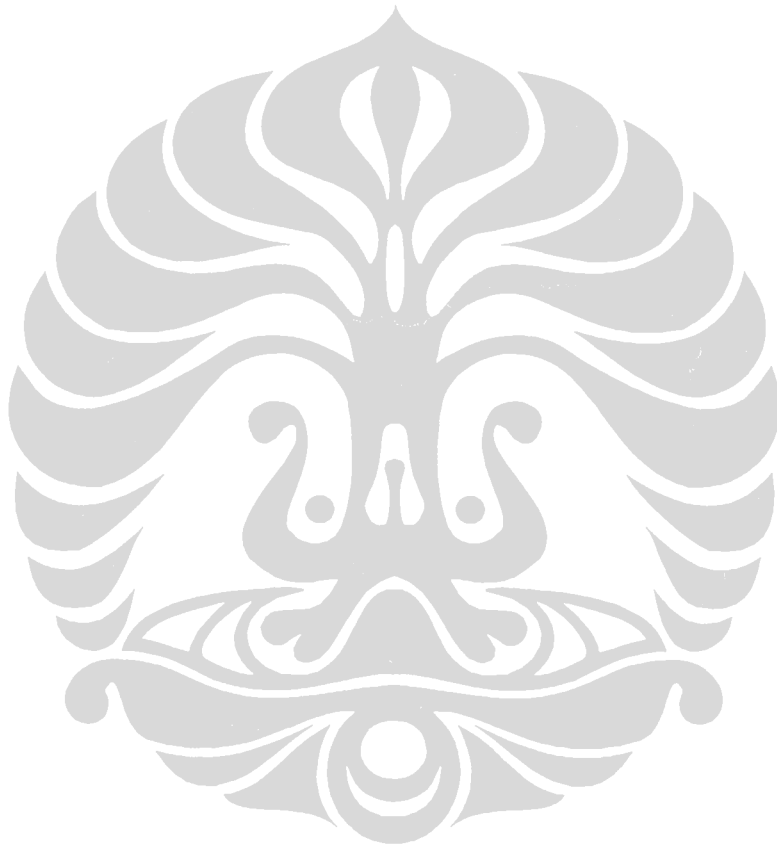


Lampiran 1: Use Case Narrative



Nama Use-Case :	Login	
Prioritas:	Tinggi	
Aktor Utama Sistem	Administrator, Instruktur, Peserta	
Deskripsi:	Use-case ini mendeskripsikan kejadian ketika <i>user</i> akan melakukan <i>login</i> .	
Precondition:	User berada pada halaman <i>login</i> .	
Pemicu:	User ingin melakukan <i>login</i> .	
Urutan Kejadian	Aktor	Sistem
	<p>Langkah 1: Administrator, Instruktur atau Peserta memilih pilihan untuk <i>login</i>.</p> <p>Langkah 3: Administrator, Instruktur atau Peserta memasukkan data pada borang yang disediakan.</p>	<p>Langkah 2: Sistem kemudian merespon dengan menampilkan borang isian untuk <i>login</i>.</p> <p>Langkah 4: Sistem melakukan verifikasi data yang diberikan.</p> <p>Langkah 5: Sistem memberikan konfirmasi bahwa user telah <i>login</i>.</p>
Langkah Alternatif	Alt-Langkah 4: Bila input data tidak valid maka akan ada peringatan untuk user (lanjut ke langkah 3).	
Kesimpulan:	<i>Usecase</i> berhasil apabila sistem telah memberitahukan kepada <i>user</i> bahwa user telah berhasil <i>login</i> ke sistem.	
Kondisi Setelah:	User telah teridentifikasi sebagai Administrator, Instruktur, atau Peserta	
Aturan Proses:	User hanya dapat melakukan login dengan mengisi <i>Username</i> dan <i>Password</i> yang valid	
Keterbatasan Implementasi dan Spesifikasi	User hanya dapat melakukan login dengan mengisi <i>Username</i> dan <i>Password</i> yang valid dan hanya teridentifikasi sebagai Administrator, Instruktur, atau Peserta	
Asumsi:	<i>User</i> telah diberikan <i>username</i> dan <i>password</i> untuk login ke dalam sistem	

(Lanjutan)

	<p>Langkah 5: A: Instruktur memasukkan topik diskusi baru. B: Instruktur mengubah topik diskusi lama. C: Instruktur melihat isi topik diskusi D: Instruktur mengisi borang balasan diskusi E: Instruktur memilih fase diskusi selanjutnya</p>	<p>B: Sistem merespon dengan menampilkan data yang ada di dalam basis data sistem.</p> <p>Langkah 6: A, B: Sistem memverifikasi data yang sudah dimasukkan oleh user.</p> <p>Langkah 7: Sistem menyimpan perubahan ke dalam basis data sistem.</p>
Langkah Alternatif	Alt-Langkah 6: Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem menampilkan pesan error (lanjutkan ke langkah 5).	
Kesimpulan	<i>Use-case</i> selesai setelah sistem telah menyimpan perubahan yang sudah dilakukan ke dalam basis data sistem dan Instruktur menerima konfirmasi dari sistem.	
Kondisi Setelah	Data topik diskusi baru, atau perubahan data yang telah sukses tersimpan dalam basis data sistem.	
Aturan	Data diskusi yang disimpan harus sesuai dengan format data yang telah ditentukan.	
Keterbatasan Implementasi dan Spesifikasi	-	
Asumsi:	-	

Nama Use-case:	Mengatur Peningat	
Prioritas:	Tinggi	
Aktor Utama Sistem:	Instruktur	
Deskripsi:	Use-case ini mendeskripsikan proses yang terjadi saat seorang Instruktur menambah, mengubah atau menghapus pengingat	
Kondisi Sebelum:	Instruktur sudah <i>logged in</i>	
Pemicu:	Use-case ini dimulai ketika Instruktur telah memilih Pilihan Pengaturan Peningat	
Urutan Kejadian	Aktor	Sistem
	Langkah 1: Instruktur memilih untuk mengatur data pengingat Langkah 3: A: Instruktur memilih untuk menambah data pengingat. B: Instruktur memilih untuk mengubah data Peningat yang sudah ada. Langkah: A: Instruktur memasukkan data Peningat baru. B: Instruktur mengubah data Peningat lama.	Langkah 2: Sistem merespon dengan menampilkan daftar seluruh pengingat. Langkah 4: A: Sistem merespon dengan meminta data Peningat yang dibutuhkan. B: Sistem merespon dengan menampilkan data Peningat yang ada di dalam basis data sistem. Langkah: A, B: Sistem memverifikasi data yang sudah dimasukkan oleh user. Step 7: Sistem menyimpan perubahan ke

		dalam basis data sistem.
Langkah Alternatif	Alt- Langkah 6: Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem menampilkan pesan <i>error</i> (ke langkah 5).	
Kesimpulan:	Use-case selesai setelah sistem telah menyimpan perubahan yang sudah dilakukan ke dalam basis data sistem dan Instruktur menerima konfirmasi dari sistem.	
Kondisi Setelah:	Data pengingat baru, atau perubahan data yang telah sukses tersimpan dalam basis data sistem.	
Aturan Proses	Data pengingat yang disimpan harus sesuai dengan format data yang ditentukan.	
Keterbatasan Implementasi dan Spesifikasi	-	
Asumsi:	-	

Nama Use-case:	Mengatur Tugas Peserta	
Prioritas:	Tinggi	
Aktor Utama Sistem	Instruktur	
Deskripsi:	Use-case ini mendeskripsikan proses yang terjadi saat seorang Instruktur menambah, mengubah atau menghapus Tugas Peserta	
Kondisi Sebelum:	Instruktur sudah <i>log in</i>	
Pemicu:	Use-case ini dimulai ketika Instruktur telah memilih Pilihan Pengaturan Tugas Peserta	
Urutan Kejadian :	Aktor	Sistem
	<p>Langkah 1: Instruktur memilih untuk mengatur tugas peserta</p> <p>Langkah 3: A: Instruktur memilih untuk menambah tugas peserta B: Instruktur memilih untuk mengubah tugas peserta yang sudah ada.</p>	<p>Langkah 2: Sistem merespon dengan menampilkan daftar seluruh Instruktur.</p> <p>Langkah 4: A: Sistem merespon dengan meminta tugas peserta yang dibutuhkan.</p>

	<p>Langkah 5: A: Instruktur memasukkan data tugas peserta baru. B: Instruktur mengubah tugas peserta lama.</p>	<p>B: Sistem merespon dengan menampilkan tugas peserta yang ada di dalam basis data sistem.</p> <p>Langkah 6: A, B: Sistem memverifikasi data yang sudah dimasukkan oleh user.</p> <p>Langkah 7: Sistem menyimpan perubahan ke dalam basis data sistem.</p>
Langkah Alternatif:	Alt- Langkah 6: Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem menampilkan pesan error (lanjut ke langkah5).	
Kesimpulan:	<i>Use-case</i> selesai setelah sistem telah menyimpan perubahan yang sudah dilakukan ke dalam basis data sistem dan Instruktur menerima konfirmasi dari sistem.	
Kondisi Setelah:	Data tugas peserta baru, atau perubahan data yang telah sukses tersimpan dalam basis data sistem.	
Aturan Proses:	Data tugas peserta yang disimpan harus sesuai dengan format data yang ditentukan.	
Keterbatasan Implementasi dan Spesifikasi:	-	
Asumsi:	-	

Nama Use-case:	Mengatur Materi Pendukung	
Prioritas:	Tinggi	
Aktor Utama Sistem Primary :	Instruktur	
Deskripsi:	Use-case ini mendeskripsikan proses yang terjadi saat seorang Instruktur menambah, mengubah atau menghapus Materi Pendukung	
Kondisi Sebelum:	Instruktur sudah <i>logged in</i>	
Pemicu:	Use-case ini dimulai ketika Instruktur telah memilih Pilihan Pengaturan Materi Pendukung	
Urutan Kejadian:	Aktor	Sistem
	<p>Langkah 1: Instruktur memilih untuk mengatur Materi Pendukung</p> <p>Langkah 3: A: Instruktur memilih untuk menambah Materi Pendukung B: Administrator memilih untuk mengubah Materi Pendukung yang sudah ada.</p> <p>Langkah 5: A: Instruktur memasukkan Materi Pendukung baru. B: Instruktur mengubah Materi Pendukung lama.</p>	<p>Langkah 2: Sistem merespon dengan menampilkan daftar seluruh Materi Pendukung</p> <p>Langkah 4: A: Sistem merespon dengan meminta Materi Pendukung yang dibutuhkan. B: Sistem merespon dengan menampilkan Materi Pendukung yang ada di dalam basis data sistem.</p> <p>Langkah 6: A, B: Sistem memverifikasi data yang sudah dimasukkan oleh user.</p> <p>Langkah 7: Sistem menyimpan perubahan</p>

	ke dalam basis data sistem.
Langkah Alternatif	Alt- Langkah 6: Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem menampilkan pesan <i>error</i> (lanjutkan ke Langkah 5).
Kesimpulan:	<i>Use-case</i> selesai setelah sistem telah menyimpan perubahan yang sudah dilakukan ke dalam basis data sistem dan Instruktur menerima konfirmasi dari sistem.
Kondisi Setelah:	Materi pendukung baru, atau perubahan data yang telah sukses tersimpan dalam basis data sistem.
Aturan Proses	Materi pendukung yang disimpan harus sesuai dengan format data yang ditentukan.
Keterbatasan Implementasi dan Spesifikasi:	-
Asumsi:	-

Peserta

Nama Use-case:	Mengikuti Diskusi	
Prioritas:	Tinggi	
Aktor Utama Sistem:	Peserta	
Deskripsi:	<i>Use-case</i> ini mendeskripsikan proses yang terjadi saat seorang Peserta ingin melihat isi diskusi dan memberikan balasan terhadap diskusi	
Kondisi Sebelum:	Peserta sudah <i>logged in</i>	
Pemicu:	<i>Use-case</i> ini dimulai ketika Peserta telah memilih Pilihan Mengikuti Diskusi	
Urutan Kejadian	Aktor	Sistem
	Langkah 1: Peserta memilih untuk mengikuti diskusi Langkah 3: Peserta memilih topik diskusi	Langkah 2: Sistem merespon dengan menampilkan daftar seluruh Topik Diskusi. Langkah 4: A: Sistem merespon dengan menampilkan isi topik diskusi yang ada di dalam basis data sistem.

	<p>Langkah 5: A: Peserta memilih untuk tidak memberikan balasan.</p> <p>B: Peserta memilih untuk memberikan balasan.</p> <p>Langkah 7: A: Peserta memberikan pilihan untuk kembali ke halaman awal diskusi atau ke halaman utama B: Peserta mengisi borang balasan diskusi</p>	<p>Langkah 6: A: Sistem memberikan pilihan untuk kembali ke halaman awal diskusi atau ke halaman utama B: Sistem menampilkan borang balasan diskusi</p> <p>Langkah 8: A: Sistem menyimpan perubahan ke dalam basis data sistem B: Sistem kembali ke halaman awal diskusi atau ke halaman utama</p>
Langkah Alternatif:	-	
Kesimpulan:	<i>Use-case</i> selesai setelah sistem telah menyimpan perubahan yang sudah dilakukan ke dalam basis data sistem dan Peserta menerima konfirmasi dari sistem.	
Kondisi Setelah:	Posting diskusi baru yang telah sukses tersimpan dalam basis data sistem.	
Aturan Proses:	Posting diskusi baru yang disimpan harus sesuai dengan format data yang ditentukan.	
Implementation Constraints and Specifications:	-	
Asumsi:	-	

Nama Use-case:	Melihat Pengingat	
Prioritas:	Tinggi	
Aktor Utama Sistem:	Peserta	
Deskripsi:	<i>Use-case</i> ini mendeskripsikan proses yang terjadi saat seorang Peserta ingin melihat pesan pengingat yang dibuat oleh Instruktur	
Kondisi Sebelum:	Peserta sudah <i>logged in</i>	
Pemicu:	<i>Use-case</i> ini dimulai ketika Peserta telah memilih melihat Pengingat	
Urutan Kejadian	Aktor	Sistem
	Step 1: Peserta memilih untuk melihat Pengingat	Step 2: Sistem merespon dengan menampilkan daftar Pengingat
Langkah Alternatif:	-	
Kesimpulan:	-	
Kondisi Setelah:	Use-case selesai setelah sistem menampilkan Pengingat	
Aturan Proses:	Sistem menampilkan Pengingat dalam bentuk catatan yang dikategorikan berdasarkan periode	
Implementation Constraints and Specifications:	-	
Asumsi:	-	

Nama Use-case:	Melihat Tugas	
Prioritas:	Tinggi	
Aktor Utama Sistem:	Peserta	
Deskripsi:	<i>Use-case</i> ini mendeskripsikan proses yang terjadi saat seorang Peserta melihat tugas yang diberikan oleh Instruktur	
Kondisi Sebelum:	Peserta sudah <i>logged in</i>	
Pemicu:	<i>Use-case</i> ini dimulai ketika Peserta telah memilih Pilihan Melihat Tugas	
Urutan Kejadian	Aktor	Sistem
	Langkah Alternatif:	Step 2: Sistem merespon dengan menampilkan daftar seluruh tugas
Aturan Proses:	Use-case selesai setelah sistem menampilkan daftar tugas yang ada	
Keterbatasan Informasi &	Sistem menampilkan daftar Tugas dalam bentuk catatan yang dikategorikan berdasarkan periode	

Spesifikasi		
Nama Use-case:	Mengunduh Materi Pendukung	
Prioritas:	High	
Aktor Utama Sistem:	Peserta	
Deskripsi:	Use-case ini mendeskripsikan proses yang terjadi saat seorang Peserta mengunduh materi pendukung yang telah di-upload oleh Instruktur	
Kondisi Sebelum:	Peserta sudah logged in	
Pemicu:	Use-case ini dimulai ketika Peserta telah memilih Pilihan 'Materi Pendukung'	
Urutan Kejadian	Aktor	Sistem
	Step 1: Peserta memilih pilihan 'Materi Pendukung' Step 3: Peserta mengklik pada nama file yang ingin diunduh.	Step 2: Sistem merespon dengan menampilkan daftar Materi Pendukung yang ada
Langkah Alternatif:	-	
Kesimpulan:	-	
Kondisi Setelah:	Use-case selesai setelah sistem menampilkan daftar materi pendukung yang ada	
Aturan Proses:	Sistem menampilkan daftar Materi Pendukung dalam bentuk file yang dikategorikan berdasarkan periode	
Implementation Constraints and Specifications:	-	
Asumsi:	-	

Use-Case Name:	Memberikan Rating
Priority:	High
Primary Business Actor:	Peserta
Primary System Actor:	Peserta
Deskripsi:	Use-case ini mendeskripsikan proses yang terjadi saat seorang Peserta memberikan penilaian terhadap pesan dari Peserta lainnya. Aktivitas ini terjadi dalam fase Negosiasi
Kondisi Sebelum:	Peserta sudah logged in dan berada dalam fase Negosiasi
Pemicu:	Use-case ini dimulai ketika Peserta telah memilih Pilihan

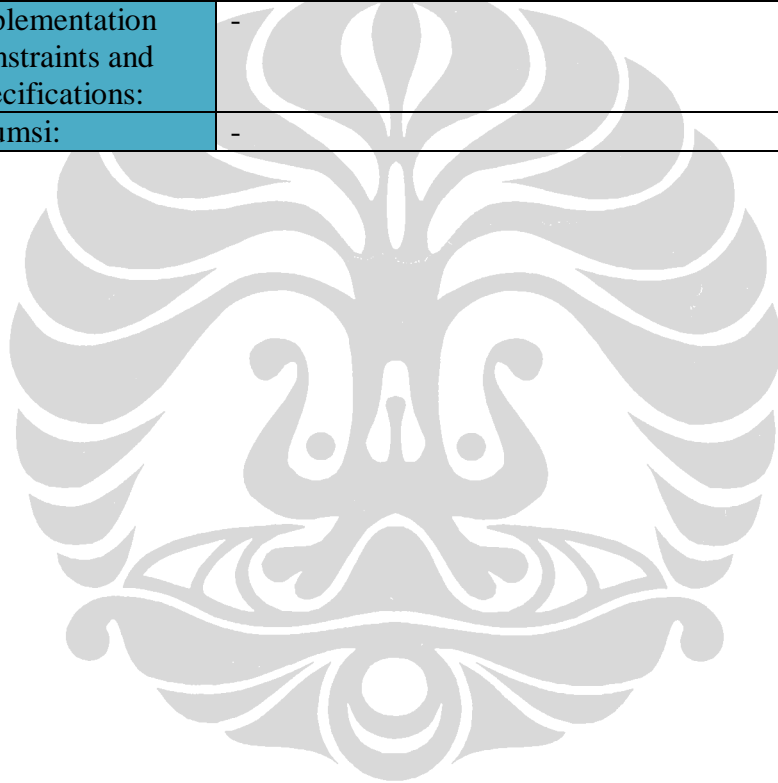
memberikan Rating	
Urutan Kejadian	Aktor Sistem
	<p>Langkah 1: Peserta memilih untuk memberikan Rating</p> <p>Langkah 3: Peserta memilih diskusi yang akan diberikan penilaian kemudian mengisi borang yang telah disediakan</p>
	<p>Langkah 2: Sistem merespon dengan menampilkan daftar diskusi pada fase sebelumnya</p> <p>Langkah 4: Sistem memberikan notifikasi kepada Peserta bahwa pemberian rating telah berhasil</p>
Langkah Alternatif:	-
Kesimpulan:	-
Kondisi Setelah:	Use-case selesai setelah sistem menampilkan notifikasi pemberian Rating telah berhasil
Aturan Proses:	Peserta dapat memberikan nilai ketika fase negosiasi telah akan selesai
Implementation Constraints and Specifications:	-
Asumsi:	-

Nama Use-case:	Mengatur Artikel	
Prioritas:	Tinggi	
Aktor Utama Sistem:	Peserta	
Deskripsi:	<i>Use-case</i> ini mendeskripsikan proses yang terjadi saat seorang Peserta akan menulis, mengedit, dan menghapus artikel dalam fase Negosiasi dan Integrasi	
Kondisi Sebelum:	Peserta sudah logged in dan berada pada fase Negosiasi dan Integrasi	
Pemicu:	<i>Use-case</i> ini dimulai ketika Peserta telah memilih Pilihan Artikel	
Urutan Kejadian	Aktor	Sistem
	Langkah 1: Peserta memilih Pilihan Artikel	Langkah 2: Sistem merespon dengan menampilkan daftar artikel yang ada.

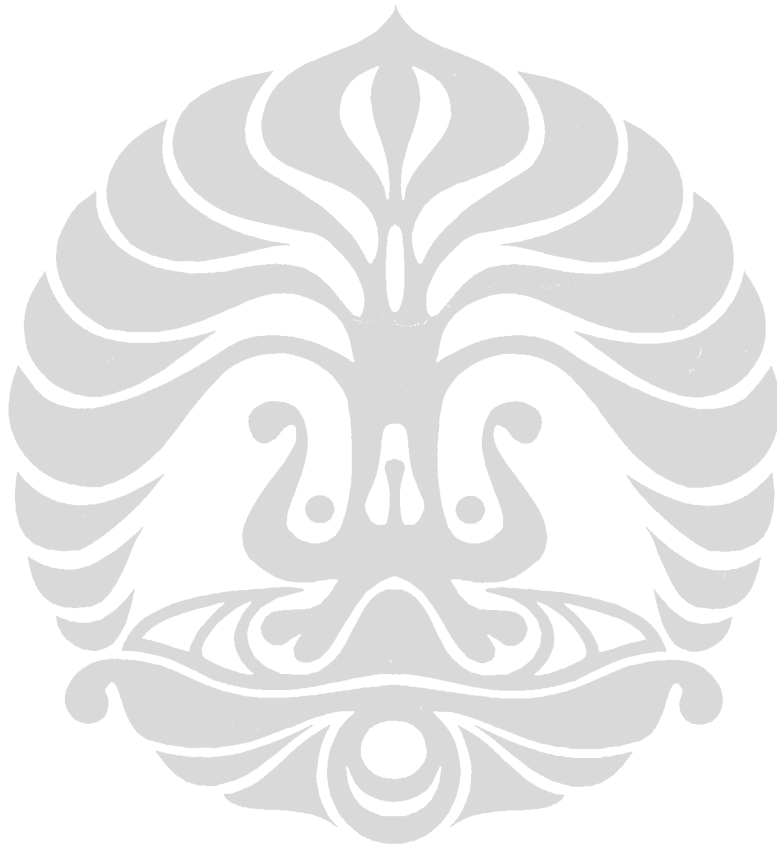
	Langkah 3: Peserta memilih untuk Pilihan 'Atur'	Langkah 4: Sistem menampilkan borang untuk menulis Artikel
	Langkah 5: Peserta menuliskan artikel dan men-submit Artikel	Langkah 6: Sistem menyimpan data ke database dan menampilkan daftar artikel terbaru
Langkah Alternatif:	-	
Kesimpulan:	-	
Kondisi Setelah:	Use-case selesai setelah sistem menampilkan daftar Artikel terbaru	
Aturan Proses:	Peserta membuat Artikel pada fase Negosiasi dan Integrasi	
Implementation Constraints and Specifications:	-	
Asumsi:	-	

Nama Use-case:	Mengupload Tugas	
Prioritas:	Tinggi	
Aktor Utama Sistem:	Peserta	
Deskripsi:	<i>Use-case</i> ini mendeskripsikan proses yang terjadi saat seorang Peserta akan meng- <i>upload</i> tugas	
Kondisi Sebelum:	Peserta sudah <i>logged in</i> dan berada dalam fase Integrasi	
Pemicu:	<i>Use-case</i> ini dimulai ketika Peserta telah memilih Pilihan Tugas	
Urutan Kejadian	Aktor	Sistem
	Langkah 1: Peserta memilih Pilihan 'Tugas'	Langkah 2: Sistem merespon dengan menampilkan daftar tugas yang ada
	Langkah 3: Peserta memilih untuk pilihan 'Upload Tugas'	Langkah 4: Sistem menampilkan borang untuk <i>upload</i> tugas

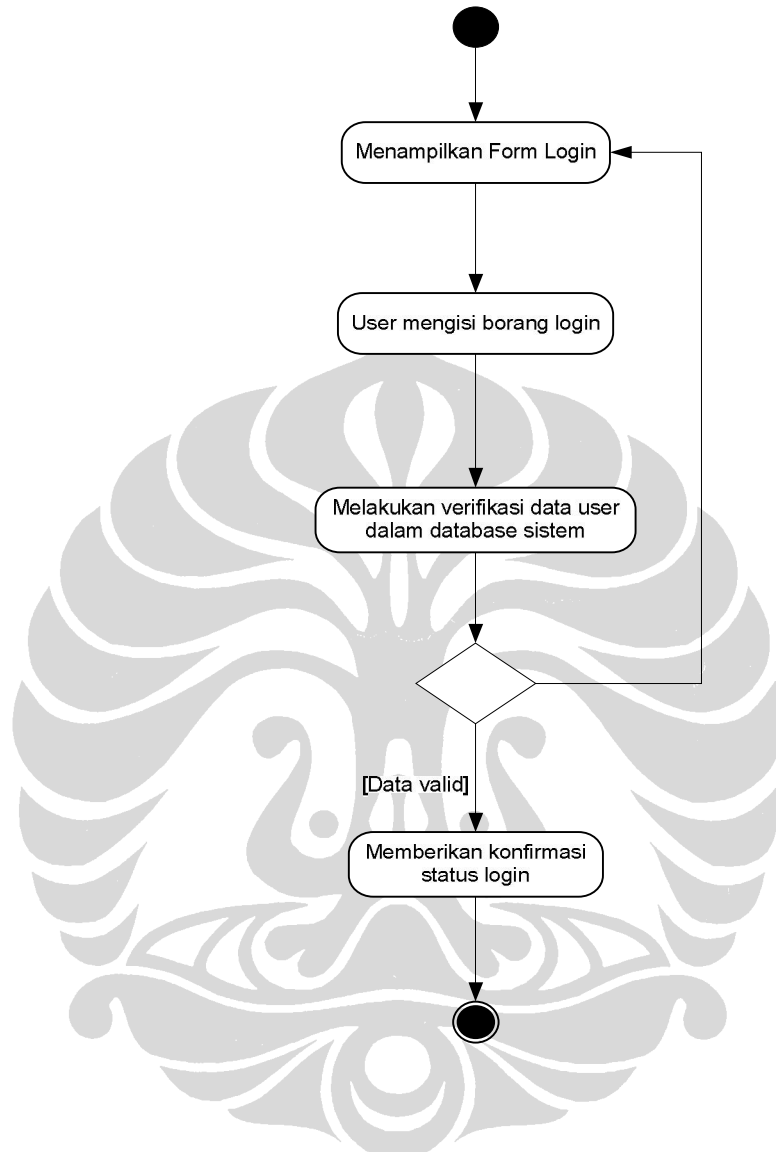
	Langkah 5: Peserta memilih file yang akan di-upload, memilih tipe tugas kemudian menekan tombol ' <i>submit</i> '	Langkah 6: Sistem menyimpan file ke database dan menampilkan daftar tugas yang telah di- <i>upload</i>
Langkah Alternatif:	-	
Kesimpulan:	-	
Kondisi Setelah:	Use-case selesai setelah sistem menampilkan daftar tugas yang telah di- <i>upload</i>	
Aturan Proses:	Peserta meng- <i>upload</i> tugas pada fase Integrasi	
Implementation Constraints and Specifications:	-	
Asumsi:	-	



Lampiran 2: Activity Diagram

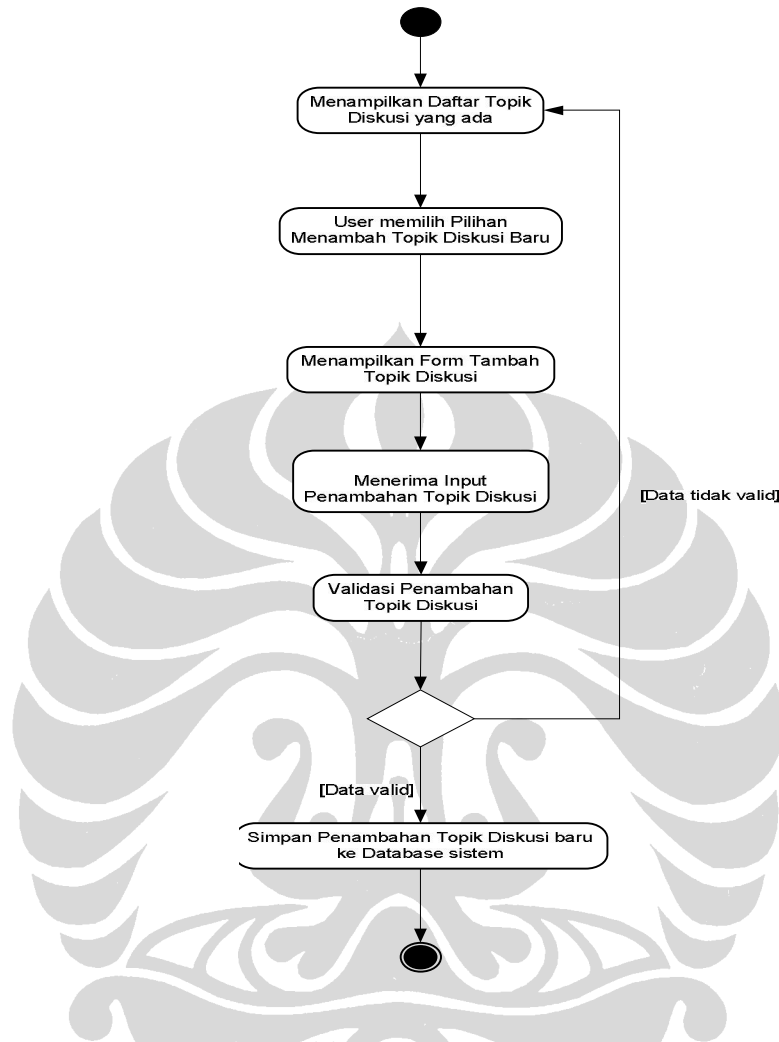


1. Activity Diagram User: Login



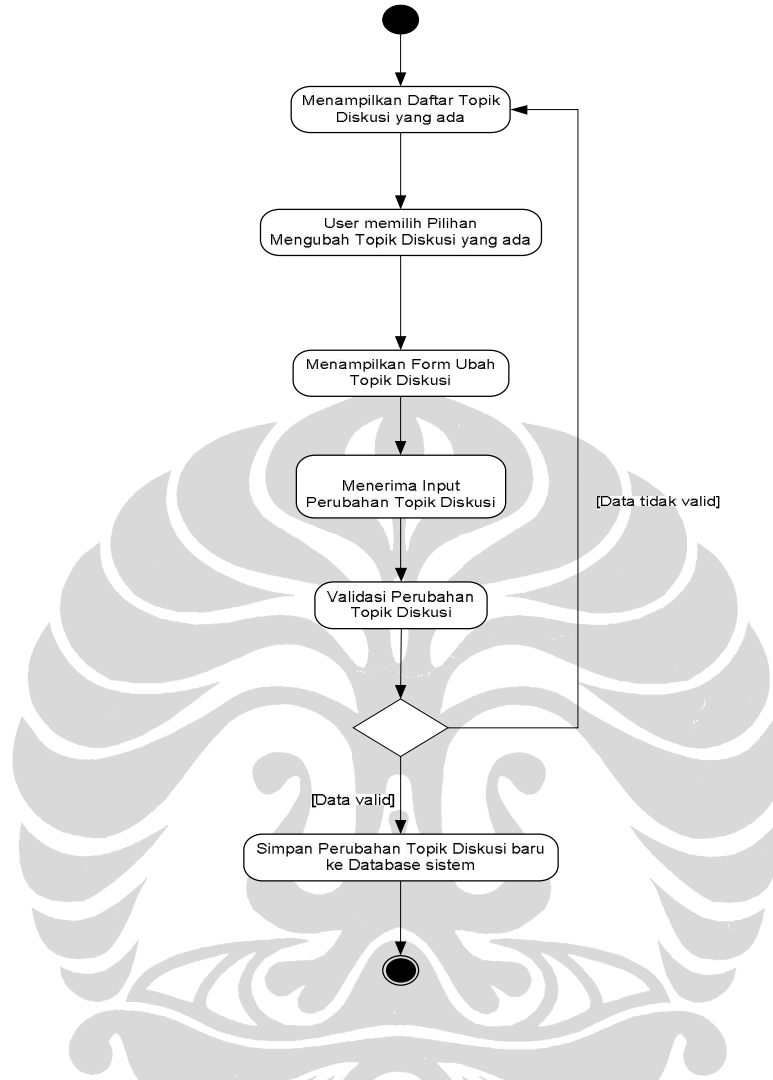
1. Sistem menampilkan borang isian untuk login
2. Administrator memasukkan data pada borang yang disediakan
3. Sistem melakukan verifikasi data yang diberikan
4. Bila input data tidak valid maka akan ada peringatan untuk user
5. Bila input valid maka sistem memberikan konfirmasi bahwa user telah login

Activity Diagram untuk Menambah Topik Diskusi



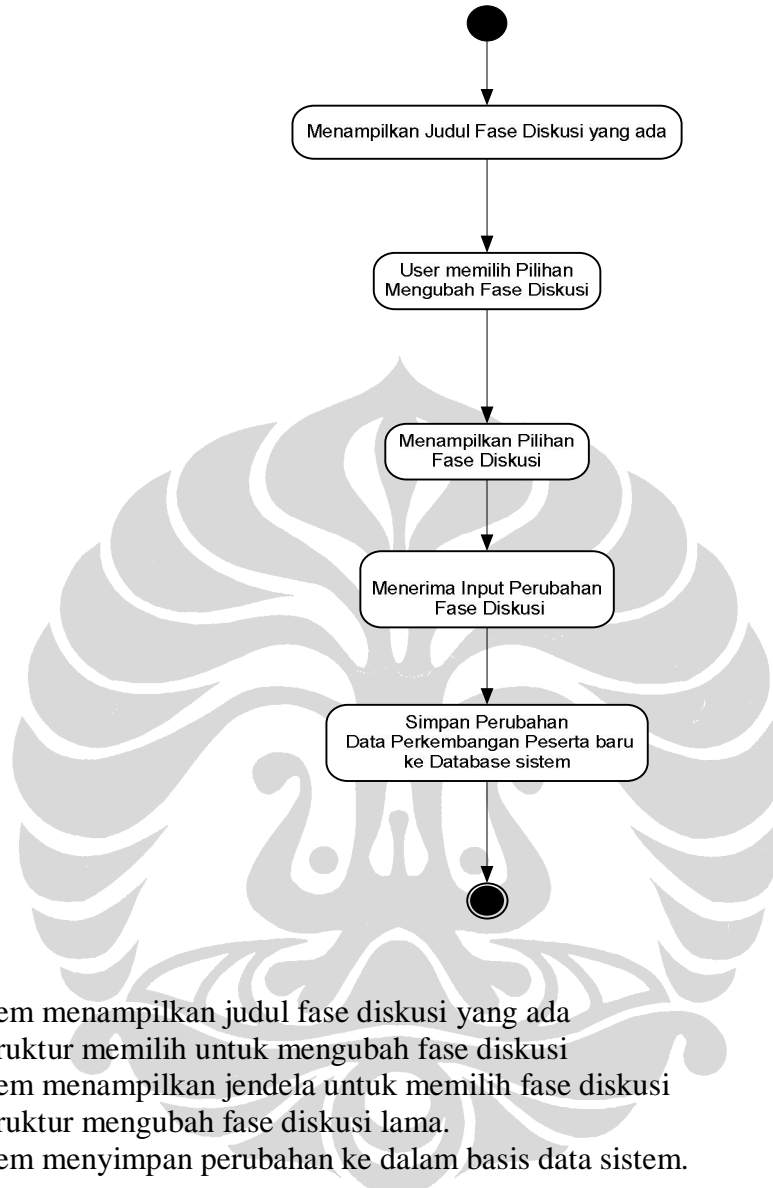
1. Sistem menampilkan daftar seluruh topik diskusi
2. Instruktur memilih untuk menambah topik diskusi
3. Sistem meminta data topik diskusi yang dibutuhkan
4. Instruktur memasukkan data topik diskusi baru
5. Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem menampilkan pesan error dan menampilkan kembali borang untuk memasukkan data
6. Sistem memverifikasi data yang sudah dimasukkan oleh user
7. Sistem menyimpan perubahan ke dalam basis data sistem

Activity Diagram untuk Mengubah Topik Diskusi



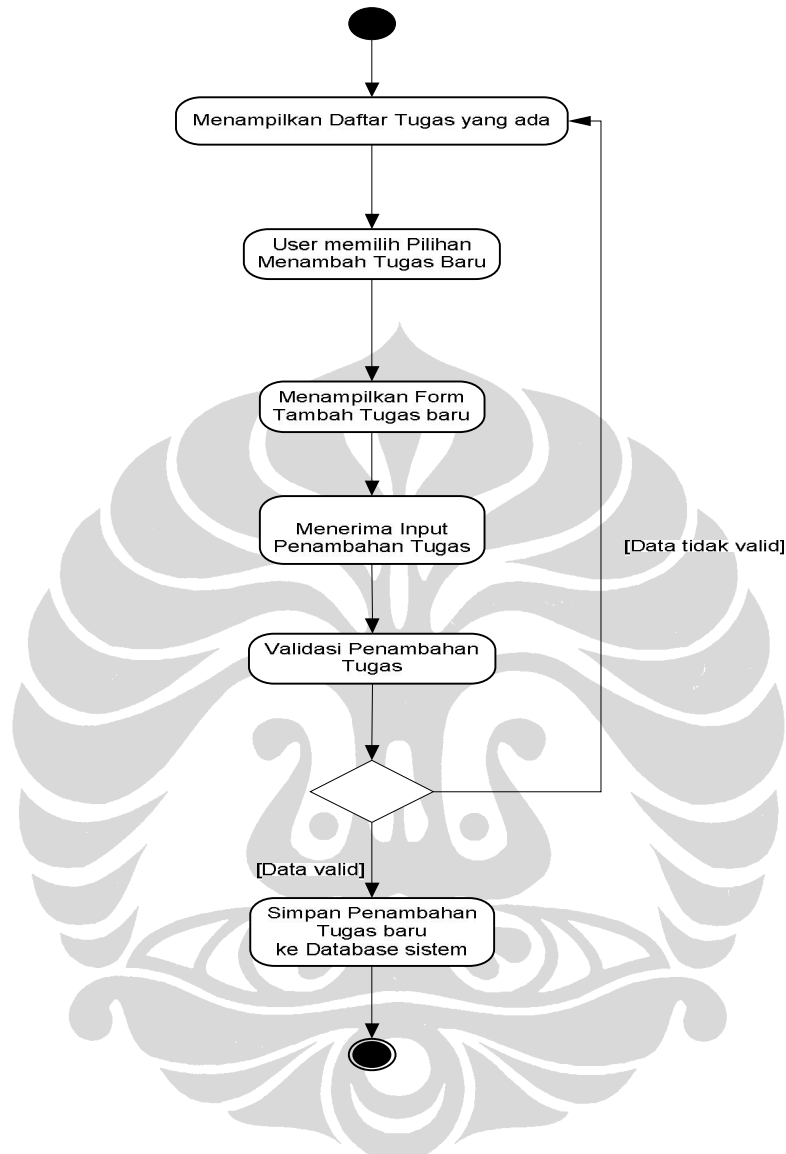
1. Sistem menampilkan daftar seluruh topik diskusi yang ada
2. Instruktur memilih untuk mengubah data topik diskusi yang sudah ada
3. Sistem menampilkan data topik diskusi yang ada di dalam basis data sistem
4. Instruktur mengubah data topik diskusi lama
5. Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem menampilkan pesan error dan menampilkan kembali borang untuk memasukkan data
6. Sistem memverifikasi data yang sudah dimasukkan oleh user
7. Sistem menyimpan perubahan ke dalam basis data sistem

Activity Diagram untuk Mengubah Fase Diskusi



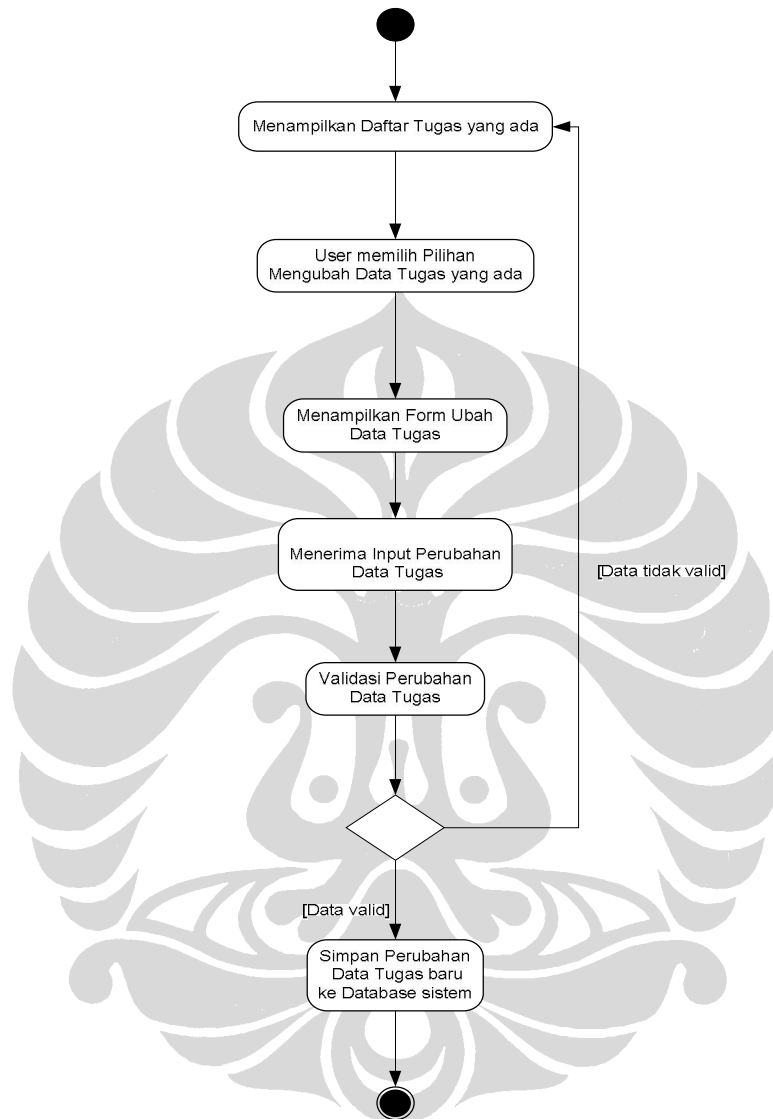
1. Sistem menampilkan judul fase diskusi yang ada
2. Instruktur memilih untuk mengubah fase diskusi
3. Sistem menampilkan jendela untuk memilih fase diskusi
4. Instruktur mengubah fase diskusi lama.
5. Sistem menyimpan perubahan ke dalam basis data sistem.

Activity Diagram untuk Menambah Tugas Peserta



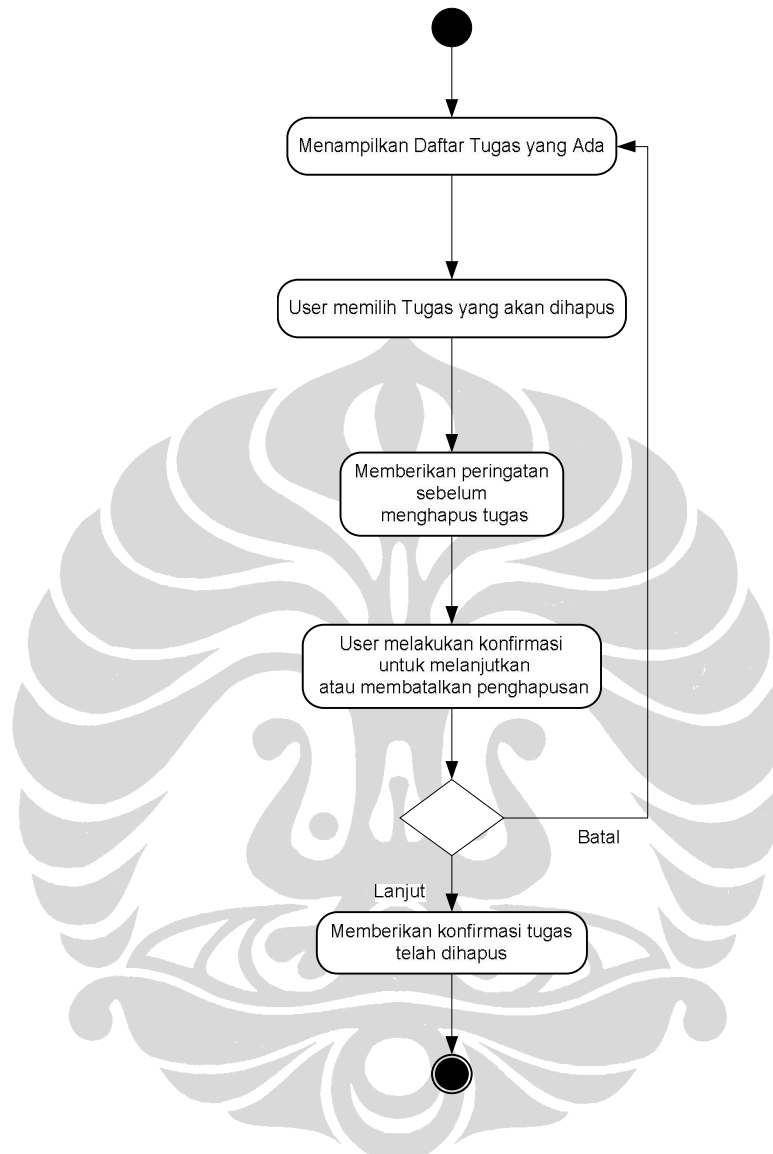
1. Sistem menampilkan daftar seluruh tugas peserta
2. Instruktur memilih untuk menambah tugas peserta
3. Sistem meminta data tugas peserta yang dibutuhkan
4. Instruktur memasukkan data tugas peserta yang baru
5. Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem menampilkan pesan error dan menampilkan kembali borang untuk memasukkan data
6. Jika data yang dimasukkan valid, maka sistem menyimpan penambahan ke dalam basis data sistem

Activity Diagram untuk mengubah Data Tugas Peserta



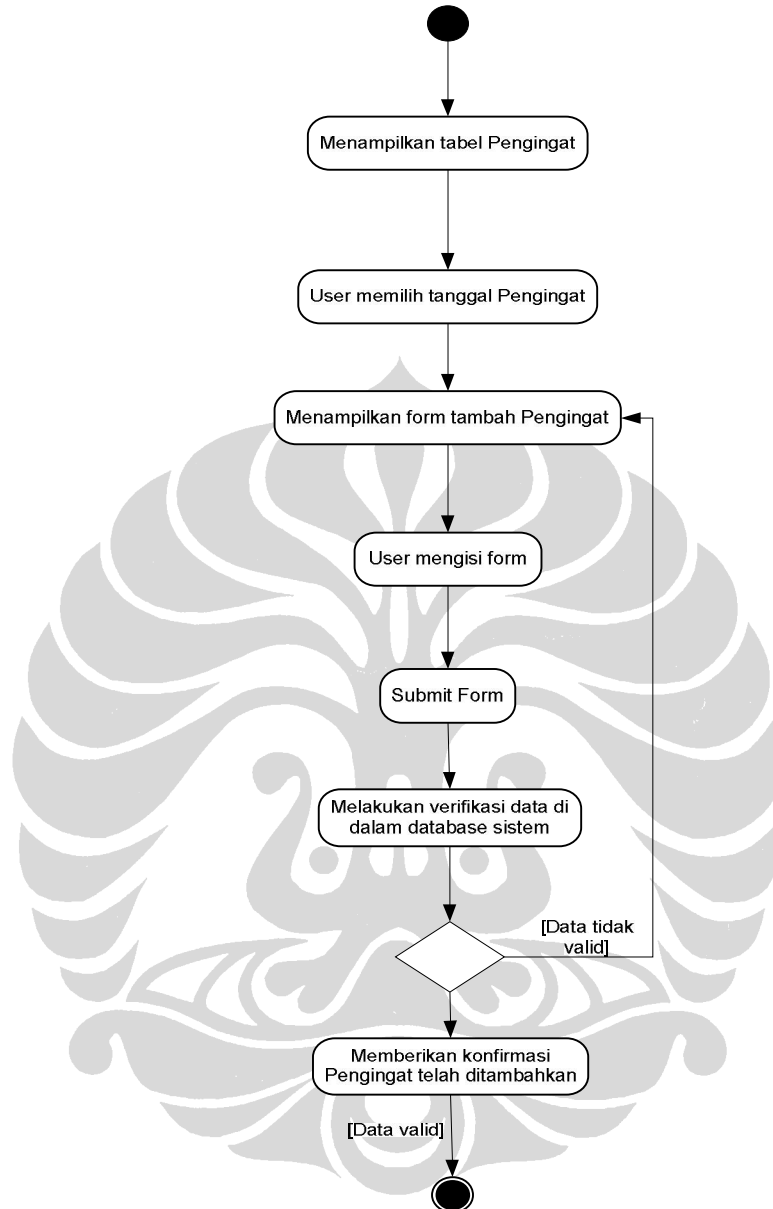
1. Sistem menampilkan daftar seluruh tugas peserta yang ada
2. Instruktur memilih untuk mengubah data tugas peserta yang sudah ada
3. Sistem menampilkan data tugas peserta yang ada di dalam basis data sistem
4. Instruktur mengubah data tugas peserta lama
5. Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem menampilkan pesan error dan menampilkan kembali borang untuk memasukkan data
6. Jika data yang dimasukkan valid, maka sistem menyimpan perubahan ke dalam basis data sistem

Activity Diagram Menghapus Tugas



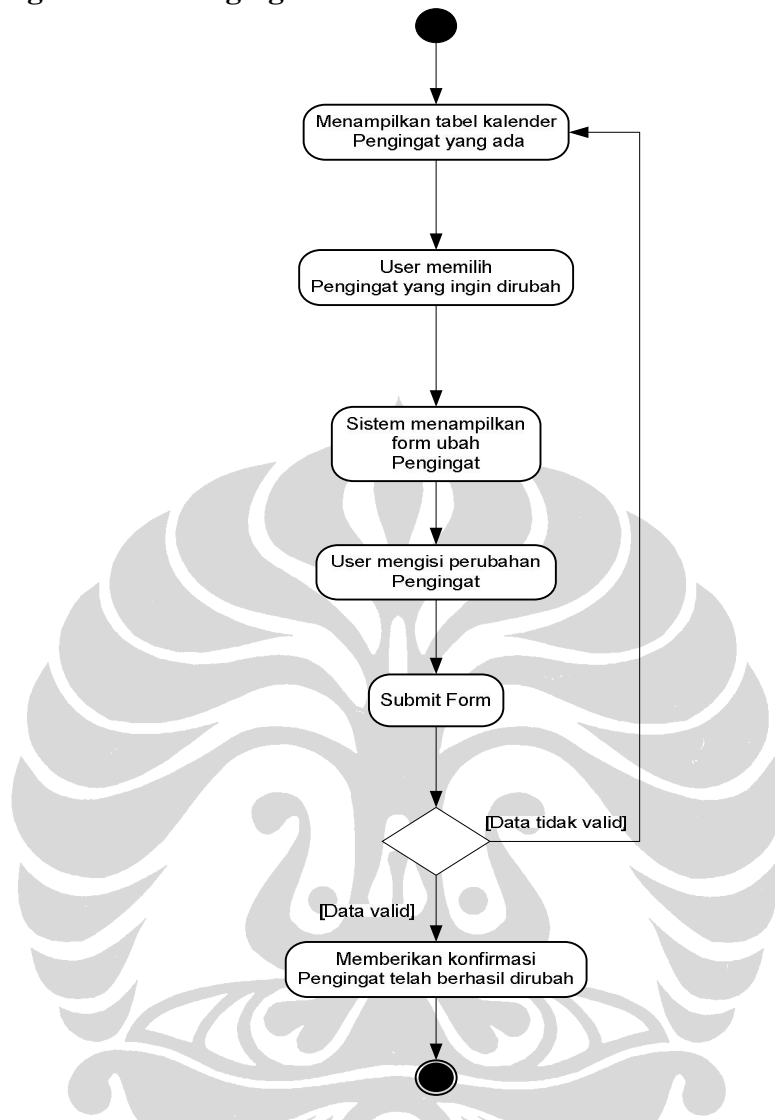
1. Sistem menampilkan daftar tugas yang ada
2. Instruktur memilih tugas yang akan dihapus
3. Sistem memberikan peringatan sebelum menghapus tugas
4. Instruktur memberikan konfirmasi untuk melanjutkan atau membatalkan penghapusan
5. Sistem memerikan konfirmasi bahwa tugas telah dihapus

Activity Diagram Menambah Peningat



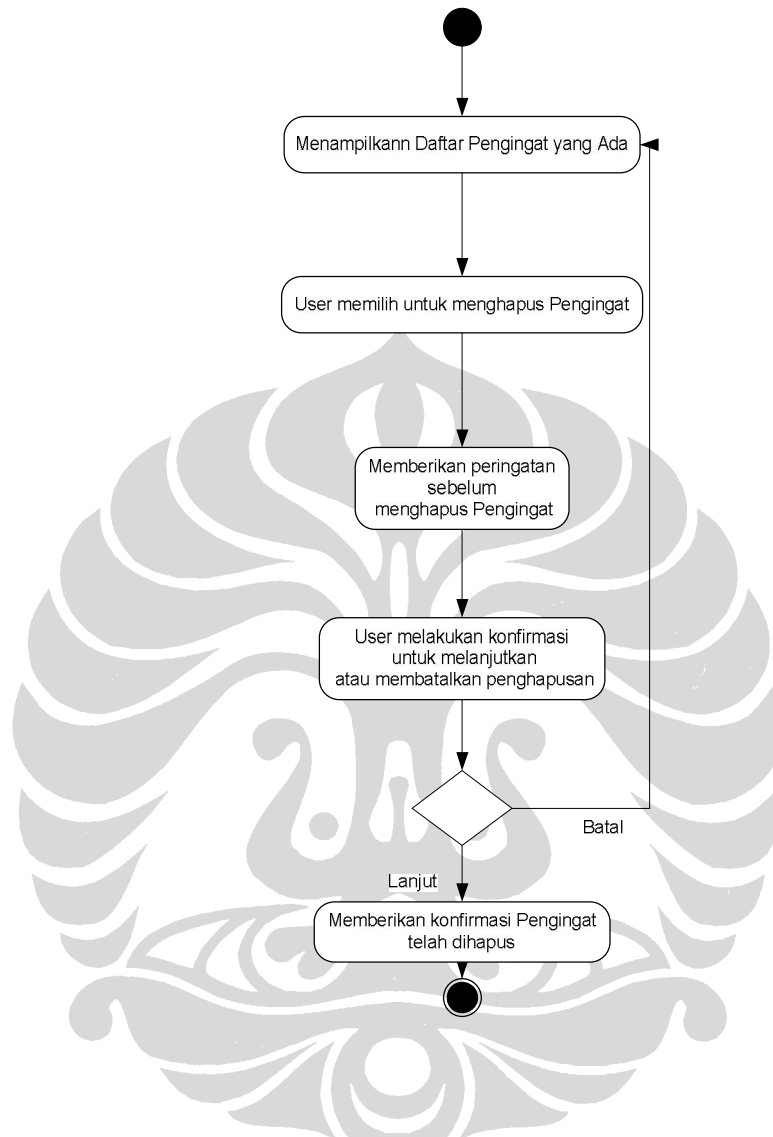
1. Sistem menampilkan tabel pengingat
2. Instruktur memilih tanggal pengingat
3. Sistem menampilkan borang tambah pengingat
4. Instruktur mengisi borang kemudian mensubmit data pengingat baru
5. Sistem memverifikasi data yang sudah dimasukkan oleh user, jika data tidak valid maka sistem akan kembali ke halaman borang tambah pengingat
6. Sistem menyimpan perubahan ke dalam basis data sistem

Activity Diagram Edit Peningat



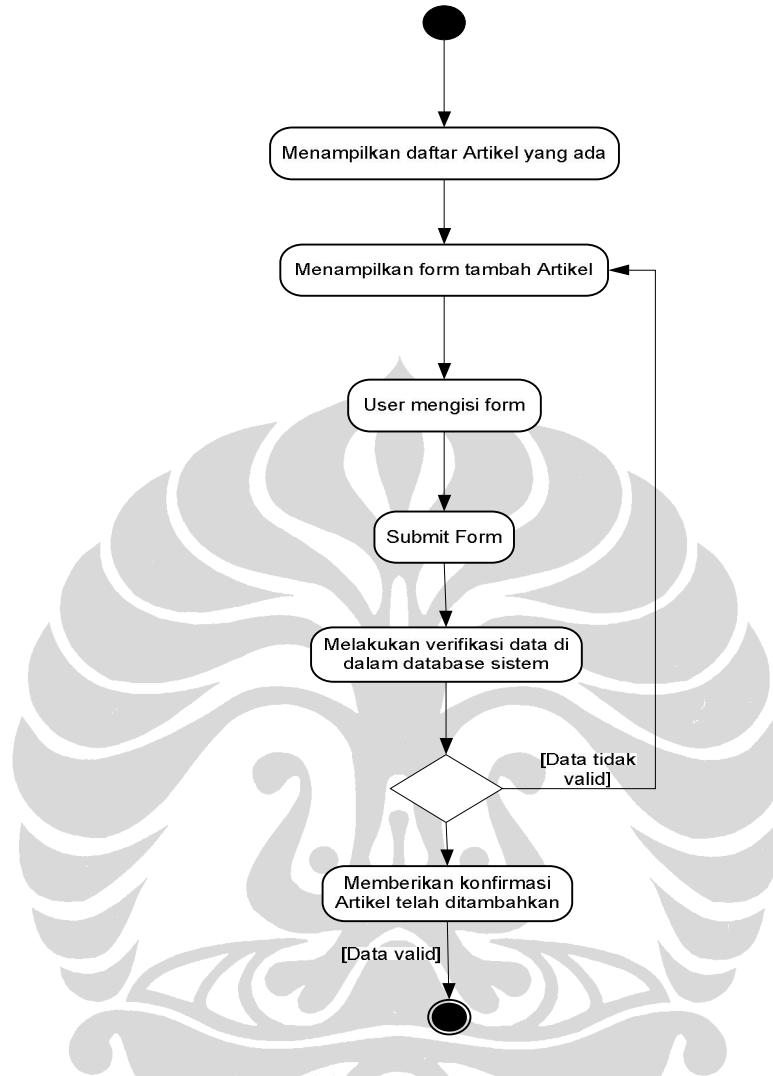
1. Sistem menampilkan tabel pengingat yang ada
2. Instruktur memilih tanggal pengingat yang akan dirubah
3. Sistem menampilkan borang ubah Peningat
4. Instruktur mengubah data Peningat yang lama
5. Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem menampilkan pesan error dan menampilkan kembali borang untuk memasukkan pengingat
6. Jika data yang dimasukkan valid, maka sistem menyimpan perubahan ke dalam basis data sistem

Activity Diagram Menghapus Peningat



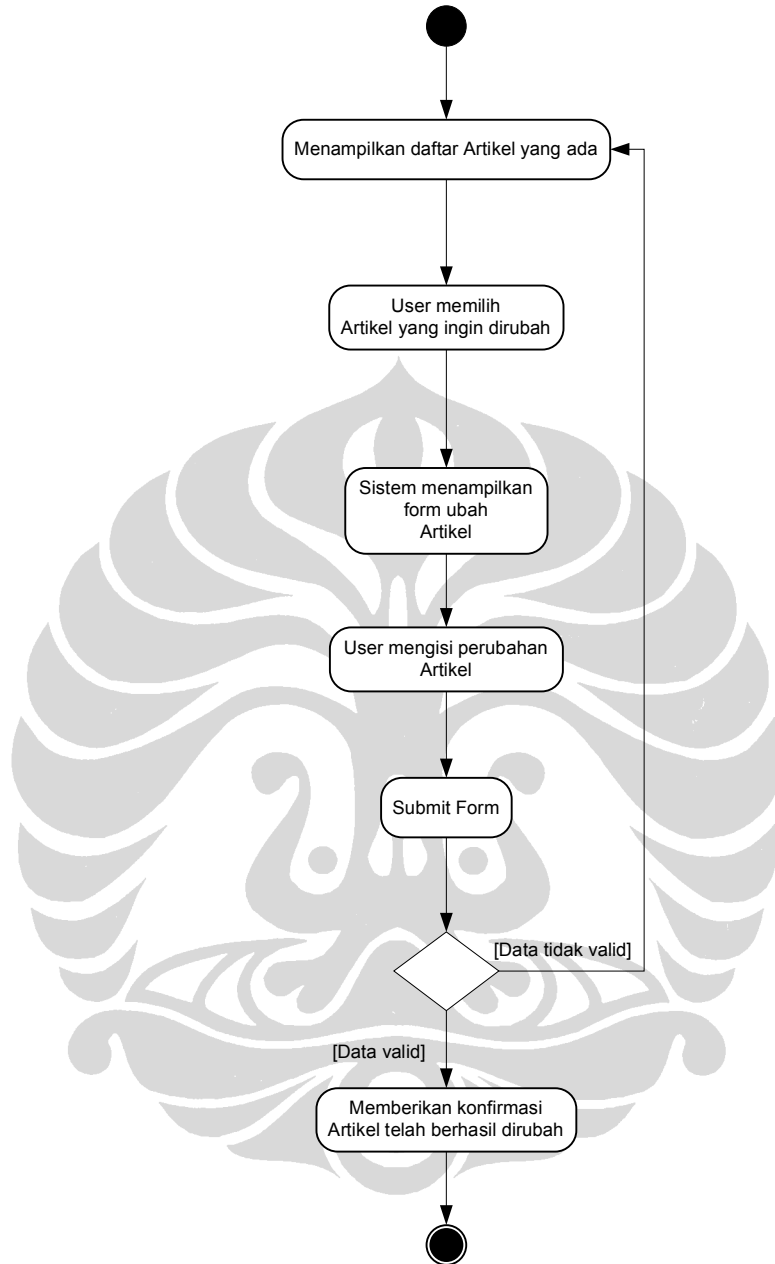
1. Sistem menampilkan daftar pengingat yang ada
2. Instruktur memilih pengingat yang akan dihapus
3. Sistem memberikan peringatan sebelum menghapus pengingat
4. Instruktur memberikan konfirmasi untuk melanjutkan atau membatalkan penghapusan
5. Sistem memerikan konfirmasi bahwa tugas telah dihapus

Activity Diagram Menambah Artikel



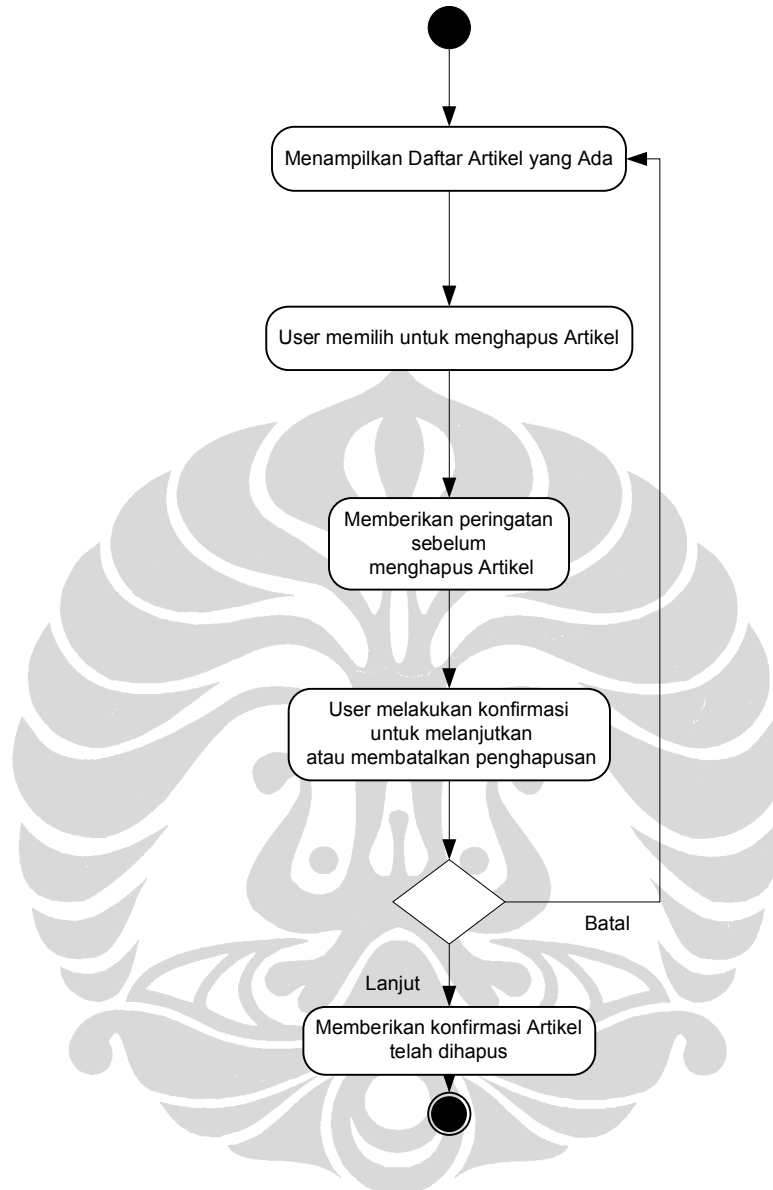
1. Sistem menampilkan daftar seluruh artikel yang telah ada
2. Instruktur memilih untuk menambah artikel
3. Sistem meminta data artikel yang dibutuhkan
4. Instruktur memasukkan data artikel baru
5. Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem menampilkan pesan error dan menampilkan kembali borang untuk memasukkan data
6. Jika data yang dimasukkan valid, maka sistem menyimpan penambahan ke dalam basis data sistem

Activity Diagram Mengubah Artikel



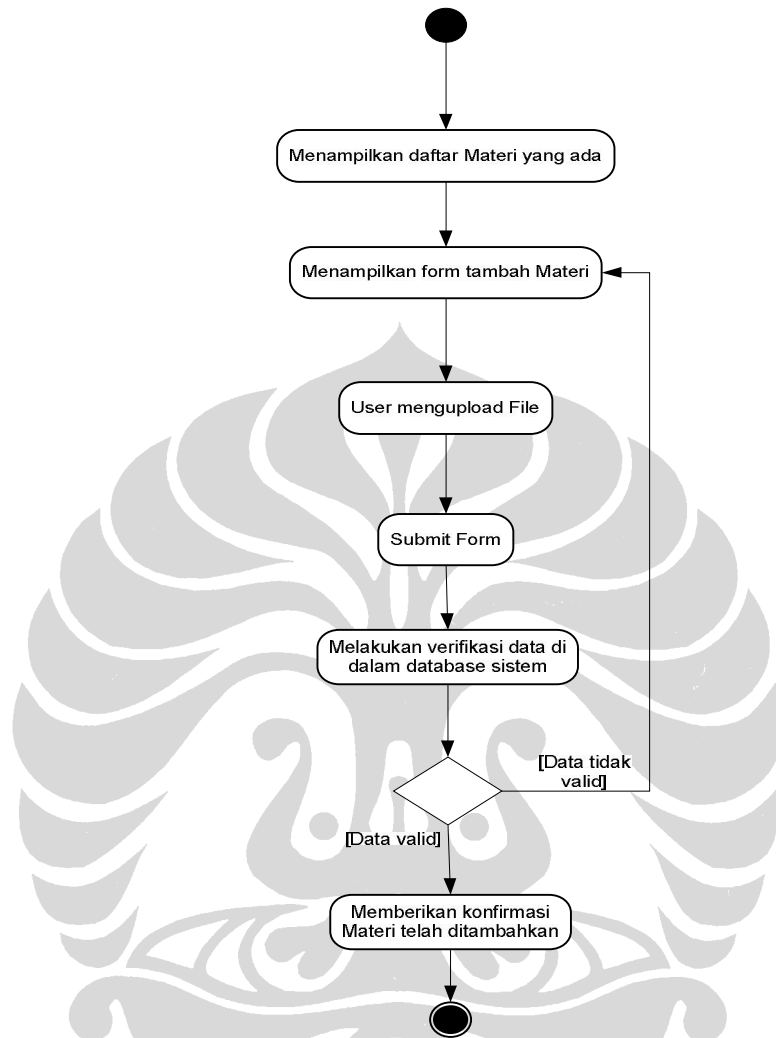
1. Sistem menampilkan daftar seluruh artikel yang ada
2. Instruktur memilih untuk mengubah data artikel yang sudah ada
3. Sistem menampilkan data artikel yang ada di dalam basis data sistem
4. Instruktur mengubah data artikel lama
5. Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem menampilkan pesan error dan menampilkan kembali borang untuk memasukkan data
6. Jika data yang dimasukkan valid, maka sistem menyimpan perubahan ke dalam basis data sistem

Activity Diagram Menghapus Artikel



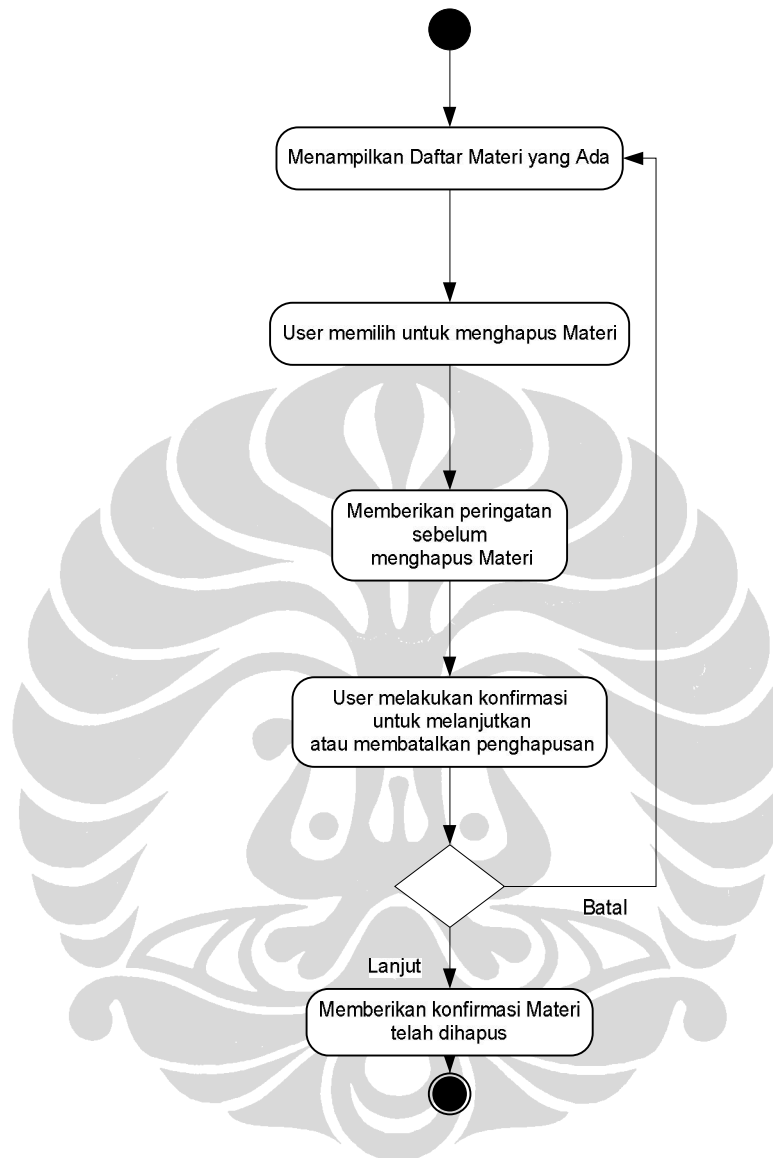
1. Sistem menampilkan daftar artikel yang ada
2. Instruktur memilih artikel yang akan dihapus
3. Sistem memberikan peringatan sebelum menghapus artikel
4. Instruktur memberikan konfirmasi untuk melanjutkan atau membatalkan penghapusan
5. Sistem memberikan konfirmasi bahwa tugas telah dihapus

Activity Diagram Menambah Materi Pendukung



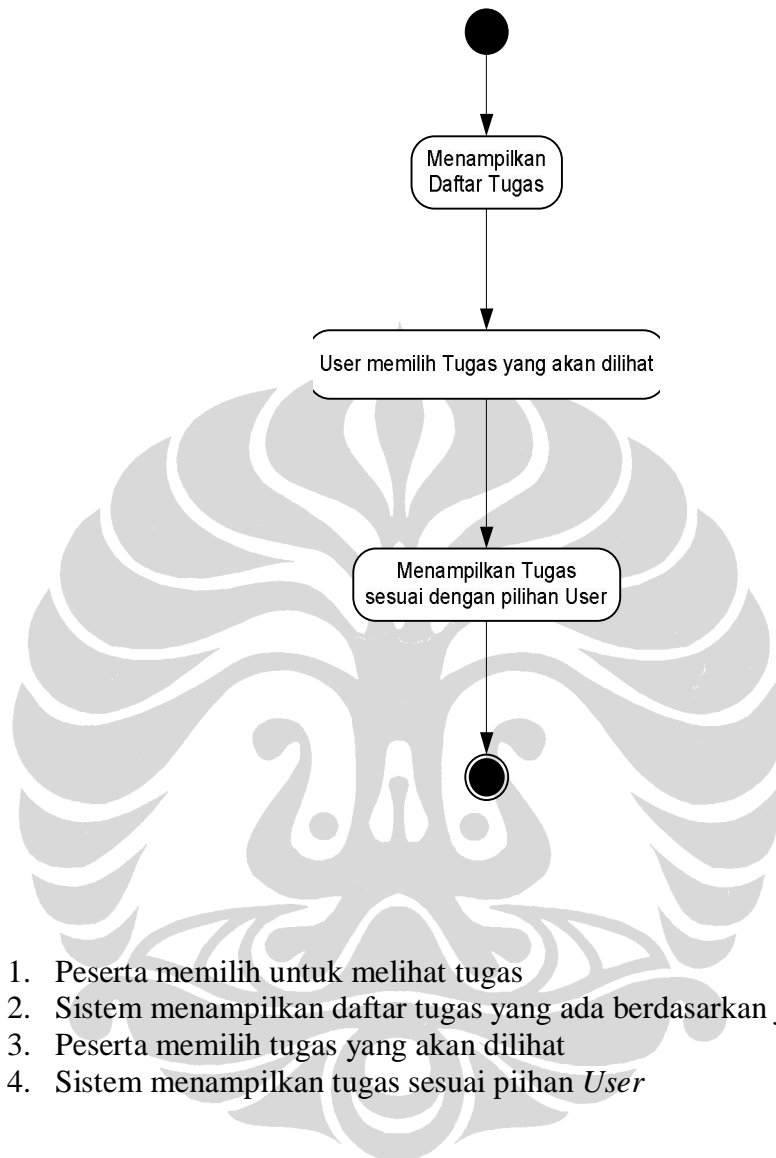
1. Sistem menampilkan daftar seluruh materi yang ada
2. Instruktur memilih untuk menambah materi
3. Sistem meminta file materi yang dibutuhkan
4. Instruktur mengupload file materi baru
5. Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem menampilkan pesan error dan menampilkan kembali borang untuk memasukkan data
6. Jika data yang dimasukkan valid, maka sistem menyimpan penambahan ke dalam basis data sistem

Activity Diagram Menghapus Materi



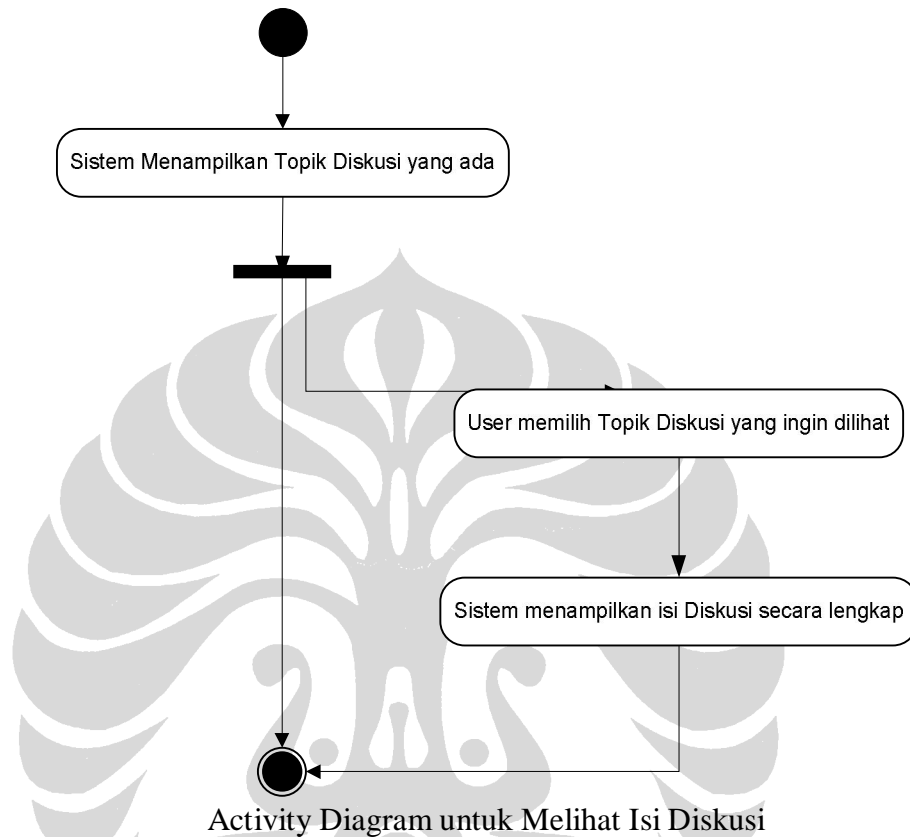
1. Sistem menampilkan daftar materi yang ada
2. Instruktur memilih materi yang akan dihapus
3. Sistem memberikan peringatan sebelum menghapus materi
4. Instruktur memberikan konfirmasi untuk melanjutkan atau membatalkan penghapusan
5. Sistem memberikan konfirmasi bahwa materi telah dihapus

Activity Diagram Untuk Melihat Tugas



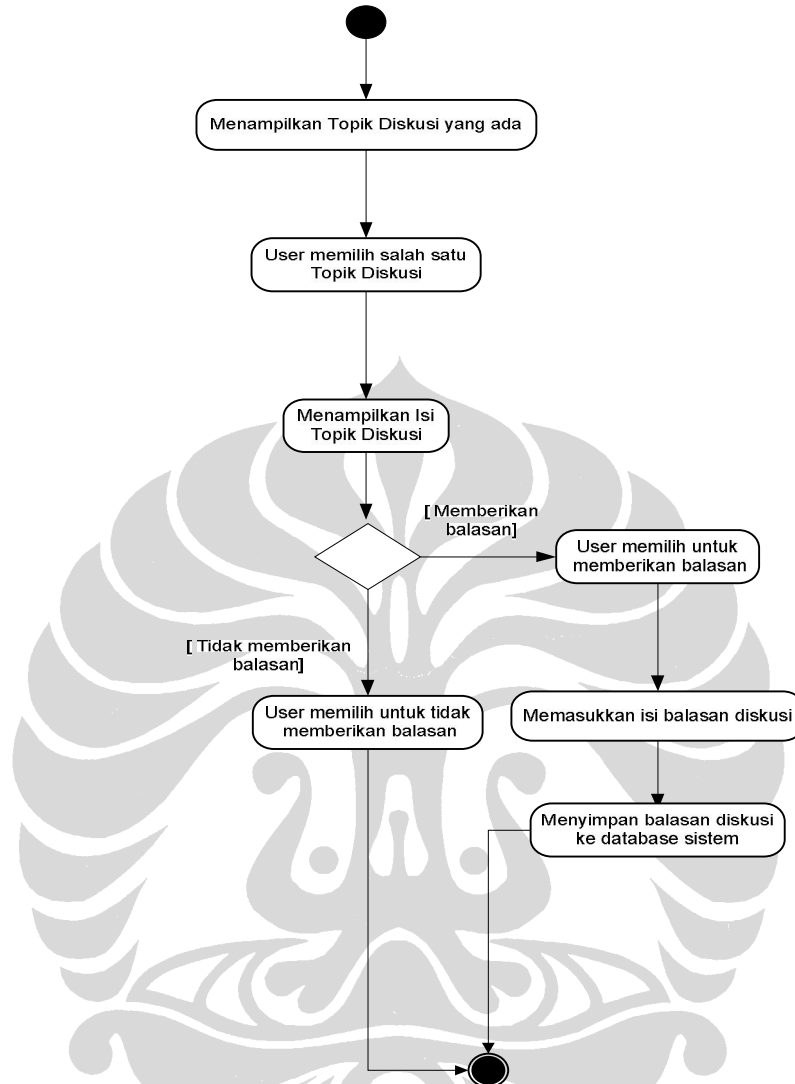
1. Peserta memilih untuk melihat tugas
2. Sistem menampilkan daftar tugas yang ada berdasarkan judul tugas
3. Peserta memilih tugas yang akan dilihat
4. Sistem menampilkan tugas sesuai pilihan *User*

Alur Sistem Modul Peserta: Mengikuti Diskusi



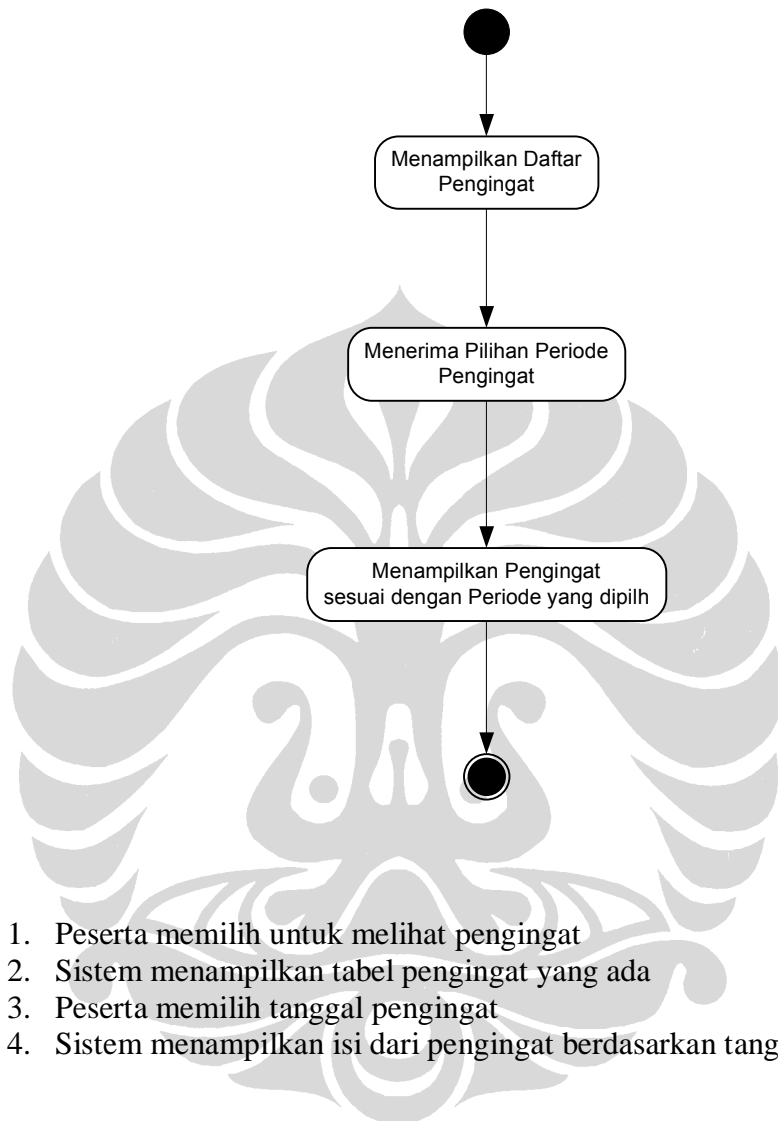
1. Peserta memilih untuk mengikuti diskusi
2. Sistem menampilkan daftar topik diskusi yang ada
3. Peserta memilih sebuah topik diskusi
4. Sistem menampilkan isi dari topik diskusi

Activity Diagram untuk Memberi Balasan Diskusi



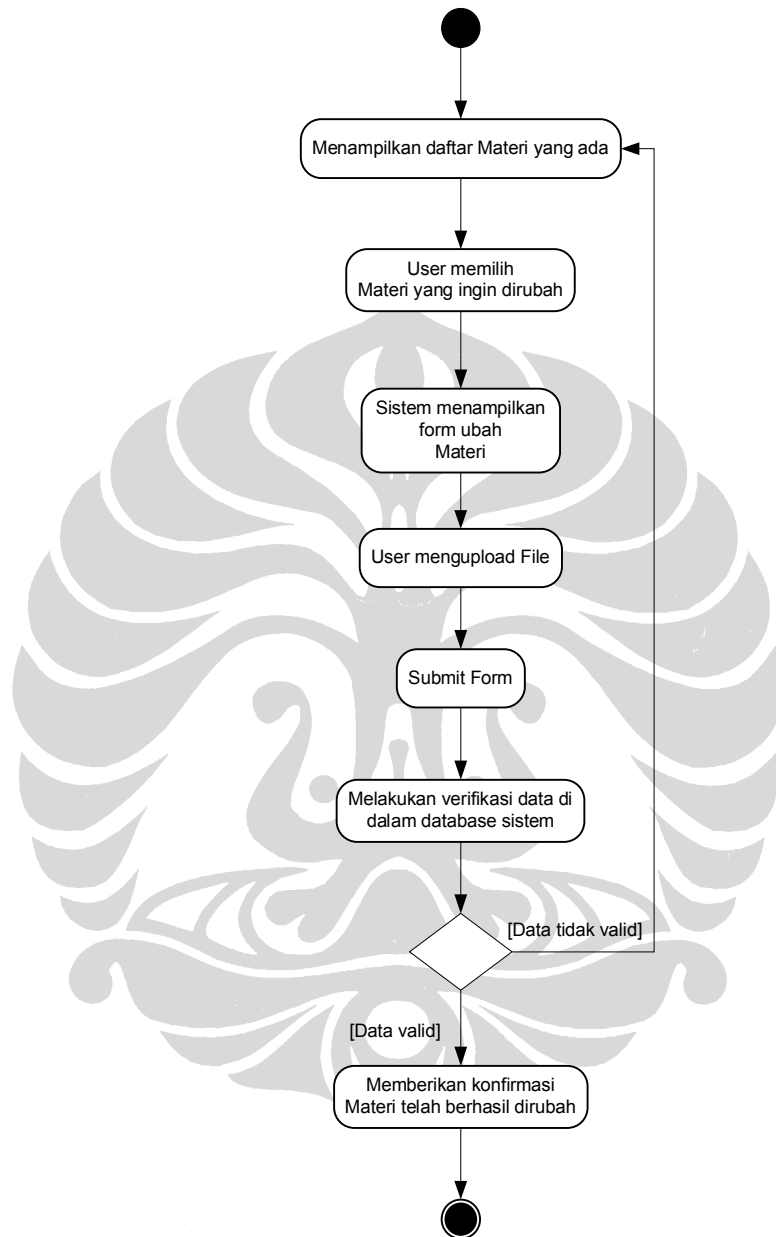
1. Peserta memilih untuk mengikuti diskusi
2. Sistem menampilkan daftar diskusi yang ada
3. Peserta memilih sebuah topik diskusi
4. Sistem menampilkan isi dari topik diskusi
5. Peserta memilih untuk memberikan balasan atau tidak memberikan balasan
6. Bila Peserta memilih untuk tidak memberikan balasan maka Peserta dapat kembali melihat isi topik diskusi atau kembali ke halaman daftar diskusi
7. Bila Peserta memilih untuk memberikan balasan maka sistem akan menampilkan borang untuk menuliskan balasan
8. Sistem melakukan verifikasi data yang sudah dimasukkan oleh user
9. Bila data yang dimasukkan tidak valid maka sistem akan memberikan pesan error pada user
10. Bila data yang dimasukkan valid maka sistem akan menyimpannya ke dalam basisdata sistem

Activity Diagram Untuk Melihat Pengingat



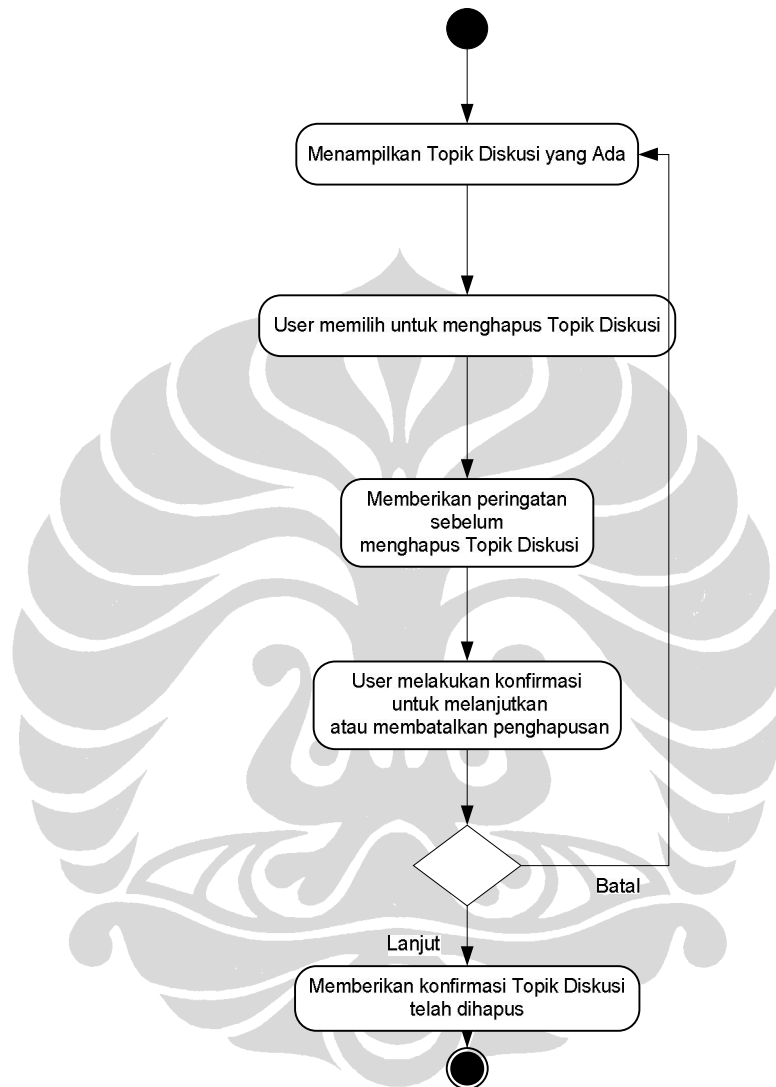
1. Peserta memilih untuk melihat pengingat
2. Sistem menampilkan tabel pengingat yang ada
3. Peserta memilih tanggal pengingat
4. Sistem menampilkan isi dari pengingat berdasarkan tanggal yang dipilih

Activity Diagram Untuk Mengubah Materi



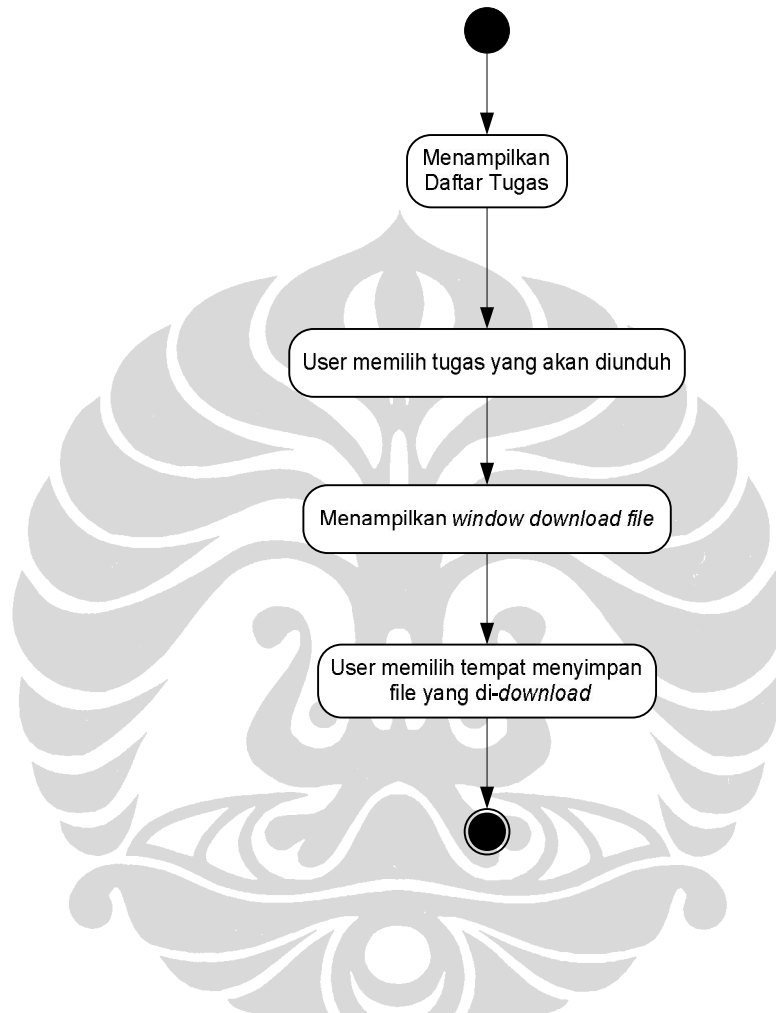
1. Sistem menampilkan daftar seluruh materi yang ada
2. Instruktur memilih untuk mengubah materi
3. Sistem meminta file materi yang dibutuhkan
4. Instruktur mengupload file materi baru
5. Jika data yang dimasukkan tidak valid, sistem menampilkan pesan error dan menampilkan kembali borang untuk memasukkan data
6. Jika data yang dimasukkan valid, maka sistem menyimpan penambahan ke dalam basis data sistem

Activity Diagram Untuk Menghapus Topik Diskusi



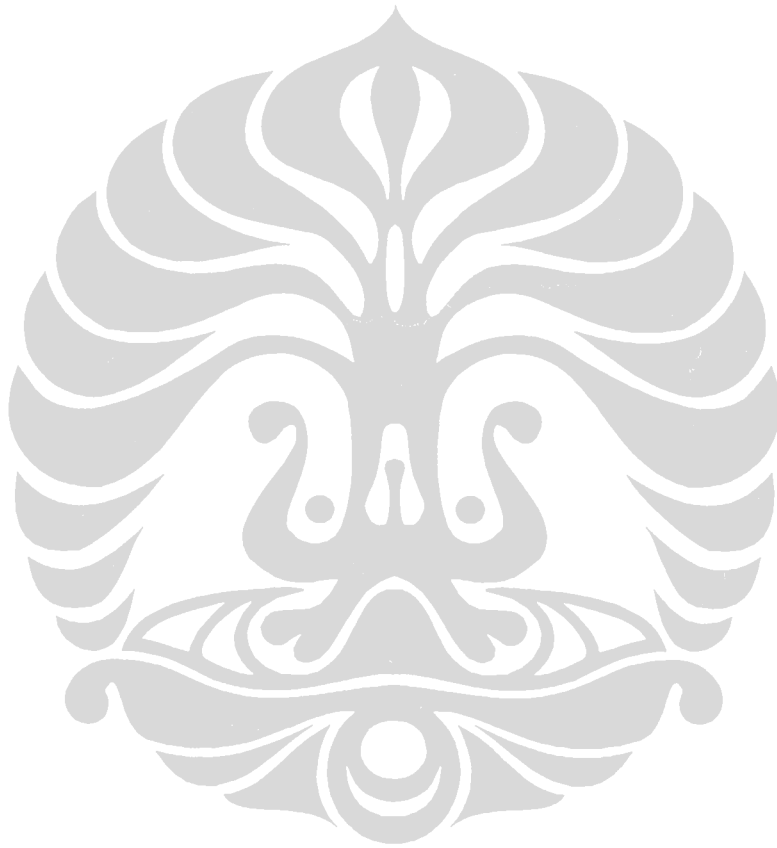
1. Sistem menampilkan daftar topik diskusi yang ada
2. Instruktur memilih topik diskusi yang akan dihapus
3. Sistem memberikan peringatan sebelum menghapus topik diskusi
4. Instruktur memberikan konfirmasi untuk melanjutkan atau membatalkan penghapusan
5. Sistem memberikan konfirmasi bahwa topik diskusi telah dihapus

Activity Diagram Untuk Mengunduh Tugas

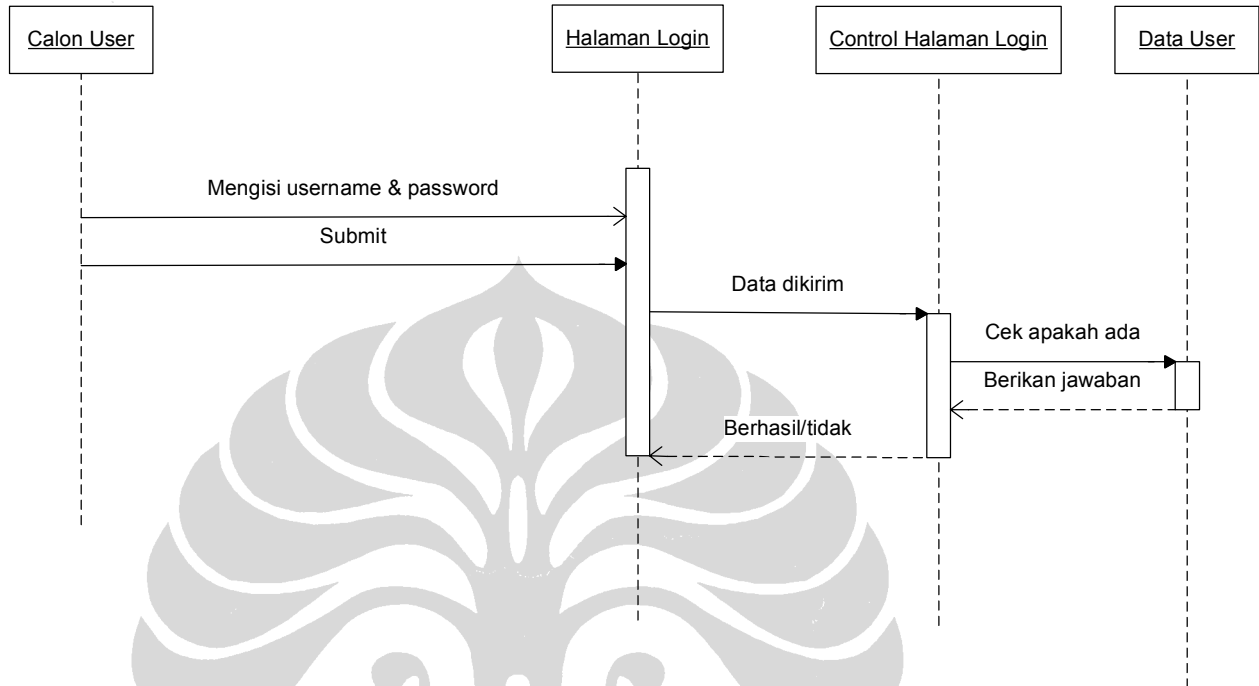


1. Sistem memilih daftar tugas yang ada
2. Peserta memilih tugas yang akan diunduh
3. Sistem menampilkan window download file
4. User memilih tempat menyimpan file yang di-download

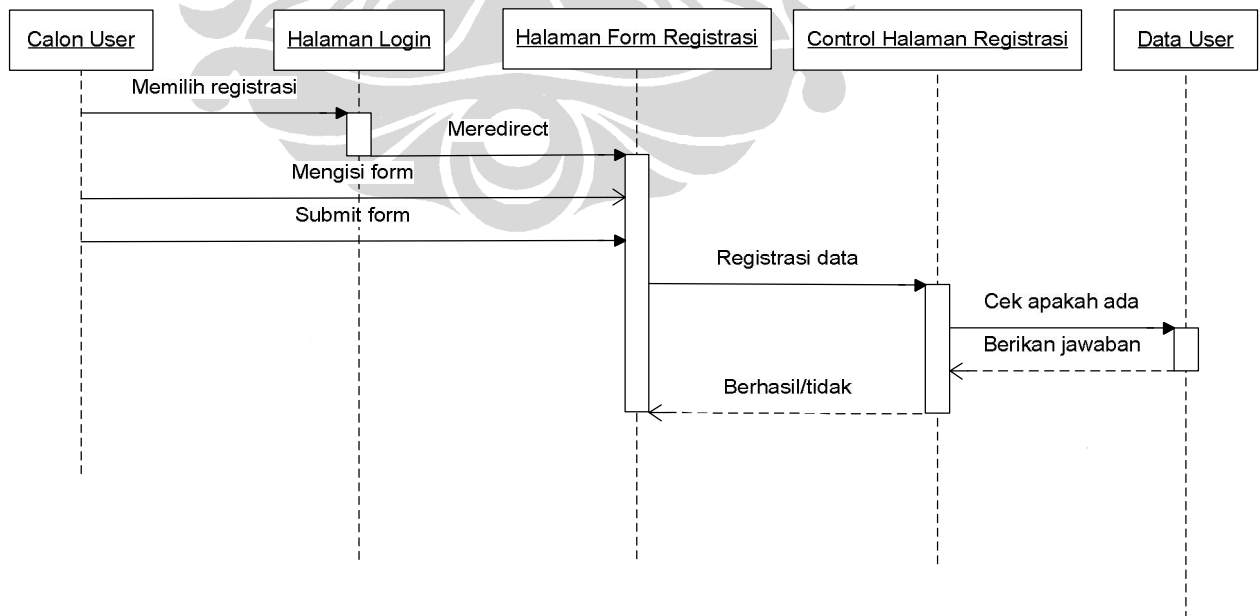
Lampiran 3: Sequence Diagram



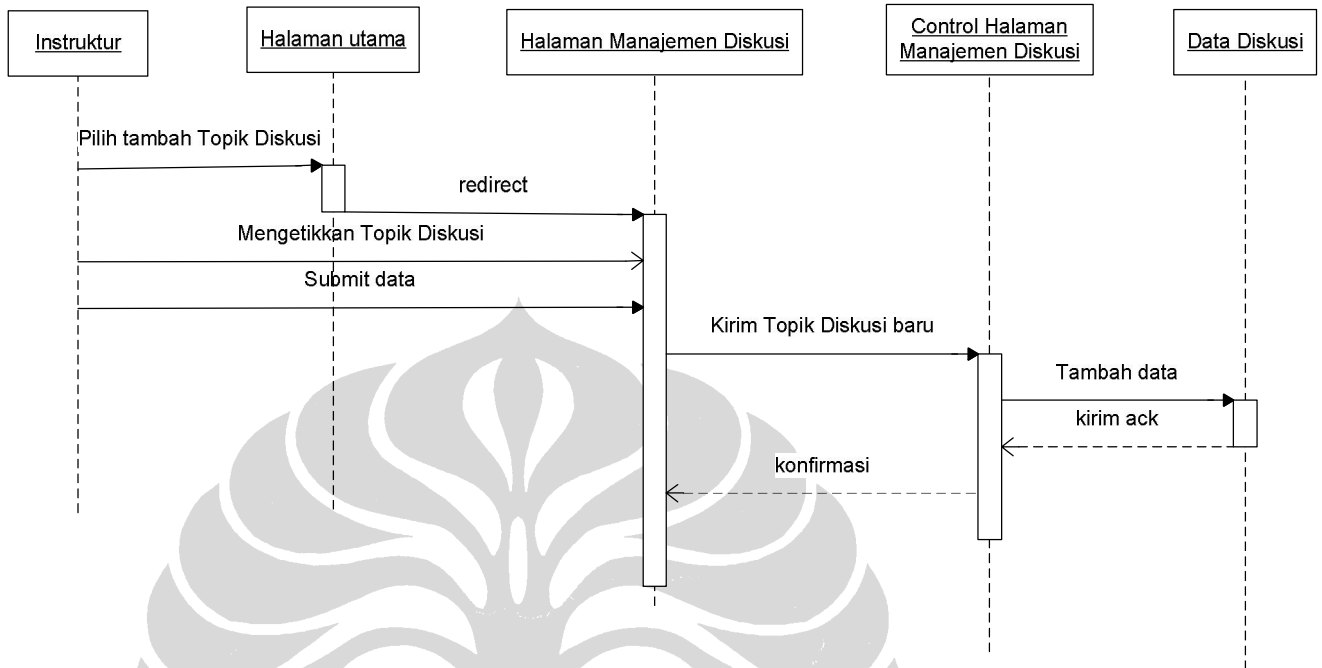
Sequence Diagram: Login User



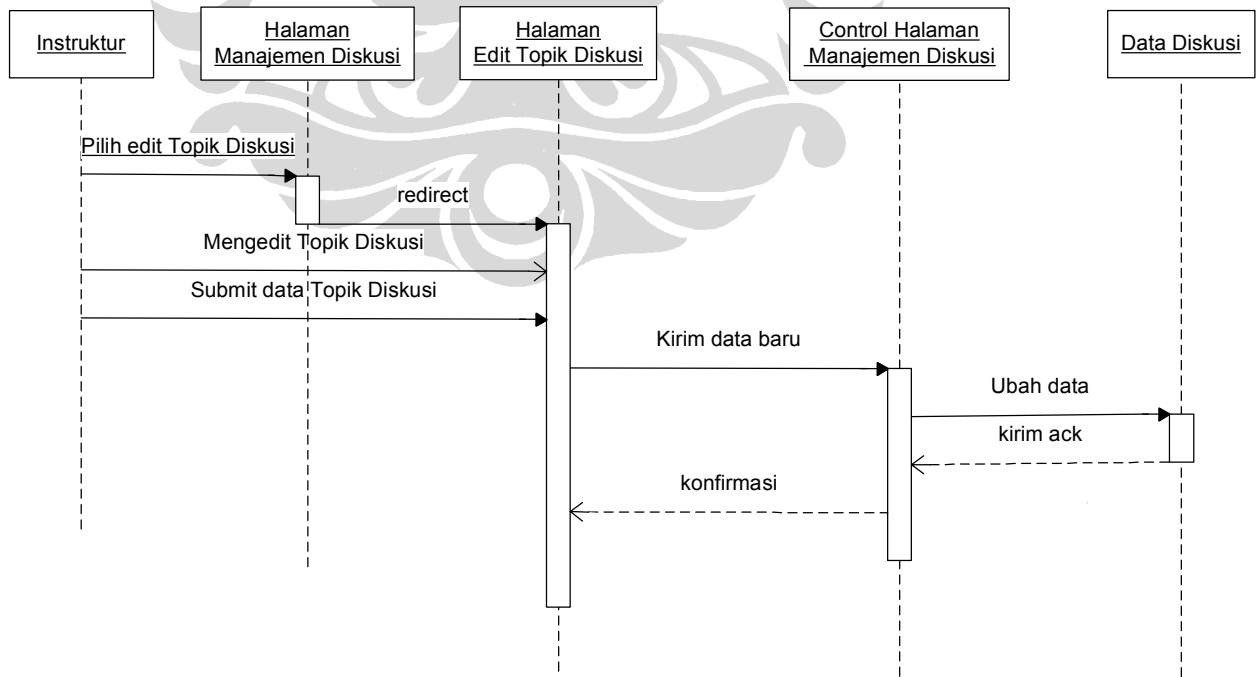
Sequence Diagram: Registrasi User



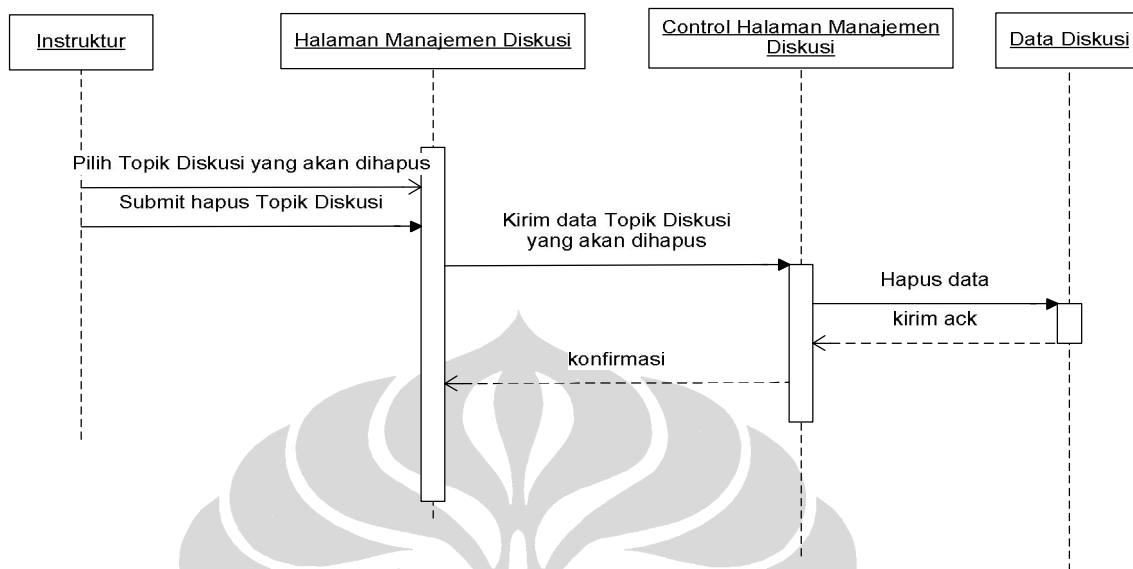
Sequence Diagram: Menambah Topik Diskusi



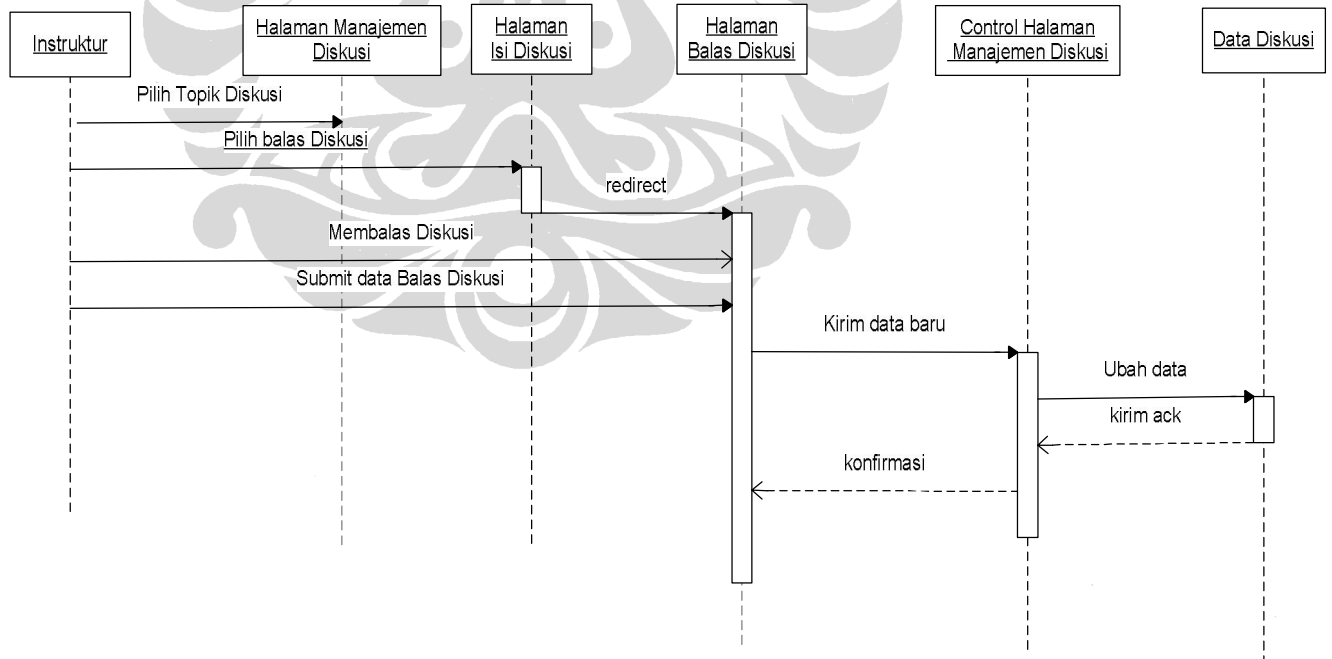
Sequence Diagram: Mengedit Topik Diskusi



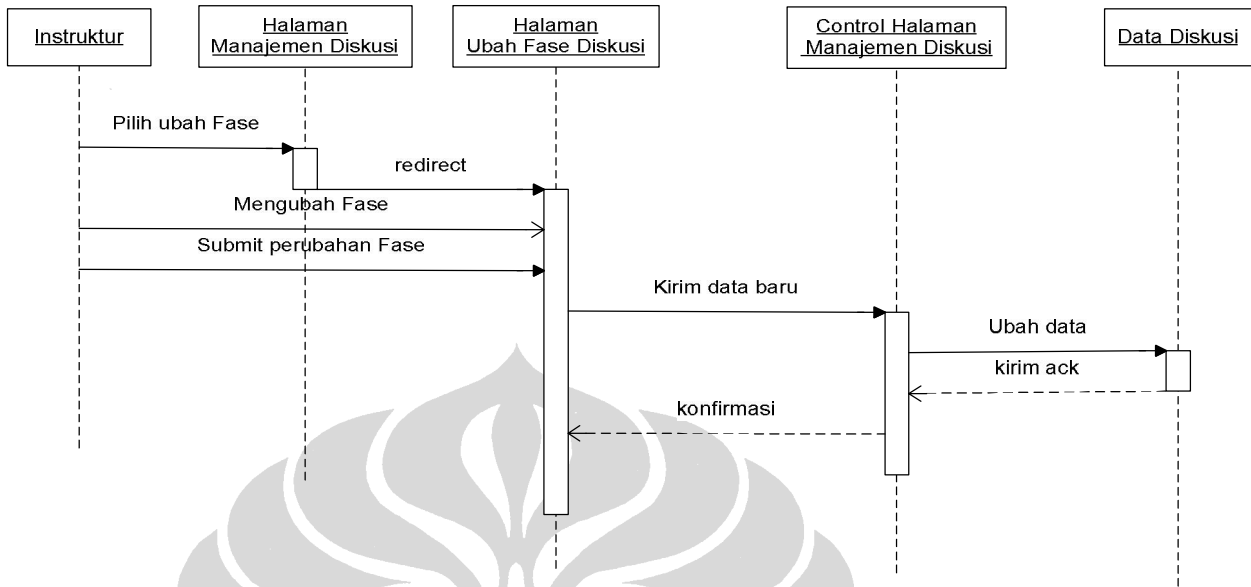
Sequence Diagram Menghapus Topik Diskusi



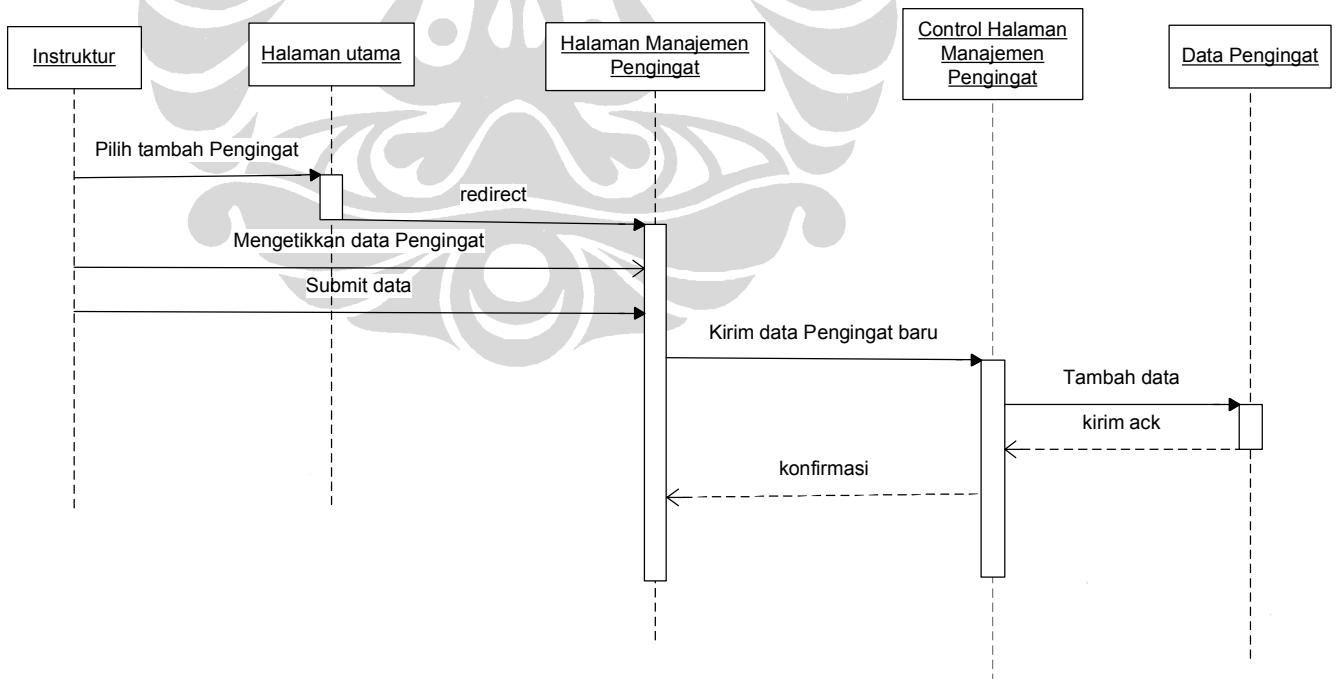
Sequence Diagram Memberikan Balasan Diskusi



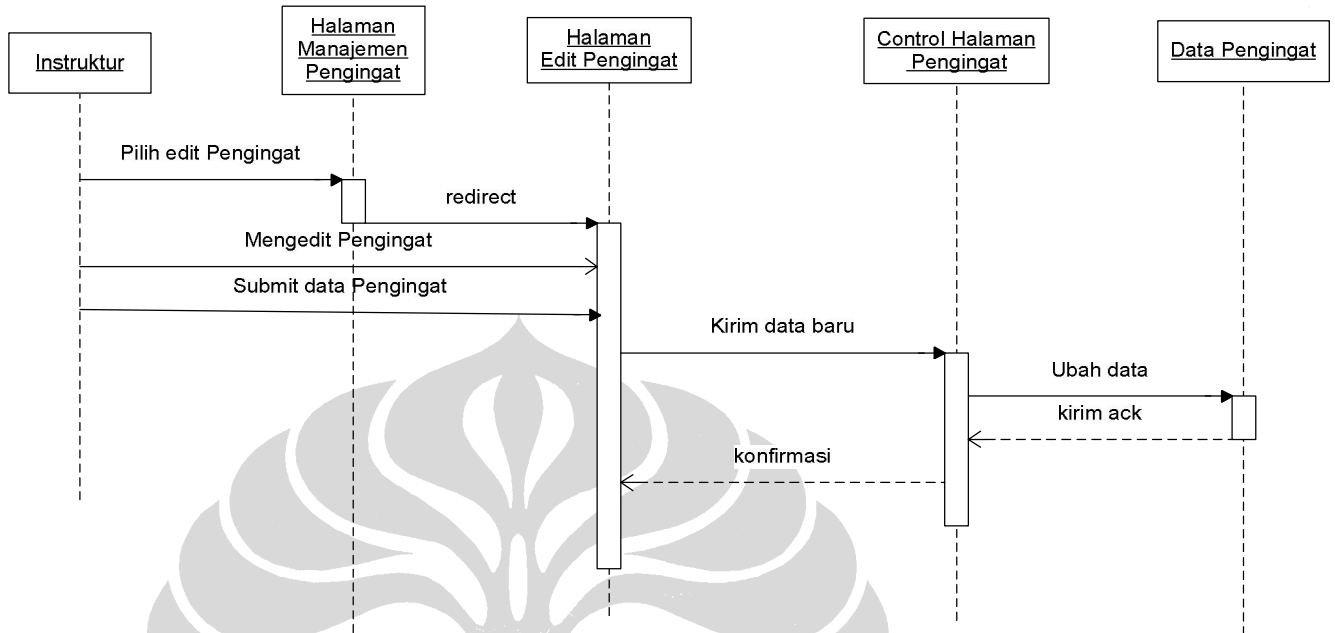
Sequence Diagram Mengubah Fase Diskusi



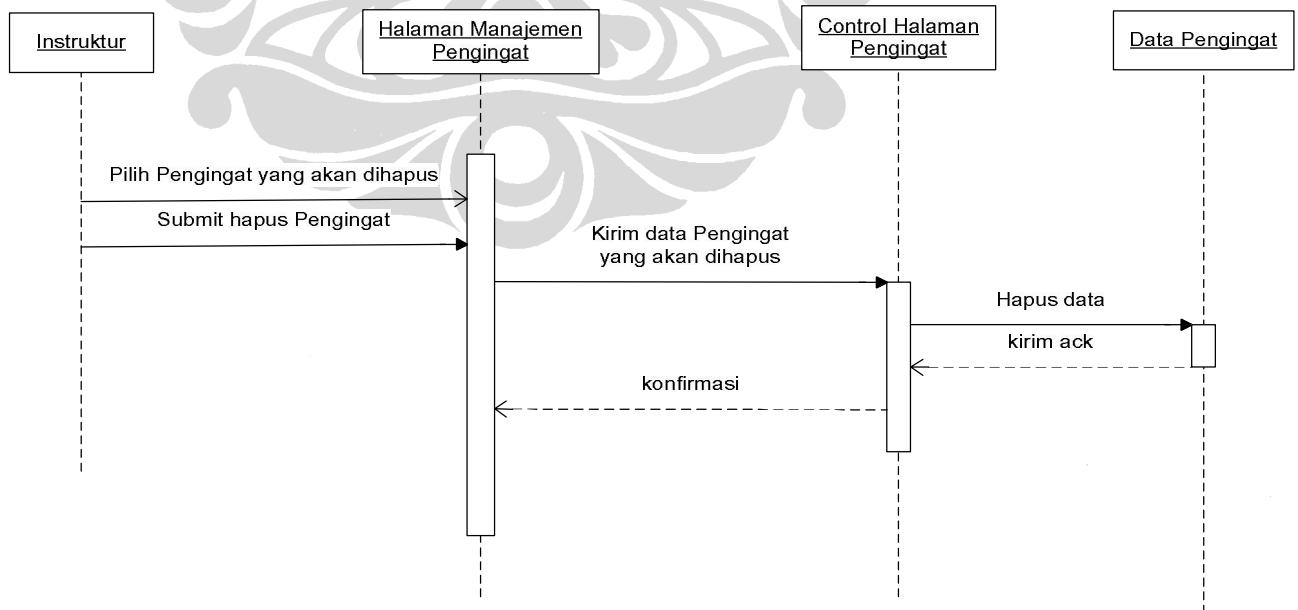
Sequence Diagram Menambah Peningat



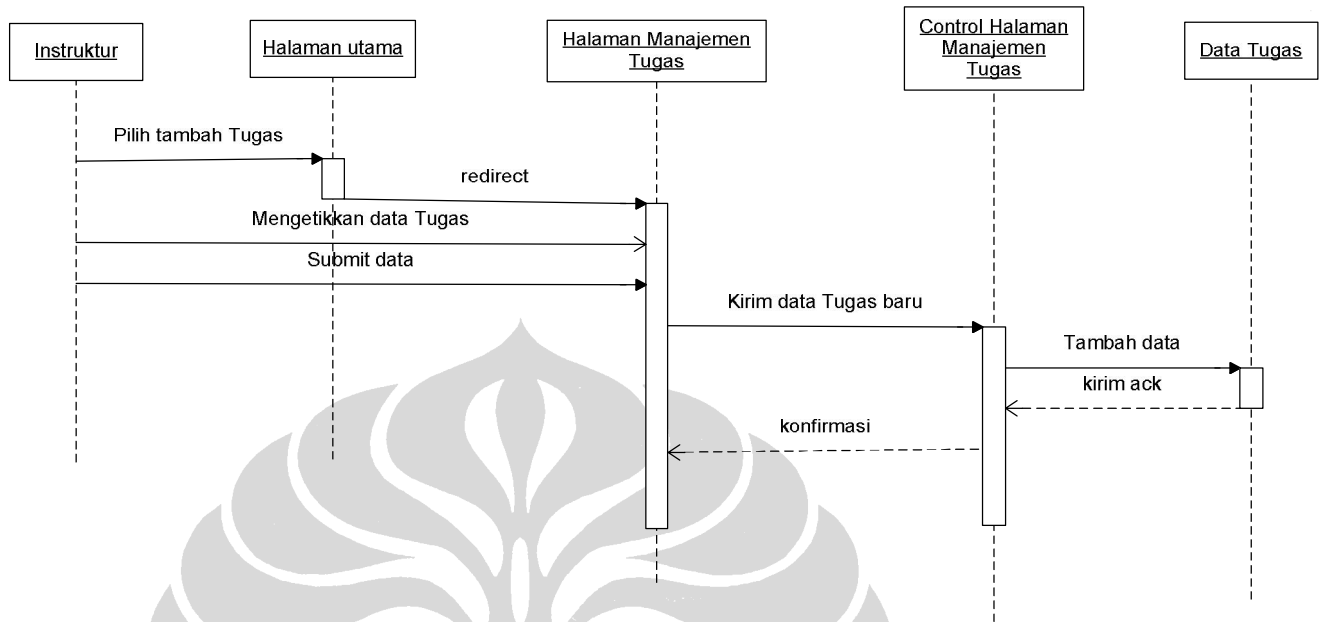
Sequence Diagram Mengedit Pengingat



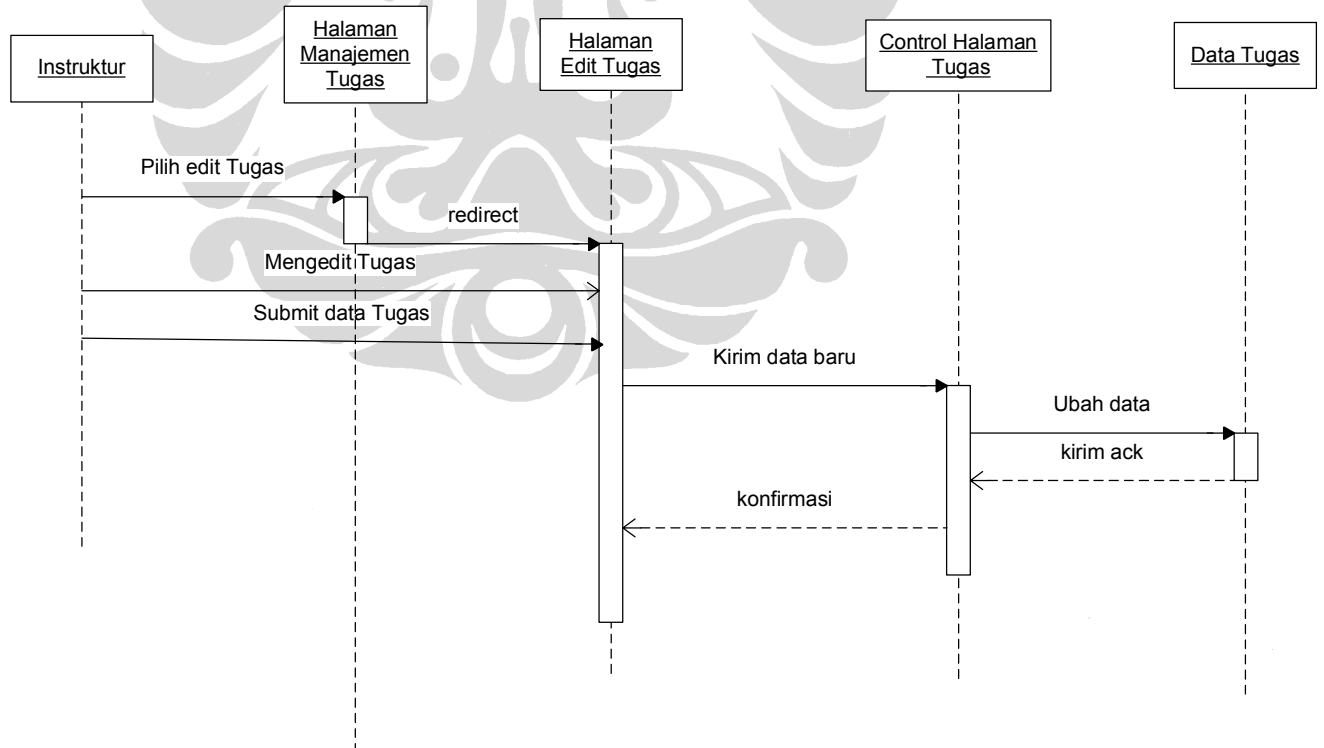
Sequence Diagram Menghapus Pengingat



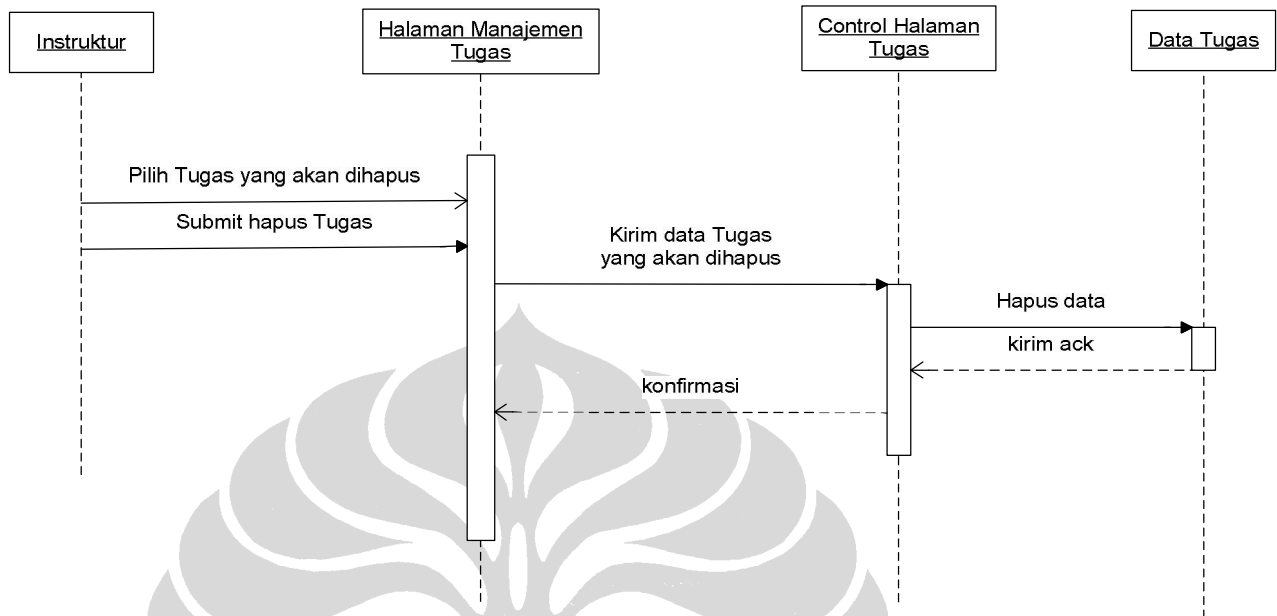
Sequence Diagram Menambah Tugas



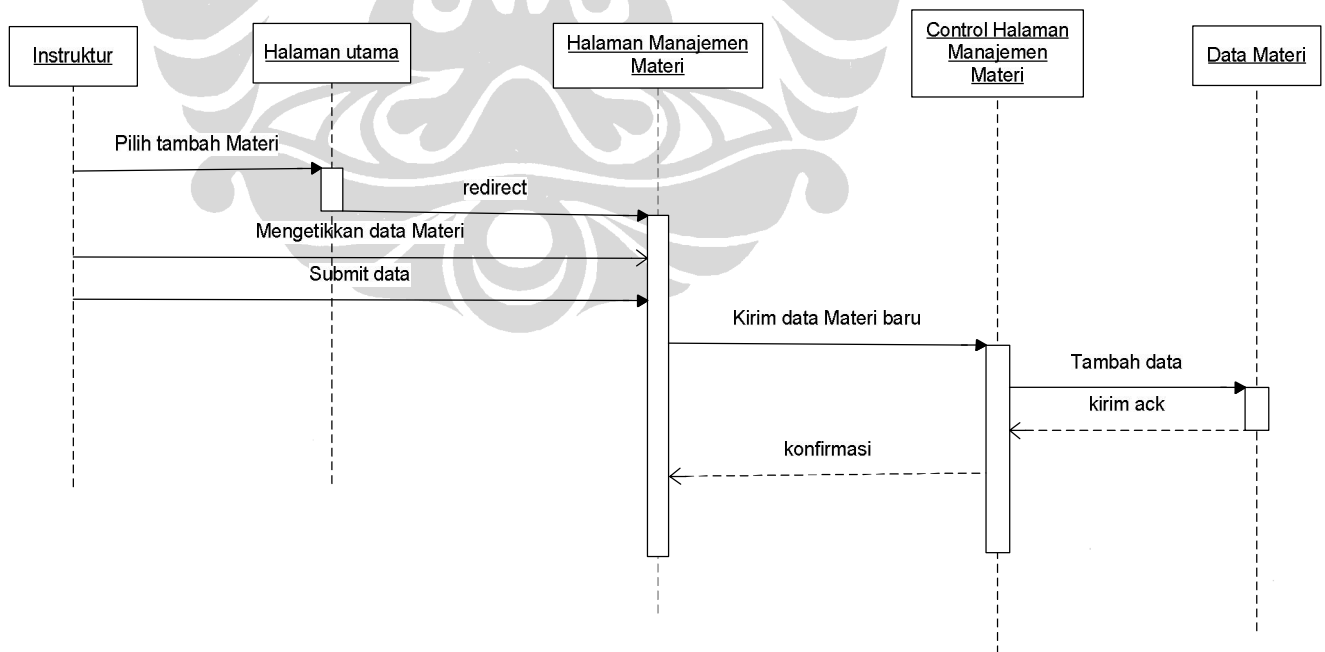
Instruktur: Mengedit Tugas



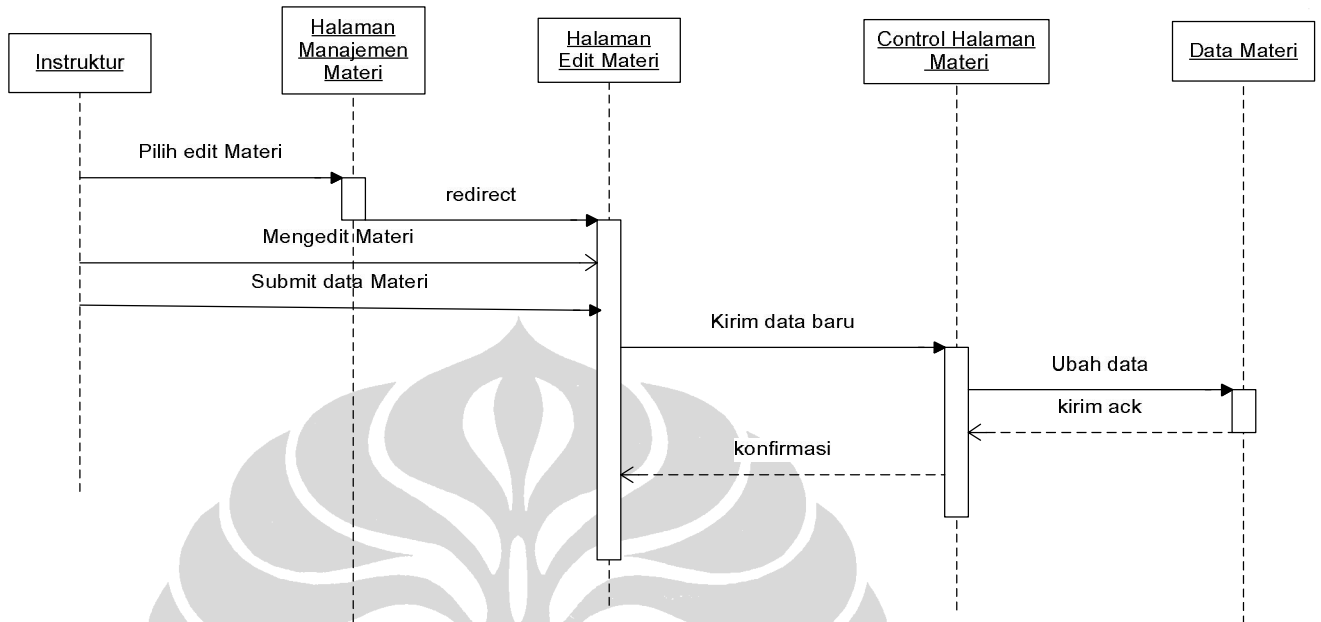
Sequence Diagram Menghapus Tugas



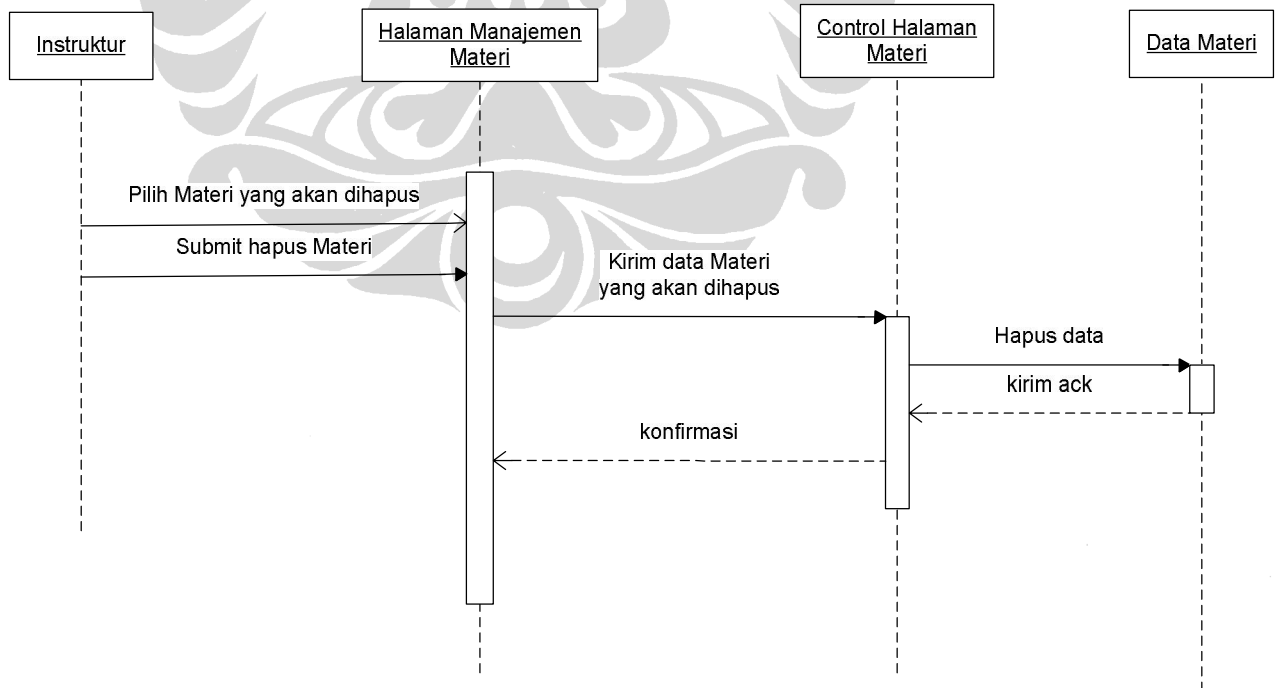
Sequence Diagram Menambah Materi



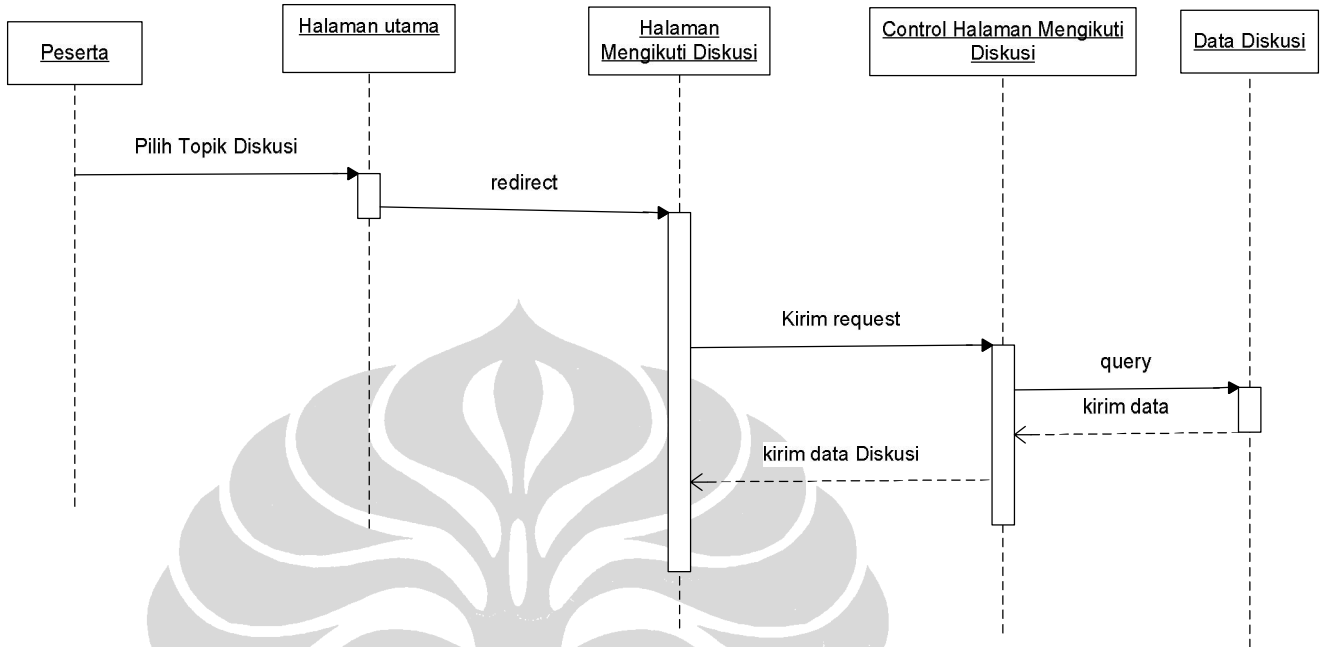
Sequence Diagram Mengedit Materi



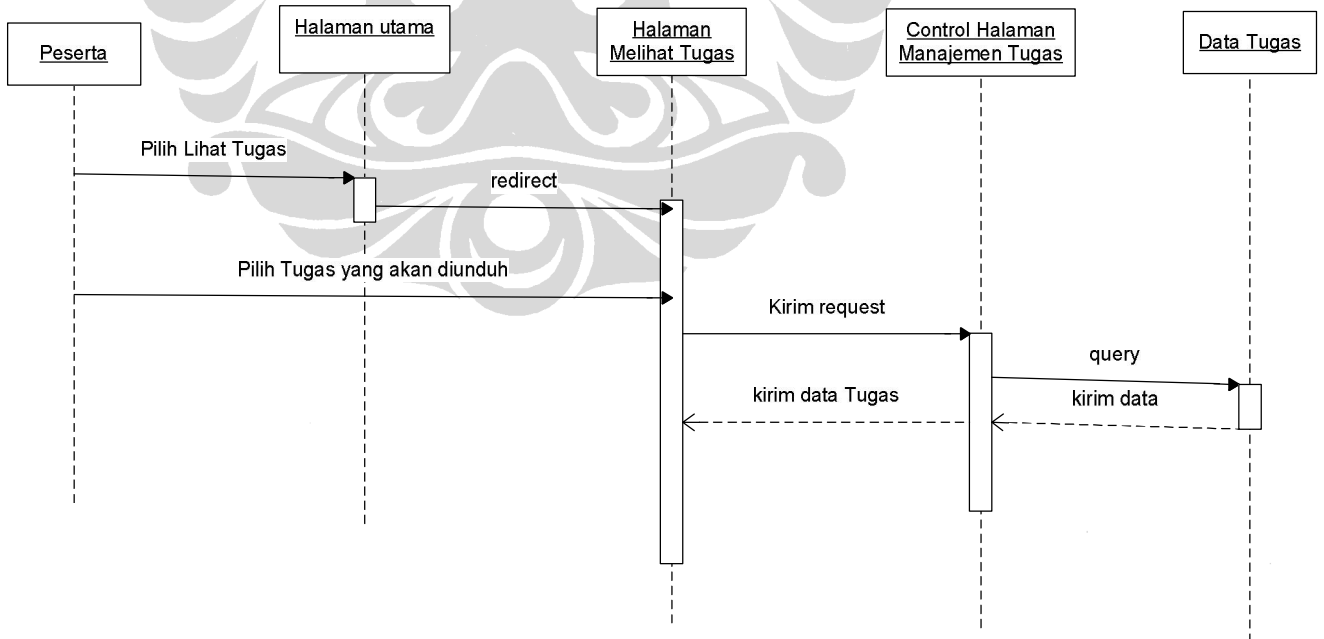
Sequence Diagram Menghapus Materi



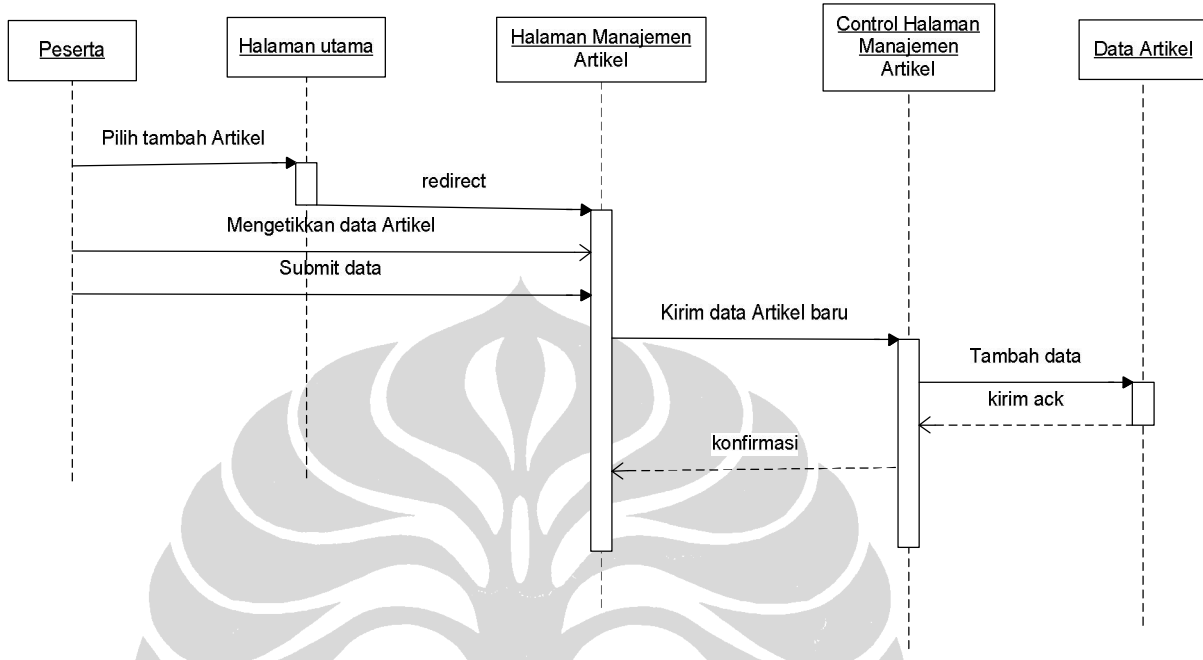
Sequence Diagram Mengikuti Diskusi



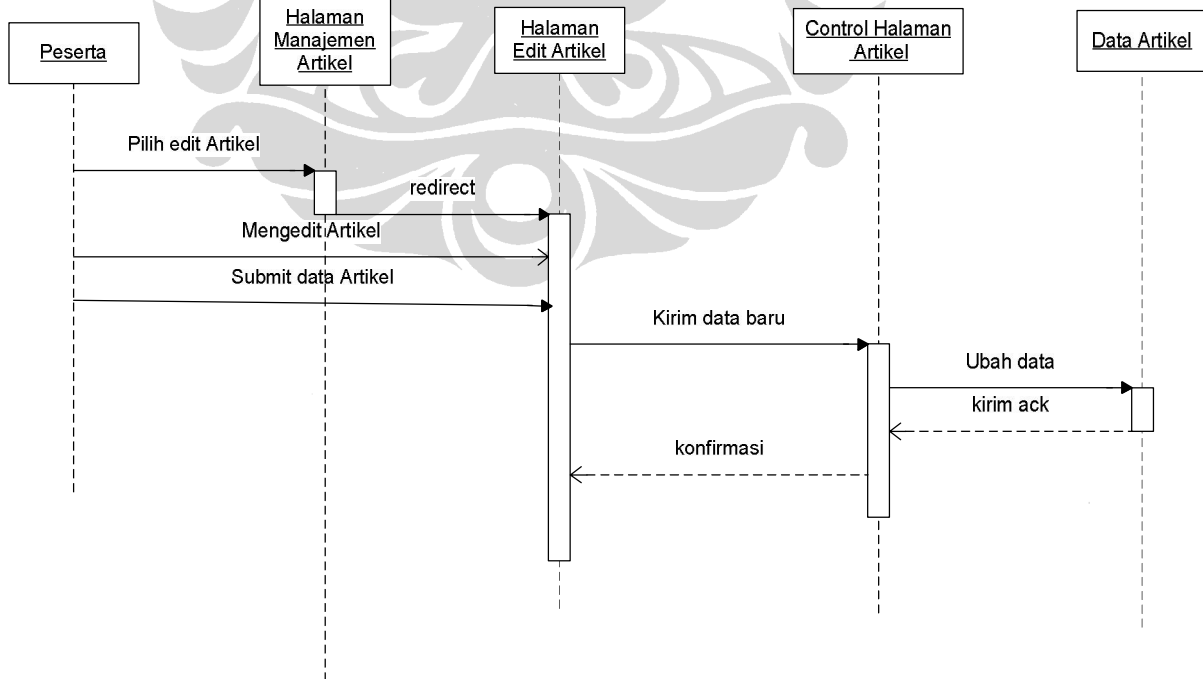
Sequence Diagram Mengunduh Tugas



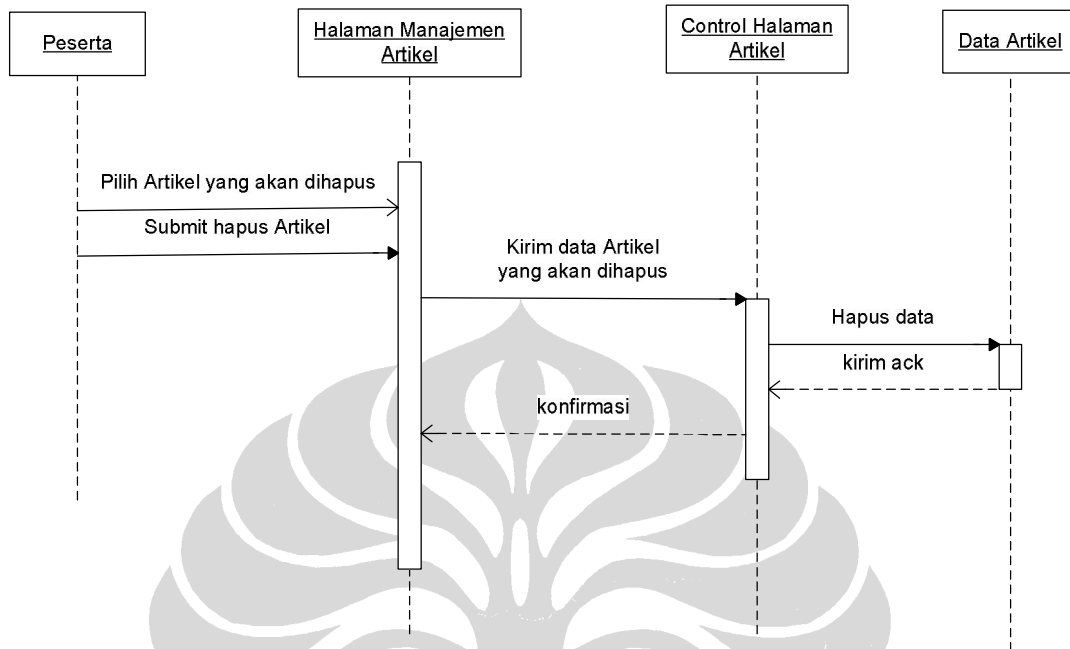
Sequence Diagram Menambah Artikel



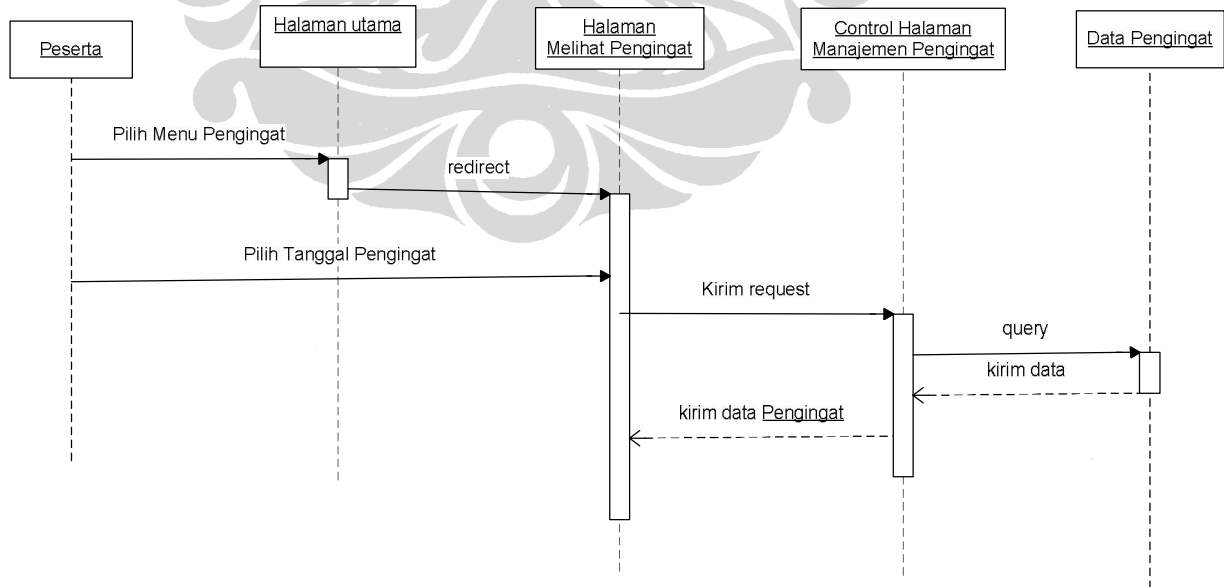
Sequence Diagram Mengubah Artikel



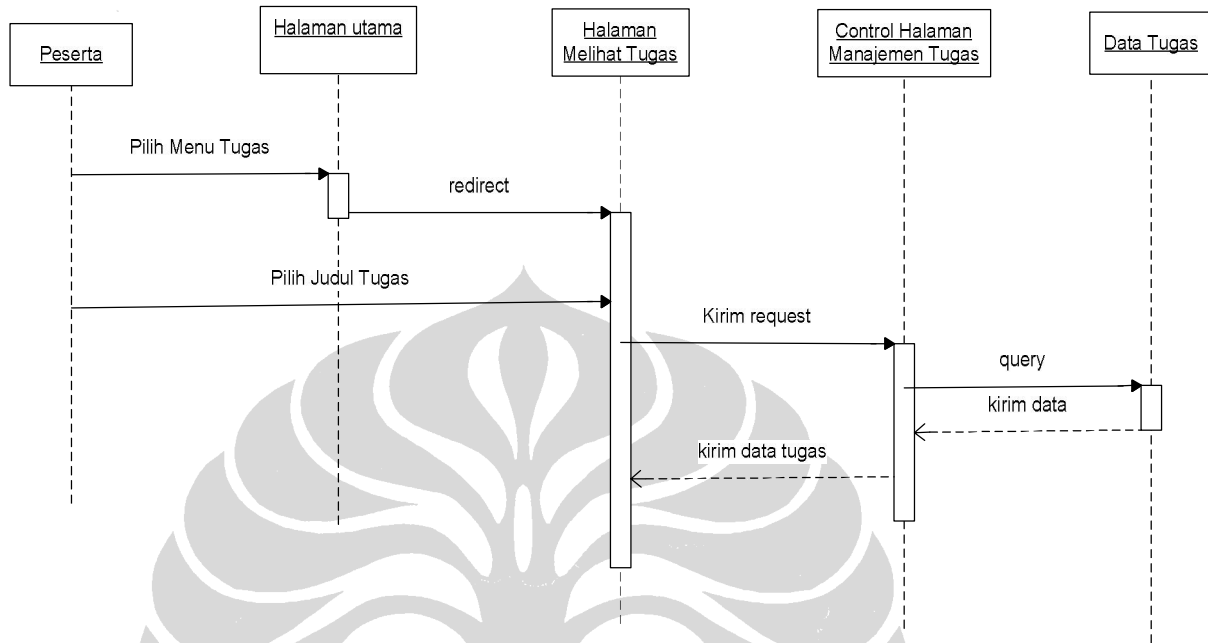
Sequence Diagram Menghapus Artikel



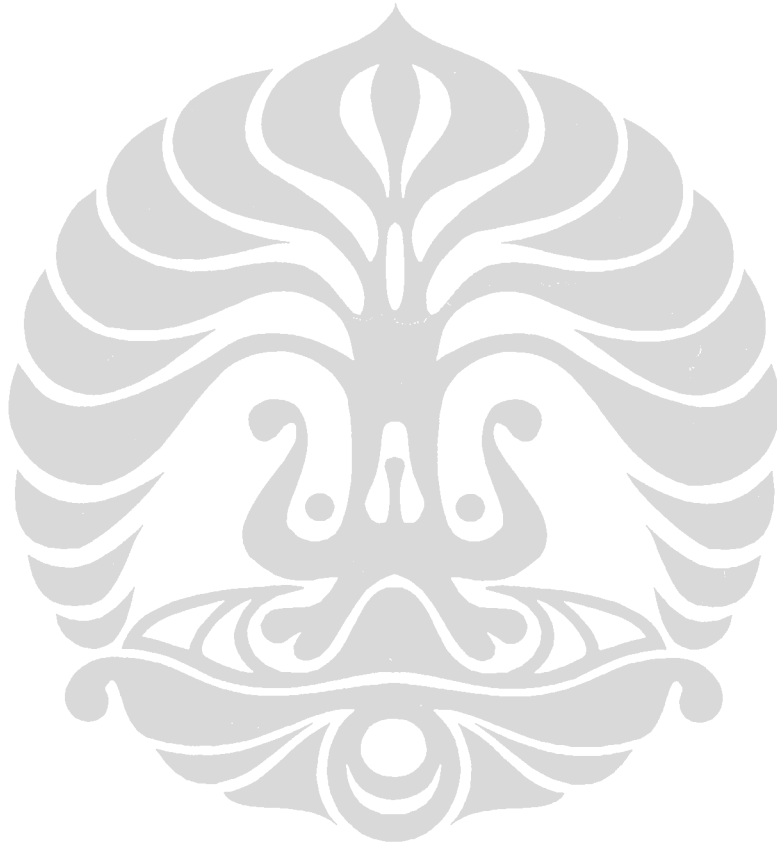
Sequence Diagram Melihat Peningkat



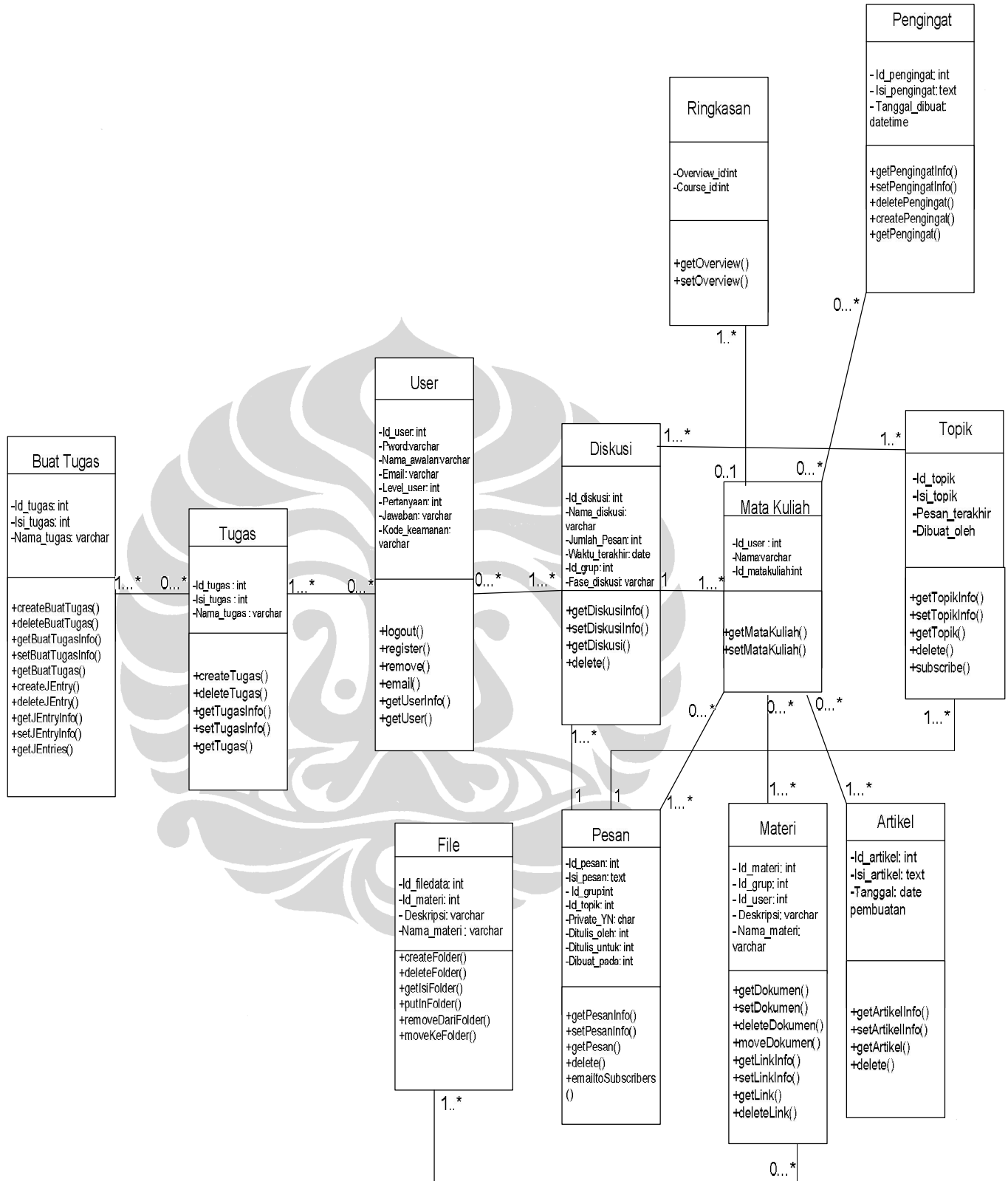
Sequence Diagram Melihat Tugas



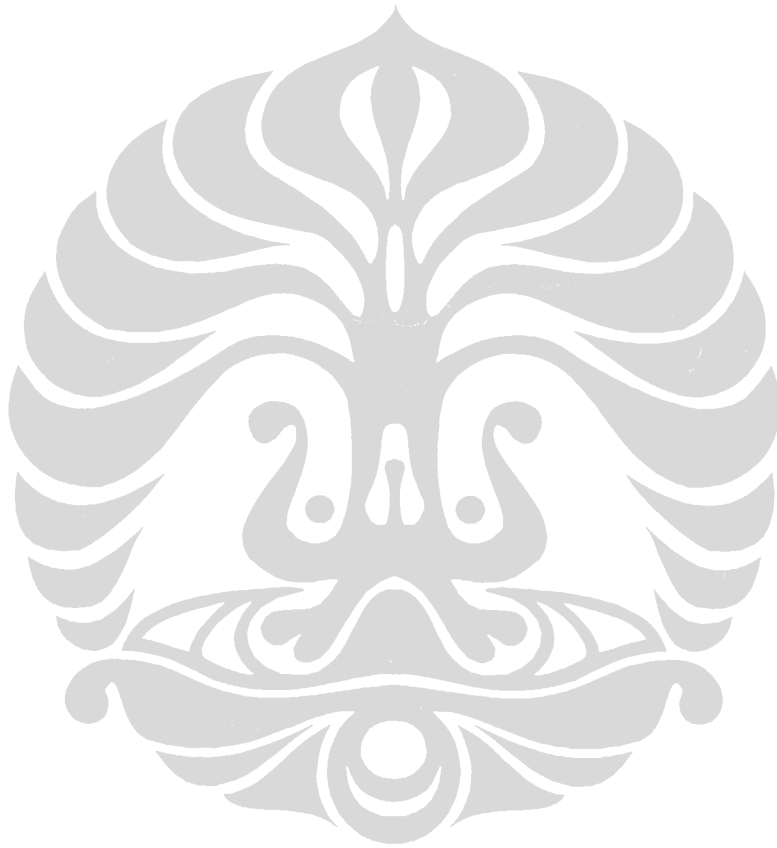
Lampiran 4: Class Diagram

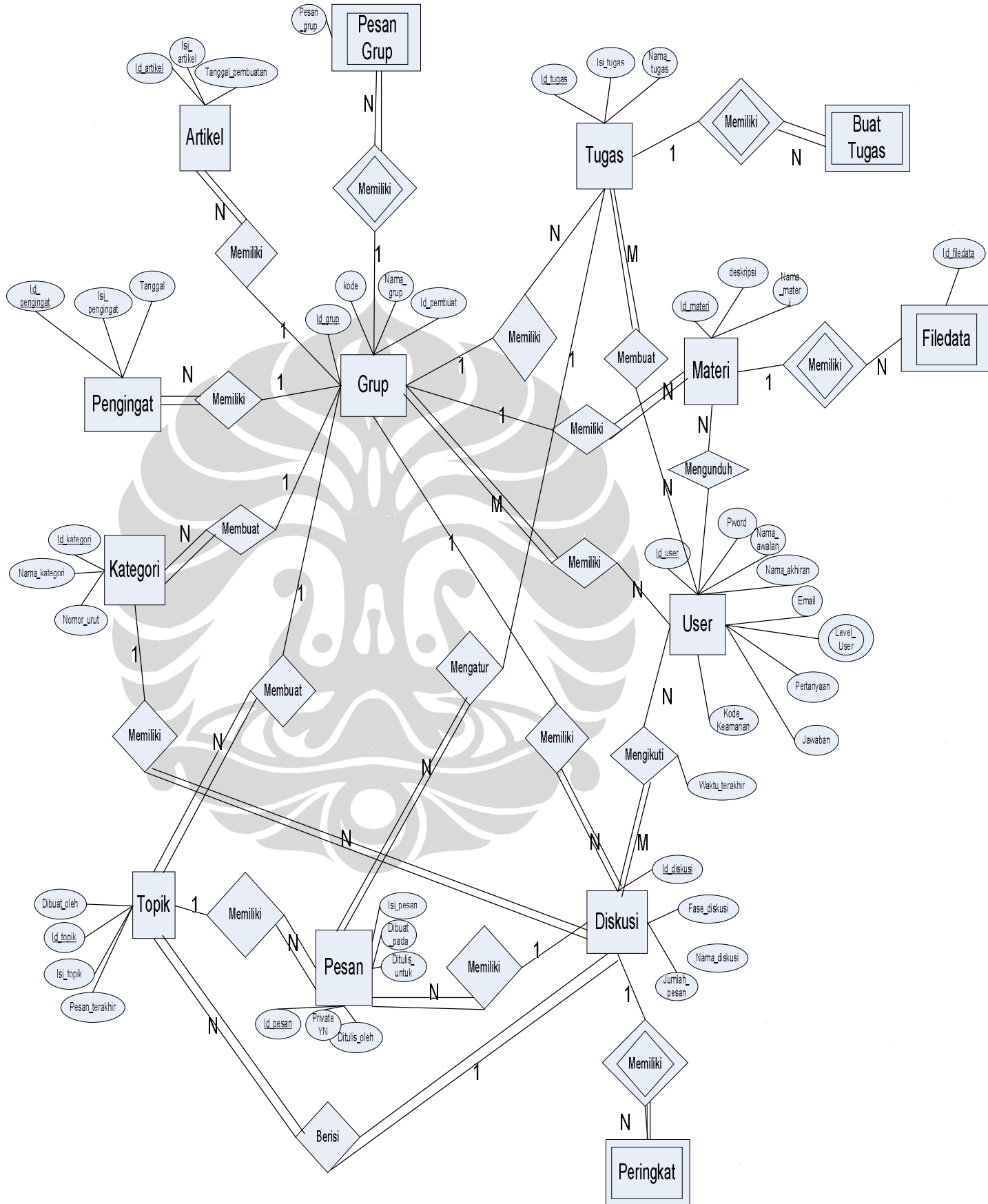


(Lanjutan)

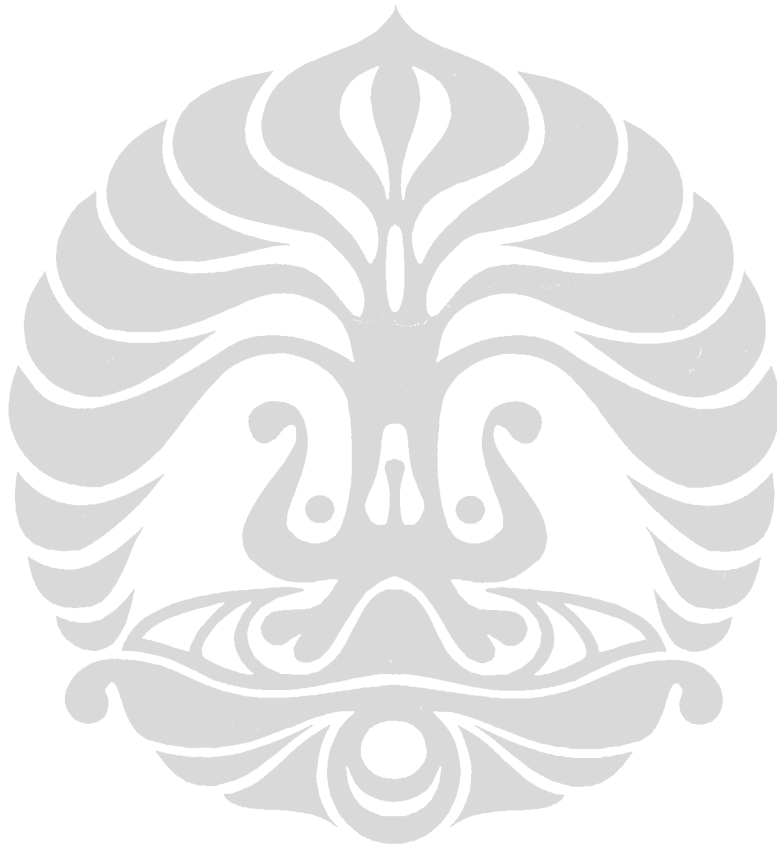


Lampiran 5: Entity Relational Diagram





Lampiran 6: Mapping Entity Relationship Diagram



Pengingat

<u>Id_pengingat</u>	Id_grup	isi_pengingat	tanggal
---------------------	---------	---------------	---------

Kategori

<u>Id_kategori</u>	Id_grup	nama_kategori	nomor_urut
--------------------	---------	---------------	------------

Grup

<u>Id_grup</u>	id_pembuat	nama_grup	kode
----------------	------------	-----------	------

Topik

<u>Id_topik</u>	Id_diskusi	Id_grup	isi_topik	dibuat_oleh	pesan_terakhir
-----------------	------------	---------	-----------	-------------	----------------

Pesan

<u>Id_pesan</u>	Id_diskusi	Id_grup	Id_topik	Id_tugas	Isi_pesan	Dibuat_pada	Ditulis_Oleh	Ditulis_untuk	PrivateYN
-----------------	------------	---------	----------	----------	-----------	-------------	--------------	---------------	-----------

Pesan_grup

<u>Id_grup</u>	Pesan_grup
----------------	------------

Tugas

<u>Id_tugas</u>	Id_grup	nama_tugas	isi_tugas	globalYN	waktu_terakhir
-----------------	---------	------------	-----------	----------	----------------

Buat Tugas

<u>Id_buat_tugas</u>	Id_tugas	Id_user	Id_grup	waktu_terakhir
----------------------	----------	---------	---------	----------------

Diskusi

<u>Id_diskusi</u>	Id_grup	Id_kategori	nama_diskusi	waktu_terakhir	jumlah_pesan	Fase_diskusi
-------------------	---------	-------------	--------------	----------------	--------------	--------------

Peringkat

<u>Id_peringkat</u>	Id_diskusi	Nilai_peringkat
---------------------	------------	-----------------

Artikel

<u>Id_artikel</u>	Id_grup	isi_artikel	tanggal_pembuatan
-------------------	---------	-------------	-------------------

Materi

<u>Id_materi</u>	Id_grup	Id_user	nama_materi	deskripsi
------------------	---------	---------	-------------	-----------

Filedata

<u>Id filedata</u>	filedata	masterid
---------------------------	-----------------	-----------------

User

<u>Id user</u>	nama_ awalan	nama_ akhiran	email	pword	level_user	pertanyaan	jawaban	kode_ keamanan
-----------------------	---------------------	----------------------	--------------	--------------	-------------------	-------------------	----------------	-----------------------

Diskusi_user

<u>Id user</u>	<u>Id diskusi</u>
-----------------------	--------------------------

Grup_user

<u>Id user</u>	<u>Id grup</u>
-----------------------	-----------------------

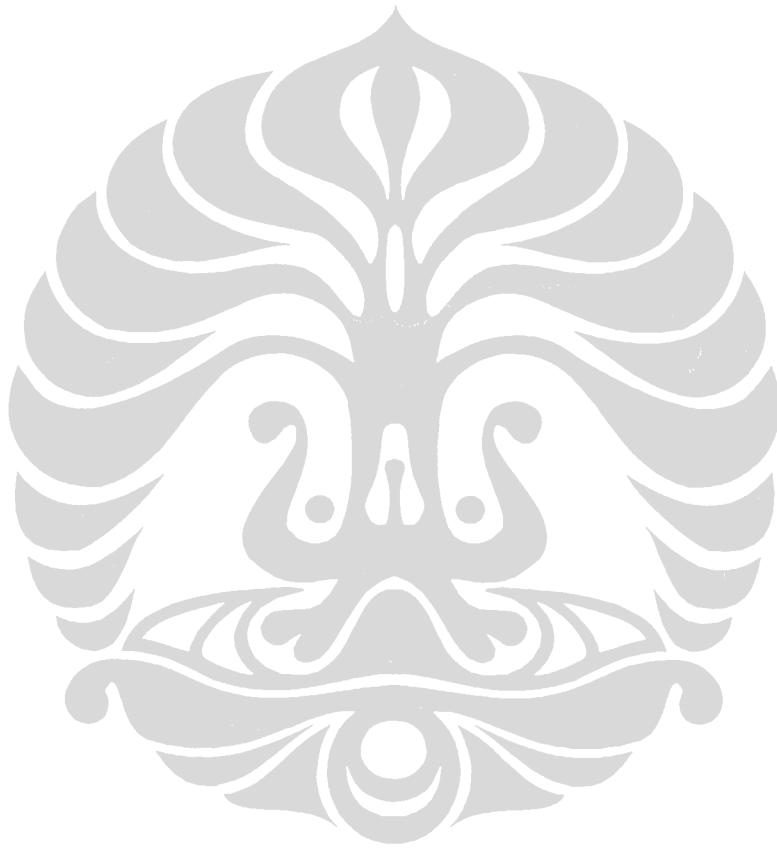
Level_user

<u>Id level user</u>	<u>Id user</u>
-----------------------------	-----------------------

Tugas_user

<u>Id tugas</u>	<u>Id user</u>
------------------------	-----------------------

Lampiran 7: Data Definition Language



```
CREATE TABLE pesan(  
id_pesan int(11) NOT NULL auto_increment,  
isi_pesan text NOT NULL,  
dibuat_pada datetime NOT NULL default '0000-00-00 00:00:00',  
id_diskusi int(11) default '0',  
id_grup int(11) default NULL,  
id_topik int(11) default NULL,  
ditulis_oleh int(11) default NULL,  
ditulis_untuk int(11) default NULL,  
privateYN char(2) default NULL,  
id_tugas int(11) default NULL,  
PRIMARY KEY (id_pesan)  
) TYPE=MyISAM;
```

```
CREATE TABLE buat_tugas (  
id_buat_tugas int(11) NOT NULL auto_increment,  
id_tugas int(11) NOT NULL default '0',  
id_user int(11) NOT NULL default '0',  
waktu_terakhir datetime default NULL,  
id_grup int(11) default NULL,  
PRIMARY KEY (id_buat_tugas)  
) TYPE=MyISAM;
```

```
CREATE TABLE tugas (  
id_tugas int(11) NOT NULL auto_increment,  
nama_tugas varchar(255) default NULL,  
isi_tugas text,  
id_grup int(11) default NULL,  
globalYN char(2) default 'Y',  
waktu_terakhir datetime default NULL,  
id_pemilik int(11) default NULL,  
PRIMARY KEY (id_tugas)  
) TYPE=MyISAM;
```

```
CREATE TABLE artikel(  
id_artikel int(11) NOT NULL auto_increment,  
isi_artikel text,  
tanggal_pembuatan date default NULL,  
id_grup int(11) default NULL,  
PRIMARY KEY (id_berita)  
) TYPE=MyISAM;
```

```
CREATE TABLE topik (  
id_topik int(11) NOT NULL auto_increment,  
isi_topik text,  
dibuat_oleh int(11) default NULL,  
id_diskusi int(11) default NULL,  
pesan_terakhir date default NULL,  
id_grup int(11) default NULL,  
PRIMARY KEY (id_topik)  
) TYPE=MyISAM;
```

```
CREATE TABLE diskusi_user(  
id_user int(11) NOT NULL default '0',  
id_diskusi int(11) NOT NULL default '0',  
PRIMARY KEY (id_user,id_diskusi)  
) TYPE=MyISAM;
```

```
CREATE TABLE pengingat (  
id_pengingat int(11) NOT NULL auto_increment,  
id_grup int(11) default NULL,  
isi_pengingat text,  
tanggal datetime default NULL,  
PRIMARY KEY (id_pengingat)  
) TYPE=MyISAM;  
  
CREATE TABLE kategori (  
id_kategori int(11) NOT NULL auto_increment,  
nama_kategori varchar(120) default NULL,  
id_grup int(11) default NULL,  
nomor_urut int(11) default '0',  
PRIMARY KEY (id_kategori)  
) TYPE=MyISAM;  
  
CREATE TABLE diskusi (  
id_diskusi int(11) NOT NULL auto_increment,  
nama_diskusi varchar(100) default NULL,  
id_grup int(11) default NULL,  
waktu_terakhir date default NULL,  
jumlah_pesan int(11) default NULL,  
id_kategori int(11) default NULL,  
PRIMARY KEY (id_diskusi)  
) TYPE=MyISAM;  
  
CREATE TABLE materi (  
id_materi int(11) unsigned NOT NULL auto_increment,  
nama_materi varchar(255) NOT NULL default "",  
id_grup int(11) default NULL,  
id_user int(11) default NULL,  
deskripsi varchar(255) default NULL,  
PRIMARY KEY (id_materi)  
) TYPE=MyISAM;  
  
CREATE TABLE filedata(  
id_filedata mediumint(8) unsigned NOT NULL auto_increment,  
masterid mediumint(8) unsigned NOT NULL default '0',  
filedata blob NOT NULL,  
PRIMARY KEY (id),  
KEY master_idx (masterid)  
) TYPE=MyISAM;  
  
CREATE TABLE pesan_grup (  
id_grup int(11) NOT NULL default '0',  
pesan_grup text,  
PRIMARY KEY (id_grup)  
) TYPE=MyISAM;  
  
CREATE TABLE grup (  
id_grup int(11) NOT NULL auto_increment,  
nama_grup varchar(130) NOT NULL default "",  
id_pembuat int(11) NOT NULL default '0',  
kode varchar(130) default NULL,  
public int(11) default '0',  
PRIMARY KEY (id_grup)  
) TYPE=MyISAM;
```