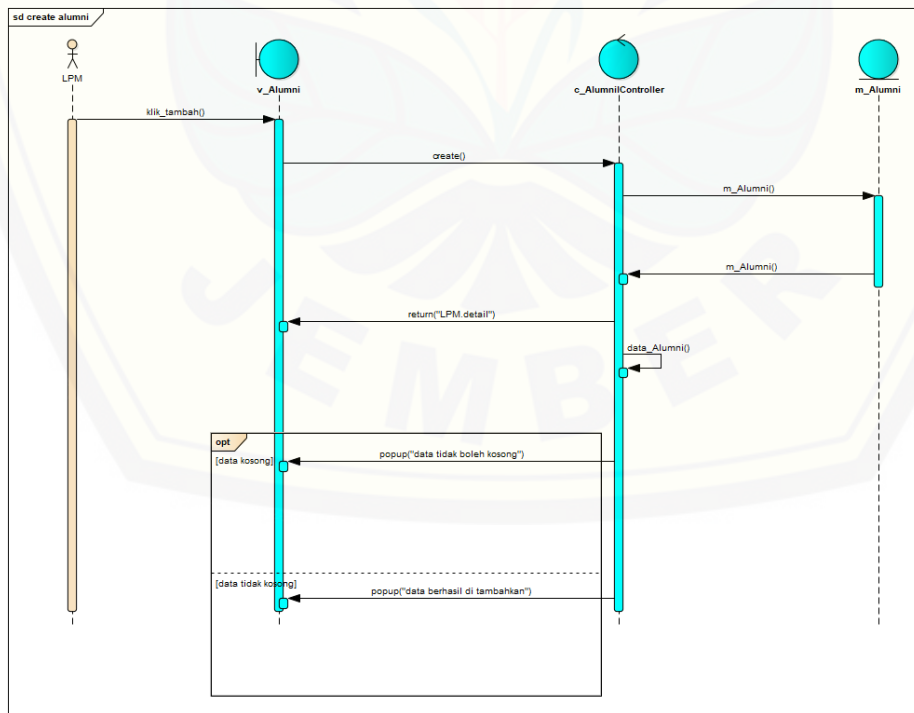
Gambar 110 Sequence Edit Kurikulum Pemagangan

#### 4.2.5.43. Sequence Delete Kurikulum Pemagangan



Gambar 111 Sequence Delete Kurikulum Pemagangan

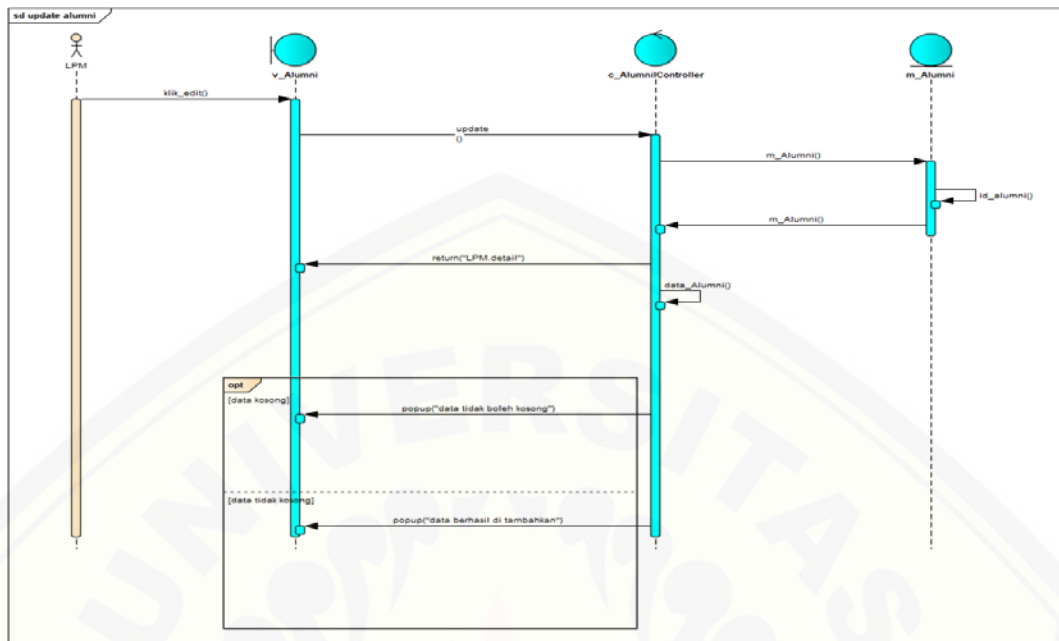
#### 4.2.5.44. Sequence Create Alumni



Gambar 112 Sequence Create Alumni

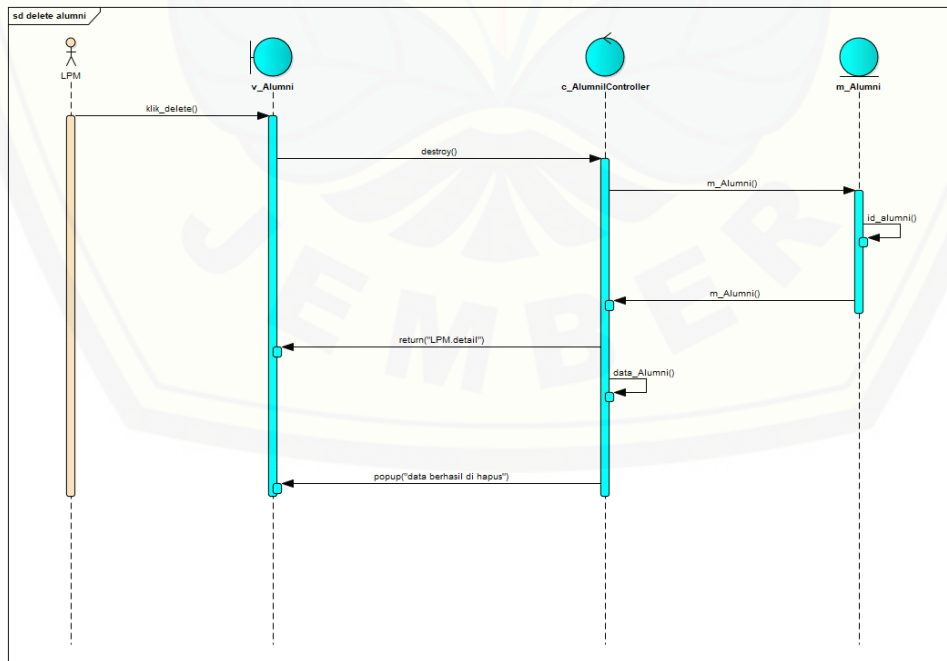


#### 4.2.5.45. Sequence Edit Alumni



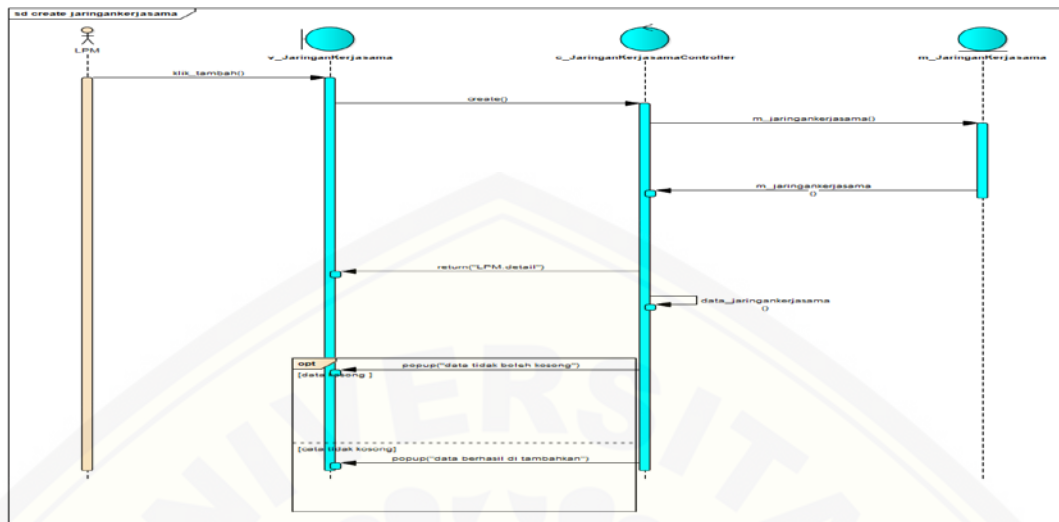
Gambar 113 Sequence Edit Alumni

#### 4.2.5.46. Sequence Delete Alumni



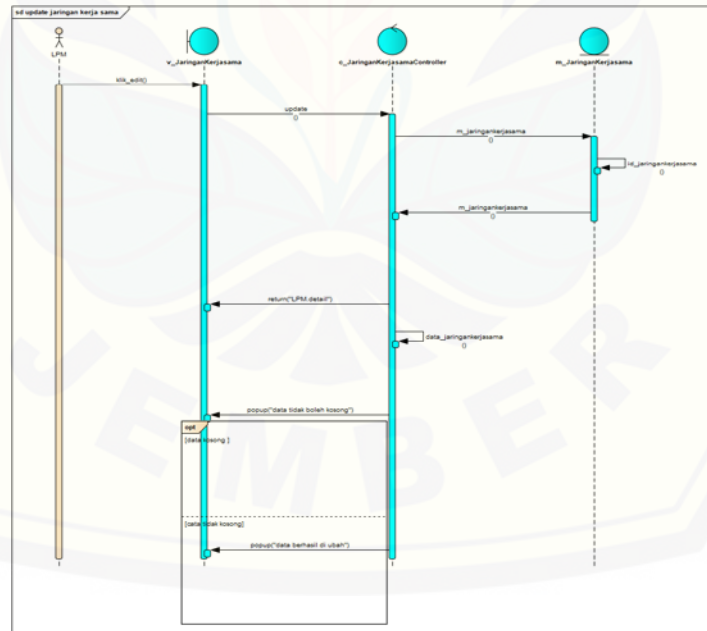
Gambar 114 Sequence Delete Alumni

#### 4.2.5.47. Sequence Create Jaringan Kerja Sama



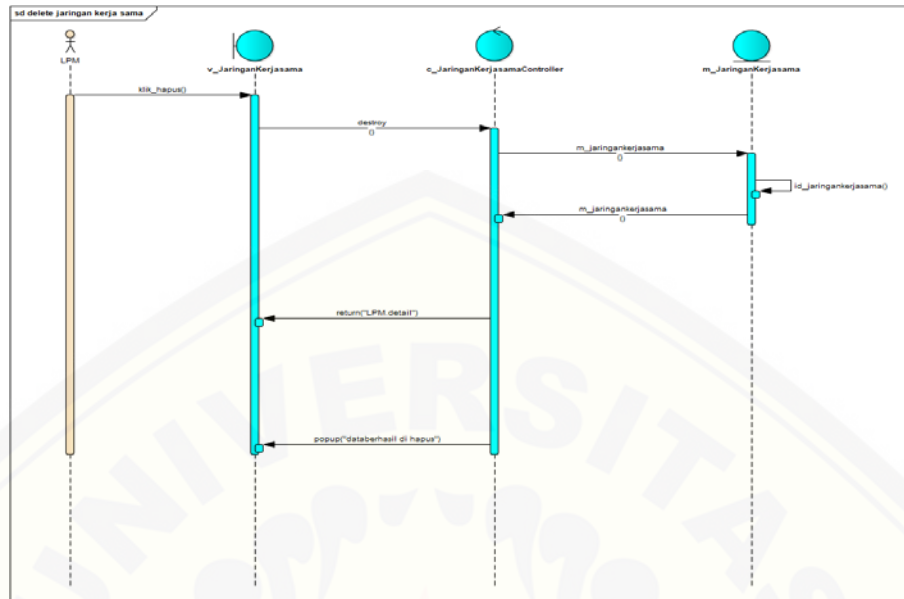
Gambar 115 Sequence Create Jaringan Kerja Sama

#### 4.2.5.48. Sequence Edit Jaringan Kerjasama



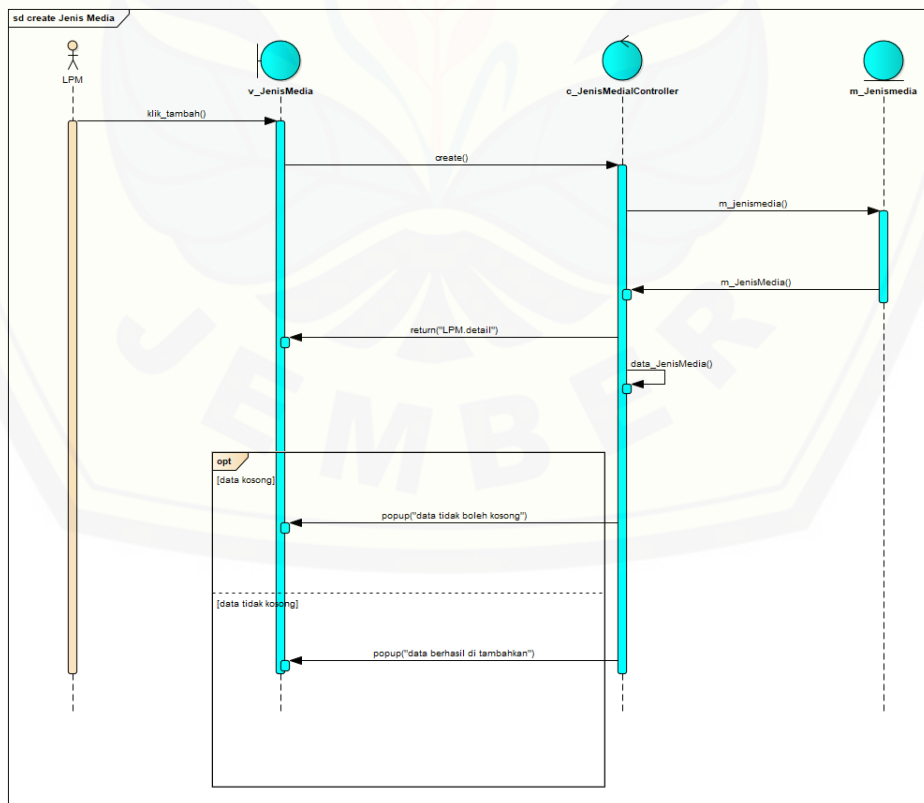
Gambar 116 Sequence Edit Jaringan Kerjasama

#### 4.2.5.49. Sequence Delete Jaringan Kerjasama



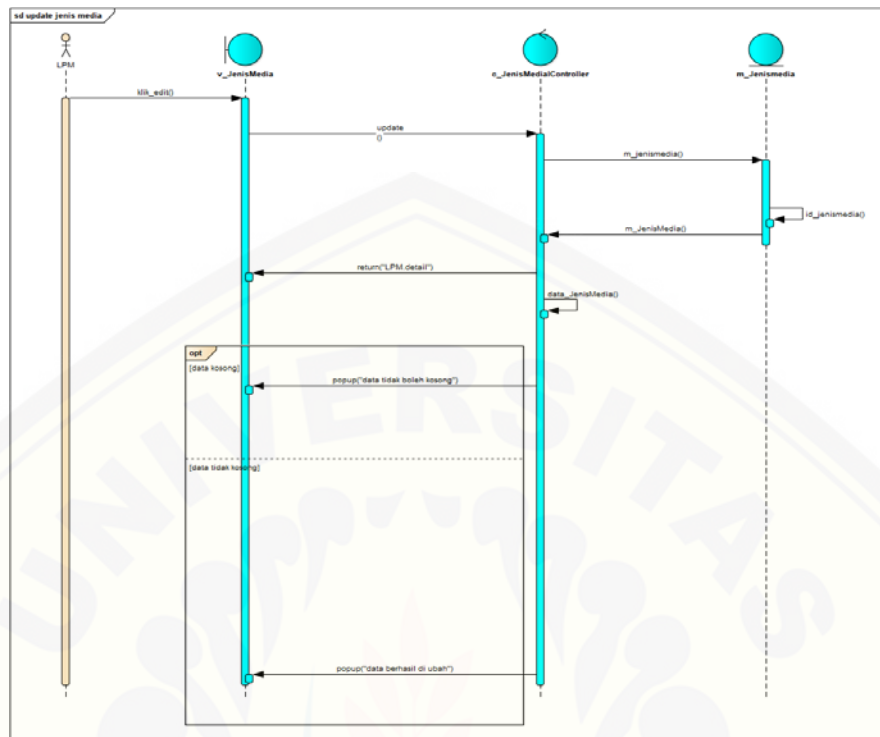
Gambar 117 Sequence Delete Jaringan Kerjasama

#### 4.2.5.50. Sequence Create Jenis Media



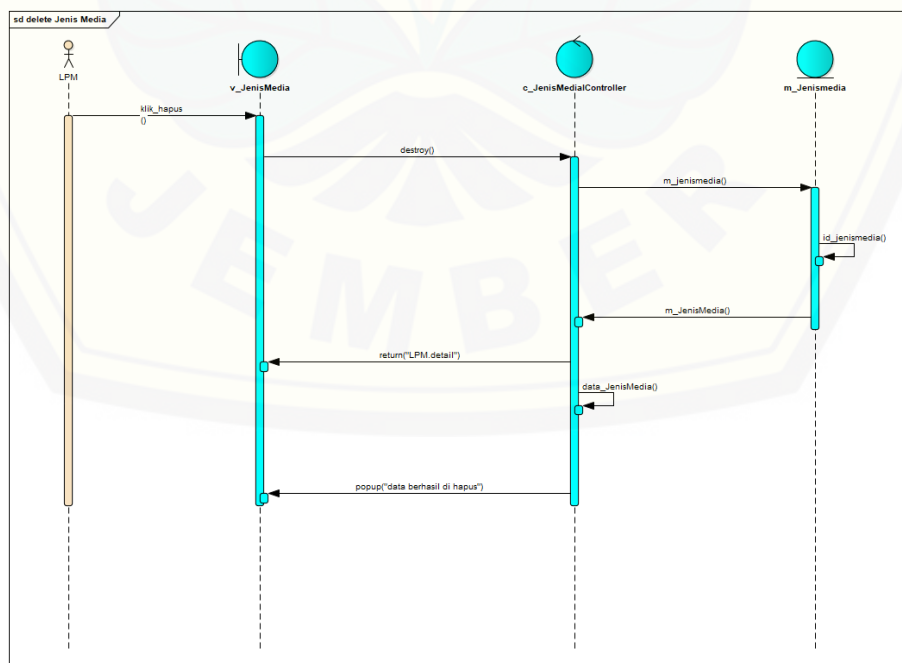
Gambar 118 Sequence Create Jenis Media

#### 4.2.5.51. Sequence Edit Jenis Media



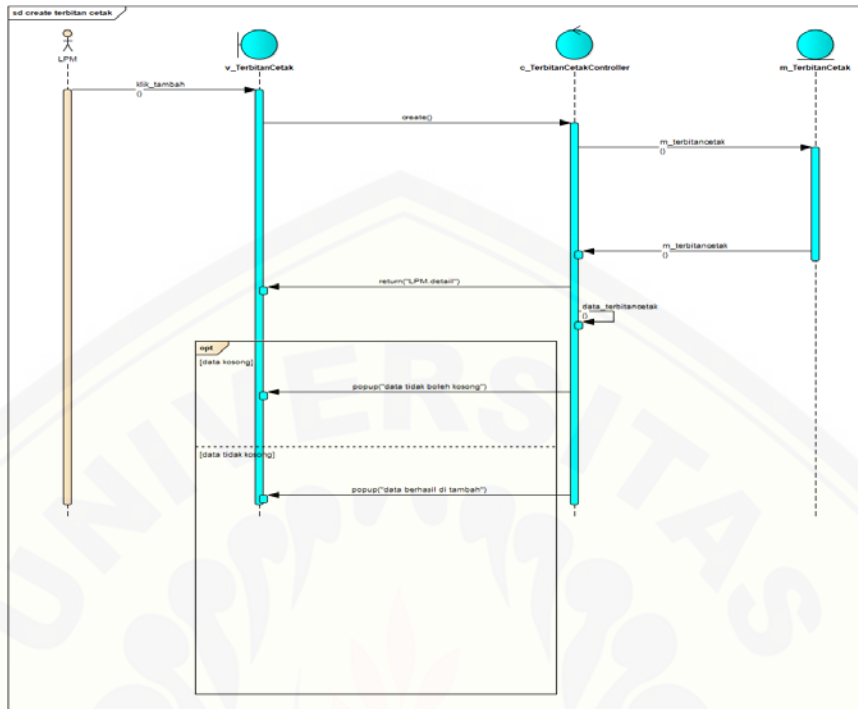
Gambar 119 Sequence Edit Jenis Media

#### 4.2.5.52. Sequence Delete Jenis Media



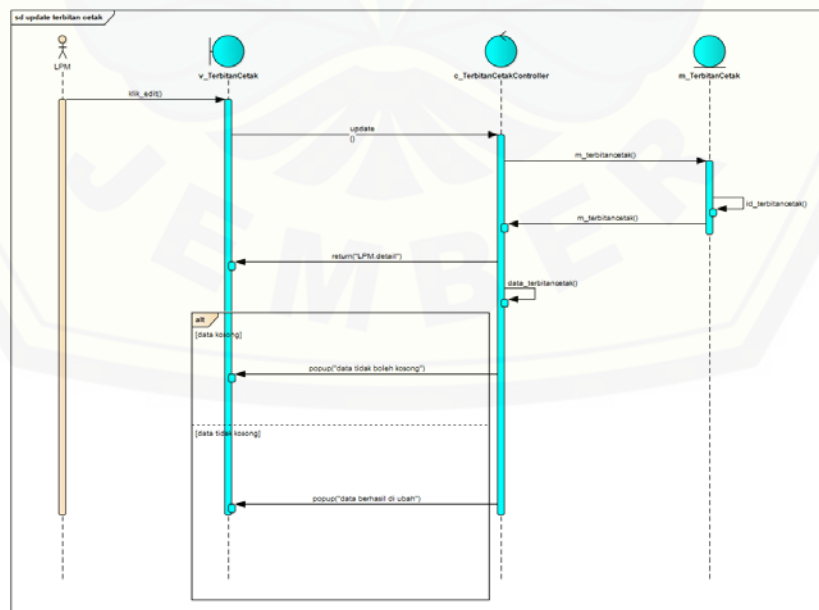
Gambar 120 Sequence Delete Jenis Media

#### 4.2.5.53. Sequence Create Terbitan Cetak



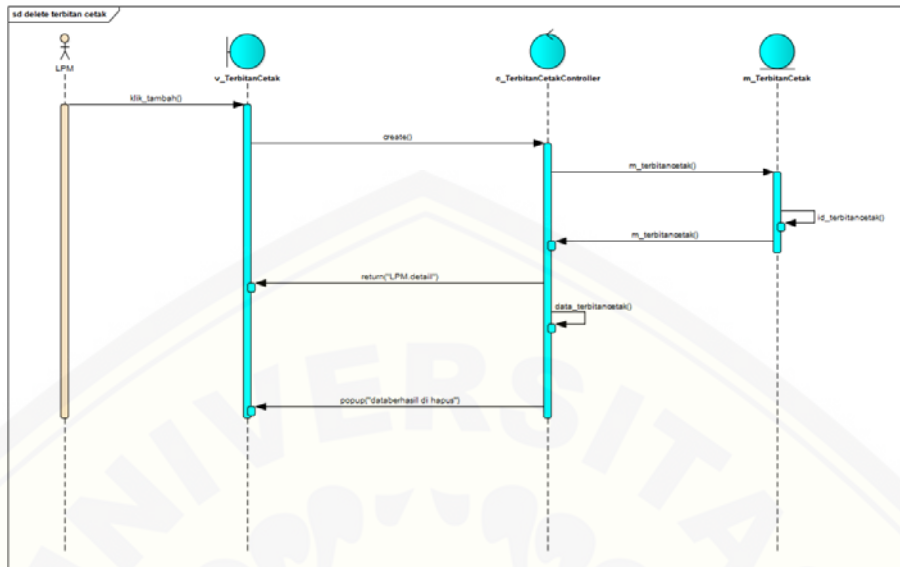
Gambar 121 Sequence Create Terbitan Cetak

#### 4.2.5.54. Sequence Edit Terbitan Cetak



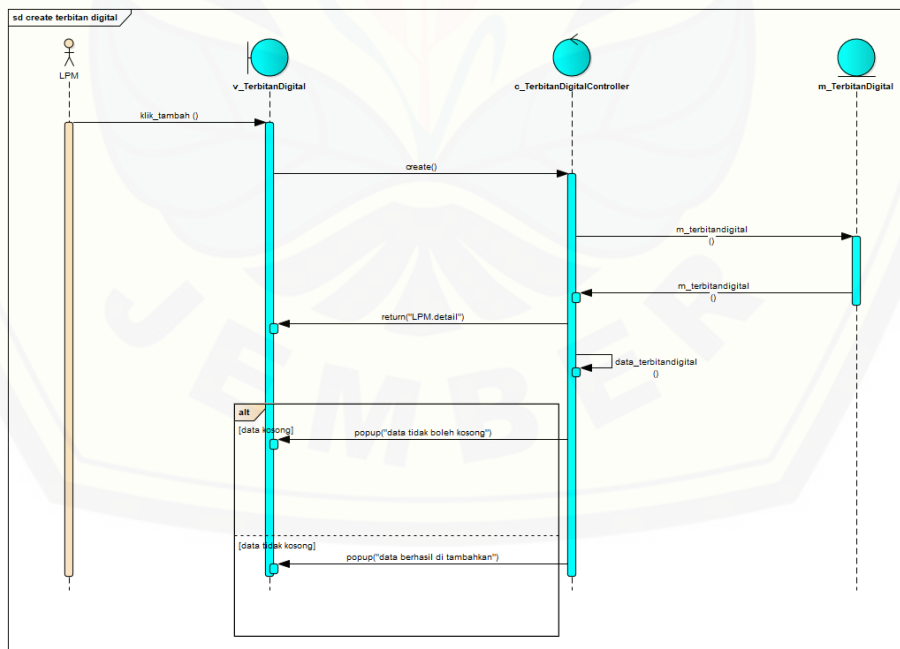
Gambar 122 Sequence Edit Terbitan Cetak

#### 4.2.5.55. Sequence Delete Terbitan Cetak



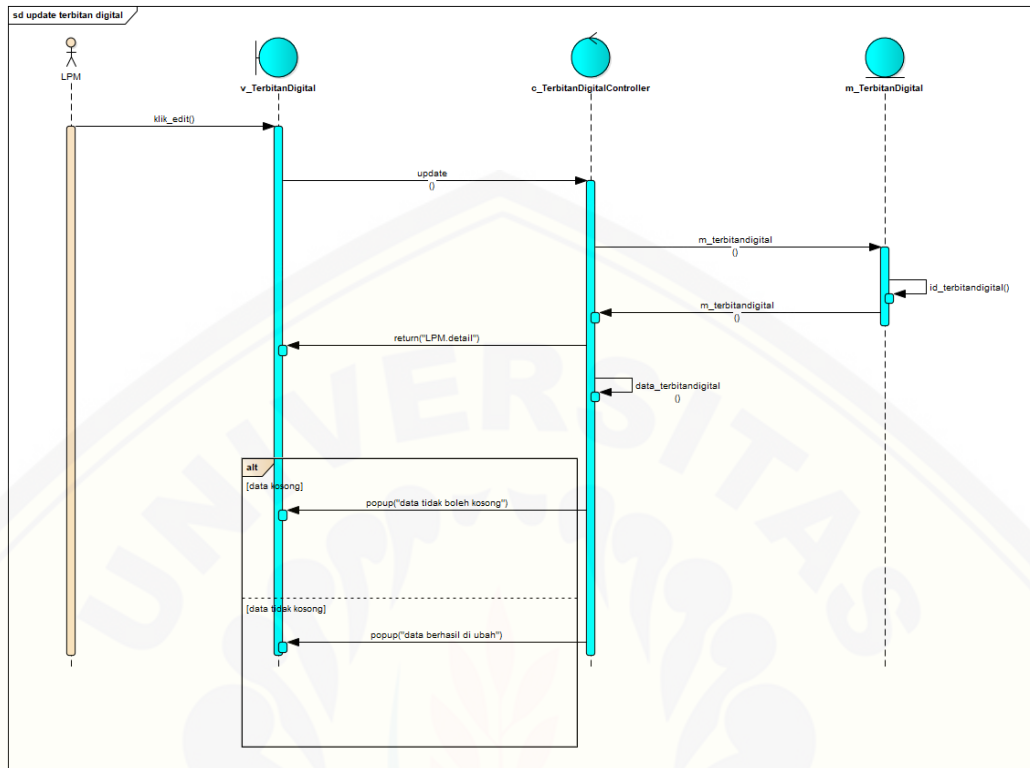
Gambar 123 Sequence Delete Terbitan Cetak

#### 4.2.5.56. Sequence Create Terbitan Digital



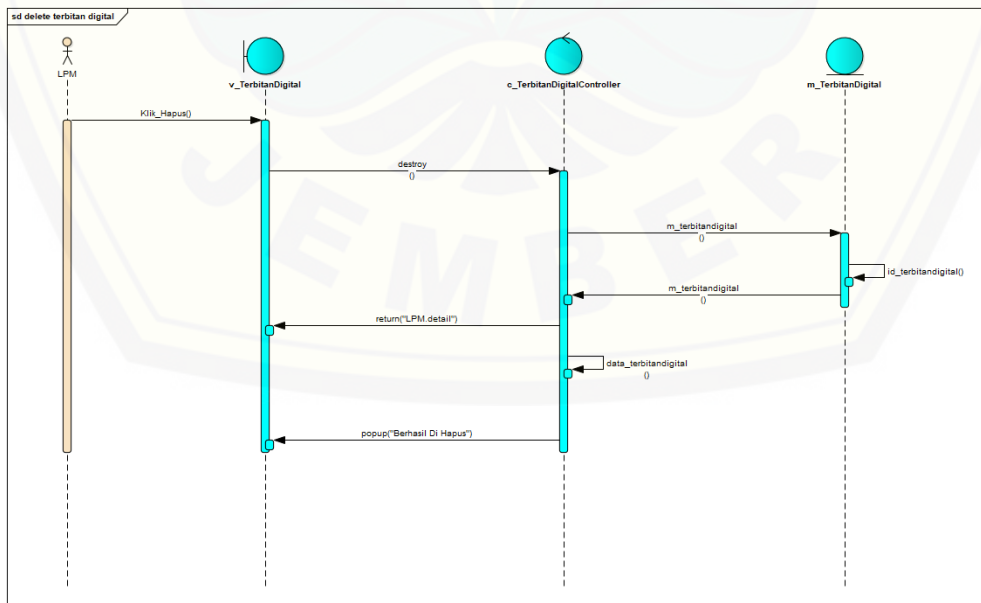
Gambar 124 Sequence Create Terbitan Digital

#### 4.2.5.57. Sequence Edit Terbitan Digital



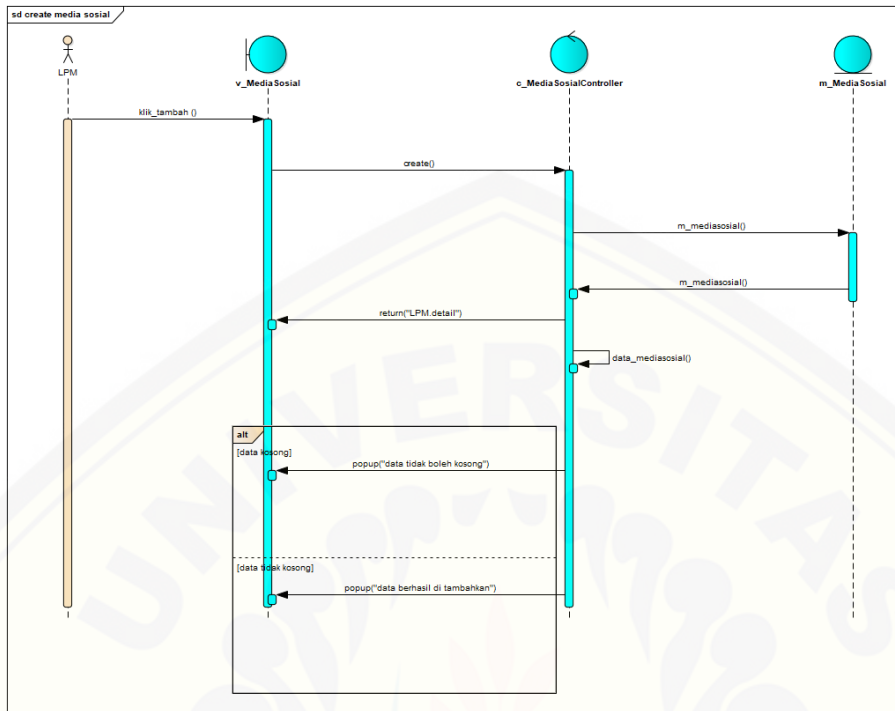
Gambar 125 Sequence Edit Terbitan Digital

#### 4.2.5.58. Sequence Delete Terbitan digital



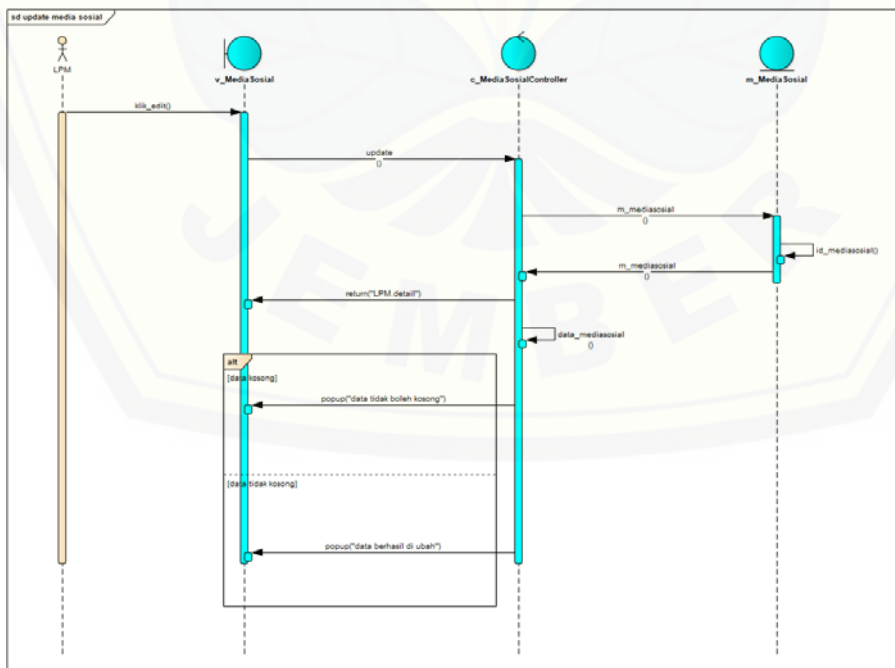
Gambar 126 Sequence Delete Terbitan digital

#### 4.2.5.59. Sequence Create Media Sosial



Gambar 127 Sequence Create Media Sosial

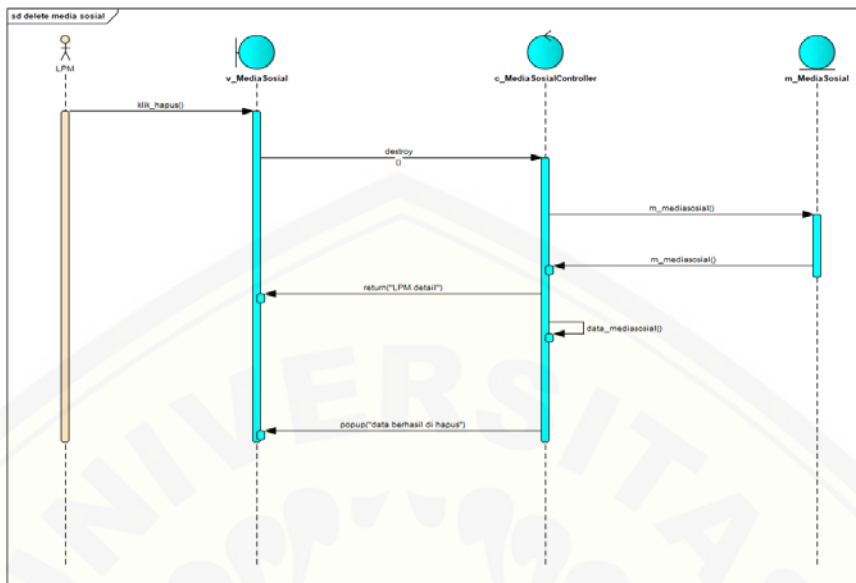
#### 4.2.5.60. Sequence Edit Media Sosial



Gambar 128 Sequence Edit Media Sosial

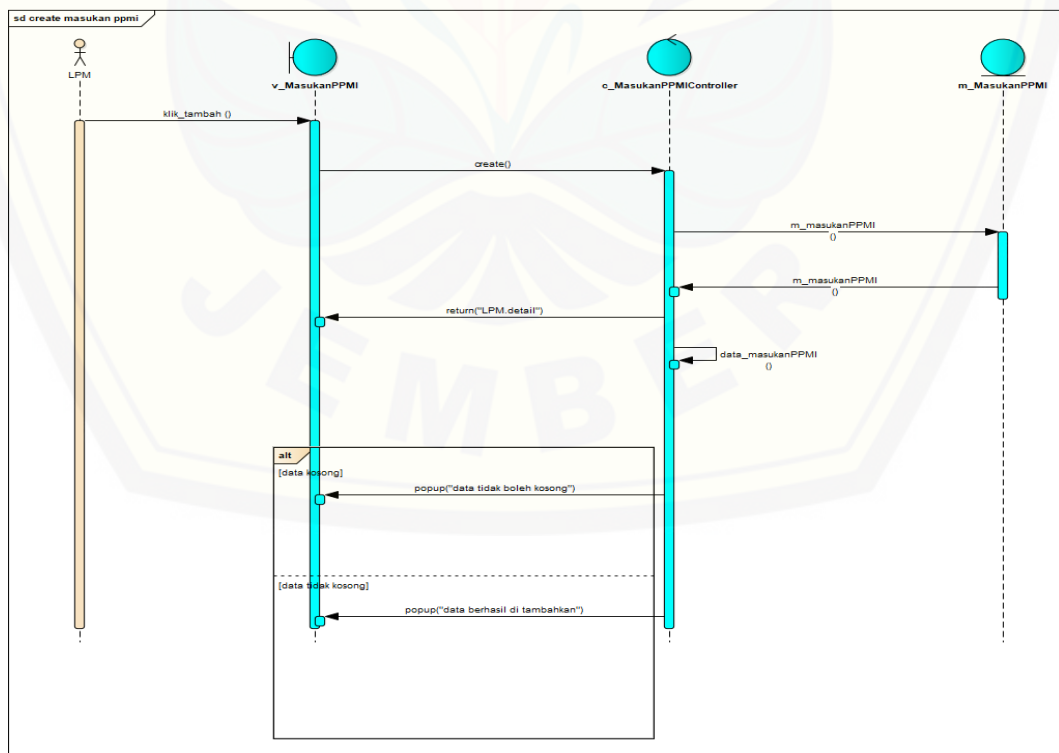


#### 4.2.5.61. Sequence Delete Media Sosial



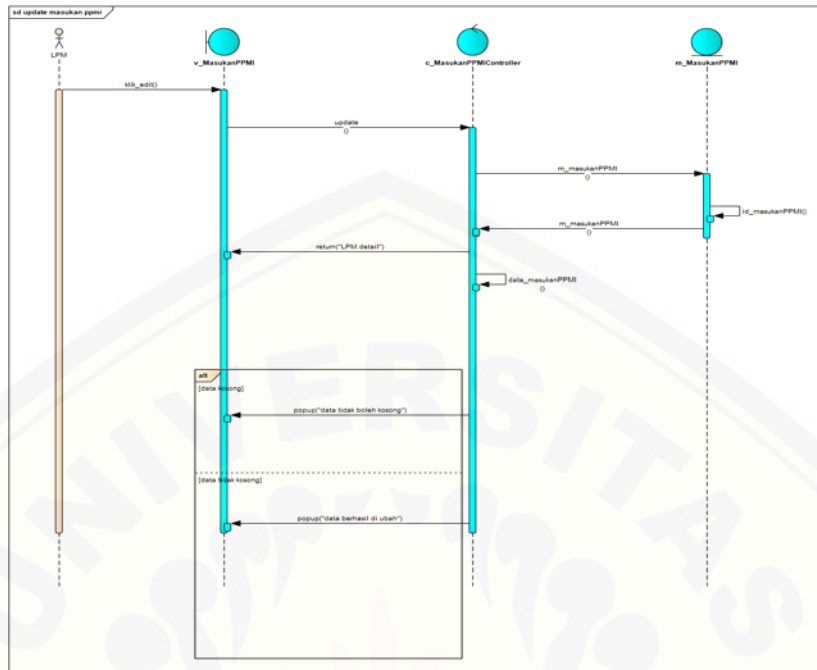
Gambar 129 Sequence Delete Media Sosial

#### 4.2.5.62. Sequence Create Masukan PPMI



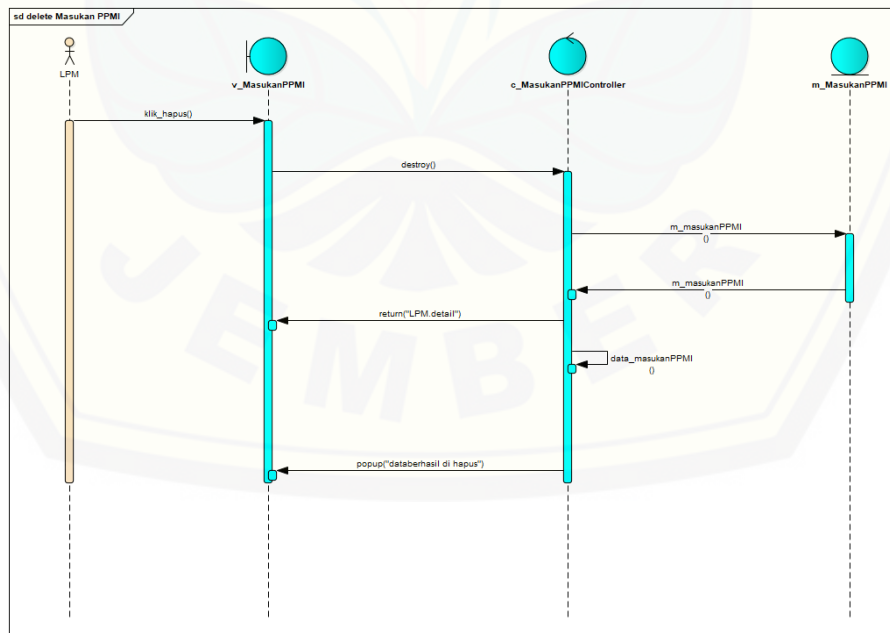
Gambar 130 Sequence Create Masukan PPMI

#### 4.2.5.63. Sequence Edit Masukan PPMI



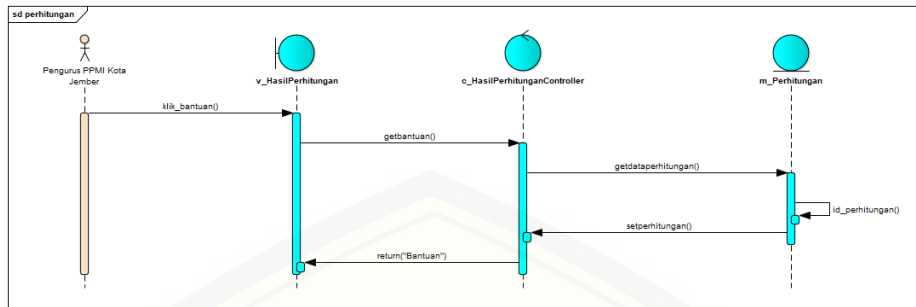
Gambar 131 Sequence Edit Masukan PPMI

#### 4.2.5.64. Sequence Delete Masukan PPMI



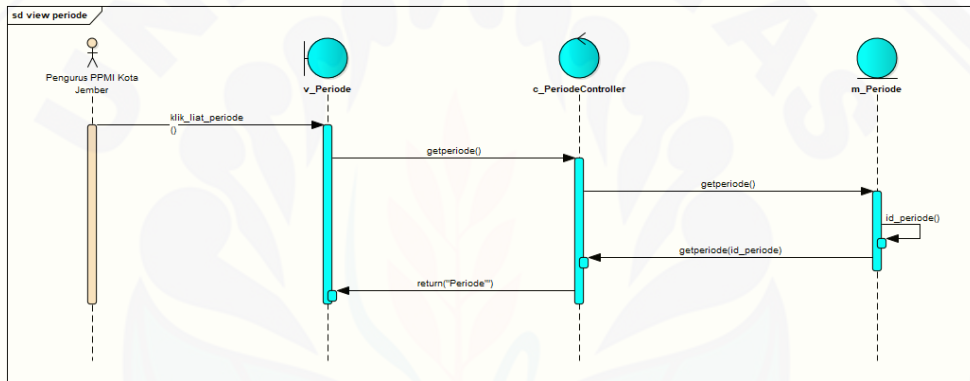
Gambar 132 Sequence Delete Masukan PPMI

#### 4.2.5.65. Sequence Perhitungan



Gambar 133 Sequence Perhitungan

#### 4.2.5.66. Sequence View Periode



Gambar 134 Sequence View Periode



## BAB 6

### KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari peneliti tentang penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan dan saran tersebut diharapkan dapat digunakan sebagai acuan pada penelitian selanjutnya.

#### 6.1. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pengujian yang dilakukan pada bab sebelumnya, maka kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Monitoring Kondisi LPM di PPMI Kota Jember dibangun dengan *Software Development Life Cycle* (SDLC) model *waterfall*. Hal ini memudahkan proses pengembangan sistem dalam lingkup yang sederhana. Desain sistem dibangun dengan model *Unified Modeling Language* (UML) untuk memudahkan pembangunan sistem dengan menerapkan metode *Object Oriented Programming* (OOP) dan pengkodean sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Laravel, serta *database* yang digunakan adalah MySQL dengan nama *database* “skripsi\_elok.sql”.
2. Pengimplementasian metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) untuk penentuan rekomendasi LPM mana yang dibantu terlebih dahulu oleh Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia (PPMI) Kota Jember. Setelah kriteria, bobot, subkriteria, dan *utility* sudah ditentukan terlebih dahulu oleh pengurus PPMI Kota Jember bagian Litbang, kemudian sistem akan melakukan perhitungan rating setiap atribut alternatif dengan nilai sesuai dengan yang telah ditentukan sebelumnya. Hasil akhir adalah nilai terbesar dari semua alternatif inilah yang digunakan sebagai acuan untuk merekomendasikan alternatif terbaik.

#### 6.2. Saran

Dari hasil penelitian dan pembuatan sistem informasi monitoring kondisi LPM di PPMI Kota Jember ini, maka penulis memberikan saran yaitu untuk pengembangan selanjutnya dapat ditambahkan kriteria-kriteria yang digunakan

untuk perbandingan sistem pendukung keputusan selain metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART). Pengembangan yang dimaksud adalah pengembangan dengan menggunakan metode yang berbeda untuk proses sistem pengambilan keputusan atau mengkombinasikan kedua metode tersebut dengan metode sistem pendukung keputusan lainnya.



**DAFTAR PUSTAKA**

Angriawan, Shoqib. "Orientasi dan Strategi Komunikasi Lembaga Pers Mahasiswa Pabelan dalam Menyuarakan Pergerakan Mahasiswa (Studi Fenomenologi pada Lembaga Pers Mahasiswa Pabelan Periode Kepengurusan 2012)." 2012.

Arismunandar, Satrio. *Sejarah dan Fenomena Pers Mahasiswa*. Jakarta, 2012.

Astutik, Pipi Wijia. "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kegiatan Ekstrakurikuler dengan Metode SMART pada MAS PAB 1 Sampali." *Pelita Informatika Budi Darma, Volume : IX, Nomor: 2*, 2015.

Atiqah. "Implementasi Metode Smart Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pembelian Mobil Keluarga." *Pelita Informatika Budi Darma Volume V Nomor 1*, 2013: 1.

Bassil, Youssef. "A Simulation Model for the Waterfall Development Life Cycle." *International Journal of Engineering & Technology (iJET), ISSN: 2049-3444, Vol. 2, No. 5*, 2012.

Diana. "Sistem Pendukung Keputuas Menentukan Kelayakan Bisnis Menerapkan Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART)." *Jurnal Ilmiah Matrik Vol.18 No.2*, 2016.

Fathoni, Moh., Damianus G.D. Riyanto, Fajar Kelana, and Edi Susilo. *Menapak Jejak Perhimpunan Pers Mahasiswa Indonesia*. Depok: Penerbit PT Komodo Books, 2012.

Hayat, Cynthia. "Analisis dan Perancangan Aplikasi Pengelolaan dan Penyewaan Pemancingan Flamboyan 168." *Jurnal Teknik dan Ilmu Komputer Vol. 06 No. 21*, 2017.

Honggowibowo, Anton Setiawan. "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Calon Mahasiswa Baru Jalur Prestasi di Sekolah Tinggi Teknologi Adisucipto

Menggunakan Simple Multi Attribute Rating Technique." *Jurnal Angkasa Vol VII Nomor 2*, 2015.

Inayah, Elyvia. *Melawan dari Dalam (Pers Mahasiswa Pasca-Reformasi)*, I:BOEKOE, 2018

Sasmito, Ginanjar Wiro. "Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal." *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, Vol. 2, No. 1, 2017.

Subakti, Irfan. *Sistem Pendukung Keputusan (Desicion Support System)*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember, 2002.

Sukmawati, Restyan, Ervin Kusuma Dewi, and Rini Indriati. "Implementasi Metode SMART untuk Mengidentifikasi Perkembangan Perkembangan Anak dalam Mengikuti Ekstra." *Nusantara of Engineering/Vol.3/No.1/ISSN: 2355-6684*, n.d.

Suryanto, and Muhammad Safrizal. "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan dengan Metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique)." *Jurnal CoreIT, Vol.1, No.2*, 2015.

Utomo, Wisnu Prasetya. *Pers Mahasiswa Melawan Komersialisasi Pendidikan*. Jogjakarta: Indie Book Corner, 2013.

Yunitarini, Rika. "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Penyiar Radio Terbaik." *Jurnal Ilmiah Mikrotek Vol. 1, No.1*, 2013.