

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Layanan akademik berbasis *mobile* adalah aplikasi yang dikembangkan dengan memanfaatkan sistem lama yang sedang berjalan dimana data-data pada sistem tersebut belum tersusun dengan rapi, sehingga dengan dibangunnya layanan ini diharapkan dapat meningkatkan kinerja pelayanan akademik kepada mahasiswa. Pengembangan yang dilakukan tentunya sangat membantu mahasiswa STIKOM UYELINDO Kupang dalam melakukan berbagai akses akademik seperti data mahasiswa, dosen, jadwal kuliah dan ujian, transkrip, KHS, dan mata kuliah. Hal ini dikarenakan aplikasi yang dikembangkan adalah berbasis *mobile*, sehingga dapat membantu mahasiswa untuk dapat mengakses informasi akademik kapan dan dimana saja tanpa harus mengantri lama di loker akademik.

5.2. Saran

Disarankan agar pengembangan layanan akademik berbasis *mobile* ini dapat disesuaikan dengan perkembangan teknologi yang ada. Selain itu diperlukan pengembangan layanan baru yang mungkin lebih mempermudah mahasiswa untuk memperoleh informasi seperti pengembangan layanan untuk mahasiswa dapat melakukan krs secara online dan beberapa layanan baru untuk meningkatkan kinerja pelayanan terhadap mahasiswa. Sedangkan untuk pengembangan layanan *mobile* juga

disarankan agar layanan ini dapat dinikmati oleh pengguna *smartphone* dengan berbagai sistem operasi.



DAFTAR PUSTAKA

- Ajiwerdhi, Agung Gde Putra, Made Wisnu Antara Kesiman, and I Made Agus Wirawan. "Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan berbasis Mobile untuk pengisian Kartu Rencana Studi dengan Fuzzy Muti-attribute Decision Making (FMADM) Metode Simple Additive Weighting (SAW) di jurusan pendidikan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha ." *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 2012.
- Constatinus, Frederick, and Bernard Renaldy Suteja. "Analisa dan Desain Sistem Bimbingan Tugas Akhir berbasis WEB dengan Studi Kasus Fakultas Teknologi Infomasi." *Jurnal Informatika UKM*, 2005: Vol. I, No.2.
- Deviana, Hartati. "Penerapan XML Web Service pada Sistem Distribusi Barang." *Jurnal Generic*, 2011.
- Elgazzar, Khalid, Patrick Martin, and Hossam S. Hassanein. "Enabling Mobile Web Service Provisioning." *Technical Report*, 2012.
- Hamad, Hatem, Motaz Saad, and Ramzi Abed. "Performance Evaluation of RESTful Web Service for Mobile Device." *International Arab Journal of e-Technology*, 2010.
- Jogiyanto. *Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikais Bisnis*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2005.
- Kadir, Badul. *Dasar Perancangan & Implementasi Database Relational*. Yogyakarta: Penerbit ANDI, 2008.
- Kandaga, Tjatur, and Fandy Chandra. "Pembuatan Aplikasi Mobile Commander pada Handphone dengan Menggunakan J2ME." *Jurnal Informatika*, 2009: Vol.5, No.2.
- Khapre, Shailesh, and D. Chandramohan. "Personalized Web Service Selection." *International Journal Of Web & Semantic Technology(IJWEST)*, 2011.
- Kurnia, Tedi, Dini Destinia, and Asep Deddy Supriatna. "Perancangan Sistem Informasi Akademik Nilai Siswa Berbasis Web (Studi Kasus : SMK Ciledug Al-Musaddadiyah Garut)." *Jurnal STT Garut*, 2012.

- Lenggu, Max ABR Soleman. "PENGEMBANGAN LAYANAN BROADCASTING INFORMASI BERBASIS SHORT MESSAGE SEVICE (SMS) PADA PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR." Tesis, Yogyakarta, 2011.
- Nataniel. "Sistem Informasi Akademik Berbasis Web SMP Negeri 4 Samarinda." *Jurnal Informatika Mulawarman*, 2009.
- Payong, Yohanes. "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik (Studi Kasus STIKOM Uyelindo Kupang)." Tesis, Yogyakarta, 2011.
- Prakoso, Bimo Seto, and Meliana Christianti. "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik dengan Studi Kasus pada Sekolah Menengah Atas Terpadu (SMAT) Krida Nusantara." *Jurnal Sistem Informasi*, 2008: Vol.3, No.1.
- Priyambodo, Tri Kuntoro. "Implementasi Web_Service untuk Pengembangan Layanan Pariwisata Terpadu." *TEKNOIN*, 2005.
- Purnomo, Fredy, Denny Hendrawan, Felix, and Fidel Hendry. "Analisis dan Perancangan Sistem Mobile KRS Berbasis J2ME menggunakan Jaringan GPRS ." *SNATI*, 2010: 1907.
- Purwanto. "EVALUASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN KERANGKA KERJA COBIT DALAM Mendukung Layanan Sistem Informasi Akademik STUDI KASUS : UNIVERSITAS BUDI LUHUR." *Jurnal TELEMATIKA*, 2010.
- Riyanto, Suprpto, and Hendi Indelarko. *Pengembangan Aplikasi Manajemen Database dengan Java 2 (SE/ME/EE)*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media , 2008.
- Saputra, Ragil, and Ahmad Ashari. "Integrasi Laporan Demam Berdarah DENGUE (DBD) menggunakan Teknologi Web Service." *Jurnal Masyarakat Informatika*, 2010.
- Shalahuddin, M., and Rosa .A .S. *Java di Web*. Bandung: Penerbit Informatika, 2010.

- Sudhana, I G P Fajar Pranadi, and Putu Manik Prihatini. "PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK POLITEKNIK NEGERI BALI BERBASIS CLIENT-SERVER ." *Jurnal MATRIX*, 2011.
- Sutanta, Edhy, and Khabib Mustofa. "Kebutuhan Web Service untuk Sinkronisasi Data antar Sistem Informasi dalam E-Gov Di Pemkab Bantul Yogyakarta." *JURTIK - STIMIK BANDUNG*, 2012.
- Syachbana. "Sistem Informasi Akademik Berbasis Multimedia pada Lembaga Pendidikan Palembang Technology." *Jurnal Teknologi dan Informatika*, 2011.
- Wibisono, Gunawan, and Gunardi Dwi Hartono. *Mobile Broadband Tren Teknologi Wireless saat ini dan masa datang*. Bandung: Penerbit INFORMATIKA, 2008.
- Wulandari, Lily, and I Wayan Simri Wicaksana. "Toward Web Service." *Seminar Ilmiah Nasional*. KOMMIT, 2006.

SKPL-SLIASTIKOM

SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Bagian dari Perangkat Lunak :

Pengembangan Layanan Informasi Akademik STIKOM Uyelindo
Kupang berbasis Mobile

Disusun oleh

Maria Roslin Apriani Neta / 125301836/MTF

Magister Teknik Informatika - Universitas Atma Jaya
Yogyakarta

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	

Indeks TGL	-	A	B	C	D
Ditulis oleh					
Diperiksa oleh					
Disetujui oleh					

DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

DAFTAR ISI

	Halaman
1. Pendahuluan	06
1.1. Tujuan	06
1.2. Lingkup Masalah	06
1.3. Defenisi, Akronim dan Singkatan	08
1.4. Referensi	09
1.5. Deskripsi umum (Overview)	09
2. Deskripsi Keseluruhan	10
2.1. Perspektif produk	10
2.2. Fungsi Produk	12
2.2.1. Pengaksesan Layanan Akademik Bagian Mahasiswa	12
2.2.2. Pengolahan Data Akademik Bagian Operator	12
2.2.3. Fungsi Login Layanan	17
2.2.4. Fungsi Login	17
2.3. Asumsi dan ketergantungan	18
3. Kebutuhan Khusus	18
3.1. Kebutuhan Antarmuka Eksternal	18
3.1.1. Antarmuka Pemakai	18
3.1.2. Antarmuka Perangkat Keras	19
3.1.3. Antarmuka Perangkat Lunak	19
3.2. Kebutuhan Fungsional Perangkat Lunak	20
3.2.1. Use Case Sistem Layanan Informasi Akademik ...	20
4. Spesifikasi Rinci Kebutuhan	21
4.1. Spesifikasi Kebutuhan Fungsional	21
4.1.1. Spesifikasi Use Case : Mendaftar Layanan Akademik	21
4.1.2. Spesifikasi Use Case : Mengakses Layanan Akademik	22
4.1.3. Spesifikasi Use Case : Mengakses Data Kalender Akademik	24
4.1.4. Spesifikasi Use Case : Mengakses Data Daftar Dosen	25
4.1.5. Spesifikasi Use Case : Login Layanan	26

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	4/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4.1.6. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Mahasiswa	27
4.1.7. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Dosen ..	30
4.1.8. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Operator	32
4.1.9. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Nilai ..	35
4.1.10. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Jadwal Kuliah	38
4.1.11. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Jadwal Ujian	41
4.1.12. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Mata Kuliah	44
4.1.13. Spesifikasi Use Case : Login	47
5. Entity Relationship Diagram	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Arsitektur Perangkat Lunak SLIASTIKOM.....	12
Gambar 2. <i>Use Case Diagram</i>	21
Gambar 3. <i>Entity Relationship Diagram</i>	55

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Spesifikasi Use Case: Mendaftarkan Layanan Akademik.....	22
Tabel 4.2 Spesifikasi Use Case: Mengakses Layanan Akademik.....	24
Tabel 4.3 Spesifikasi Use Case: Mengakses Data Kalender Akademik.....	25
Tabel 4.4 Spesifikasi Use Case: Mengakses Data Daftar Dosen.....	26
Tabel 4.5 Spesifikasi Use Case: Login_Layanan.....	27
Tabel 4.6 Spesifikasi Use Case: Mengelolah Data Mahasiswa.....	28
Tabel 4.7 Spesifikasi Use Case: Mengelolah Data Dosen....	31
Tabel 4.8 Spesifikasi Use Case: Mengelolah Data Operator .	37
Tabel 4.9 Spesifikasi Use Case: Mengelolah Data Nilai....	38
Tabel 4.10 Spesifikasi Use Case: Mengelolah Data Jadwal Kuliah.....	42
Tabel 4.11 Spesifikasi Use Case: Mengelolah Data Jadwal Ujian.....	45
Tabel 4.12 Spesifikasi Use Case: Mengelolah Data Mata Kuliah.....	49
Tabel 4.13 Spesifikasi Use Case: Login.....	52

1. Pendahuluan

1.1. Tujuan

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) ini merupakan dokumen spesifikasi kebutuhan dari perangkat lunak pengembangan layanan informasi akademik STIKOM Uyelindo Kupang berbasis Mobile yang akan dibangun. Dokumen ini digunakan untuk mendefinisikan batasan perancangan perangkat lunak dan sebagai acuan teknis yang menyediakan deskripsi lengkap mengenai kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional dalam membuat perangkat lunak pengembangan layanan informasi akademik berbasis mobile sebagai bagian dari penyusunan tesis.

Dokumen SKPL yang telah dirancang menjadi dasar kesepakatan yang digunakan sebagai bahan acuan bagi pengembang aplikasi ini.

1.2. Lingkup Masalah

Perangkat Lunak **SLIASTIKOM** ini dirancang untuk dapat meningkatkan pelayanan kepada mahasiswa dan memudahkan mahasiswa untuk memperoleh informasi kapan saja dan saat berada dimana saja. Fitur-fitur utama layanan informasi akademik berbasis *mobile* adalah :

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	7/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

- a. Daftar, fitur ini akan digunakan mahasiswa untuk mendaftarkan dirinya, sehingga dapat menggunakan fasilitas dari layanan akademik yang bersifat pribadi seperti nilai mahasiswa.
- b. Layanan Akademik, fitur ini memuat layanan :
- i. nilai akhir semester
 - ii. jadwal kuliah
 - iii. jadwal ujian
 - iv. transkrip nilai
 - v. jadwal dosen
 - vi. daftar mata kuliah
 - vii. jadwal mata kuliah keseluruhan.
- c. Kalender akademik, fitur ini akan memuat kegiatan akademik dalam 1(satu) semester.
- d. Daftar dosen, fitur ini akan memuat sejumlah daftar dosen yang bekerja pada STIKOM UYELINDO. Pembuatan fitur ini memabntu mahasiswa untuk mengetahui kode dosen yang dicari, sehingga dapat mengakses fitur layanan jadwal dosen.

Sedangkan *form-form* yang dirancang untuk sistem layanan informasi akademik berbasis *desktop* diantaranya adalah :

- a. Inputan Data Mahasiswa.
- b. Inputan Data Dosen.
- c. Inputan Data Operator.
- d. Inputan Data Nilai.
- e. Inputan Data Mata Kuliah
- f. Inputan Data Jadwal Kuliah.
- g. Inputan Data Jadwal Ujian.
- h. Proses Data KHS (Kartu Hasil Semester).
- i. Proses Data Transkip.

1.3. Definisi, Akronim dan Singkatan

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi
SKPL	Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak yang akan dikembangkan.
SLIASTIKOM	Sistem layanan informasi akademik STIKOM Uyelindo yang akan digunakan untuk membantu mahasiswa dan bagian akademik.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	9/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Mahasiswa	Orang yang akan mengakses layanan akademik.
Operator	Orang yang bertanggung jawab untuk mengelola proses akademik.

1.4. Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. Bennet Simon, McRobb Steve, Farmer Ray, *Object-Oriented System AnalySiHir and Design Using UML*, McGraw-Hill Companies, 2002.
2. Boggs Wendy, Boggs Michael, *Mastering UML with Rational Rose 2002*, SYBEX Inc, 2002.
3. Hartanto, Steven, *Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak SIPelit (Sistem Informasi Penelitian)*, PT. Mediantara Televisi Bali, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

1.5. Deskripsi umum (Overview)

Secara umum Dokumen SKPL ini dibagi menjadi tiga bagian utama. Bagian pertama memuat penjelasan yang

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	10/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

berisi mengenai gambaran perangkat lunak yang mencakup tujuan pembuatan dokumen ini, ruang lingkup masalah yang dalam pengembangan perangkat lunak, pengertian-pengertian yang digunakan dalam dokumen, referensi dan deskripsi umum tentang dokumen SKPL ini.

Bagian kedua memuat penjelasan umum mengenai perangkat lunak SLIASTIKOM yang akan dikembangkan, mencakup perspektif produk yang dikembangkan, fungsi perangkat lunak, karakteristik pengguna, batasan dalam penggunaan perangkat lunak dan asumsi dalam pembuatan perangkat lunak SLIASTIKOM.

Bagian ketiga berisi uraian kebutuhan pembuatan perangkat lunak SLIASTIKOM secara lebih rinci.

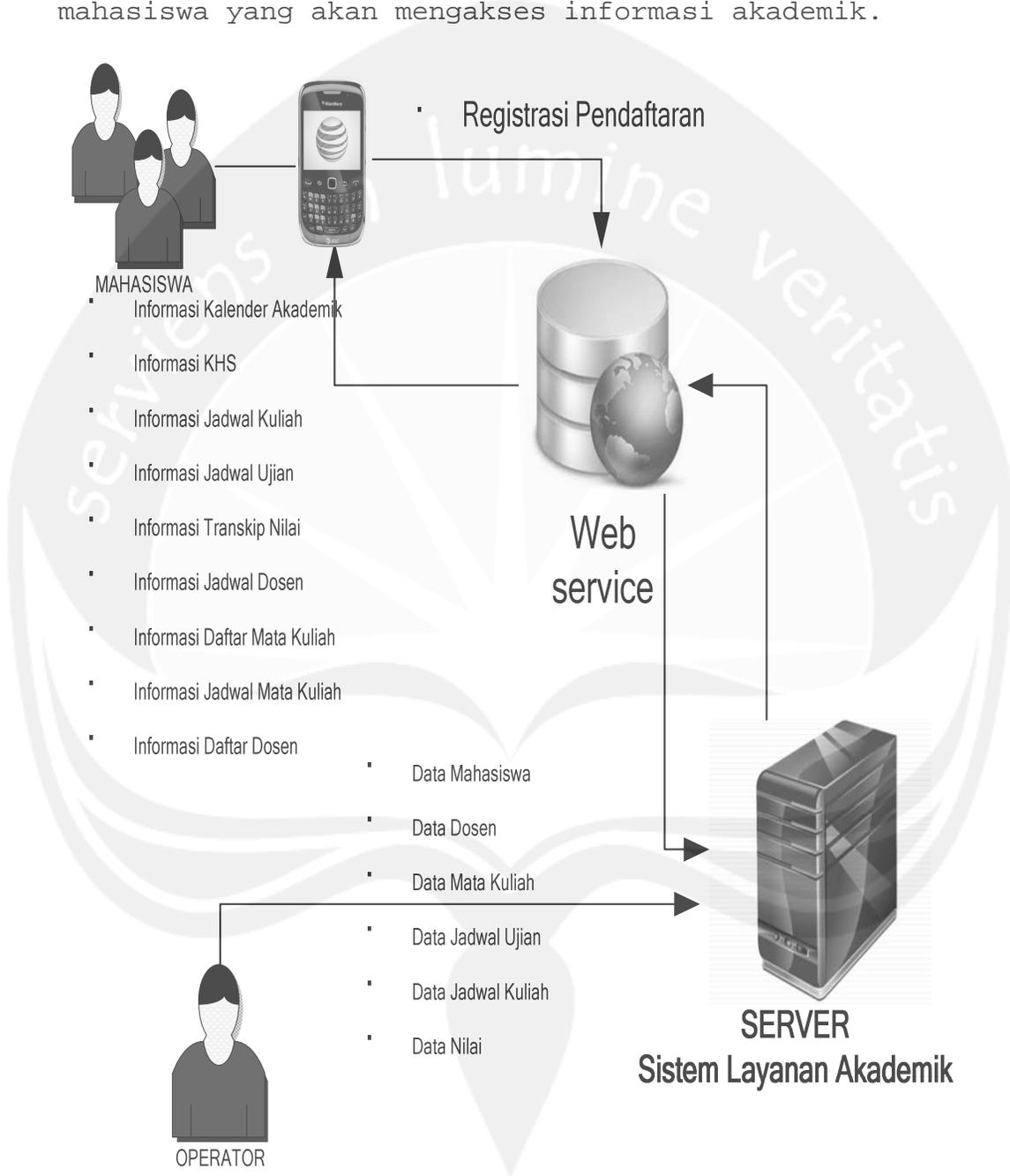
2. Deskripsi Kebutuhan

2.1. Perspektif produk

Perangkat lunak SLIASTIKOM merupakan perangkat lunak yang dirancang sebagai pengembangan dari sistem yang telah dijalankan di STIKOM Uyelindo Kupang dan diterapkan sebuah sistem baru untuk mahasiswa mengakses layanan akademik berbasis *mobile*. Sistem ini berguna untuk

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	11/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

membantu proses akademik pada STIKOM Uyelindo Kupang dan mahasiswa yang akan mengakses informasi akademik.



Gambar 1. Arsitektur Perangkat Lunak SLIASTIKOM

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	12/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.2. Fungsi Produk

Fungsi produk perangkat lunak SLIASTIKOM akan dijelaskan berdasarkan jenis pengelolaan data diantaranya:

2.2.1. Pengaksesan Data Layanan Akademik Bagian Mahasiswa (SKPL-Layanan)

1. Mendaftar layanan akademik(SKPL-Layanan-1):
Fungsi ini digunakan mahasiswa untuk mendaftarkan diri agar dapat mengakses layanan akademik.
2. Mengakses layanan akademik(SKPL-Layanan-2):
Fungsi ini digunakan mahasiswa untuk mengakses setiap menu dalam layanan akademik.
3. Mengakses data kalender akademik(SKPL-Layanan-3):
Fungsi ini digunakan mahasiswa untuk memperoleh informasi setiap kegiatan akademik yang diselenggarakan.
4. Mengakses Data Dosen(SKPL-Layanan-4):
Fungsi ini digunakan mahasiswa untuk memperoleh data setiap dosen.

2.2.2. Pengolahan Data Akademik Bagian Operator (SKPL-Akademik)

1. Pengolahan data mahasiswa(SKPL-Akademik-1):
Fungsi yang digunakan untuk melakukan Pengolahan data mahasiswa.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	13/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

- a. Tambah data mahasiswa (SKPL-Akademik-1.1):
Fungsi yang digunakan untuk menambah data mahasiswa.
- b. Ubah data mahasiswa (SKPL-Akademik-1.2):
Fungsi yang digunakan untuk mengubah data mahasiswa.
- c. Batal data mahasiswa (SKPL-Akademik-1.3) :
Fungsi yang digunakan untuk membatalkan perubahan data mahasiswa.
- d. Cari data mahasiswa (SKPL-Akademik-1.4) :
Fungsi yang digunakan untuk mencari data mahasiswa.
- e. Hapus data mahasiswa (SKPL-Akademik-1.5):
Fungsi yang digunakan untuk menghapus data mahasiswa.

2. Pengolahan data dosen(SKPL-Akademik-2): Fungsi yang digunakan untuk melakukan Pengolahan data dosen.

- a. Tambah data dosen (SKPL-Akademik- 2.1):
Fungsi yang digunakan untuk menambah data dosen.
- b. Ubah data dosen (SKPL-Akademik-2.2):
Fungsi yang digunakan untuk mengubah data dosen.
- c. Batal data dosen (SKPL-Akademik-2.3) :
Fungsi yang digunakan untuk membatalkan perubahan data dosen.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	14/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

d. Cari data dosen (SKPL-Akademik-2.4) :

Fungsi yang digunakan untuk mencari data dosen.

e. Hapus data dosen (SKPL-Akademik-2.5):

Fungsi yang digunakan untuk menghapus data dosen.

3. Pengolahan data operator (SKPL-Akademik-3):

Fungsi yang digunakan untuk melakukan Pengolahan data dosen.

a. Tambah data operator (SKPL-Akademik- 3.1):

Fungsi yang digunakan untuk menambah data operator.

b. Ubah data operator (SKPL-Akademik-3.2):

Fungsi yang digunakan untuk mengubah data operator.

c. Batal data operator (SKPL-Akademik-3.3) :

Fungsi yang digunakan untuk membatalkan pengubahan data operator.

d. Cari data operator (SKPL-Akademik-3.4) :

Fungsi yang digunakan untuk mencari data operator.

e. Hapus data operator (SKPL-Akademik-3.5):

Fungsi yang digunakan untuk menghapus data operator.

4. Pengolahan data nilai(SKPL-Akademik-4): Fungsi

yang digunakan untuk melakukan Pengolahan data nilai.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	15/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

- a. Tambah data nilai (SKPL-Akademik-4.1):
Fungsi yang digunakan untuk menambah data nilai.
- b. Ubah data nilai (SKPL-Akademik-4.2):
Fungsi yang digunakan untuk mengubah data nilai.
- c. Batal data nilai (SKPL-Akademik-4.3) :
Fungsi yang digunakan untuk membatalkan perubahan data nilai.
- d. Cari data nilai (SKPL-Akademik-4.4) :
Fungsi yang digunakan untuk mencari data nilai.
- e. Hapus data nilai (SKPL-Akademik-4.5):
Fungsi yang digunakan untuk menghapus data nilai.
5. Pengolahan data jadwal kuliah(SKPL-Akademik-5):
Fungsi yang digunakan untuk melakukan Pengolahan data jadwal kuliah.
- a. Tambah data jadwal kuliah (SKPL-Akademik-5.1):
Fungsi yang digunakan untuk menambah data jadwal kuliah.
- b. Ubah data jadwal kuliah (SKPL-Akademik-5.2):
Fungsi yang digunakan untuk mengubah data jadwal kuliah.
- c. Batal data jadwal kuliah (SKPL-Akademik-5.3) :
Fungsi yang digunakan untuk membatalkan perubahan data jadwal kuliah.
- d. Cari data jadwal kuliah (SKPL-Akademik-5.4) :

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	16/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Fungsi yang digunakan untuk mencari data jadwal kuliah.

e. Hapus data jadwal kuliah (SKPL-Akademik-5.5):
Fungsi yang digunakan untuk menghapus data jadwal kuliah.

6. Pengolahan data jadwal ujian(SKPL-Akademik-6):
Fungsi yang digunakan untuk melakukan Pengolahan data jadwal ujian.

a. Tambah data jadwal ujian (SKPL-Akademik-6.1):
Fungsi yang digunakan untuk menambah data jadwal ujian.

b. Ubah data jadwal ujian (SKPL-Akademik-6.2):
Fungsi yang digunakan untuk mengubah data jadwal ujian.

c. Batal data jadwal ujian (SKPL-Akademik-6.3) :
Fungsi yang digunakan untuk membatalkan perubahan data jadwal ujian.

d. Cari data jadwal ujian (SKPL-Akademik-6.4) :
Fungsi yang digunakan untuk mencari data jadwal ujian.

e. Hapus data jadwal ujian (SKPL-Akademik-6.5):
Fungsi yang digunakan untuk menghapus data jadwal ujian.

7. Pengolahan data matakuliah(SKPL-Akademik-7):
Fungsi yang digunakan untuk melakukan Pengolahan data matakuliah.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	17/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

- a. Tambah data matakuliah (SKPL-Akademik-7.1):
Fungsi yang digunakan untuk menambah data matakuliah.
- b. Ubah data matakuliah (SKPL-Akademik-7.2):
Fungsi yang digunakan untuk mengubah data matakuliah.
- c. Batal data matakuliah (SKPL-Akademik-7.3) :
Fungsi yang digunakan untuk membatalkan perubahan data matakuliah.
- d. Cari data matakuliah (SKPL-Akademik-7.4) :
Fungsi yang digunakan untuk mencari data matakuliah.
- e. Hapus data matakuliah (SKPL-Akademik-7.5):
Fungsi yang digunakan untuk menghapus data matakuliah.

2.2.3. Fungsi Login (SKPL-Login-1)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk dapat mengakses layanan akademik.

2.2.4. Fungsi Login (SKPL-Login-2)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk dapat mengakses dan mengelola data yang terdapat sistem yang dijalankan.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	18/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.3. Asumsi dan Ketergantungan

Asumsi dan ketergantungan dalam pembangunan perangkat lunak SLIASTIKOM antara lain :

1. Ketersediaan perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan untuk mengoperasikan perangkat lunak SLIASTIKOM. Sehingga sistem ini dapat berjalan pada perangkat komputer dengan sistem operasi windows minimal Windows XP.
2. Sistem ini diharapkan dapat digunakan oleh operator dan mahasiswa untuk proses akademik.
3. Ketersediaan driver untuk antarmuka DBMS MySQL.
4. Data yang dientry oleh operator adalah valid.
5. Layanan yang diakses mahasiswa melalui perangkat *mobile* harus terhubung dengan layanan GPRS.

3. Kebutuhan Khusus

3.1. Kebutuhan antarmuka eksternal

Kebutuhan antarmuka eksternal pada perangkat lunak SLIASTIKOM meliputi kebutuhan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, antarmuka komunikasi.

3.1.1. Antarmuka pemakai

Operator berinteraksi dengan antarmuka yang ditampilkan dalam bentuk form-form pada aplikasi akademik yang berbasis desktop.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	19/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3.1.2. Antarmuka perangkat keras

Antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam perangkat lunak SLIASTIKOM adalah :

1. Perangkat computer
2. Memori primer minimal 2 GB
3. Printer

3.1.3. Antarmuka perangkat lunak

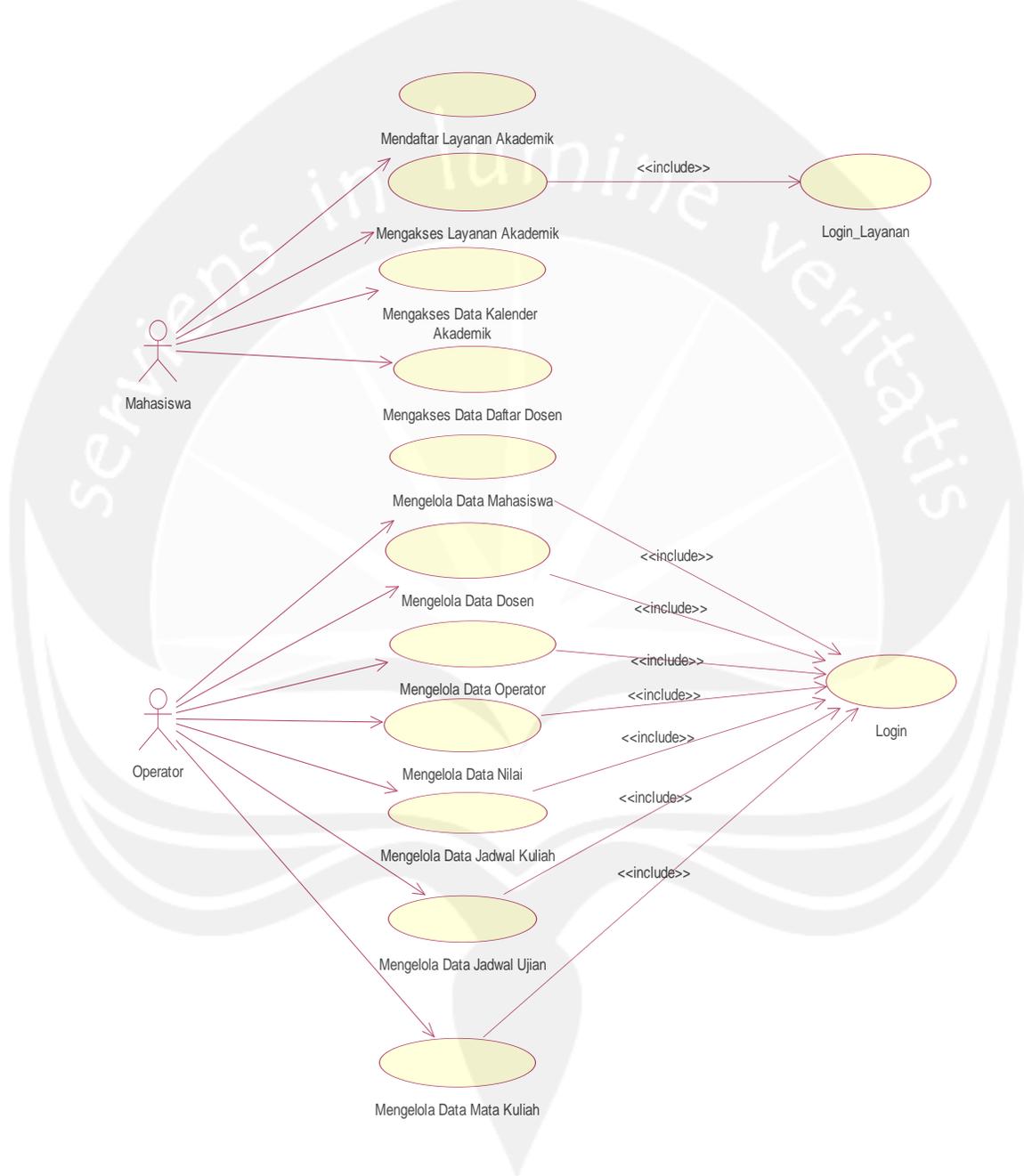
Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengembangkan perangkat lunak SLIASTIKOM diantaranya sebagai berikut :

1. Nama : Windows 7
Sumber : Microsoft
Sebagai sistem operasi untuk perangkat komputer.
2. Nama : MySQL
Sumber : Microsoft
Sebagai database yang dibutuhkan untuk penyimpanan data akademik dari bagian server.
3. Nama : Macromedia Dreamweaver 8
Sumber : Microsoft
Sebagai aplikasi untuk pembuatan layanan web service yang berguna sebagai penghubung antar database server dengan aplikasi *mobile*.
4. Nama : Netbeans 6.0
Sumber : Sun Microsystems
Sebagai bahasa pemrograman yang dipakai untuk membuat SLIASTIKOM berbasis desktop dan layanan *mobile*.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	20/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3.2. Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak

3.2.1. Use Case Sistem Layanan Informasi Akademik



Gambar 2. Use case diagram

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	21/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4. Spesifikasi Rinci Kebutuhan

4.1. Spesifikasi Kebutuhan Fungsional

4.1.1. Spesifikasi Use Case : Mendaftar Layanan Akademik

Table 4.1 Spesifikasi Use Case : Mendaftar Layanan Akademik

Use Case ID	: SKPL-Layanan-1
Use Case Name	: Mendaftar Layanan Akademik
Aktors	: Mahasiswa
Description	: <i>Use case</i> ini digunakan untuk mendapatkan hak akses layanan informasi akademik dari sistem.
Pre-Condition	: Aktor melakukan pendaftaran untuk mendapatkan layanan akademik dari sistem.
Basic Flow/Path	<ol style="list-style-type: none">1. Aktor mengakses menu pendaftaran yang terdapat pada pilihan menu utama layanan akademik.2. Aktor menginputkan NIM, Nama dan Password ke sistem.3. Sistem akan memeriksa NIM yang telah ada pada basis data. E-1 NIM telah terdaftar pada basis data4. Sistem akan memeriksa Nama yang telah ada pada basis data. E-2 Nama telah terdaftar pada basis data5. Sistem akan memeriksa Password yang telah ada pada basis data. E-3 Password telah terdaftar pada basis data.6. Sistem akan mengirimkan pesan ke aktor bahwa NIM dan Password telah

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	22/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

	terdaftar. 7. Use Case selesai
Post- Condition	
Exception Path	<p>E-1 NIM telah terdaftar pada basis data</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem mengirim pesan peringatan bahwa NIM telah terdaftar pada sistem. 2. Kembali ke langkah ke-2. <p>E-2 Nama telah terdaftar pada basis data</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem mengirim pesan peringatan bahwa Nama telah terdaftar pada sistem. 2. Kembali ke langkah ke-2. <p>E-3 Password telah terdaftar pada basis data</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem mengirim pesan peringatan bahwa Password telah terdaftar pada sistem. 2. Kembali ke langkah ke-2.

4.1.2. Spesifikasi Use Case : Mengakses Layanan Akademik

Table 4.2 Spesifikasi Use Case : Mengakses Layanan Akademik

Use Case ID	: SKPL-Layanan-2
Use Case Name	: Mengakses Layanan Akademik
Aktors	: Mahasiswa
Description	: Use case ini digunakan untuk mengakses layanan informasi akademik dari sistem.
Pre-Condition	: Login_Layanan
Basic Flow/Path	<ol style="list-style-type: none"> 1. Use Case dimulai ketika aktor mengakses menu layanan informasi akademik 2. Sistem menampilkan kepada aktor menu login layanan dengan menginputkan nim dan password. Sehingga aktor dapat mengakses layanan informasi akademik : data KHS, data jadwal kuliah, data jadwal ujian, data transkrip nilai, data jadwal dosen, data daftar matakuliah dan data jadwal matakuliah. 3. Use Case selesai
Post-Condition	Aktor memasuki sistem dan dapat menggunakan layanan-layanan pada sistem.
Exception Path	-
Extend	-
Include	Login_Layanan

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	24/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4.1.3. Spesifikasi Use Case : Mengakses Data Kalender Akademik

Table 4.3 Spesifikasi Use Case : Mengakses Data Kalender Akademik

Use Case ID	: SKPL-Layanan-3
Use Case Name	: Mengakses Data Kalender Akademik
Aktors	: Mahasiswa
Description	: Use case ini digunakan untuk mendapatkan layanan informasi berupa kalender akademik dari sistem.
Pre-Condition	: Aktor melakukan pengaksesan menu kalender akademik untuk mendapatkan informasi kegiatan akademik dari sistem.
Basic Flow/Path	1. Use Case dimulai ketika aktor mengakses menu kalender akademik 2. Sistem akan menampilkan informasi kegiatan akademik yang akan diselenggarakan selama satu semester 3. Use Case selesai
Post-Condition	
Exception Path	

4.1.4. Spesifikasi Use Case : Mengakses Data Daftar Dosen

Table 4.4 Spesifikasi Use Case : Mengakses Data Daftar Dosen

Use Case ID	: SKPL-Layanan-4
Use Case Name	: Mengakses Data Daftar Dosen
Aktors	: Mahasiswa
Description	: Use case ini digunakan untuk mendapatkan layanan informasi berupa daftar dosen dari sistem.
Pre-Condition	: Aktor melakukan pengaksesan menu daftar dosen untuk mendapatkan informasi dosen dari sistem.
Basic Flow/Path	1. Use Case dimulai ketika aktor mengakses menu daftar dosen 2. Sistem akan menampilkan informasi kode dosen, nama dosen dan nomor telepon dosen kepada aktor 3. Use Case selesai
Post-Condition	
Exception Path	

4.1.5. Spesifikasi Use Case : Login Layanan

Table 4.5 Spesifikasi Use Case : Login_Layanan

Use Case ID	: SKPL-Login-1
Use Case Name	: Login_Layanan
Aktors	: Mahasiswa
Description	: <i>Use case</i> ini digunakan untuk menginput nim dan password sehingga dapat memperoleh data informasi akademik dari sistem.
Pre-Condition	
Basic Flow/Path	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use Case</i> dimulai ketika aktor akan login untuk memperoleh informasi akademik. 2. Sistem menampilkan antarmuka login 3. Aktor akan menginput nim dan password untuk mengakses data layanan informasi akademik 4. Sistem akan memeriksa nim dan password yang telah ada pada basis data. E-1 nim dan password tidak terdaftar pada basis data. 5. Sistem akan mengirimkan data ke aktor berdasarkan nim dan password yang diinputkan 6. Use Case selesai
Post-Condition	
Exception Path	<p>E-1 nim dan password tidak terdaftar pada basis data</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem mengirim pesan peringatan bahwa tidak terdapat data

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	27/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

	berdasarkan nim dan password pada sistem. 2. Kembali ke langkah ke-2.
Extend	-
Include	-

4.1.6. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Mahasiswa

Tabel 4.6. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Mahasiswa

Use Case ID	: SKPL-Akademik-1
Use Case Name	: Mengelola Data Mahasiswa
Actors	: Operator
Description	: Use Case ini digunakan oleh operator untuk melakukan pengelolaan data mahasiswa
Pre-Condition	: Login
Basic Flow/Path	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan antarmuka untuk pengelolaan data mahasiswa. 2. Sistem memberikan pilihan untuk melakukan pengelolaan data mahasiswa: Tambah, Ubah, Batal, Cari, Simpan dan Hapus. 3. Aktor memilih untuk melakukan Tambah data mahasiswa. <ul style="list-style-type: none"> A-1 Aktor memilih untuk melakukan ubah data mahasiswa. A-2 Aktor memilih untuk melakukan batal data mahasiswa. A-3 Aktor memilih untuk melakukan cari data mahasiswa. A-4 Aktor memilih untuk melakukan Hapus data mahasiswa 4. Aktor menginputkan data mahasiswa

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	28/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

	<p>5. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data mahasiswa yang telah diinputkan.</p> <p>6. Sistem mengecek data mahasiswa yang telah diinputkan. E-1 Data mahasiswa yang diinputkan aktor tidak lengkap</p> <p>7. Sistem menyimpan data mahasiswa baru ke basis data.</p> <p>8. Use Case selesai.</p>
Alternative Flow	<p>A-1 Aktor memilih untuk melakukan Ubah data mahasiswa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol ubah 2. Aktor memilih data mahasiswa yang ingin diubah. 3. Sistem menampilkan data mahasiswa yang akan diubah. 4. Aktor mengubah data mahasiswa yang telah ditampilkan. 5. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data mahasiswa yang telah diedit. 6. Sistem akan melakukan pengecekan terhadap data mahasiswa yang telah diedit. E-2 data mahasiswa yang diedit sudah terdaftar dalam basis data. 7. Sistem menyimpan data dosen yang telah diedit ke basis data. 8. Berlanjut ke <i>Basic Flow</i> langkah ke 8. <p>A-2 Aktor memilih untuk melakukan Batal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol Batal maka sistem akan membatalkan semua proses yang akan dilakukan oleh Aktor. 2. Berlanjut ke <i>Basic Flow</i> langkah ke 8. <p>A-3 Aktor memilih untuk melakukan Pencarian data mahasiswa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol Cari

	<p>2. Aktor memasukkan kata kunci data mahasiswa yang ingin ditampilkan.</p> <p>3. Sistem melakukan pencarian terhadap data mahasiswa.</p> <p>4. Sistem melakukan pengecekan terhadap data mahasiswa yang dicari dalam basis data.</p> <p>E-3 Data mahasiswa yang dicari tidak ditemukan</p> <p>5. Sistem menampilkan data mahasiswa yang dicari pada kotak <i>display</i> yang ada.</p> <p>6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8.</p> <p>A-4 Aktor memilih untuk melakukan Hapus data mahasiswa.</p> <p>1. Aktor memilih data dosen yang ingin dihapus</p> <p>2. Sistem menampilkan data mahasiswa yang ingin dihapus</p> <p>3. Aktor menghapus data mahasiswa yang sudah ditampilkan.</p> <p>4. Sistem meminta konfirmasi penghapusan data mahasiswa.</p> <p>5. Aktor menyetujui konfirmasi penghapusan mahasiswa.</p> <p>E-4 Aktor menolak konfirmasi penghapusan data mahasiswa.</p> <p>6. Sistem melakukan penghapusan data mahasiswa yang telah disetujui dari basisdata.</p> <p>7. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8.</p>
Post-Condition	Record Data mahasiswa menjadi terupdate/bertambah.
Exception Path	<p>E-1 Data mahasiswa yang diinputkan aktor tidak lengkap</p> <p>1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa silahkan lengkapi dahulu.</p>

	<p>2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke 4.</p> <p>E-2 Data mahasiswa yang dicari untuk diedit tidak ditemukan dalam basis data.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data mahasiswa yang akan diedit tidak ditemukan. 2. Kembali ke Alternative Flow A-1 Langkah ke 1. <p>E-3 Data mahasiswa yang dicari tidak ditemukan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data mahasiswa yang akan dicari tidak ditemukan. 2. Kembali ke Alternative Flow A-2 Langkah ke 1. <p>E-4 Aktor membatalkan penghapusan data mahasiswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan bahwa apakah data mahasiswa akan dihapus 2. Aktor menolak penghapusan data mahasiswa 3. Kembali ke Alternative Flow A-2 Langkah ke 1.
Extend	-
Include	Login

4.1.7. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Dosen

Tabel 4.7. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Dosen

Use Case ID	: SKPL-Akademik-2
Use Case Name	: Mengelola Data Dosen
Actors	: Operator
Description	: <i>Use Case ini digunakan oleh operator untuk melakukan pengelolaan data Dosen</i>

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	31/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Pre-Condition	: Login
Basic Flow/Path	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan antarmuka untuk pengelolaan data dosen. 2. Sistem memberikan pilihan untuk melakukan pengelolaan data dosen: Tambah, Ubah, Batal, Cari, Simpan dan Hapus. 3. Aktor memilih untuk melakukan Tambah data dosen. <ul style="list-style-type: none"> A-1 Aktor memilih untuk melakukan ubah data dosen. A-2 Aktor memilih untuk melakukan batal data dosen. A-3 Aktor memilih untuk melakukan cari data dosen. A-4 Aktor memilih untuk melakukan Hapus data dosen 4. Aktor menginputkan data dosen 5. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data dosen yang telah diinputkan. 6. Sistem mengecek data dosen yang telah diinputkan. <ul style="list-style-type: none"> E-1 Data dosen yang diinputkan aktor tidak lengkap 7. Sistem menyimpan data dosen baru ke basis data. 8. Use Case selesai.
Alternative Flow	<p>A-1 Aktor memilih untuk melakukan Ubah data dosen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol ubah 2. Aktor memilih data dosen yang ingin diubah. 3. Sistem menampilkan data dosen yang akan diubah. 4. Aktor mengubah data dosen yang telah ditampilkan. 5. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data dosen yang telah diedit. 6. Sistem akan melakukan pengecekan terhadap data dosen yang telah

	<p>diedit.</p> <p>E-2 data dosen yang diedit sudah terdaftar dalam basis data.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Sistem menyimpan data dosen yang telah diedit ke basis data. 8. Berlanjut ke <i>Basic Flow</i> langkah ke 8. <p>A-2 Aktor memilih untuk melakukan Batal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol Batal maka sistem akan membatalkan semua proses yang akan dilakukan oleh Aktor. 2. Berlanjut ke <i>Basic Flow</i> langkah ke 8. <p>A-3 Aktor memilih untuk melakukan Pencarian data dosen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol Cari 2. Aktor memasukkan kata kunci data dosen yang ingin ditampilkan. 3. Sistem melakukan pencarian terhadap data dosen. 4. Sistem melakukan pengecekan terhadap data dosen yang dicari dalam basis data. <p>E-3 Data dosen yang dicari tidak ditemukan</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Sistem menampilkan data dosen yang dicari pada kotak <i>display</i> yang ada. 6. Berlanjut ke <i>Basic Flow</i> langkah ke 8. <p>A-4 Aktor memilih untuk melakukan Hapus data dosen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih data dosen yang ingin dihapus 2. Sistem menampilkan data dosen yang ingin dihapus 3. Aktor menghapus data dosen yang sudah ditampilkan. 4. Sistem meminta konfirmasi
--	--

	<p>penghapusan data dosen.</p> <p>5. Aktor menyetujui konfirmasi penghapusan dosen.</p> <p>E-4 Aktor menolak konfirmasi penghapusan data dosen.</p> <p>6. Sistem melakukan penghapusan data dosen yang telah disetujui dari basisdata.</p> <p>7. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8.</p>
Post-Condition	Record Data dosen menjadi terupdate/bertambah.
Exception Path	<p>E-1 Data dosen yang diinputkan aktor tidak lengkap</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa silahkan lengkapi dahulu. 2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke 4. <p>E-2 Data dosen yang dicari untuk diedit tidak ditemukan dalam basis data.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data dosen yang akan diedit tidak ditemukan. 2. Kembali ke Alternative Flow A-1 Langkah ke 1. <p>E-3 Data dosen yang dicari tidak ditemukan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data dosen yang akan dicari tidak ditemukan. 2. Kembali ke Alternative Flow A-2 Langkah ke 1. <p>E-4 Aktor membatalkan penghapusan data dosen</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan bahwa apakah data dosen akan dihapus 2. Aktor menolak penghapusan data dosen 3. Kembali ke Alternative Flow A-2 Langkah ke 1.

Extend	-
Include	Login

4.1.8. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Operator

Tabel 4.8. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Operator

Use Case ID	: SKPL-Akademik-3
Use Case Name	: Mengelola Data Operator
Actors	: Operator
Description	: Use Case ini digunakan oleh operator untuk melakukan pengelolaan data Operator
Pre-Condition	: Login
Basic Flow/Path	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan antarmuka untuk pengelolaan data operator. 2. Sistem memberikan pilihan untuk melakukan pengelolaan data operator: Tambah, Ubah, Batal, Cari, Simpan dan Hapus. 3. Aktor memilih untuk melakukan Tambah data operator. <ul style="list-style-type: none"> A-1 Aktor memilih untuk melakukan ubah data operator. A-2 Aktor memilih untuk melakukan batal data operator. A-3 Aktor memilih untuk melakukan cari data operator. A-4 Aktor memilih untuk melakukan Hapus data operator 4. Aktor menginputkan data operator 5. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data operator yang telah diinputkan. 6. Sistem mengecek data operator yang telah diinputkan. <ul style="list-style-type: none"> E-1 Data operator yang diinputkan aktor tidak lengkap

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	35/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

	<p>7. Sistem menyimpan data operator baru ke basis data.</p> <p>8. Use Case selesai.</p>
Alternative Flow	<p>A-1 Aktor memilih untuk melakukan Ubah data operator.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol ubah 2. Aktor memilih data operator yang ingin diubah. 3. Sistem menampilkan data operator yang akan diubah. 4. Aktor mengubah data operator yang telah ditampilkan. 5. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data operator yang telah diedit. 6. Sistem akan melakukan pengecekan terhadap data operator yang telah diedit. E-2 data operator yang diedit sudah terdaftar dalam basis data. 7. Sistem menyimpan data dosen yang telah diedit ke basis data. 8. Berlanjut ke <i>Basic Flow</i> langkah ke 8. <p>A-2 Aktor memilih untuk melakukan Batal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol Batal maka sistem akan membatalkan semua proses yang akan dilakukan oleh Aktor. 2. Berlanjut ke <i>Basic Flow</i> langkah ke 8. <p>A-3 Aktor memilih untuk melakukan Pencarian data dosen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol Cari 2. Aktor memasukkan kata kunci data dosen yang ingin ditampilkan. 3. Sistem melakukan pencarian terhadap data dosen. 4. Sistem melakukan pengecekan terhadap data dosen yang dicari dalam basis data.

	<p>E-3 Data dosen yang dicari tidak ditemukan</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Sistem menampilkan data dosen yang dicari pada kotak <i>display</i> yang ada. 6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8. <p>A-4 Aktor memilih untuk melakukan Hapus data dosen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih data dosen yang ingin dihapus 2. Sistem menampilkan data dosen yang ingin dihapus 3. Aktor menghapus data dosen yang sudah ditampilkan. 4. Sistem meminta konfirmasi penghapusan data dosen. 5. Aktor menyetujui konfirmasi penghapusan dosen. <p>E-4 Aktor menolak konfirmasi penghapusan data dosen.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Sistem melakukan penghapusan data dosen yang telah disetujui dari basisdata. 7. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8.
Post-Condition	Record Data operator menjadi terupdate/bertambah.
Exception Path	<p>E-1 Data operator yang diinputkan aktor tidak lengkap</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa silahkan lengkapi dahulu. 2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke 4. <p>E-2 Data operator yang dicari untuk diedit tidak ditemukan dalam basis data.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data operator yang akan diedit tidak ditemukan.

	<p>2. Kembali ke Alternative Flow A-1 Langkah ke 1.</p> <p>E-3 Data operator yang dicari tidak ditemukan.</p> <p>1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data operator yang akan dicari tidak ditemukan.</p> <p>2. Kembali ke Alternative Flow A-2 Langkah ke 1.</p> <p>E-4 Aktor membatalkan penghapusan data operator</p> <p>1. Sistem memberikan pesan bahwa apakah data operator akan dihapus</p> <p>2. Aktor menolak penghapusan data operator</p> <p>3. Kembali ke Alternative Flow A-2 Langkah ke 1.</p>
Extend	-
Include	Login

4.1.9. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Nilai

Tabel 4.9. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Nilai

<i>Use Case ID</i>	: SKPL-Akademik-4
<i>Use Case Name</i>	: Mengelola Data Nilai
<i>Actors</i>	: Operator
<i>Description</i>	: Use Case ini digunakan oleh operator untuk melakukan pengelolaan data nilai
<i>Pre-Condition</i>	: Login
<i>Basic Flow/Path</i>	<p>1. Sistem menampilkan antarmuka untuk pengelolaan data nilai.</p> <p>2. Sistem memberikan pilihan untuk melakukan pengelolaan data nilai: Tambah, Ubah, Batal, Cari, Simpan dan Hapus.</p>

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	38/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

	<p>3. Aktor memilih untuk melakukan Tambah data nilai. A-1 Aktor memilih untuk melakukan ubah data nilai. A-2 Aktor memilih untuk melakukan batal data nilai. A-3 Aktor memilih untuk melakukan cari data nilai. A-4 Aktor memilih untuk melakukan Hapus data nilai</p> <p>4. Aktor menginputkan data nilai</p> <p>5. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data nilai yang telah diinputkan.</p> <p>6. Sistem mengecek data nilai yang telah diinputkan. E-1 Data nilai yang diinputkan aktor tidak lengkap</p> <p>7. Sistem menyimpan data nilai baru ke basis data.</p> <p>8. Use Case selesai.</p>
Alternative Flow	<p>A-1 Aktor memilih untuk melakukan Ubah data nilai.</p> <p>1. Aktor memilih tombol ubah</p> <p>2. Aktor memilih data nilai yang ingin diubah.</p> <p>3. Sistem menampilkan data nilai yang akan diubah.</p> <p>4. Aktor mengubah data nilai yang telah ditampilkan.</p> <p>5. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data nilai yang telah diedit.</p> <p>6. Sistem akan melakukan pengecekan terhadap data nilai yang telah diedit. E-2 data nilai yang diedit sudah terdaftar dalam basis data.</p> <p>7. Sistem menyimpan data nilai yang telah diedit ke basis data.</p> <p>8. Berlanjut ke <i>Basic Flow</i> langkah ke 8.</p>

	<p>A-2 Aktor memilih untuk melakukan Batal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol Batal maka sistem akan membatalkan semua proses yang akan dilakukan oleh Aktor. 2. Berlanjut ke <i>Basic Flow</i> langkah ke 8. <p>A-3 Aktor memilih untuk melakukan Pencarian data nilai.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol Cari 2. Aktor memasukkan kata kunci data nilai yang ingin ditampilkan. 3. Sistem melakukan pencarian terhadap data nilai. 4. Sistem melakukan pengecekan terhadap data nilai yang dicari dalam basis data. <p>E-3 Data nilai yang dicari tidak ditemukan</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Sistem menampilkan data nilai yang dicari pada kotak <i>display</i> yang ada. 6. Berlanjut ke <i>Basic Flow</i> langkah ke 8. <p>A-4 Aktor memilih untuk melakukan Hapus data nilai.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih data nilai yang ingin dihapus 2. Sistem menampilkan data nilai yang ingin dihapus 3. Aktor menghapus data nilai yang sudah ditampilkan. 4. Sistem meminta konfirmasi penghapusan data nilai. 5. Aktor menyetujui konfirmasi penghapusan nilai. <p>E-4 Aktor menolak konfirmasi penghapusan data nilai.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Sistem melakukan penghapusan data nilai yang telah disetujui dari basis data.
--	--

	7. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8.
Post-Condition	Record Data nilai menjadi terupdate/bertambah.
Exception Path	<p>E-1 Data nilai yang diinputkan aktor tidak lengkap</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa silahkan lengkapi dahulu. 2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke 4. <p>E-2 Data nilai yang dicari untuk diedit tidak ditemukan dalam basis data.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data nilai yang akan diedit tidak ditemukan. 2. Kembali ke Alternative Flow A-1 Langkah ke 1. <p>E-3 Data nilai yang dicari tidak ditemukan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data nilai yang akan dicari tidak ditemukan. 2. Kembali ke Alternative Flow A-2 Langkah ke 1. <p>E-4 Aktor membatalkan penghapusan data nilai</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan bahwa apakah data nilai akan dihapus 2. Aktor menolak penghapusan data nilai 3. Kembali ke Alternative Flow A-2 Langkah ke 1.
Extend	-
Include	Login

4.1.10. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Jadwal Kuliah

Tabel 4.10. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Jadwal Kuliah

Use Case ID	: SKPL-Akademik-5
Use Case Name	: Mengelola Data Jadwal Kuliah
Actors	: Operator
Description	: <i>Use Case</i> ini digunakan oleh <i>operator</i> untuk melakukan pengelolaan data jadwal kuliah
Pre-Condition	: Login
Basic Flow/Path	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan antarmuka untuk pengelolaan data jadwal kuliah. 2. Sistem memberikan pilihan untuk melakukan pengelolaan data jadwal kuliah: Tambah, Ubah, Batal, Cari, Simpan dan Hapus. 3. Aktor memilih untuk melakukan Tambah data jadwal kuliah. <ol style="list-style-type: none"> A-1 Aktor memilih untuk melakukan ubah data jadwal kuliah. A-2 Aktor memilih untuk melakukan batal data jadwal kuliah. A-3 Aktor memilih untuk melakukan cari data jadwal kuliah. A-4 Aktor memilih untuk melakukan Hapus data jadwal kuliah. 4. Aktor menginputkan data jadwal kuliah 5. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data jadwal kuliah yang telah diinputkan. 6. Sistem mengecek data jadwal kuliah yang telah diinputkan. <ol style="list-style-type: none"> E-1 Data jadwal kuliah yang diinputkan aktor tidak lengkap

	<p>7. Sistem menyimpan data jadwal kuliah baru ke basis data.</p> <p>8. Use Case selesai.</p>
Alternative Flow	<p>A-1 Aktor memilih untuk melakukan Ubah data jadwal kuliah.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol ubah 2. Aktor memilih data jadwal kuliah yang ingin diubah. 3. Sistem menampilkan data jadwal kuliah yang akan diubah. 4. Aktor mengubah data jadwal kuliah yang telah ditampilkan. 5. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data jadwal kuliah yang telah diedit. 6. Sistem akan melakukan pengecekan terhadap data jadwal kuliah yang telah diedit. E-2 data jadwal kuliah yang diedit sudah terdaftar dalam basis data. 7. Sistem menyimpan data jadwal kuliah yang telah diedit ke basis data. 8. Berlanjut ke <i>Basic Flow</i> langkah ke 8. <p>A-2 Aktor memilih untuk melakukan Batal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol Batal maka sistem akan membatalkan semua proses yang akan dilakukan oleh Aktor. 2. Berlanjut ke <i>Basic Flow</i> langkah ke 8. <p>A-3 Aktor memilih untuk melakukan Pencarian data jadwal kuliah.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol Cari 2. Aktor memasukkan kata kunci data jadwal kuliah yang ingin ditampilkan. 3. Sistem melakukan pencarian terhadap data jadwal kuliah. 4. Sistem melakukan pengecekan terhadap

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	43/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

	<p>data jadwal kuliah yang dicari dalam basis data.</p> <p>E-3 Data jadwal kuliah yang dicari tidak ditemukan</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Sistem menampilkan data jadwal kuliah yang dicari pada kotak <i>display</i> yang ada. 6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8. <p>A-4 Aktor memilih untuk melakukan Hapus data jadwal kuliah.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih data jadwal kuliah yang ingin dihapus 2. Sistem menampilkan data jadwal kuliah yang ingin dihapus 3. Aktor menghapus data jadwal kuliah yang sudah ditampilkan. 4. Sistem meminta konfirmasi penghapusan data jadwal kuliah. 5. Aktor menyetujui konfirmasi penghapusan jadwal kuliah. <p>E-4 Aktor menolak konfirmasi penghapusan data jadwal kuliah.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Sistem melakukan penghapusan data jadwal kuliah yang telah disetujui dari basis data. 7. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8.
Post-Condition	Record Data jadwal kuliah menjadi terupdate/bertambah.
Exception Path	<p>E-1 Data jadwal kuliah yang diinputkan aktor tidak lengkap</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa silahkan lengkapi dahulu. 2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke 4. <p>E-2 Data jadwal kuliah yang dicari untuk diedit tidak ditemukan dalam basis data.</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data jadwal kuliah yang akan diedit tidak ditemukan. 2. Kembali ke Alternative Flow A-1 Langkah ke 1. <p>E-3 Data jadwal kuliah yang dicari tidak ditemukan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data jadwal kuliah yang akan dicari tidak ditemukan. 2. Kembali ke Alternative Flow A-2 Langkah ke 1. <p>E-4 Aktor membatalkan penghapusan data jadwal kuliah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan bahwa apakah data jadwal kuliah akan dihapus 2. Aktor menolak penghapusan data jadwal kuliah 3. Kembali ke Alternative Flow A-2 Langkah ke 1.
Extend	-
Include	Login

4.1.11. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Jadwal Ujian

Tabel 4.11. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Jadwal Ujian

Use Case ID	: SKPL-Akademik-6
Use Case Name	: Mengelola Data Jadwal Ujian
Actors	: Operator
Description	: <i>Use Case</i> ini digunakan oleh <i>operator</i> untuk melakukan pengelolaan data jadwal ujian
Pre-Condition	: Login

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	45/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Basic Flow/Path	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan antarmuka untuk pengelolaan data jadwal ujian. 2. Sistem memberikan pilihan untuk melakukan pengelolaan data jadwal ujian: Tambah, Ubah, Batal, Cari, Simpan dan Hapus. 3. Aktor memilih untuk melakukan Tambah data jadwal ujian. <ul style="list-style-type: none"> A-1 Aktor memilih untuk melakukan ubah data jadwal ujian. A-2 Aktor memilih untuk melakukan batal data jadwal ujian. A-3 Aktor memilih untuk melakukan cari data jadwal ujian. A-4 Aktor memilih untuk melakukan Hapus data jadwal ujian. 4. Aktor menginputkan data jadwal ujian 5. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data jadwal ujian yang telah diinputkan. 6. Sistem mengecek data jadwal kuliah yang telah diinputkan. <ul style="list-style-type: none"> E-1 Data jadwal kuliah yang diinputkan aktor tidak lengkap 7. Sistem menyimpan data jadwal kuliah baru ke basis data. 8. Use Case selesai.
Alternative Flow	<p>A-1 Aktor memilih untuk melakukan Ubah data jadwal kuliah.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol ubah 2. Aktor memilih data jadwal kuliah yang ingin diubah. 3. Sistem menampilkan data jadwal kuliah yang akan diubah. 4. Aktor mengubah data jadwal kuliah yang telah ditampilkan. 5. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data jadwal kuliah yang telah diedit. 6. Sistem akan melakukan pengecekan terhadap data jadwal kuliah yang

	<p>telah diedit.</p> <p>E-2 data jadwal kuliah yang diedit sudah terdaftar dalam basis data.</p> <p>7. Sistem menyimpan data jadwal kuliah yang telah diedit ke basis data.</p> <p>8. Berlanjut ke <i>Basic Flow</i> langkah ke 8.</p> <p>A-2 Aktor memilih untuk melakukan Batal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol Batal maka sistem akan membatalkan semua proses yang akan dilakukan oleh Aktor. 2. Berlanjut ke <i>Basic Flow</i> langkah ke 8. <p>A-3 Aktor memilih untuk melakukan Pencarian data jadwal kuliah.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol Cari 2. Aktor memasukkan kata kunci data jadwal kuliah yang ingin ditampilkan. 3. Sistem melakukan pencarian terhadap data jadwal kuliah. 4. Sistem melakukan pengecekan terhadap data jadwal kuliah yang dicari dalam basis data. <p>E-3 Data jadwal kuliah yang dicari tidak ditemukan</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Sistem menampilkan data jadwal kuliah yang dicari pada kotak <i>display</i> yang ada. 6. Berlanjut ke <i>Basic Flow</i> langkah ke 8. <p>A-4 Aktor memilih untuk melakukan Hapus data jadwal kuliah.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih data jadwal kuliah yang ingin dihapus 2. Sistem menampilkan data jadwal kuliah yang ingin dihapus 3. Aktor menghapus data jadwal kuliah
--	---

	<p>yang sudah ditampilkan.</p> <p>4. Sistem meminta konfirmasi penghapusan data jadwal kuliah.</p> <p>5. Aktor menyetujui konfirmasi penghapusan jadwal kuliah.</p> <p>E-4 Aktor menolak konfirmasi penghapusan data jadwal kuliah.</p> <p>6. Sistem melakukan penghapusan data jadwal kuliah yang telah disetujui dari basisdata.</p> <p>7. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8.</p>
Post-Condition	Record Data jadwal ujian menjadi terupdate/bertambah.
Exception Path	<p>E-1 Data jadwal ujian yang diinputkan aktor tidak lengkap</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa silahkan lengkapi dahulu. 2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke 4. <p>E-2 Data jadwal ujian yang dicari untuk diedit tidak ditemukan dalam basis data.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data jadwal ujian yang akan diedit tidak ditemukan. 2. Kembali ke Alternative Flow A-1 Langkah ke 1. <p>E-3 Data jadwal ujian yang dicari tidak ditemukan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data jadwal ujian yang akan dicari tidak ditemukan. 2. Kembali ke Alternative Flow A-2 Langkah ke 1. <p>E-4 Aktor membatalkan penghapusan data jadwal ujian</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan bahwa apakah data jadwal ujian akan dihapus 2. Aktor menolak penghapusan data

	jadwal ujian 3. Kembali ke Alternative Flow A-2 Langkah ke 1.
Extend	-
Include	Login

4.1.12. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Mata Kuliah

Tabel 4.12. Spesifikasi Use Case : Mengelola Data Mata Kuliah

Use Case ID	: SKPL-Akademik-7
Use Case Name	: Mengelola Data Mata Kuliah
Actors	: Operator
Description	: <i>Use Case</i> ini digunakan oleh <i>operator</i> untuk melakukan pengelolaan data mata kuliah
Pre-Condition	: Login
Basic Flow/Path	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan antarmuka untuk pengelolaan data matakuliah. 2. Sistem memberikan pilihan untuk melakukan pengelolaan data matakuliah: Tambah, Ubah, Batal, Cari, Simpan dan Hapus. 3. Aktor memilih untuk melakukan Tambah data matakuliah. <ul style="list-style-type: none"> A-1 Aktor memilih untuk melakukan ubah data matakuliah. A-2 Aktor memilih untuk melakukan batal data matakuliah. A-3 Aktor memilih untuk melakukan cari data matakuliah. A-4 Aktor memilih untuk melakukan Hapus data matakuliah. 4. Aktor menginputkan data matakuliah 5. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data matakuliah yang telah diinputkan.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	49/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

	<p>6. Sistem mengecek data matakuliah yang telah diinputkan. E-1 Data matakuliah yang diinputkan aktor tidak lengkap</p> <p>7. Sistem menyimpan data matakuliah baru ke basis data.</p> <p>8. Use Case selesai.</p>
Alternative Flow	<p>A-1 Aktor memilih untuk melakukan Ubah data matakuliah.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol ubah 2. Aktor memilih data matakuliah yang ingin diubah. 3. Sistem menampilkan data matakuliah yang akan diubah. 4. Aktor mengubah data matakuliah yang telah ditampilkan. 5. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data matakuliah yang telah diedit. 6. Sistem akan melakukan pengecekan terhadap data matakuliah yang telah diedit. E-2 data matakuliah yang diedit sudah terdaftar dalam basis data. 7. Sistem menyimpan data matakuliah yang telah diedit ke basis data. 8. Berlanjut ke <i>Basic Flow</i> langkah ke 8. <p>A-2 Aktor memilih untuk melakukan Batal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol Batal maka sistem akan membatalkan semua proses yang akan dilakukan oleh Aktor. 2. Berlanjut ke <i>Basic Flow</i> langkah ke 8. <p>A-3 Aktor memilih untuk melakukan Pencarian data matakuliah.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol Cari 2. Aktor memasukkan kata kunci data matakuliah yang ingin ditampilkan. 3. Sistem melakukan pencarian terhadap

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	50/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

	<p>data matakuliah.</p> <p>4. Sistem melakukan pengecekan terhadap data matakuliah yang dicari dalam basis data.</p> <p>E-3 Data matakuliah yang dicari tidak ditemukan</p> <p>5. Sistem menampilkan data matakuliah yang dicari pada kotak <i>display</i> yang ada.</p> <p>6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8.</p> <p>A-4 Aktor memilih untuk melakukan Hapus data matakuliah.</p> <p>1. Aktor memilih data matakuliah yang ingin dihapus</p> <p>2. Sistem menampilkan data matakuliah yang ingin dihapus</p> <p>3. Aktor menghapus data matakuliah yang sudah ditampilkan.</p> <p>4. Sistem meminta konfirmasi penghapusan data matakuliah.</p> <p>5. Aktor menyetujui konfirmasi penghapusan matakuliah.</p> <p>E-4 Aktor menolak konfirmasi penghapusan data matakuliah.</p> <p>6. Sistem melakukan penghapusan data matakuliah yang telah disetujui dari basisdata.</p> <p>7. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 8.</p>
Post-Condition	Record Data matakuliah menjadi terupdate/bertambah.
Exception Path	<p>E-1 Data matakuliah yang diinputkan aktor tidak lengkap</p> <p>1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa silahkan lengkapi dahulu.</p> <p>2. Kembali ke Basic Flow Langkah ke 4.</p> <p>E-2 Data matakuliah yang dicari untuk</p>

Program Studi Teknik Informatika	SKPL-SLIASTIKOM	51/54
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

	<p>di edit tidak ditemukan dalam basis data.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data matakuliah yang akan di edit tidak ditemukan. 2. Kembali ke Alternative Flow A-1 Langkah ke 1. <p>E-3 Data matakuliah yang dicari tidak ditemukan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data matakuliah yang akan dicari tidak ditemukan. 2. Kembali ke Alternative Flow A-2 Langkah ke 1. <p>E-4 Aktor membatalkan penghapusan data matakuliah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan bahwa apakah data matakuliah akan dihapus 2. Aktor menolak penghapusan data matakuliah 3. Kembali ke Alternative Flow A-2 Langkah ke 1.
Extend	-
Include	Login

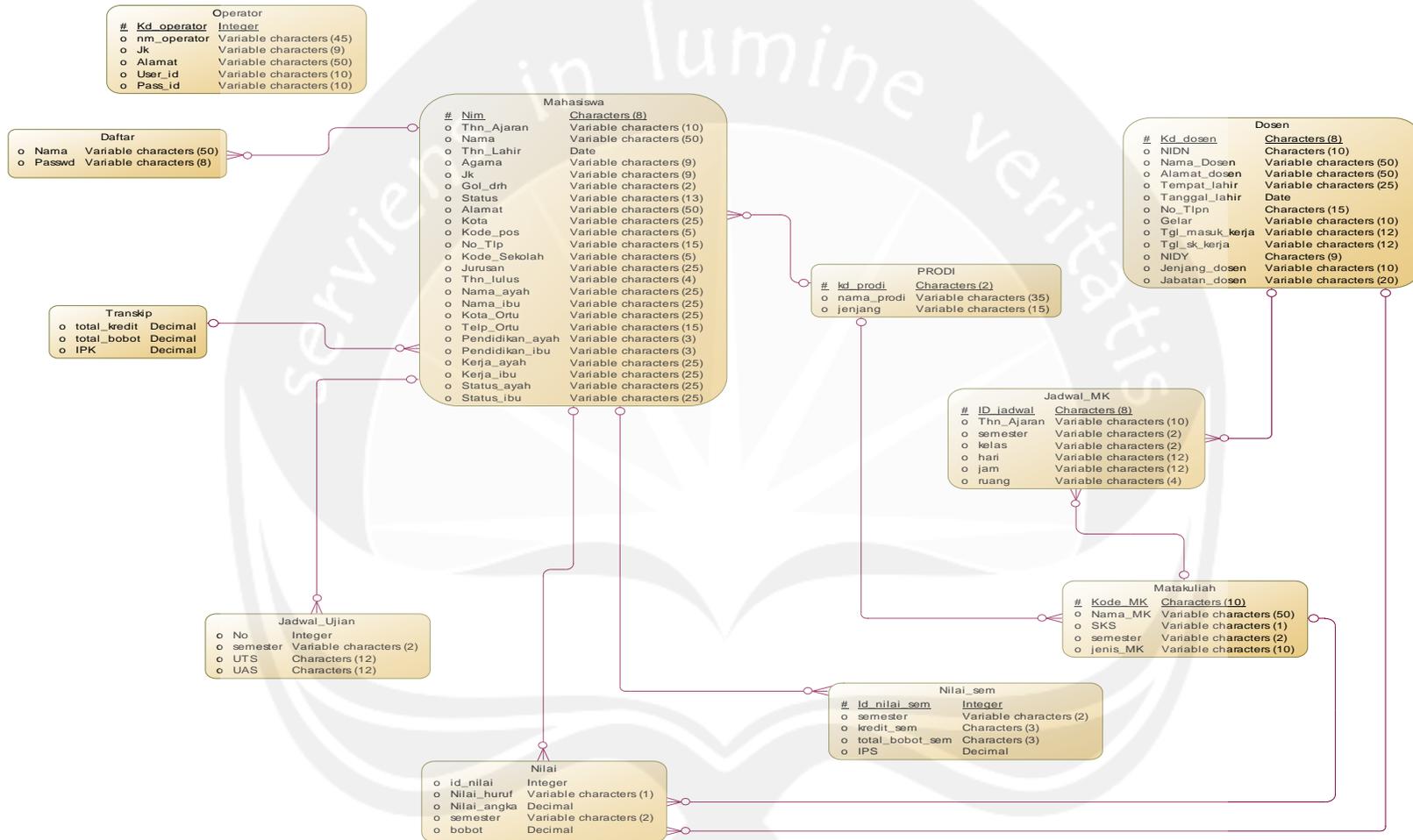
4.1.13. Spesifikasi Use Case : Login

Table 4.6 Spesifikasi Use Case : Login

Use Case ID	: SKPL-Login-2
Use Case Name	: Login
Aktors	: Operator
Description	: Use case ini digunakan operator untuk menginput username dan password sehingga dapat mengelolah data akademik mahasiswa pada sistem.
Pre-	

Condition	
Basic Flow/Path	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use Case</i> dimulai ketika aktor akan login untuk mengelolah data akademik. 2. Sistem menampilkan antarmuka login 3. Aktor akan menginput username dan password untuk mengakses sistem layanan informasi akademik 4. Sistem akan memeriksa username dan password yang telah ada pada basis data. E-1 username dan password tidak terdaftar pada basis data. 5. Sistem akan menampilkan halaman menu utama. 6. <i>Use Case</i> selesai
Post- Condition	
Exception Path	<p>E-1 usernmae dan password tidak terdaftar pada basis data</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem mengirim pesan peringatan bahwa tidak terdapat data berdasarkan username dan password pada sistem. 2. Kembali ke langkah ke-2.
Extend	-
Include	-

5. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

DPPL-SLIASTIKOM

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Bagian dari Perangkat Lunak :

Pengembangan Layanan Informasi Akademik STIKOM UYELINDO
Kupang berbasis *Mobile*

Disusun oleh

Maria Roslin Apriani Neta/125301836/MTF

Magister Teknik Informatika - Universitas Atma Jaya
Yogyakarta

	Magister Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Nomor Dokumen	Halaman
		DPPL-SLIASTIKOM	1/86
			Tgl:

DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	2/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	

Indeks TGL	-	A	B	C	D
Ditulis oleh					
Diperiksa oleh					
Disetujui oleh					

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	3/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

DAFTAR ISI

	Halaman
1. Pendahuluan	10
1.1. Tujuan	10
1.2. Ruang Lingkup	10
1.3. Defenisi, Akronim dan Singkatan	11
1.4. Referensi	12
1.5. Deskripsi umum (Overview)	12
2. Deskripsi Perancangan Aritektural	13
2.1. Design Class	13
2.1.1. pengantar	13
2.1.2. Deskripsi Rinci Class Diagram	14
2.1.2.1 <i>Package Dependencies</i>	14
2.1.2.2 <i>Deployment Diagram</i>	15
2.1.3. <i>Sequence Diagram</i>	16
2.1.3.1 <i>Sequence Diagram</i> Pengolahan Data Mahasiswa	16
2.1.3.2 <i>Sequence Diagram</i> Pengolahan Data Dosen ...	23
2.1.3.3 <i>Sequence Diagram</i> Pengolahan Data Mata Kuliah	30
2.1.3.4 <i>Sequence Diagram</i> Pengolahan Data Operator	37
2.1.3.5 <i>Sequence Diagram</i> Pengolahan Data Jadwal Kuliah	44
2.1.3.6 <i>Sequence Diagram</i> Pengolahan Data Jadwal Ujian	51
2.1.3.7 <i>Sequence Diagram</i> Pengolahan Data Nilai ...	58
2.1.3.8 <i>Sequence Diagram</i> Login	65
2.1.3.9 <i>Sequence Diagram</i> Mendaftar Layanan Akademik	67
2.1.3.10 <i>Sequence Diagram</i> Mengakses Layanan Akademik	69
2.1.3.11 <i>Sequence Diagram</i> Mengakses Data Kalender Akademik	71
2.1.3.12 <i>Sequence Diagram</i> Mengakses Data Daftar Dosen	72
2.1.4. <i>Class Diagram</i>	73

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	4/92
<p style="font-size: small;">Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika</p>		

2.1.4.1	<i>Class Diagram</i>	73
a.	<i>Class Diagram</i> Pengolahan Data Layanan Informasi Akademik	73
b.	<i>Class Diagram</i> Layanan Informasi Akademik berbasis Mobile	75
2.1.5.	Relasi Antar Tabel	76
3.	Dekomposisi Data	77
3.1.	Deskripsi Entitas Daftar	77
3.2.	Deskripsi Entitas Mahasiswa	77
3.3.	Deskripsi Entitas Dosen	78
3.4.	Deskripsi Entitas Mata Kuliah	79
3.5.	Deskripsi Entitas Jadwal MK	79
3.6.	Deskripsi Entitas Jadwal Ujian	79
3.7.	Deskripsi Entitas Nilai	80
3.8.	Deskripsi Entitas Nilai Sem	80
3.9.	Deskripsi Entitas Transkrip	80
3.10.	Deskripsi Entitas Prodi	81
3.11.	Deskripsi Entitas Operator	81
4.	Deskripsi Perancangan Antarmuka	82
4.1.	Perancangan Antarmuka Aplikasi Layanan Akademik Berbasis <i>Mobile</i>	82
4.1.1.	Form Tampilan Awal	82
4.1.2.	Form Menu Utama	82
4.1.3.	Form Menu Daftar	83
4.1.4.	Form Menu <i>Login</i>	83
4.1.5.	Form Menu Layanan Informasi	84
4.1.6.	Form Menu Kata Kunci KHS	84
4.1.7.	Form Menu Kartu Hasil Studi	85
4.1.8.	Form Menu Kata Kunci Jadwal Kuliah	85
4.1.9.	Form Menu Jadwal Kuliah	86
4.1.10.	Form Menu Kata Kunci Jadwal Ujian	86
4.1.11.	Form Menu Jadwal Ujian	87
4.1.12.	Form Menu Transkrip Nilai	87
4.1.13.	Form Menu Kata Kunci Jadwal Mengajar Dosen	88
4.1.14.	Form Menu Mengajar Dosen	88
4.1.15.	Form Menu Kata Kunci Daftar Mata Kuliah	89
4.1.16.	Form Menu Daftar Mata Kuliah	89
4.1.17.	Form Menu Kata Kunci Jadwal Mata Kuliah	90

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	5/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4.1.18. Form Menu Jadwal Mata Kuliah	90
4.1.19. Form Menu Daftar Dosen	91
4.1.20. Form Menu Kalender Akademik	91
4.1.21. Form Menu Tentang Kami	92



Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	6/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram <i>Package Dependencies</i>	14
Gambar 2. Diagram <i>Deployment Diagram</i>	15
Gambar 3. Sequence Diagram Tambah Data Mahasiswa	16
Gambar 4. Sequence Diagram Ubah Data Mahasiswa	18
Gambar 5. Sequence Diagram Hapus Data Mahasiswa	20
Gambar 6. Sequence Diagram Pencarian Data Mahasiswa	22
Gambar 7. Sequence Diagram Tambah Data Dosen	23
Gambar 8. Sequence Diagram Ubah Data Dosen	25
Gambar 9. Sequence Diagram Hapus Data Dosen	27
Gambar 10. Sequence Diagram Pencarian Data Dosen	29
Gambar 11. Sequence Diagram Tambah Data Mata Kuliah	30
Gambar 12. Sequence Diagram Ubah Data Mata Kuliah	32
Gambar 13. Sequence Diagram Hapus Data Mata Kuliah	34
Gambar 14. Sequence Diagram Pencarian Data Mata Kuliah ...	36
Gambar 15. Sequence Diagram Tambah Data Operator	37
Gambar 16. Sequence Diagram Ubah Data Operator	39
Gambar 17. Sequence Diagram Hapus Data Operator	41
Gambar 18. Sequence Diagram Pencarian Data Operator	43
Gambar 19. Sequence Diagram Tambah Data Jadwal kuliah ...	44
Gambar 20. Sequence Diagram Ubah Data Jadwal Kuliah	46
Gambar 21. Sequence Diagram Hapus Data Jadwal Kuliah	48
Gambar 22. Sequence Diagram Pencarian Data Jadwal Kuliah	50
Gambar 23. Sequence Diagram Tambah Data Jadwal Ujian	51
Gambar 24. Sequence Diagram Ubah Data Jadwal Ujian	53
Gambar 25. Sequence Diagram Hapus Data Jadwal Ujian	55
Gambar 26. Sequence Diagram Pencarian Data Jadwal Ujian	57
Gambar 27. Sequence Diagram Tambah Data Nilai	58
Gambar 28. Sequence Diagram Ubah Data Nilai	60
Gambar 29. Sequence Diagram Hapus Data Nilai	62
Gambar 30. Sequence Diagram Pencarian Data Nilai	64
Gambar 31. Sequence Diagram Use Case Login	65
Gambar 32. Sequence Diagram Use Case Daftar Layanan	67
Gambar 33. Sequence Diagram Use Case Mengakses Layanan Akademik	69

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	7/92
<p>Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika</p>		

Gambar 34. Sequence Diagram Use Case Mengakses Data Kalender Akademik.....	71
Gambar 35. Sequence Diagram Use Case Mengakses Data Daftar Dosen.....	72
Gambar 36. Class Diagram Aplikasi Pengolahan data Layanan Akademik.....	73
Gambar 37. Class Diagram Layanan Informasi Akademik Berbasis Mobile.....	75
Gambar 38. Relasi Antar Tabel.....	76
Gambar 39. Tampilan Awal.....	82
Gambar 40. Menu Utama.....	82
Gambar 41. Menu Daftar Pengguna.....	83
Gambar 42. Menu <i>Login</i>	83
Gambar 43. Menu Layanan Informasi.....	84
Gambar 44. Menu Kata Kunci KHS.....	84
Gambar 45. Menu Kartu Hasil Studi.....	85
Gambar 46. Menu Kata Kunci Jadwal Kuliah.....	85
Gambar 47. Menu Jadwal Kuliah.....	86
Gambar 48. Menu Kata Kunci Jadwal Ujian.....	86
Gambar 49. Menu Jadwal Ujian.....	87
Gambar 50. Menu Transkrip Nilai.....	87
Gambar 51. Menu Kata Kunci Jadwal Mengajar Dosen.....	88
Gambar 52. Menu Jadwal Mengajar Dosen.....	88
Gambar 53. Menu Kata Kunci Daftar Mata Kuliah.....	89
Gambar 54. Menu Daftar Mata Kuliah.....	89
Gambar 55. Menu Kata Kunci Jadwal Mata Kuliah.....	90
Gambar 56. Menu Jadwal Mata Kuliah.....	90
Gambar 57. Menu Daftar Dosen.....	91
Gambar 58. Menu Kalender Akademik.....	91
Gambar 59. Menu Tentang Kami.....	92

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	8/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Deskripsi Entitas Daftar.....	77
Tabel 3.2. Deskripsi Entitas Mahasiswa.....	77
Tabel 3.3. Deskripsi Entitas Dosen.....	78
Tabel 3.4. Deskripsi Entitas Mata Kuliah.....	79
Tabel 3.5. Deskripsi Entitas Jadwal MK.....	79
Tabel 3.6. Deskripsi Entitas Jadwal Ujian.....	79
Tabel 3.7. Deskripsi Entitas Nilai.....	80
Tabel 3.8. Deskripsi Entitas Nilai Sem.....	80
Tabel 3.9. Deskripsi Entitas Transkip.....	80
Tabel 3.10. Deskripsi Entitas Prodi.....	81
Tabel 3.11. Deskripsi Entitas Operator.....	81

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	9/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

1. Pendahuluan

1.1. Tujuan

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

1.2. Ruang Lingkup

Dokumen DPPL ini menyediakan deskripsi lengkap perancangan perangkat lunak SLIASTIKOM. Perancangan Perangkat Lunak SLIASTIKOM dikembangkan dengan tujuan untuk :

- a. Pengolahan data akademik, yang tersusun atas beberapa proses diantaranya yaitu :
 1. Pengolahan data mahasiswa
 2. Pengolahan data dosen
 3. Pengolahan data mata kuliah
 4. Pengolahan data operator
 5. Pengolahan data jadwal kuliah
 6. Pengolahan data jadwal ujian
 7. Pengolahan data data nilai

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	10/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Perangkat lunak yang dikembangkan akan diterapkan pada piranti *mobile* yang akan diakses oleh mahasiswa. Perancangan juga meliputi arsitektur sistem yang dijelaskan melalui detail operasi yang akan dilakukan pada masing-masing class/modul dan layout basis data.

1.3. Definisi, akronim dan singkatan

Keyword/Phrase	Definisi
DPPL	Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak atau disebut juga Software Design Description (SDD) merupakan deskripsi dari perancangan produk/perangkat lunak yang akan dikembangkan.
SLIASTIKOM	Sistem layanan informasi akademik STIKOM Uyelindo yang akan digunakan untuk membantu mahasiswa dan bagian akademik.
Mahasiswa	Orang yang akan mengakses layanan akademik.
Operator	Orang yang bertanggung jawab untuk mengelola proses akademik.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	11/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i> , merupakan diagram yang menggambarkan relasi antara entitas dan atribut dari masing-masing entitas.
-----	---

1.4. Referensi

Dokumen-dokumen yang digunakan sebagai referensi dalam pembuatan DPPL ini adalah sebagai berikut:

1. *IEEE Std 830-1993, IEEE Recommended Practice for Software Requirement Specifications.*
2. Panduan Penggunaan dan Pengisian Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL), Jurusan Teknik Informatika, Institut Teknologi Bandung, 2000.

1.5. Deskripsi Umum (Overview)

Dokumen ini terdiri dari empat bab yang dapat dijabarkan sebagai berikut

1. Pendahuluan yang berisi deskripsi dari dokumen.
2. Deskripsi perancangan arsitektur, yang berisi deskripsi arsitektur sistem.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	12/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3. Deskripsi perancangan persistent data, dan deskripsi data-data yang akan disimpan dalam persistent storage.

4. Deskripsi perancangan antarmuka

2. Deskripsi Perancangan Arsitektural

2.1. Design Class

2.1.1. Pengantar

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

1. <<boundary>>

Boundary class merupakan *class* yang berfungsi untuk menghubungkan sistem dengan pengguna diluar sistem.

2. <<control>>

Control class merupakan *class* yang objeknya melakukan interaksi dengan sekelompok objek lain. *Control class* biasanya memiliki karakteristik yang spesifik untuk satu use

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	13/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

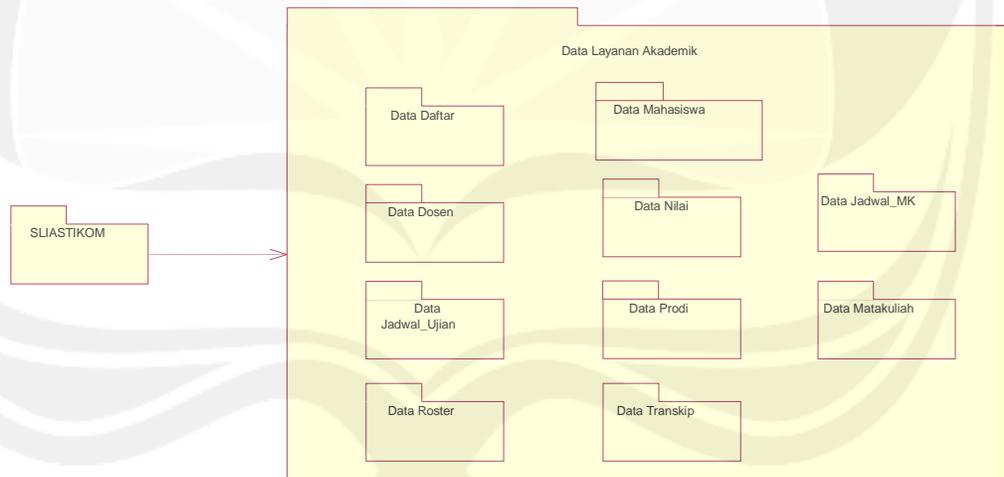
case, dan *object class* ini biasanya hanya aktif pada realisasi *use case*.

3. <<entity>>

Entity class adalah *class* yang bersifat pasif, dalam arti *class* tersebut tidak memulai interaksi dengan *class* lain. *Entity class* ini biasanya mempresentasikan suatu objek yang disimpan dalam suatu *persistent storage*.

2.1.2. Deskripsi Rinci Class Diagram

2.1.2.1. Package Dependencies

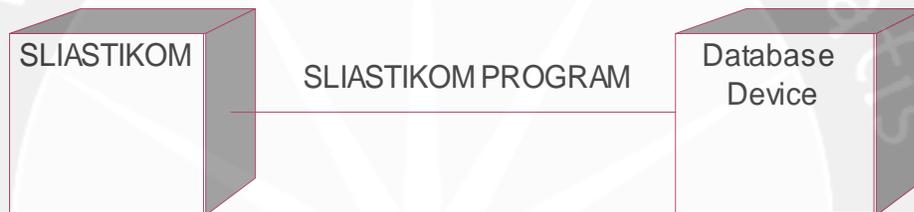


Gambar 1. Diagram *Package Dependencies*

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	14/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.1.2.2. *Deployment Diagram*

Deployment diagram dibuat untuk menggambarkan distribusi sistem secara fisik dalam hal fungsionalitas dari semua *node* yang ada pada sistem. *Deployment diagram* ini menunjukkan semua *node* pada sistem layanan informasi akademik, hubungan diantara sistem dan proses yang akan dijalankan pada masing-masing *node*.



Gambar 2. Diagram *Deployment Diagram*

a. Node *SLIASTIKOM*

SLIASTIKOM merupakan program utama yang dibangun untuk melakukan pengiriman dan penerimaan informasi layanan akademik.

b. Node *Database Server*

Merupakan *database* yang digunakan oleh *SLIASTIKOM* untuk menyimpan data-data yang diperlukan dalam program *SLIASTIKOM*.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	15/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.1.3. Sequence Diagram

2.1.3.1. Sequence Diagram Pengolahan Data Mahasiswa

1. Tambah Data Mahasiswa



Gambar 3. Sequence Diagram Tambah Data Mahasiswa

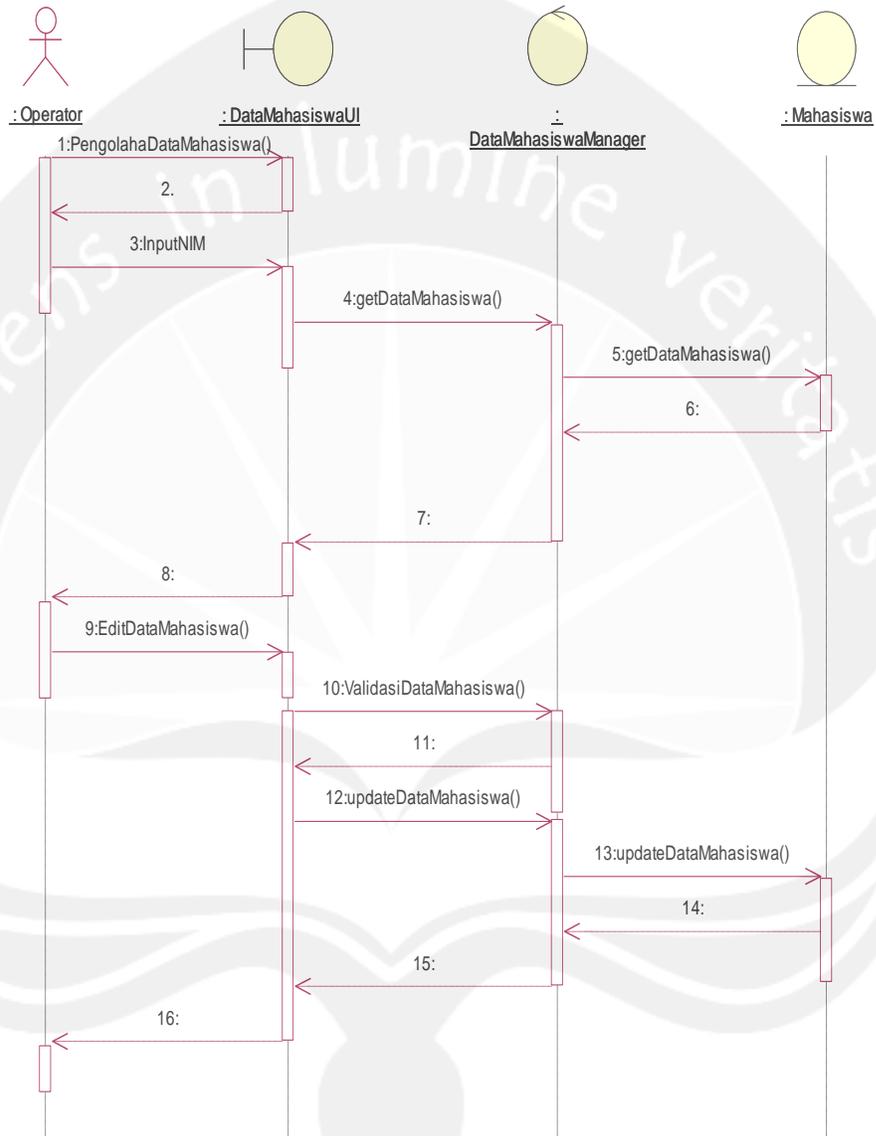
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	16/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator memilih antarmuka pengelolaan data mahasiswa.
- b. Operator mengklik tombol TAMBAH, kemudian dipanggil Method tambahMahasiswa untuk melakukan input data mahasiswa.
- c. Selanjutnya data yang telah diinputkan akan disimpan dengan memilih tombol SIMPAN.
- d. Data mahasiswa yang telah diinputkan pada DataMahasiswaUI akan dilakukan pengecekan data dengan method validasiDataMahasiswa() yang dikirimkan dari DataMahasiswaUI ke mahasiswa melalui dataMahasiswaManager. Apabila data yang diinputkan sudah ada maka akan muncul pesan pemberitahuan bahwa data telah sudah ada, jika belum ada data tersebut maka data akan tersimpan pada tabel mahasiswa.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	17/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2. Ubah Data Mahasiswa



Gambar 4. Sequence Diagram Ubah Data Mahasiswa

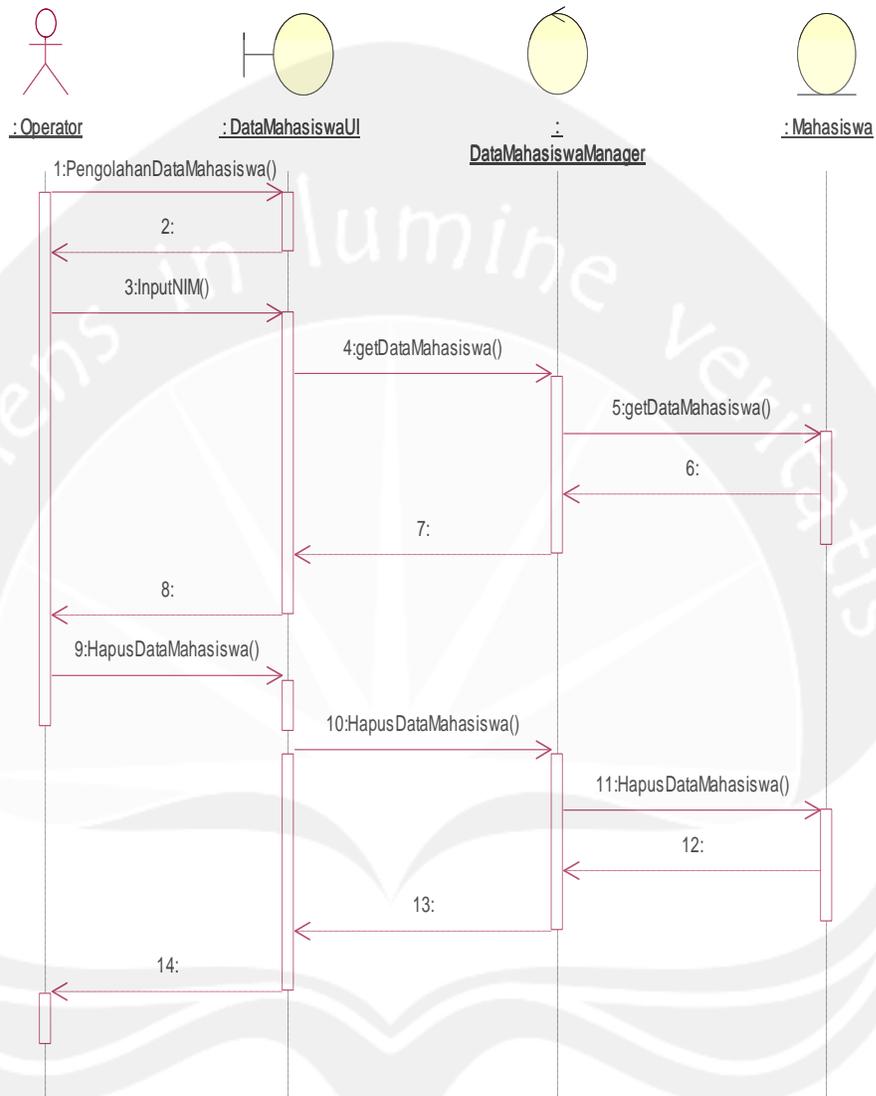
Flow of events :

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	18/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

- 
- a. Operator membuka antarmuka inputan data mahasiswa,
 - b. Operator memilih data yang diubah dengan mengklik dua kali pada data tersebut, sehingga data mahasiswa dapat ditampilkan pada masing-masing *textfield*.
 - c. Operator memilih tombol UBAH dan sistem akan mengaktifkan *textfield*, agar data mahasiswa dapat diubah.
 - d. Operator melakukan perubahan data, lalu memilih tombol Simpan, Data mahasiswa yang telah di ubah akan tersimpan pada tabel mahasiswa.

3. Hapus Data Mahasiswa

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	19/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		



Gambar 5. Sequence Diagram Hapus Data Mahasiswa

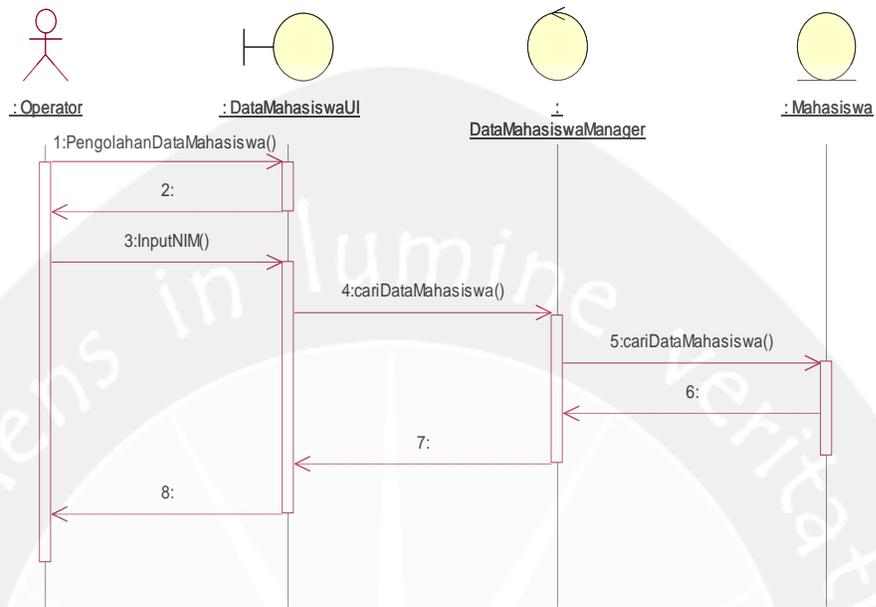
Flow of events :

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	20/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

- 
- a. Operator menampilkan antarmuka untuk kelola data mahasiswa dengan memanggil konstruktor `datamahasiswaUI`.
 - b. Operator memilih tombol Hapus, selanjutnya Selanjutnya pada class `datamahasiswaUI` ditampilkan daftar data mahasiswa.
 - c. Operator memilih tombol OK untuk menghapus data, dengan demikian data akan terhapus pada tabel data mahasiswa.

4. Cari Data Mahasiswa

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	21/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		



Gambar 6. Sequence Diagram Cari Data Mahasiswa

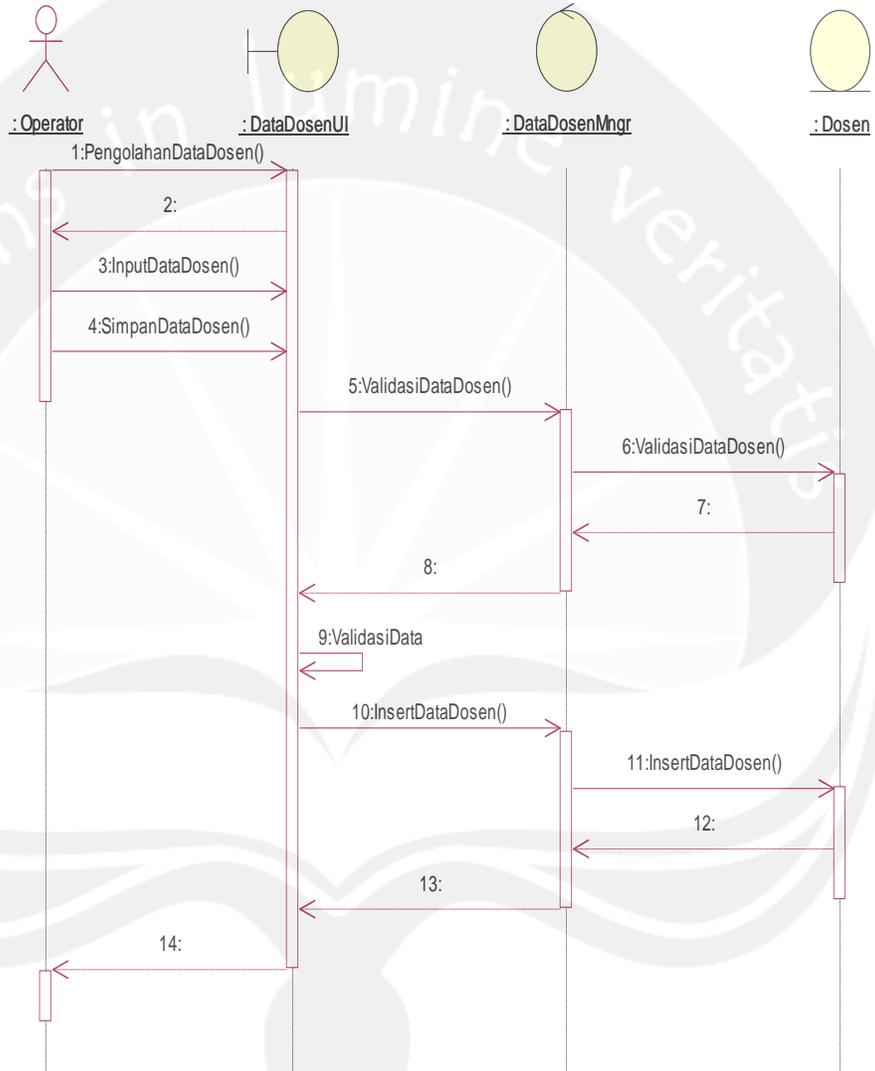
Flow of events :

- a. Operator menampilkan antarmuka untuk kelola data mahasiswa dengan memanggil konstruktor datamahasiswaUI.
- b. Operator menginputkan NIM untuk melakukan pencarian data, Selanjutnya pada class datamahasiswaUI ditampilkan daftar data mahasiswa.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	22/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.1.3.2. Sequence Diagram Pengolahan Data Dosen

1. Tambah Data Dosen



Gambar 7. Sequence Diagram Tambah Data Dosen

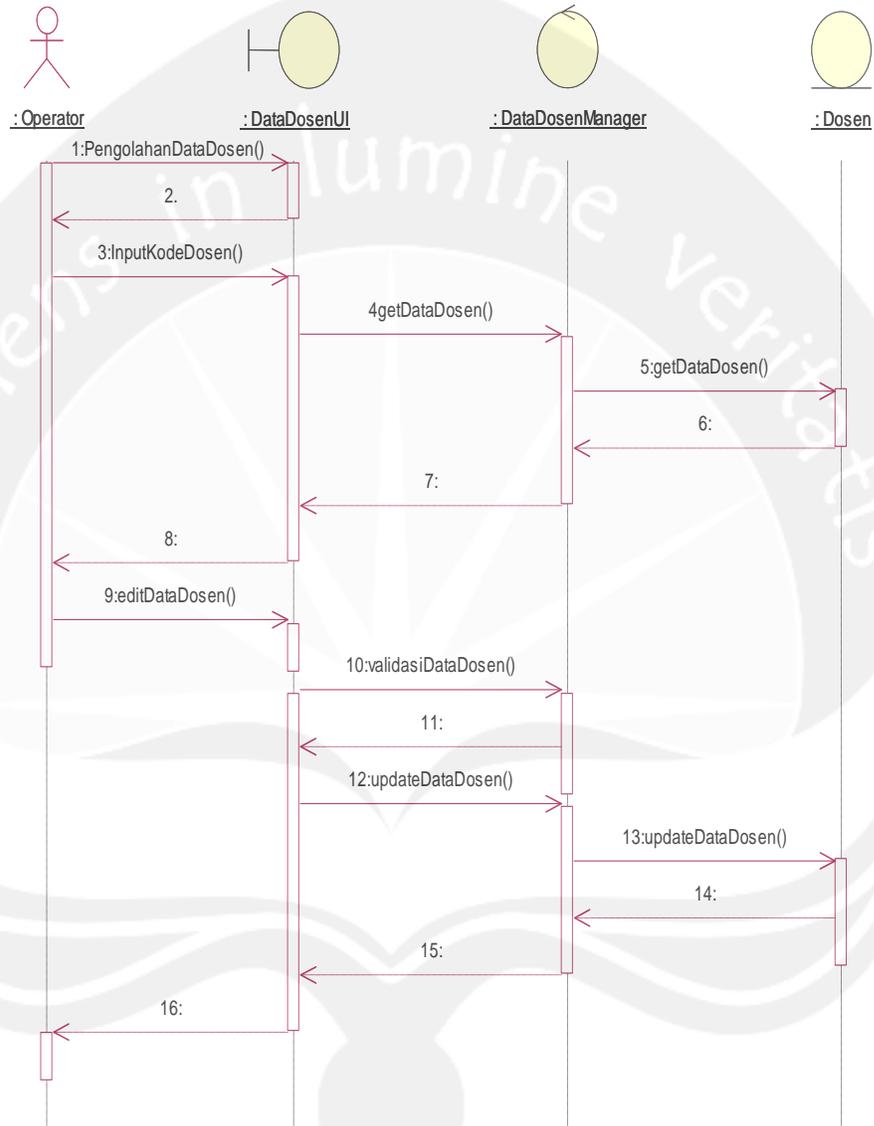
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	23/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator memilih antarmuka pengelolaan data dosen.
- b. Operator mengklik tombol TAMBAH, kemudian dipanggil Method tambahDosen untuk melakukan input data dosen.
- c. Selanjutnya data yang telah diinputkan akan disimpan dengan memilih tombol SIMPAN.
- d. Data dosen yang telah diinputkan pada DataDosenUI akan dilakukan pengecekan data dengan method validasiDataDosen() yang dikirimkan dari DataDosenUI ke Dosen melalui dataDosenManager. Apabila data yang diinputkan sudah ada maha akan muncul pesan pemberitahuan bahwa data telah sudah ada, jika belum ada data tersebut maka data akan tersimpan pada tabel dosen.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	24/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2. Ubah Data Dosen



Gambar 8. Sequence Diagram Ubah Data Dosen

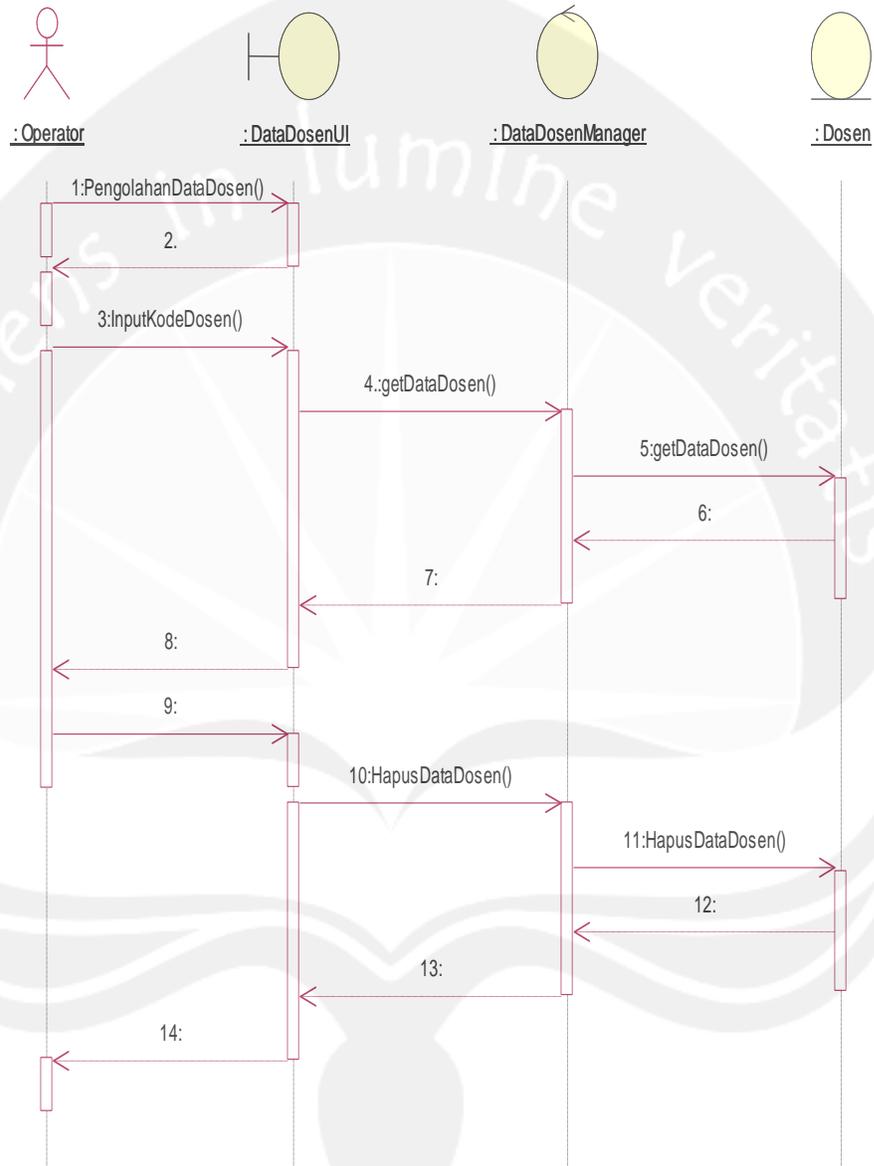
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	25/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator membuka antarmuka inputan data dosen,
- b. Operator memilih data yang diubah dengan mengklik dua kali pada data tersebut, sehingga data dosen dapat ditampilkan pada masing-masing *textfield*.
- c. Operator memilih tombol UBAH dan sistem akan mengaktifkan *textfield*, agar data dosen dapat diubah.
- d. Operator melakukan perubahan data, lalu memilih tombol Simpan, Data dosen yang telah di ubah akan tersimpan pada tabel dosen.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	26/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3. Hapus Data Dosen



Gambar 9. Sequence Diagram Hapus Data Dosen

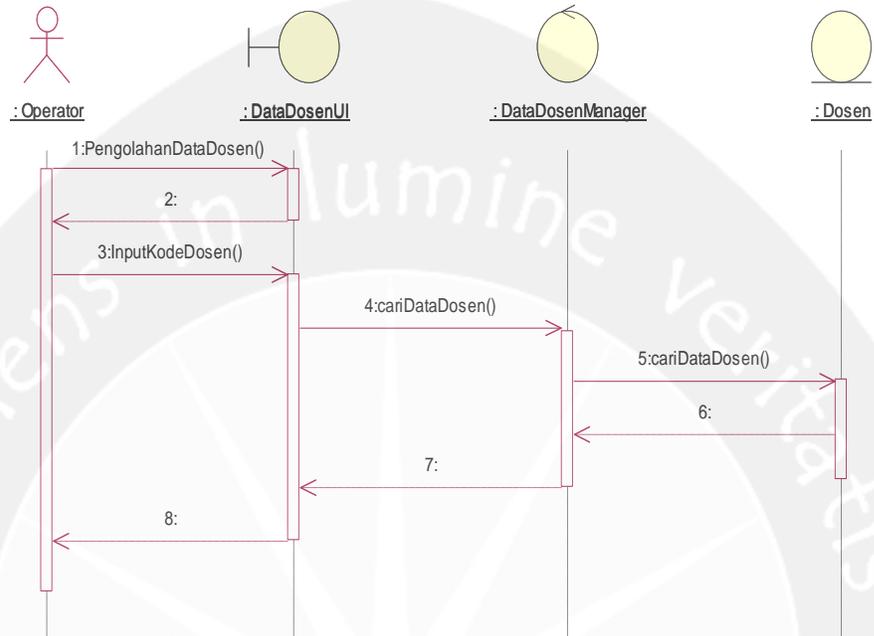
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	27/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator menampilkan antarmuka untuk kelola data dosen dengan memanggil konstruktor `datadosenUI`.
- b. Operator memilih tombol Hapus, selanjutnya Selanjutnya pada class `datadosenUI` ditampilkan daftar data dosen.
- c. Operator memilih tombol OK untuk menghapus data, dengan demikian data akan terhapus pada tabel data dosen.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	28/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4. Cari Data Dosen



Gambar 10. Sequence Diagram Pencarian Data Dosen

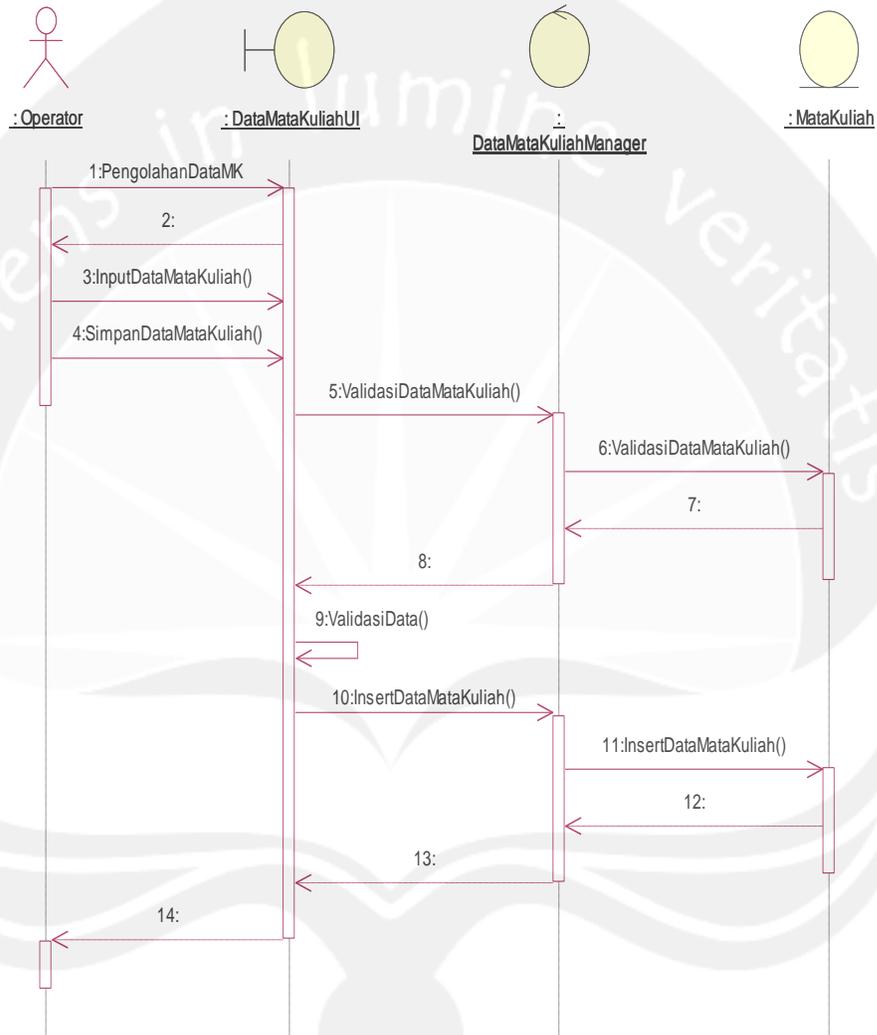
Flow of events :

- a. Operator menampilkan antarmuka untuk kelola data dosen dengan memanggil konstruktor datadosenUI.
- b. Operator menginputkan kode dosen untuk melakukan pencarian data, Selanjutnya pada class datadosenUI ditampilkan daftar data dosen.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	29/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.1.3.3. Sequence Diagram Pengolahan Data Mata Kuliah

1. Tambah Data Mata Kuliah



Gambar 11. Sequence Diagram Tambah Data Mata kuliah

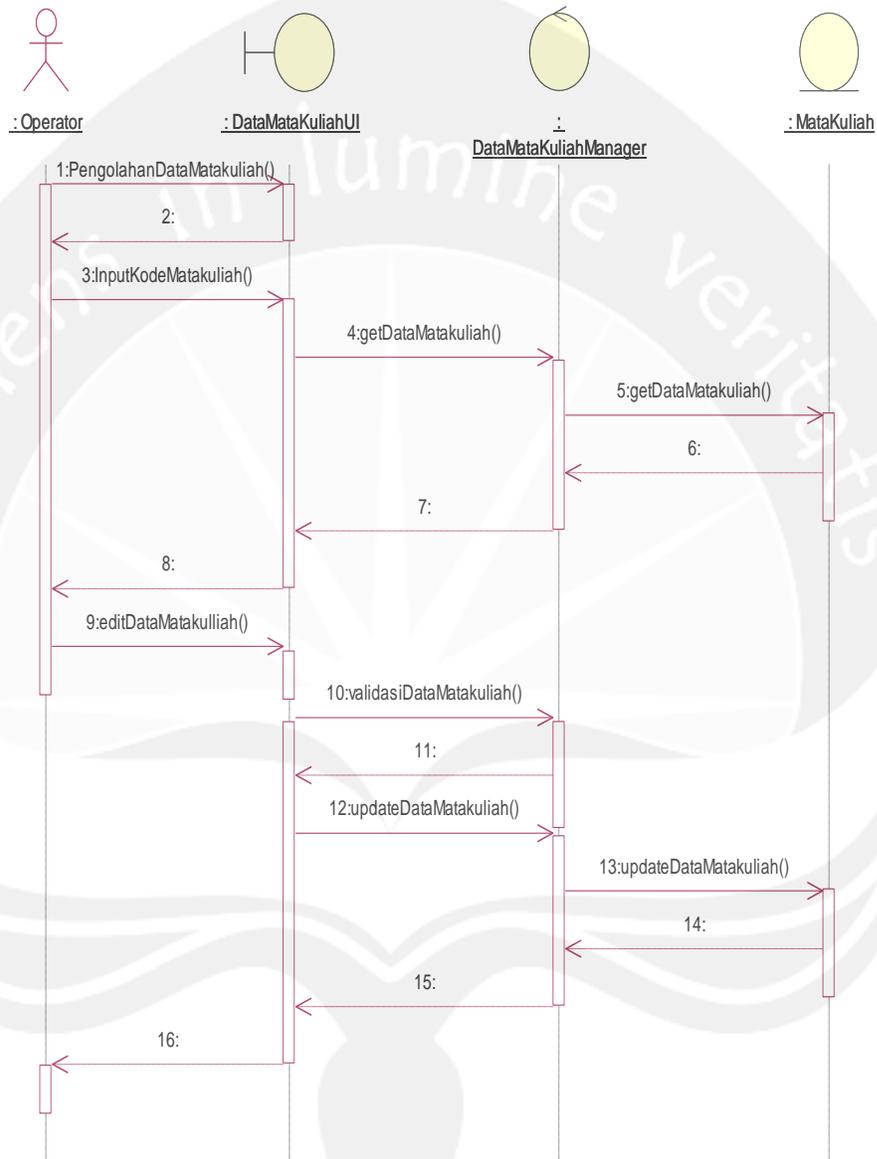
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	30/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator memilih antarmuka pengelolaan data mata kuliah.
- b. Operator mengklik tombol TAMBAH, kemudian dipanggil Method tambahMatakuliah untuk melakukan input data mata kuliah.
- c. Selanjutnya data yang telah diinputkan akan disimpan dengan memilih tombol SIMPAN.
- d. Data mata kuliah yang telah diinputkan pada DataMataKuliahUI akan dilakukan pengecekan data dengan method validasiDataMataKuliah() yang dikirimkan dari DataMataKuliahUI ke matakuliah melalui dataMataKuliahManager. Apabila data yang diinputkan sudah ada maka akan muncul pesan pemberitahuan bahwa data telah sudah ada, jika belum ada data tersebut maka data akan tersimpan pada tabel mata kuliah.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	31/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2. Ubah Data Mata Kuliah



Gambar 12. Sequence Diagram Ubah Data Mata kuliah

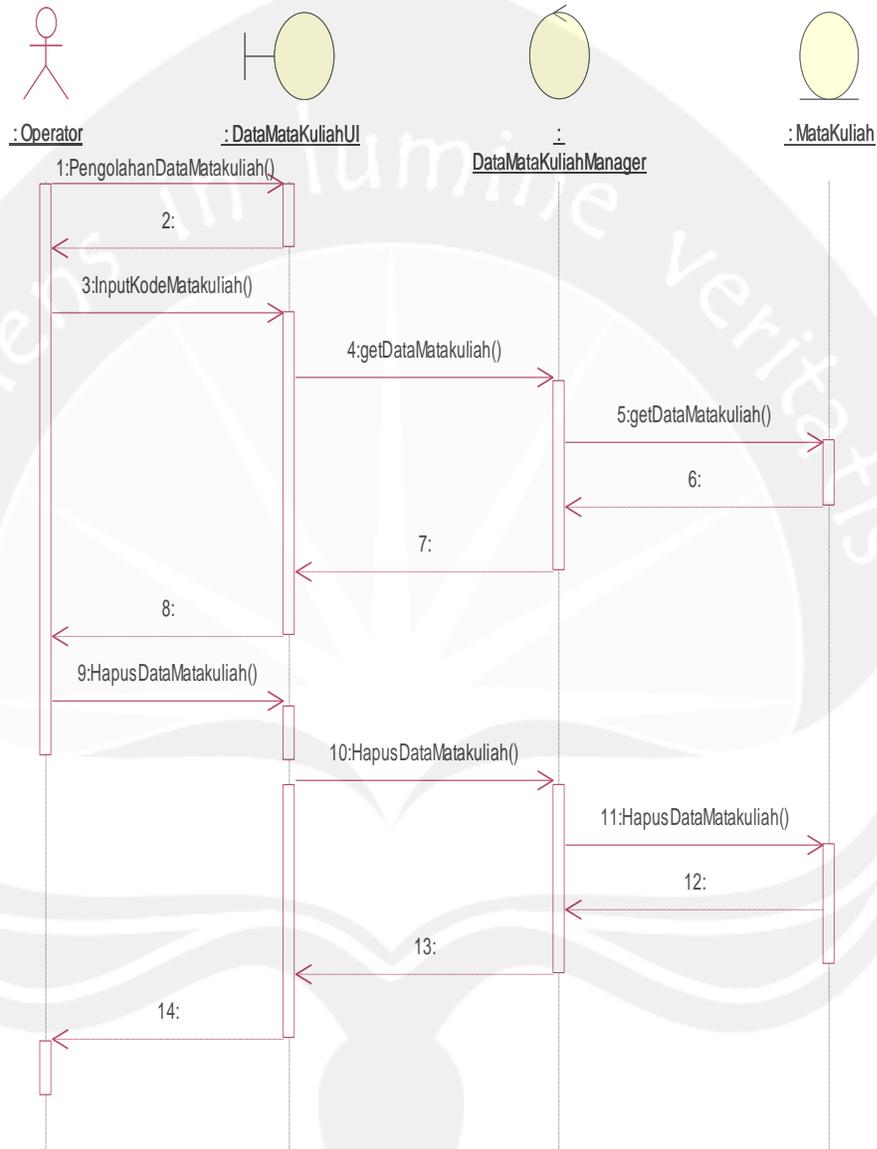
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	32/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator membuka antarmuka inputan data mata kuliah,
- b. Operator memilih data yang diubah dengan mengklik dua kali pada data tersebut, sehingga data mata kuliah dapat ditampilkan pada masing-masing *textfield*.
- c. Operator memilih tombol UBAH dan sistem akan mengaktifkan *textfield*, agar data mata kuliah dapat diubah.
- d. Operator melakukan perubahan data, lalu memilih tombol Simpan, Data mata kuliah yang telah di ubah akan tersimpan pada tabel mata kuliah.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	33/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3. Hapus Data Mata Kuliah



Gambar 13. Sequence Diagram Hapus Data Mata kuliah

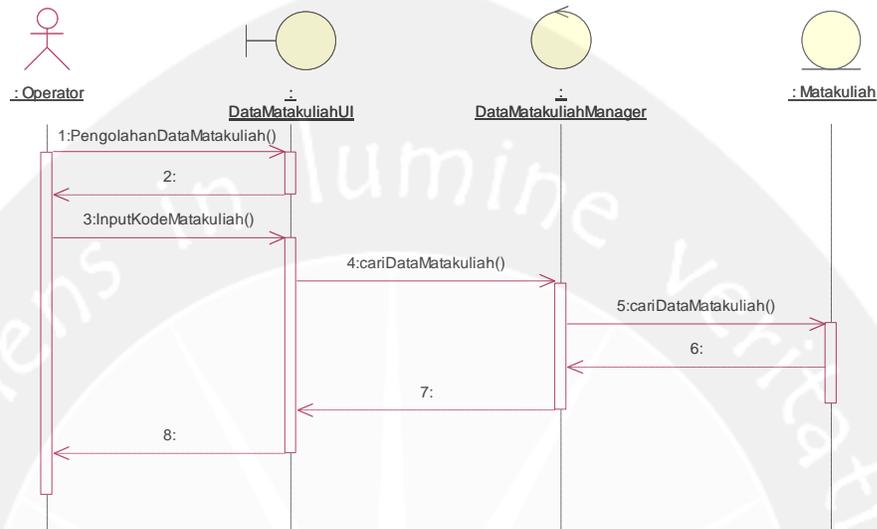
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	34/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator menampilkan antarmuka untuk kelola data mata kuliah dengan memanggil konstruktor `datamatakuliahUI`.
- b. Operator memilih tombol Hapus, selanjutnya Selanjutnya pada class `datamatakuliahUI` ditampilkan daftar data mata kuliah.
- c. Operator memilih tombol OK untuk menghapus data, dengan demikian data akan terhapus pada tabel data mata kuliah.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	35/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4. Cari Data Matakuliah



Gambar 14. Sequence Diagram Pencarian Data Matakuliah

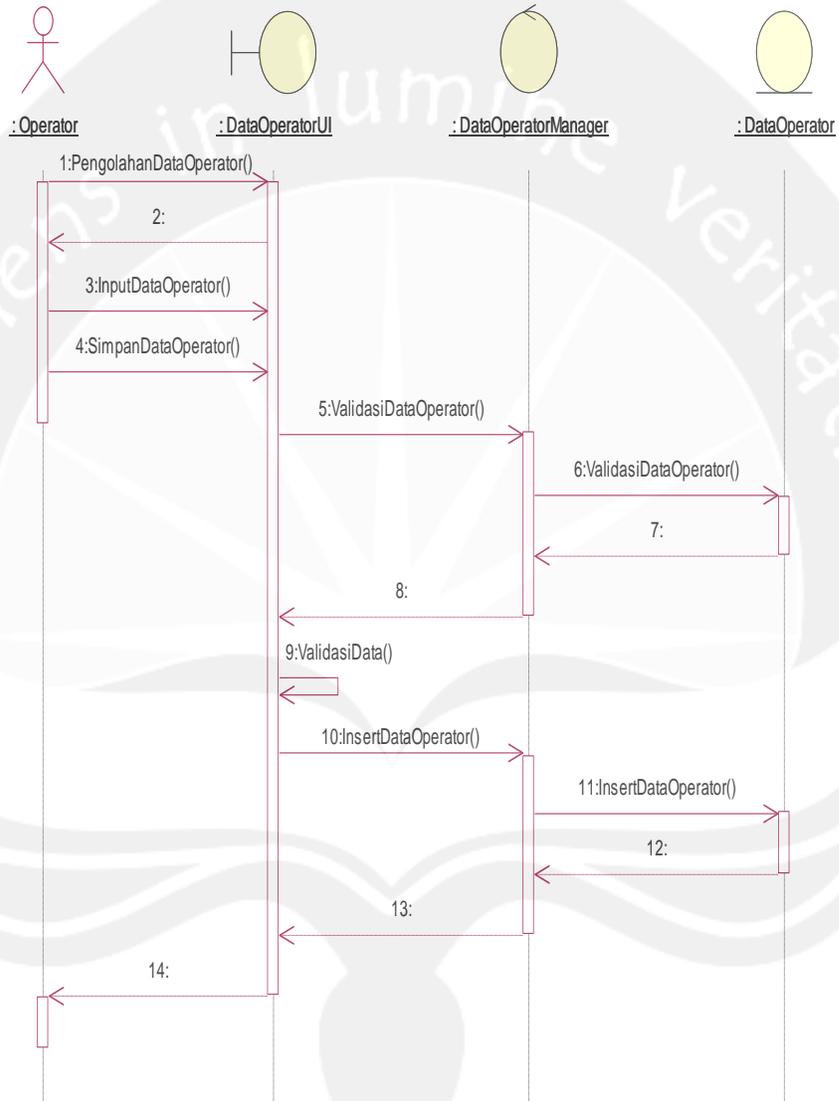
Flow of events :

- a. Operator menampilkan antarmuka untuk kelola data matakuliah dengan memanggil konstruktor datamatakuliahUI.
- b. Operator menginputkan kode MK untuk melakukan pencarian data, Selanjutnya pada class datamatakuliahUI ditampilkan daftar data matakuliah.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	36/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.1.3.4. Sequence Diagram Pengolahan Data Operator

1. Tambah Data Operator



Gambar 15. Sequence Diagram Tambah Data Operator

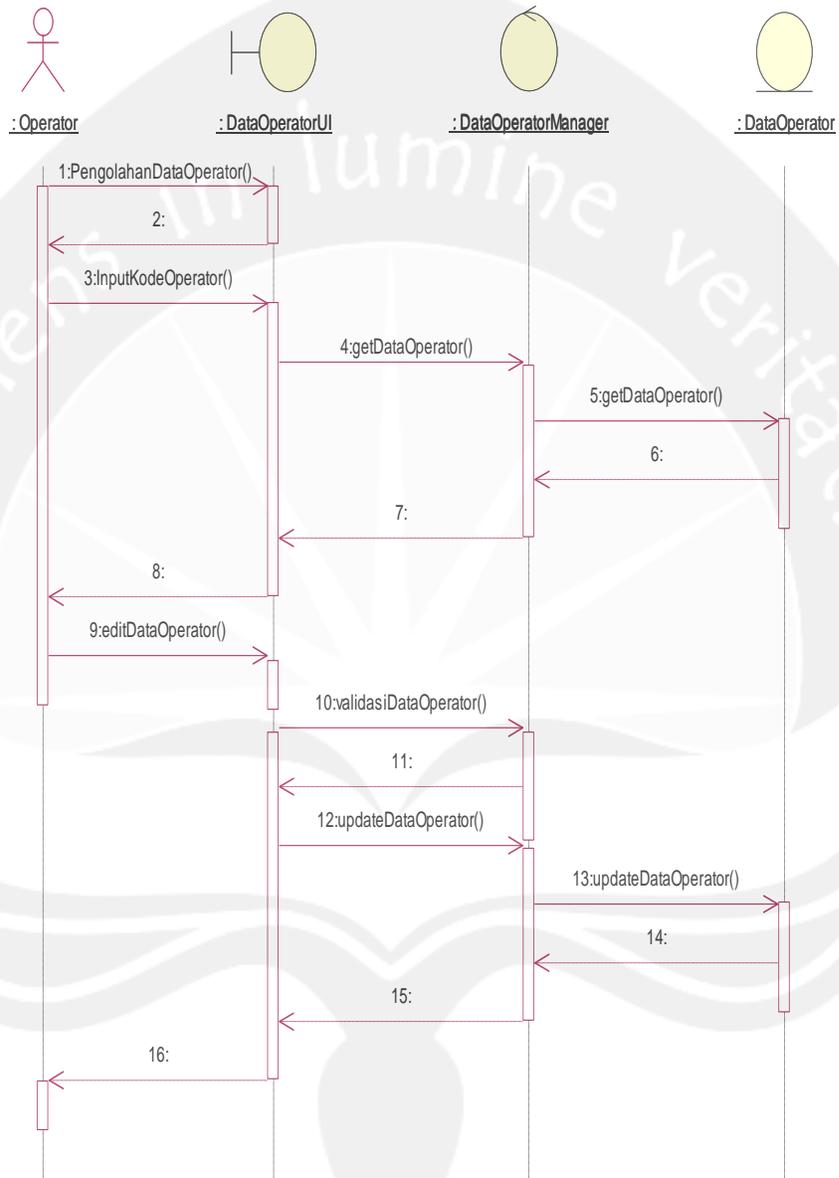
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	37/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator memilih antarmuka pengelolaan data dosen.
- b. Operator mengklik tombol TAMBAH, kemudian dipanggil Method tambahDosen untuk melakukan input data dosen.
- c. Selanjutnya data yang telah diinputkan akan disimpan dengan memilih tombol SIMPAN.
- d. Data dosen yang telah diinputkan pada DataDosenUI akan dilakukan pengecekan data dengan method `validasiDataDosen()` yang dikirimkan dari DataDosenUI ke Dosen melalui `dataDosenManager`. Apabila data yang diinputkan sudah ada maka akan muncul pesan pemberitahuan bahwa data telah sudah ada, jika belum ada data tersebut maka data akan tersimpan pada tabel dosen.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	38/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2. Ubah Data Operator



Gambar 16. Sequence Diagram Ubah Data Operator

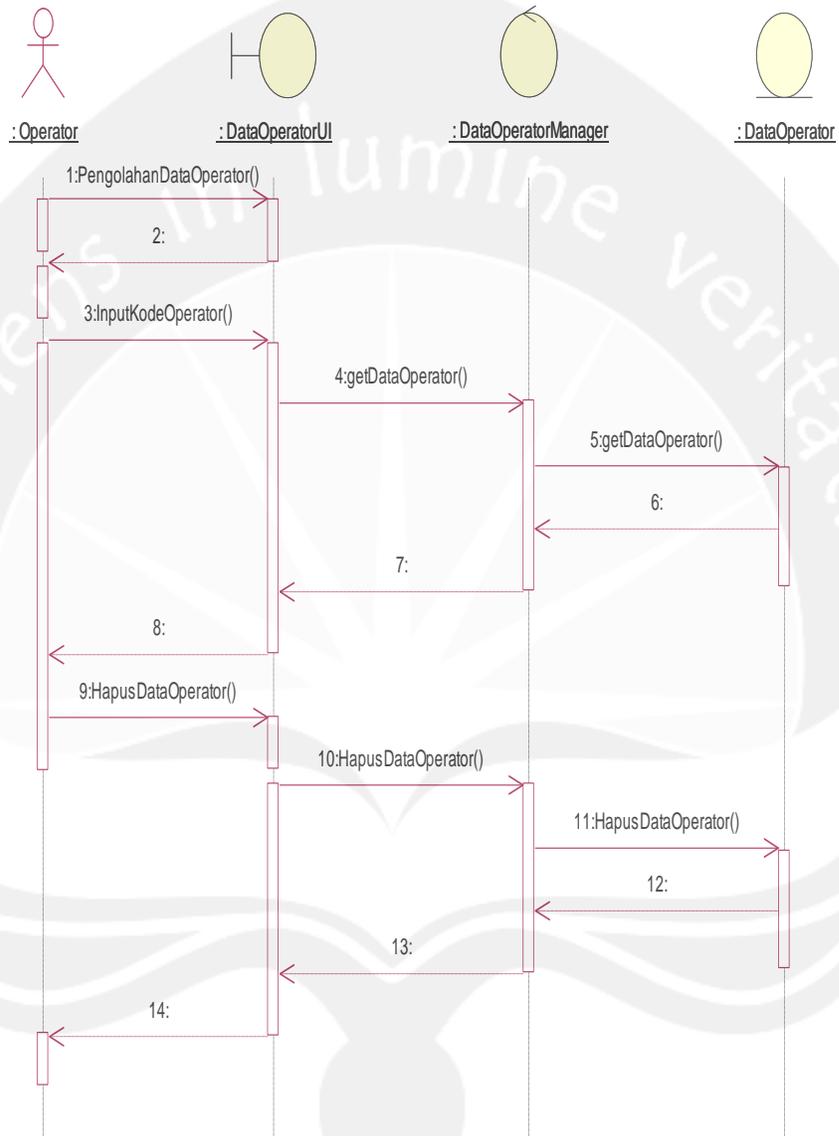
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	39/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator membuka antarmuka inputan data operator,
- b. Operator memilih data yang diubah dengan mengklik dua kali pada data tersebut, sehingga data operator dapat ditampilkan pada masing-masing *textfield*.
- c. Operator memilih tombol UBAH dan sistem akan mangaktifkan *textfield*, agara data operator dapat diubah.
- d. Operator melakukan perubahan data, lalu memilih tombol Simpan, Data operator yang telah di ubah akan tersimpan pada tabel operator.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	40/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3. Hapus Data Operator



Gambar 17. Sequence Diagram Hapus Data Operator

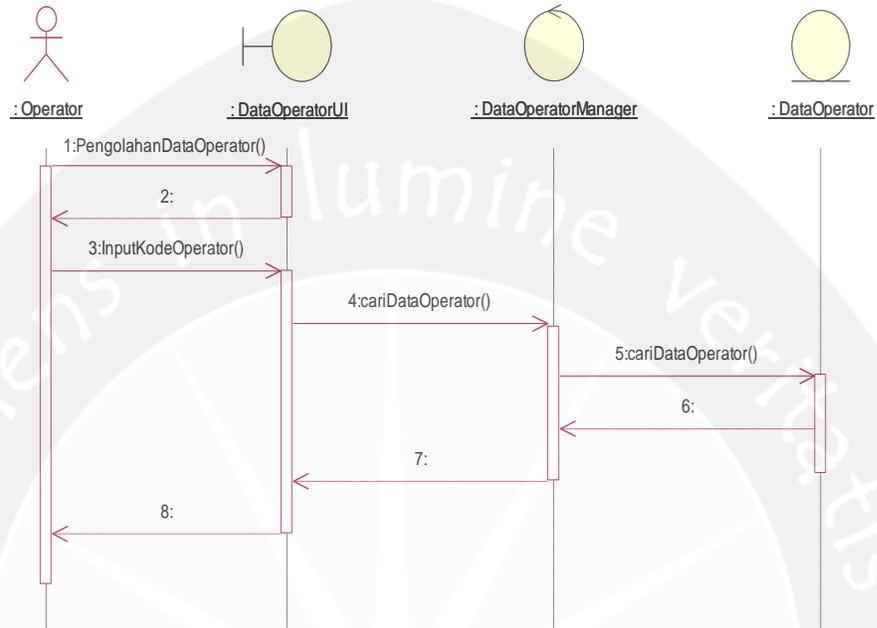
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	41/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator menampilkan antarmuka untuk kelola data operator dengan memanggil konstruktor `dataoperatorUI`.
- b. Operator memilih tombol Hapus, selanjutnya Selanjutnya pada class `dataoperatorUI` ditampilkan daftar data operator.
- c. Operator memilih tombol OK untuk menghapus data, dengan demikian data akan terhapus pada tabel data operator.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	42/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4. Cari Data Operator



Gambar 2.18 Sequence Diagram Pencarian Data Operator

Flow of events :

- a. Operator menampilkan antarmuka untuk kelola data operator dengan memanggil konstruktor dataoperatorUI.
- b. Operator menginputkan kode operator untuk melakukan pencarian data, Selanjutnya pada class dataoperatorUI ditampilkan daftar data operator.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	43/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.1.3.5. Sequence Diagram Pengolahan Data Jadwal Kuliah

4. Tambah Data Jadwal Kuliah



Gambar 19. Sequence Diagram Tambah Data Jadwal kuliah

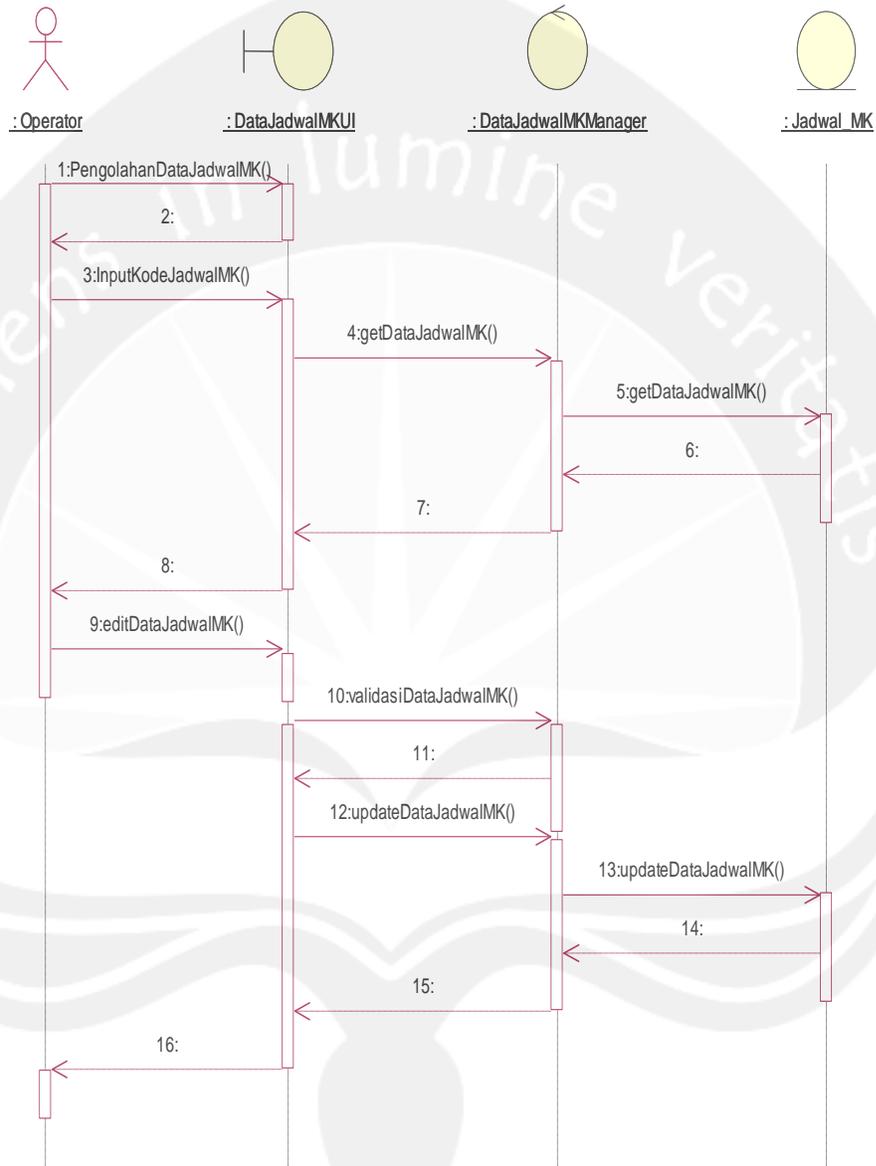
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	44/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator membuka antarmuka inputan data jadwal kuliah.
- b. Operator kuliah memilih data yang diubah dengan mengklik dua kali pada data tersebut, sehingga data jadwal kuliah dapat ditampilkan pada masing-masing *textfield*.
- c. Operator memilih tombol UBAH dan sistem akan mengaktifkan *textfield*, agar data jadwal kuliah dapat diubah.
- d. Operator melakukan perubahan data, lalu memilih tombol Simpan, Data jadwal kuliah yang telah diubah akan tersimpan pada tabel jadwal kuliah.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	45/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

5. Ubah Data Jadwal Kuliah



Gambar 2.20 Sequence Diagram Ubah Data Jadwal kuliah

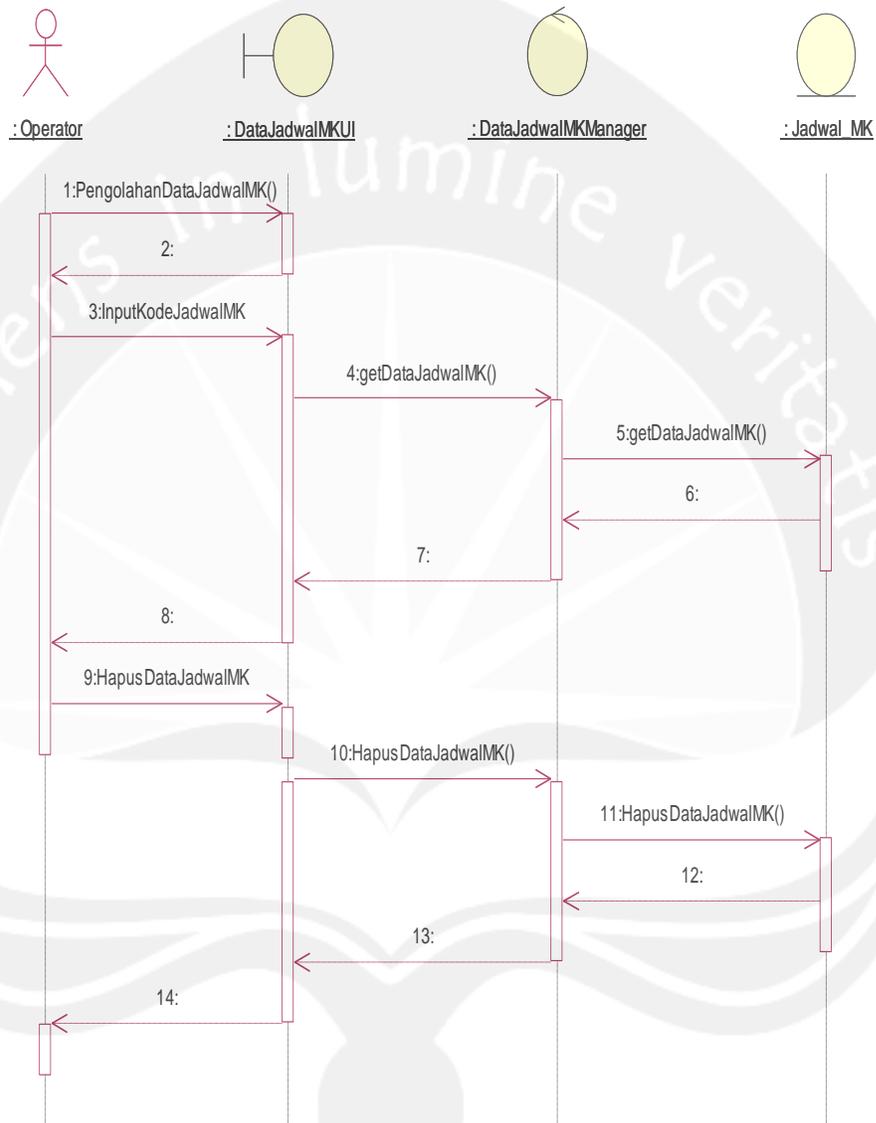
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	46/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator membuka antarmuka inputan data jadwal kuliah,
- b. Operator memilih data yang diubah dengan mengklik dua kali pada data tersebut, sehingga data jadwal kuliah dapat ditampilkan pada masing-masing *textfield*.
- c. Operator memilih tombol UBAH dan sistem akan mangaktifkan *textfield*, agara data jadwal kuliah dapat diubah.
- d. Operator melakukan perubahan data, lalu memilih tombol Simpan, Data jadwal kuliah yang telah di ubah akan tersimpan pada tabel jadwal kuliah.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	47/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

6. Hapus Data Jadwal Kuliah



Gambar 21. Sequence Diagram Hapus Data Jadwal kuliah

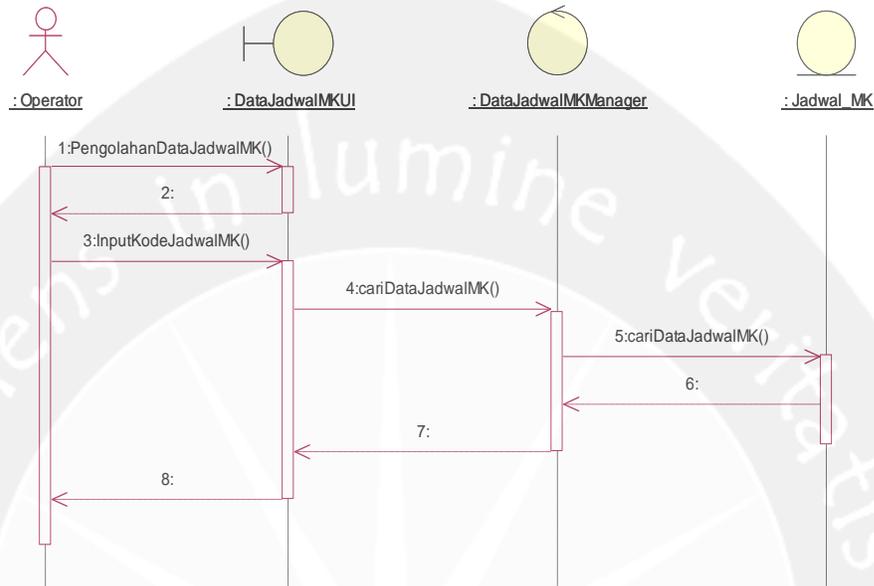
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	48/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator menampilkan antarmuka untuk kelola data jadwal kuliah dengan memanggil konstruktor `datajadwalkuliahUI`.
- b. Operator memilih tombol Hapus, selanjutnya Selanjutnya pada class `datajadwalkuliahUI` ditampilkan daftar data jadwal kuliah.
- c. Operator memilih tombol OK untuk menghapus data, dengan demikian data akan terhapus pada tabel data jadwal kuliah.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	49/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

7. Cari Data Jadwal Mata Kuliah



**Gambar 22. Sequence Diagram Pencarian Data Jadwal
Kuliah**

Flow of events :

- a. Operator menampilkan antarmuka untuk kelola data jadwal kuliah dengan memanggil konstruktor dataJadwalMKUI.
- b. Operator menginputkan kode jadwal untuk melakukan pencarian data, Selanjutnya pada class dataJadwalMKUI ditampilkan daftar data jadwal kuliah.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	50/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.1.3.6. Sequence Diagram Pengolahan Data Jadwal Ujian

1. Tambah Data Jadwal Ujian



Gambar 23. Sequence Diagram Tambah Data Jadwal Ujian

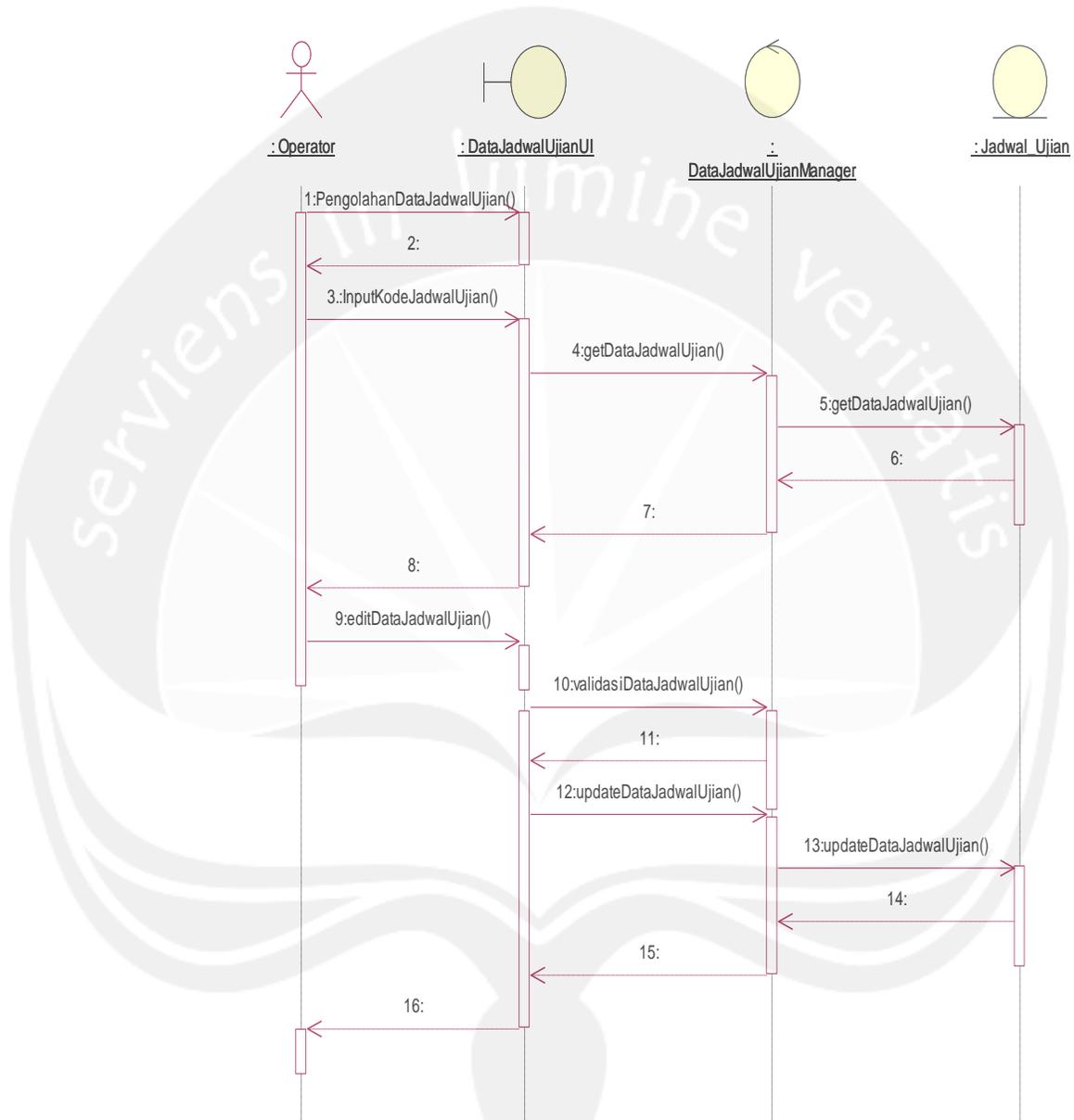
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	51/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator membuka antarmuka inputan data jadwal ujian.
- b. Operator kuliah memilih data yang diubah dengan mengklik dua kali pada data tersebut, sehingga data jadwal ujian dapat ditampilkan pada masing-masing *textfield*.
- c. Operator memilih tombol UBAH dan sistem akan mengaktifkan *textfield*, agar data jadwal ujian dapat diubah.
- d. Operator melakukan perubahan data, lalu memilih tombol Simpan, Data jadwal ujian yang telah di ubah akan tersimpan pada tabel jadwal ujian.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	52/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2. Ubah Data Jadwal Ujian



Gambar 24. Sequence Diagram Ubah Data Jadwal Ujian

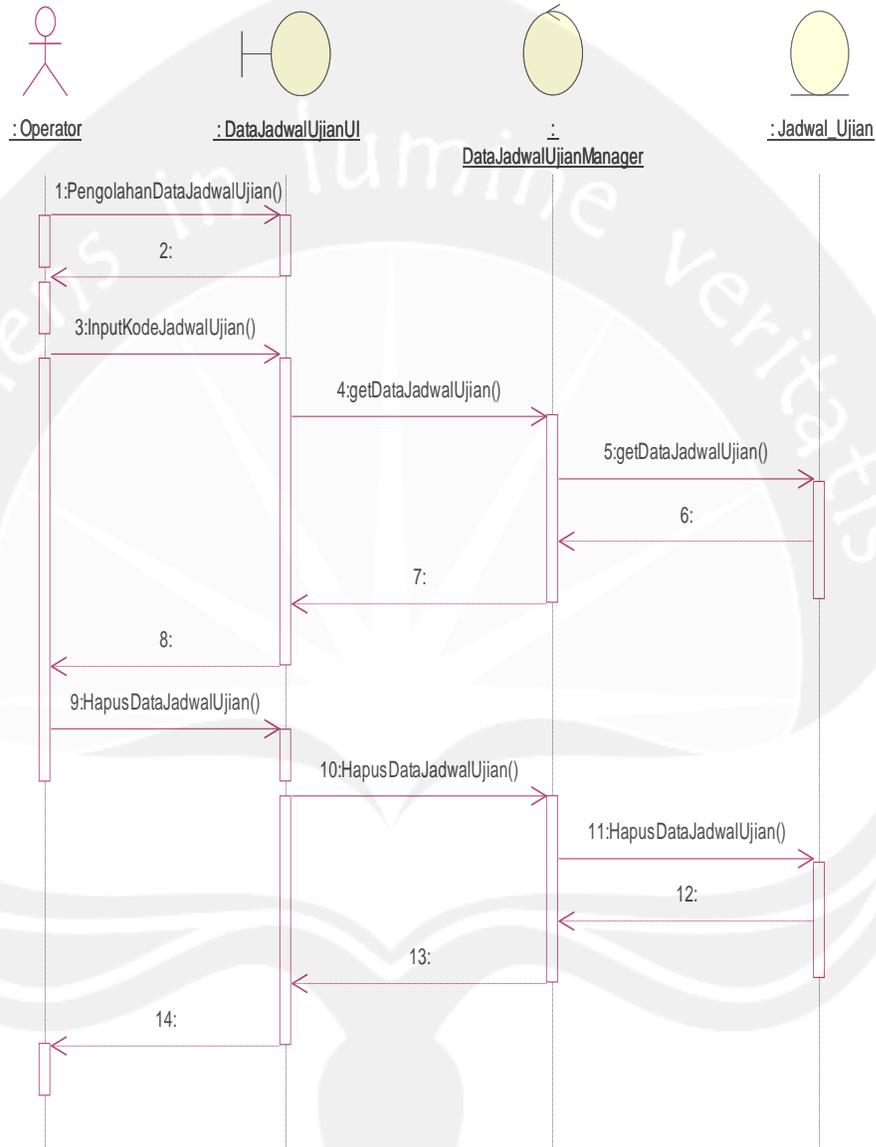
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	53/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator membuka antarmuka inputan data jadwal ujian,
- b. Operator memilih data yang diubah dengan mengklik dua kali pada data tersebut, sehingga data jadwal ujian dapat ditampilkan pada masing-masing *textfield*.
- c. Operator memilih tombol UBAH dan sistem akan mangaktifkan *textfield*, agara data jadwal ujian dapat diubah.
- d. Operator melakukan perubahan data, lalu memilih tombol Simpan, Data jadwal ujian yang telah di ubah akan tersimpan pada tabel jadwal ujian.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	54/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3. Hapus Data Jadwal Ujian



Gambar 25. Sequence Diagram Hapus Data Jadwal Ujian

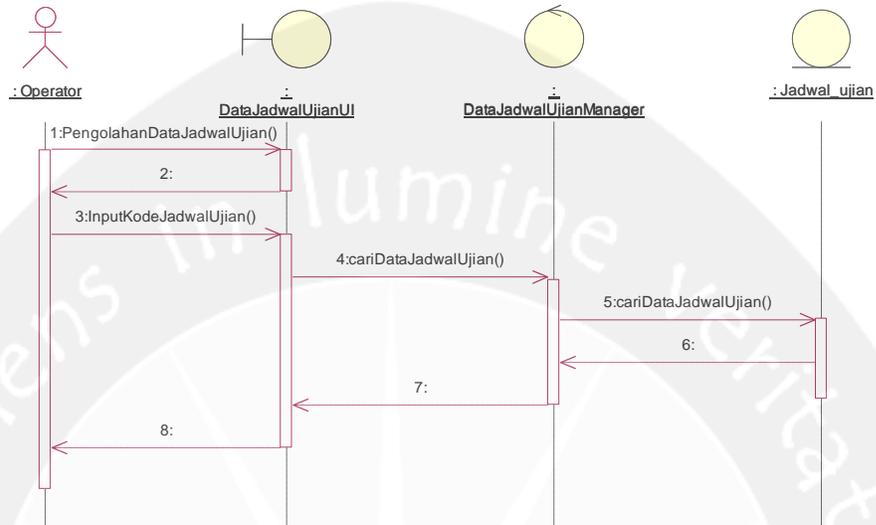
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	55/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator menampilkan antarmuka untuk kelola data jadwal ujian dengan memanggil konstruktor `datajadwalujianUI`.
- b. Operator memilih tombol Hapus, selanjutnya Selanjutnya pada class `datajadwalujianUI` ditampilkan daftar data jadwal ujian.
- c. Operator memilih tombol OK untuk menghapus data, dengan demikian data akan terhapus pada tabel data jadwal ujian.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	56/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4. Cari Data Jadwal Ujian



Gambar 26. Sequence Diagram Pencarian Jadwal Ujian

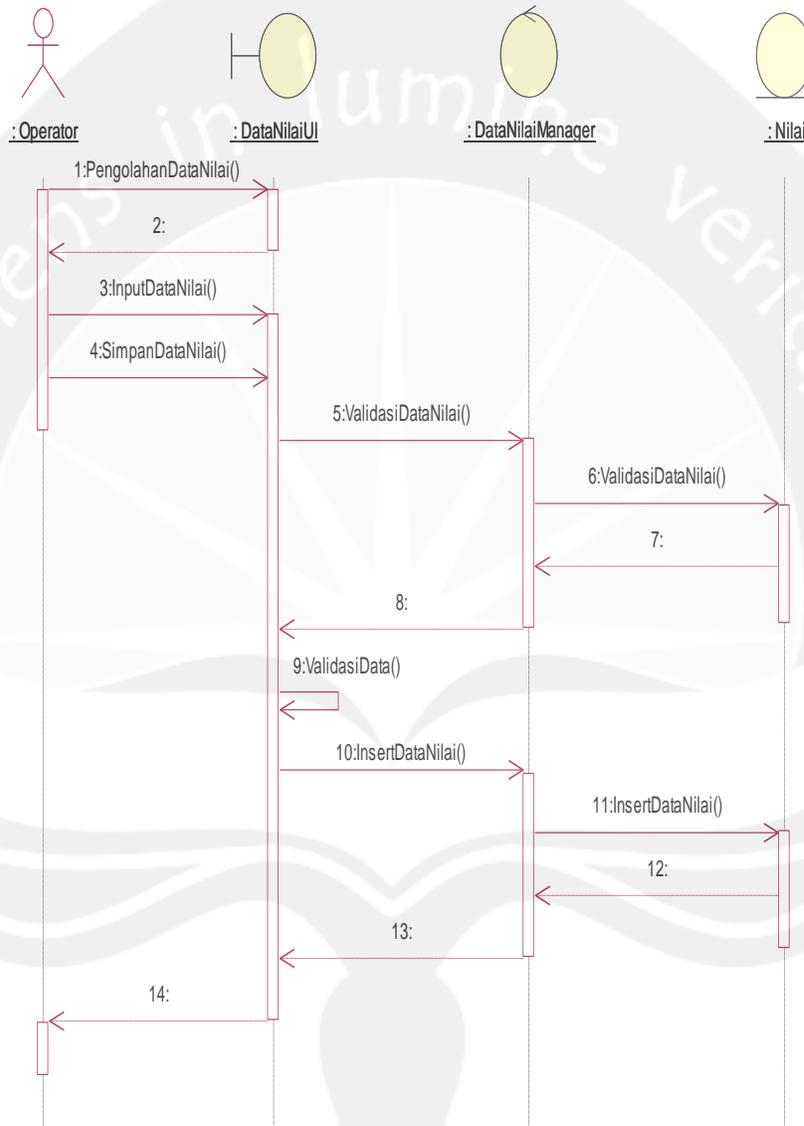
Flow of events :

- a. Operator menampilkan antarmuka untuk kelola data jadwal dengan memanggil konstruktor datajadwalUI.
- b. Operator menginputkan kode jadwal untuk melakukan pencarian data, Selanjutnya pada class datajadwalUI ditampilkan daftar data jadwal ujian.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	57/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.1.3.7. Sequence Diagram Pengolahan Data Nilai

1. Tambah Data Nilai



Gambar 27. Sequence Diagram Tambah Data Nilai

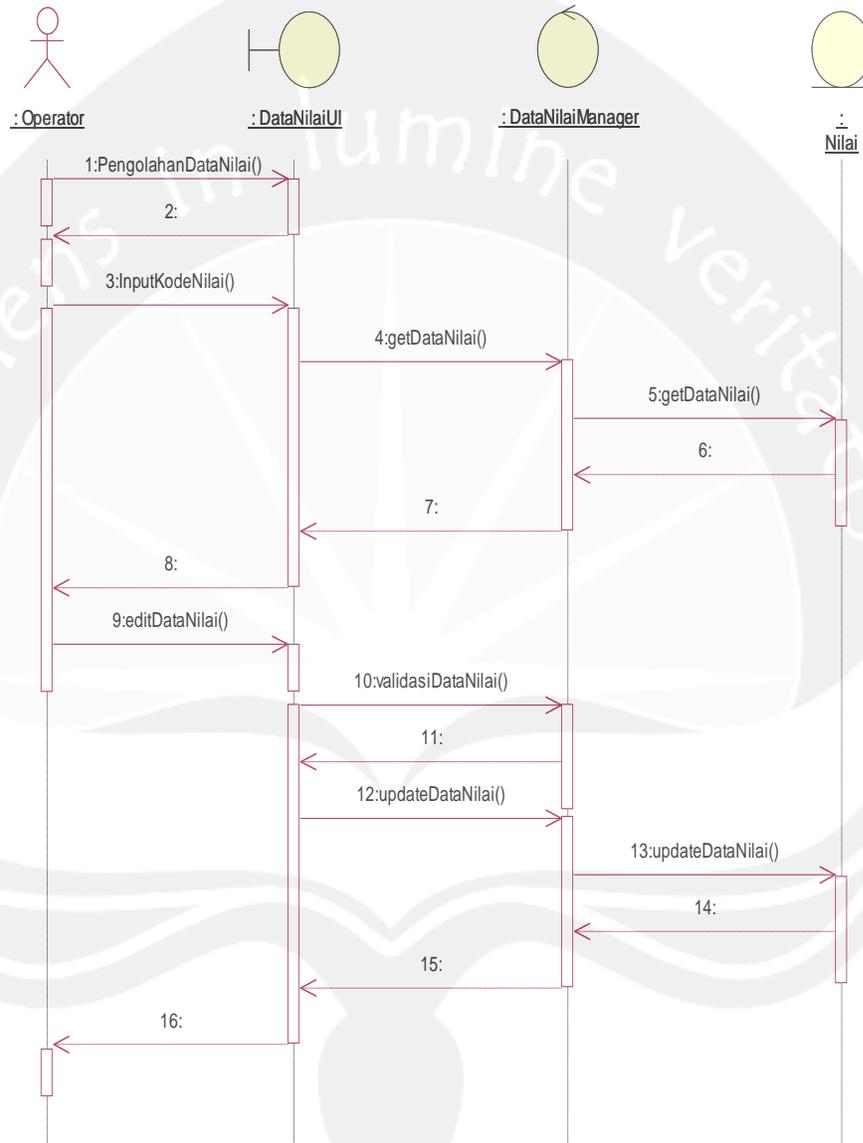
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	58/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator membuka antarmuka inputan data nilai.
- b. Operator kuliah memilih data yang diubah dengan mengklik dua kali pada data tersebut, sehingga data nilai dapat ditampilkan pada masing-masing *textfield*.
- c. Operator memilih tombol UBAH dan sistem akan mangaktifkan *textfield*, agar data nilai dapat diubah.
- d. Operator melakukan perubahan data, lalu memilih tombol Simpan, Data nilai yang telah di ubah akan tersimpan pada tabel nilai.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	59/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2. Ubah Data Nilai



Gambar 28. Sequence Diagram Ubah Data Nilai

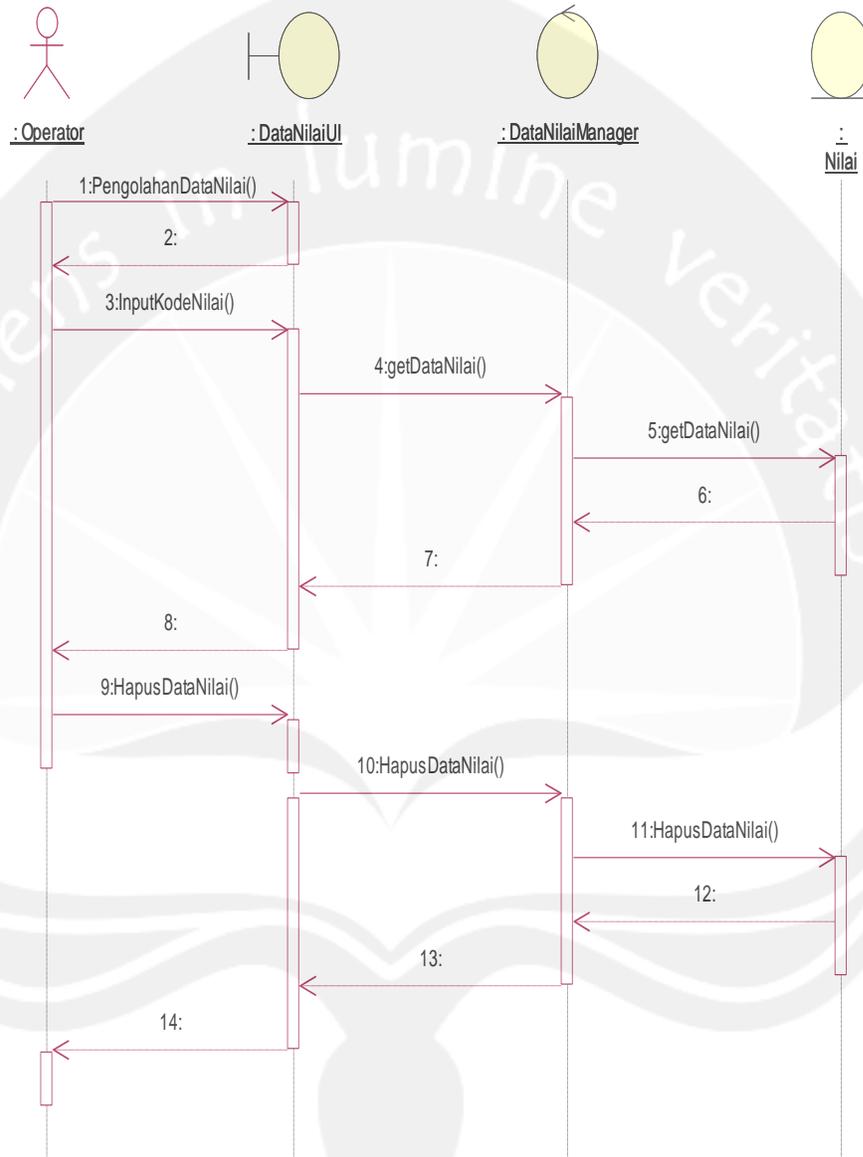
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	60/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator membuka antarmuka inputan data nilai,
- b. Operator memilih data yang diubah dengan mengklik dua kali pada data tersebut, sehingga data nilai dapat ditampilkan pada masing-masing *textfield*.
- c. Operator memilih tombol UBAH dan sistem akan mengaktifkan *textfield*, agar data nilai dapat diubah.
- d. Operator melakukan perubahan data, lalu memilih tombol Simpan, Data nilai yang telah di ubah akan tersimpan pada tabel nilai.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	61/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3. Hapus Data Nilai



Gambar 29. Sequence Diagram Hapus Data Nilai

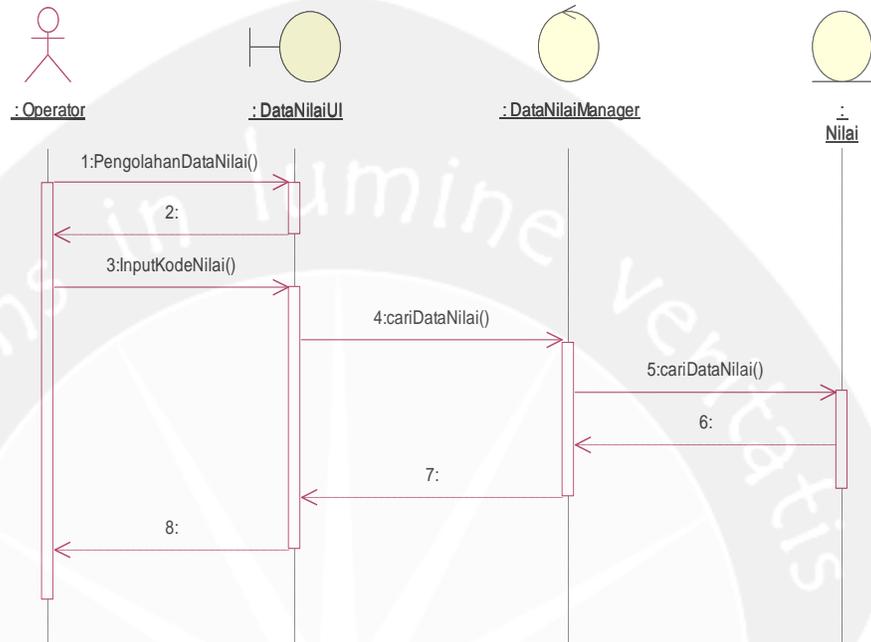
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	62/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator menampilkan antarmuka untuk kelola data nilai dengan memanggil konstruktor `datajadwalujianUI`.
- b. Operator memilih tombol Hapus, selanjutnya Selanjutnya pada class `datajadwalujianUI` ditampilkan daftar data nilai.
- c. Operator memilih tombol OK untuk menghapus data, dengan demikian data akan terhapus pada tabel data nilai.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	63/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4. Cari Data Nilai



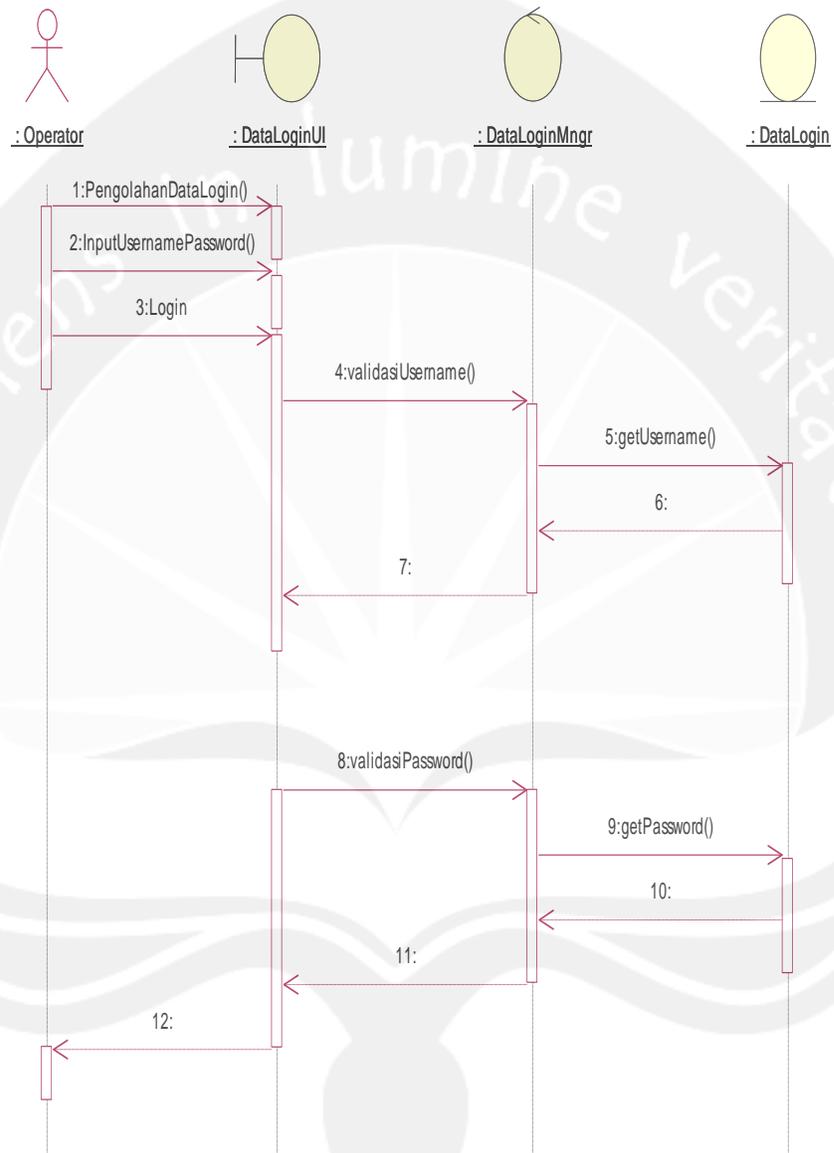
Gambar 30. Sequence Diagram Pencarian Data Nilai

Flow of events :

- a. Operator menampilkan antarmuka untuk kelola data nilai dengan memanggil konstruktor datanilaiUI.
- b. Operator menginputkan kode nilai untuk melakukan pencarian data, Selanjutnya pada class datanilaiUI ditampilkan daftar data nilai.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	64/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.1.3.8. Sequence Diagram Login



Gambar 31. Sequence Diagram Use Case Login

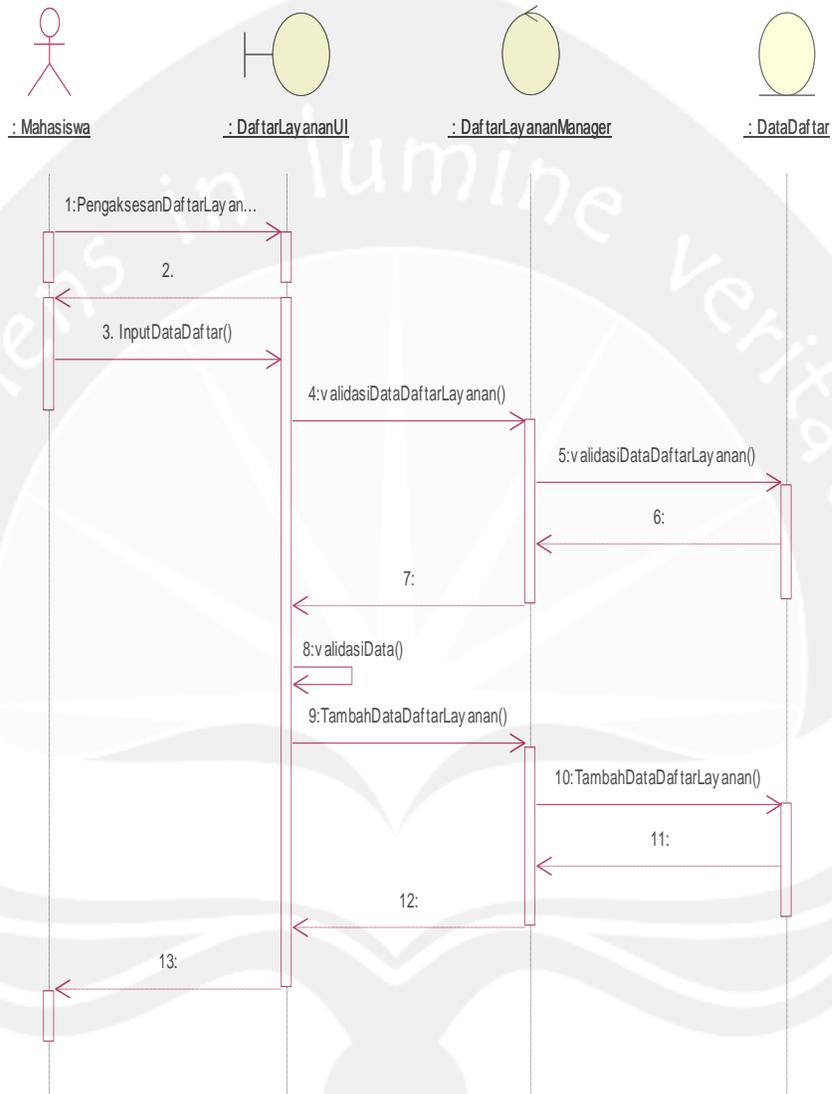
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	65/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow of events :

- a. Operator menjalankan antarmuka SLIASTIKOM, sistem akan memanggil konstruktor DataLoginUI.
- b. Operator memasukkan username dan password, selanjutnya melakukan login. Akan dilakukan validasi username dan password oleh sistem pada file login, dengan memanggil method getUsername dan getPassword.
- c. Jika username dan password yang ada pada basis data sesuai maka proses akan menuju ke menu utama dan jika username dan password tidak terpenuhi maka kembali ke DataLoginManager.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	66/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.1.3.9. Sequence Diagram Mendaftar Layanan Akademik



Gambar 312 Sequence Diagram Use Case Daftar Layanan

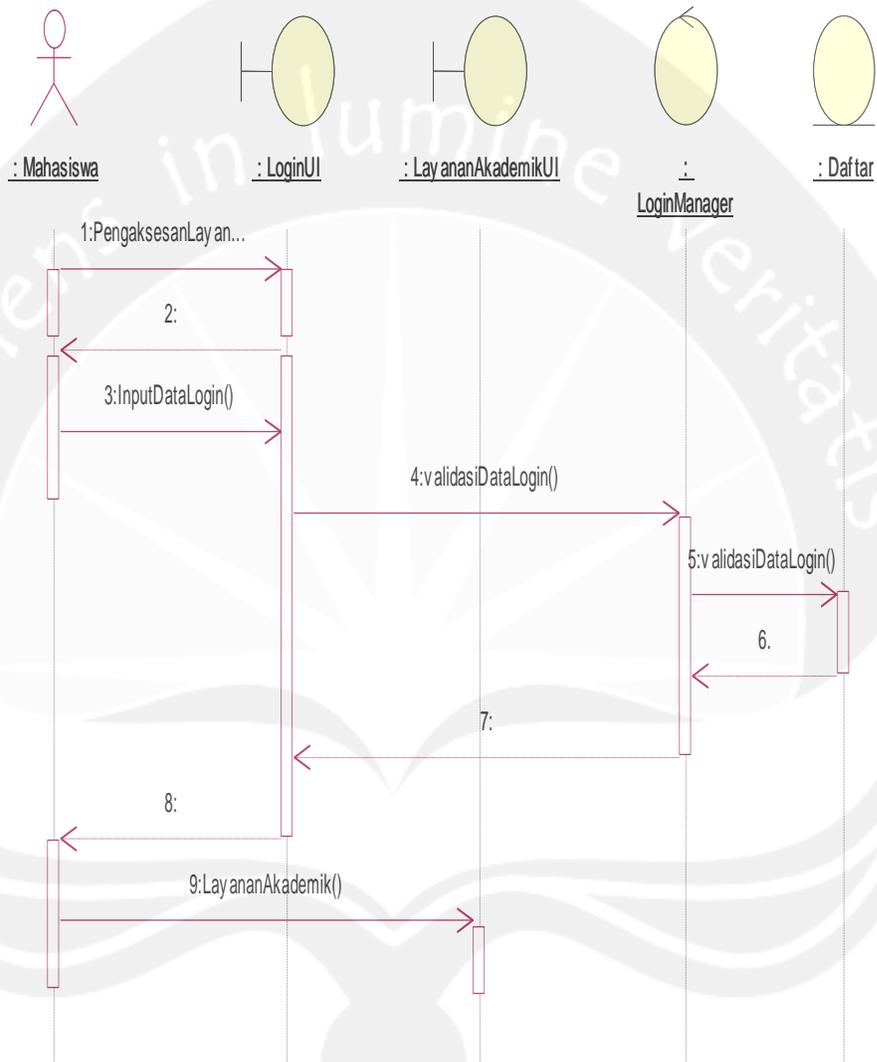
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	67/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow events :

- a. Mahasiswa mengakses layanan informasi berbasis mobile, mahasiswa memilih menu daftar untuk memperoleh hak akses layanan informasi akademik.
- b. Mahasiswa menginput data yang diminta oleh layanan untuk mendaftarkan diri sebagai user pada daftarlayananUI.
- c. Data yang telah diinput akan dicek oleh daftarlayanan manager pada basis data. Apakah data yang diinput telah ada terdaftar pada basis data. Jika belum maka data daftar akan disimpan pada basis data. Jika sudah terdaftar maka sistem akan meminta user untuk mengulang penginputan data daftar user.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	68/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.1.3.10. Sequence Diagram Mengakses Layanan Akademik



Gambar 33. sequence diagram : use case mengakses layanan akademik

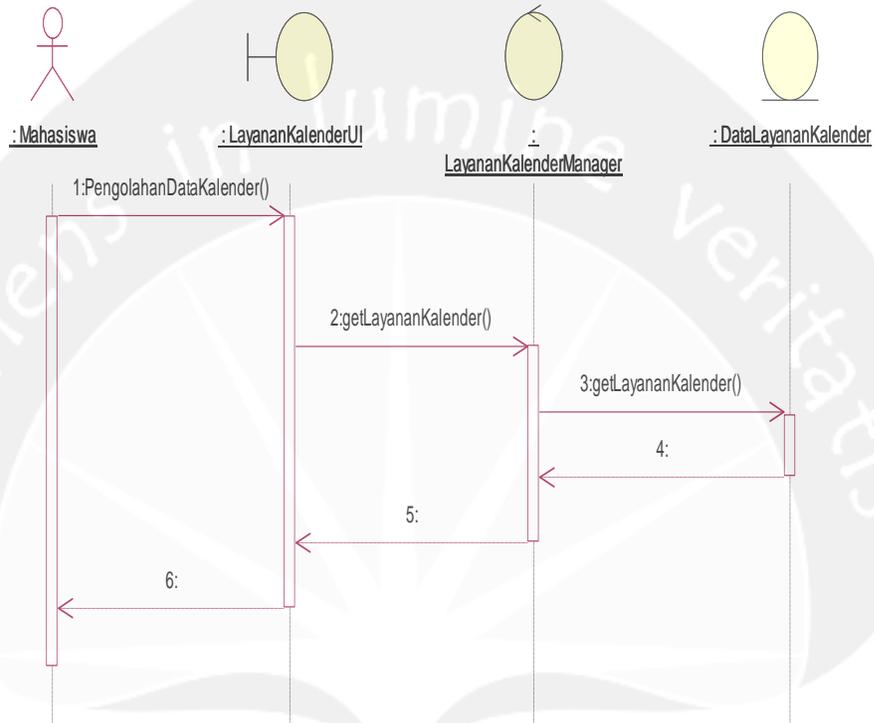
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	69/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Flow events :

- a. Mahasiswa mengakses menu layanan akademik, maka mahasiswa harus menginputkan nim dan password pada LoginUI.
- b. Data nim dan password akan dikirimkan pada LoginMngr sehingga data login dicek pada DataDaftar.
- c. Akan terjadi `validasiDataLogin()` dari LoginMngr dan dikirimkan pada LoginUI. Jika data benar maka mahasiswa dapat mengakses layanan. Jika tidak maka sistem akan muncul pesan pada LoginUI bahwa login ditolak.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	70/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.1.3.11. Sequence Diagram Mengakses Data Kalender Akademik



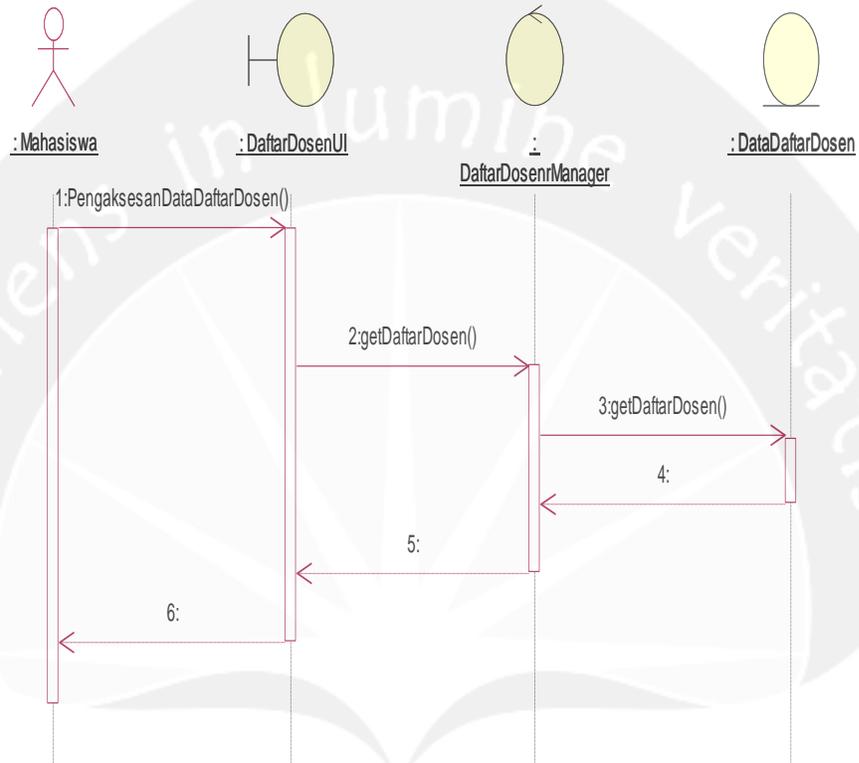
Gambar 34. Sequence Diagram : Use Case Mengakses Data Kalender Akademik

Flow events :

- a. Mahasiswa mengakses data kalender akademik dan sistem menampilkan LayananKalenderUI.
- b. LayananKalenderUI mendapatkan data yang dikirimkan oleh LayananKalenderMngr.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	71/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.1.3.12. Sequence Diagram Mengakses Data Daftar Dosen



Gambar 35. Sequence Diagram : Use Case Mengakses Data Daftar Dosen

Flow events :

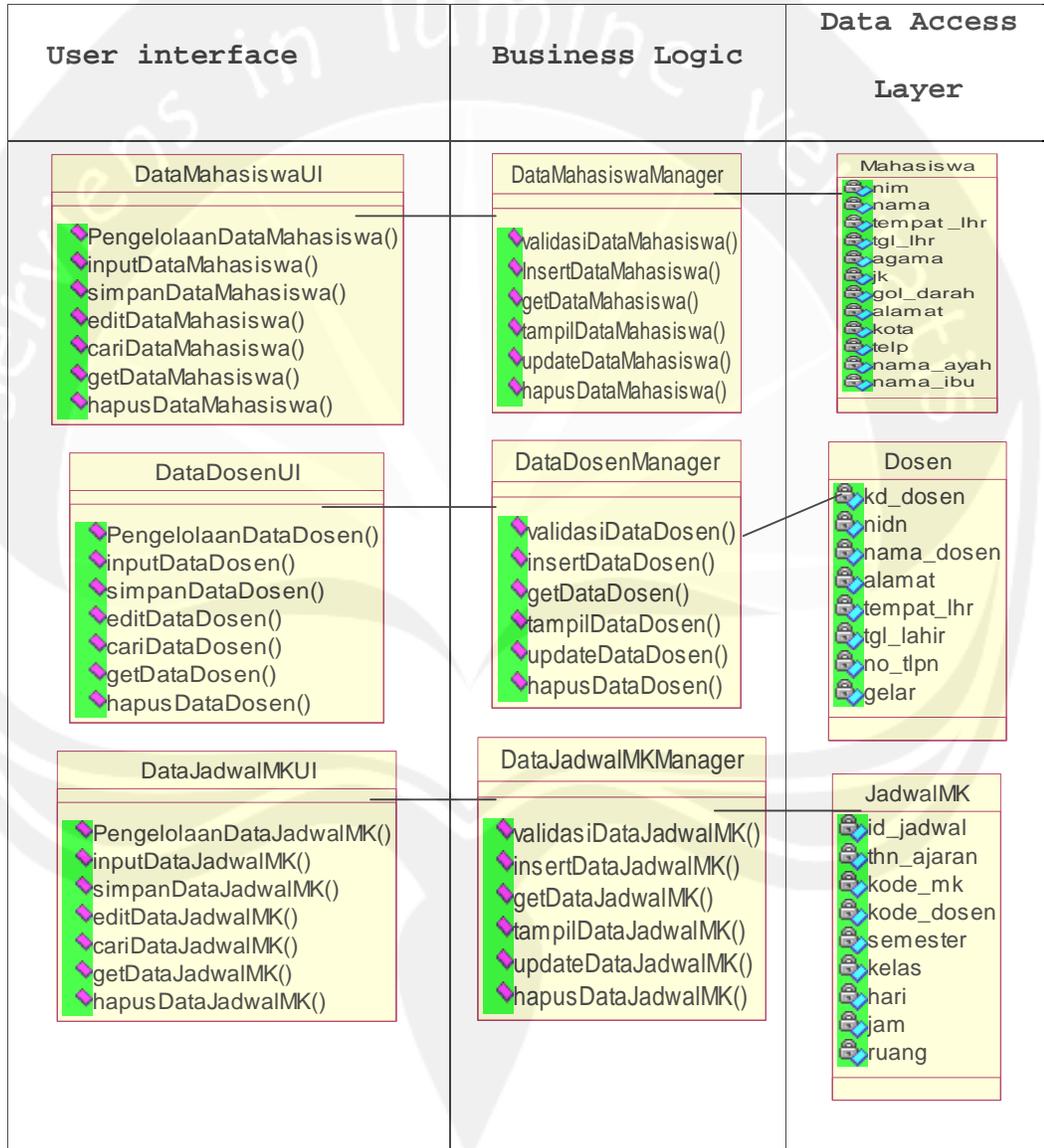
- a. Mahasiswa mengakses data Daftar Dosen dan sistem menampilkan DaftarDosenUI.
- b. DaftarDosenUI mendapatkan data yang dikirimkan oleh DafarDosenMngr.

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	72/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

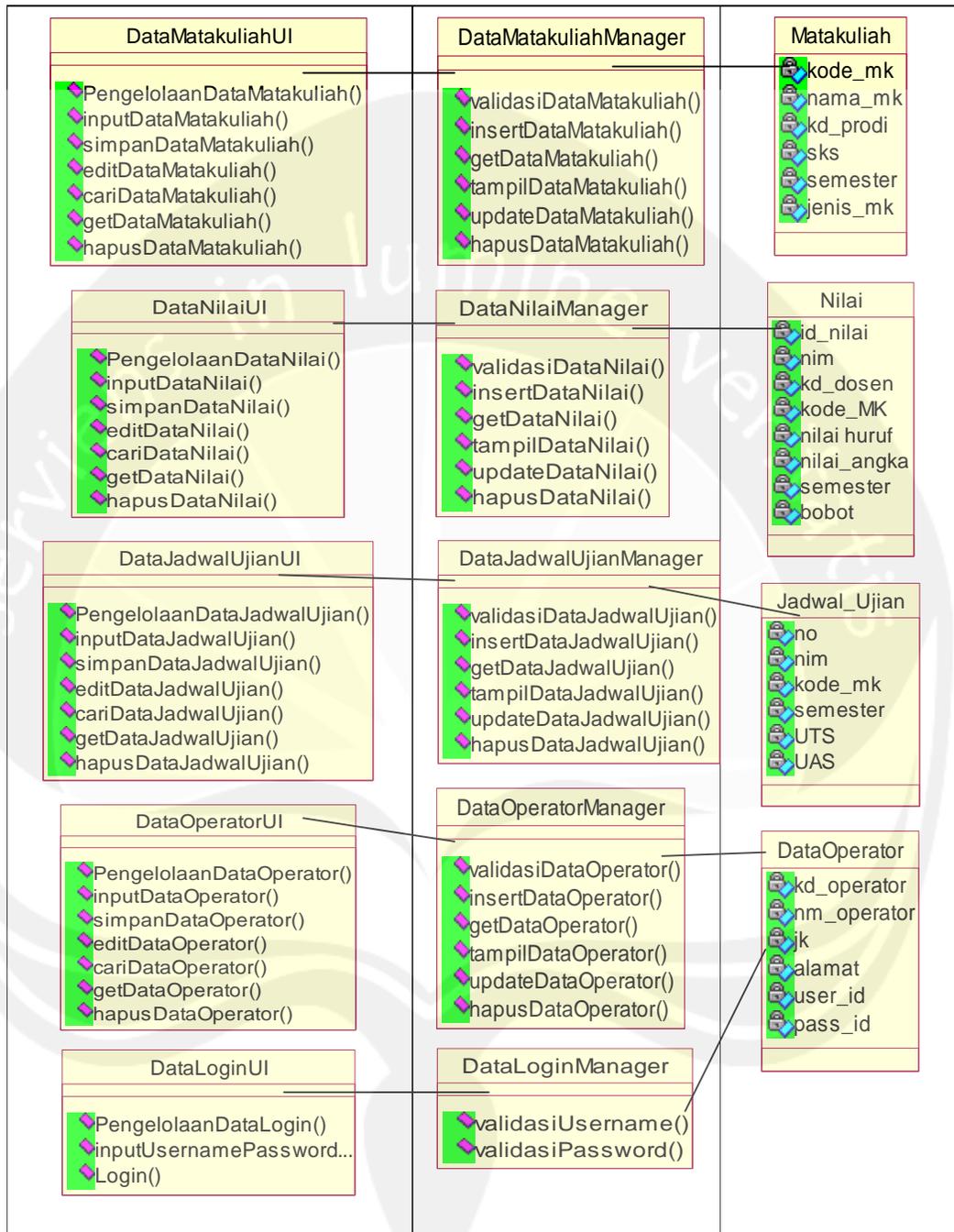
2.1.4. Class Diagram

2.1.4.1. Class diagram

a. Class Diagram sistem layanan informasi akademik berbasis desktop



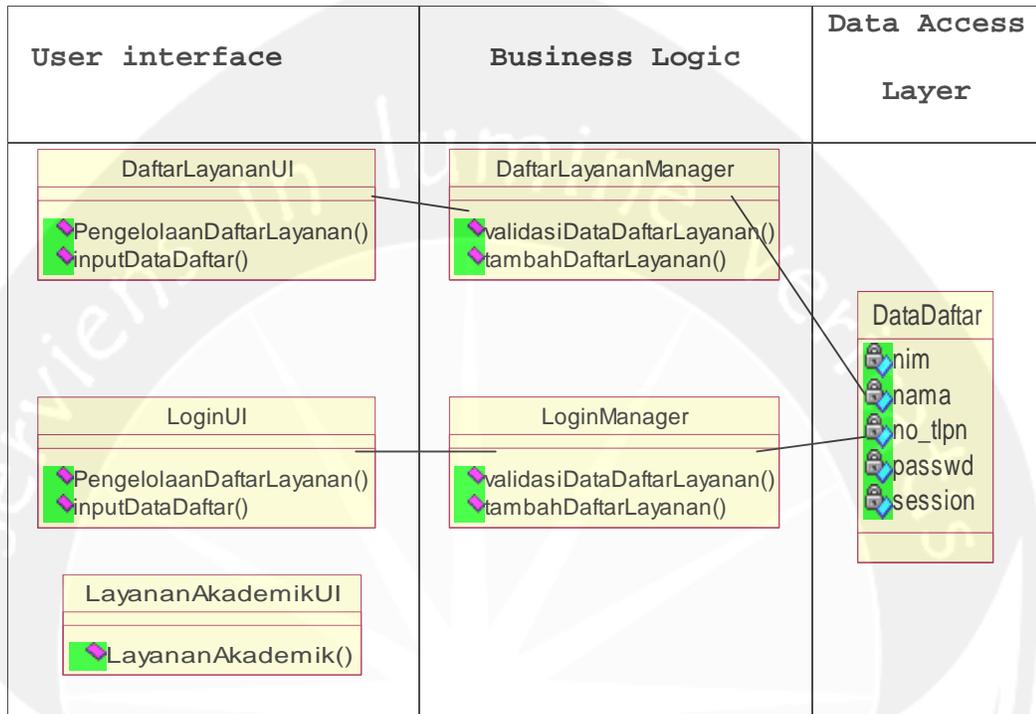
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	73/92
<p>Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika</p>		



Gambar 36. Class Diagram sistem layanan berbasis desktop

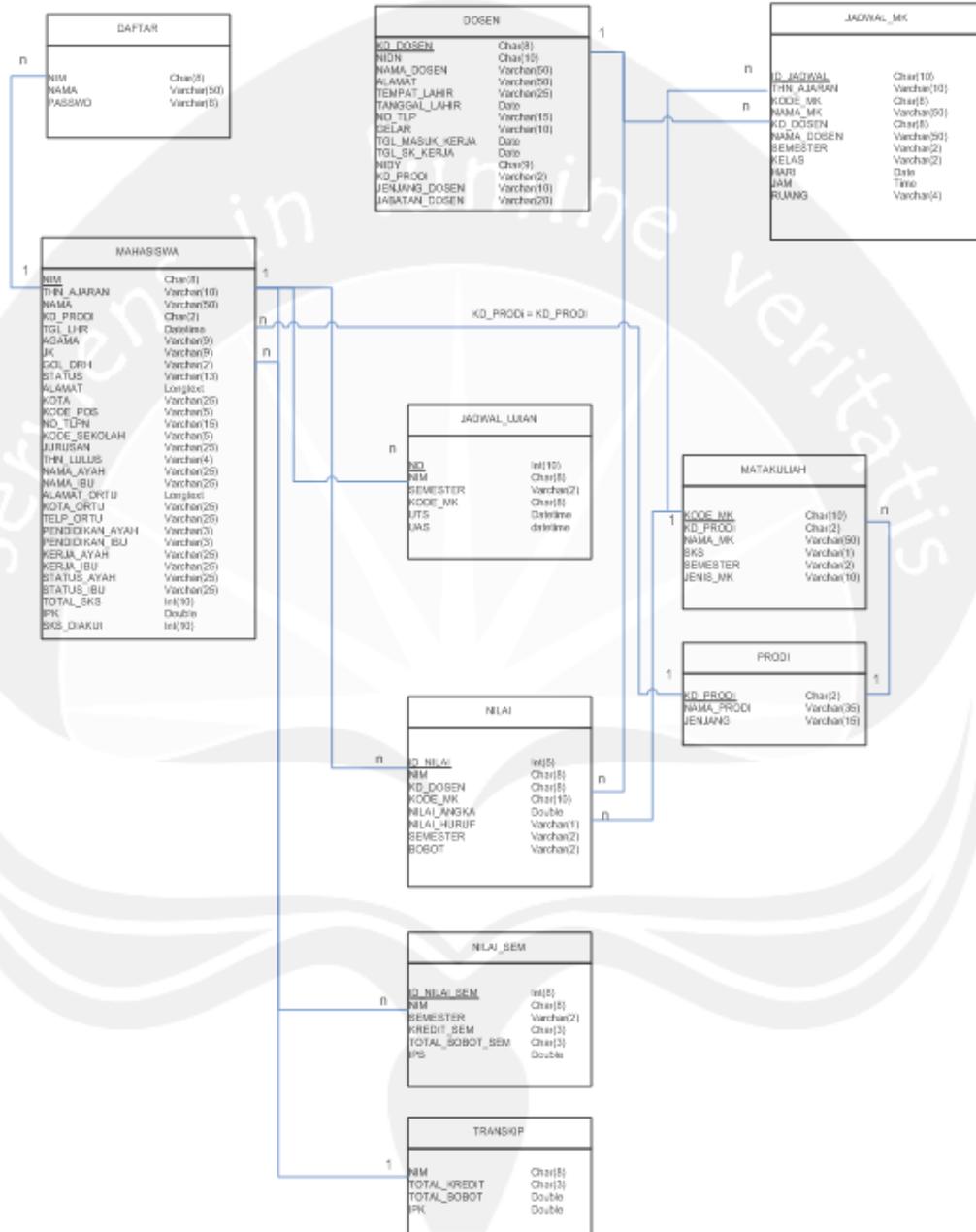
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	74/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

b. Class Diagram layanan informasi akademik berbasis mobile



Gambar 37. Class Diagram layanan informasi akademik berbasis mobile

2.1.5. Relasi Antar Tabel



Gambar 38. Relasi Antar Tabel

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	76/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3. sDekomposisi Data

3.1 Deskripsi Entitas Daftar

Tabel 3.1 Deskripsi Entitas Daftar

Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Nim	Char	8	Nomor induk mahasiswa
nama	varchar	50	Nama mahasiswa
passwd	varchar	8	Password
Session	Varchar	10	Session

3.2 Deskripsi Entitas Mahasiswa

Tabel 3.2 Deskripsi Entitas Mahasiswa

Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Nim	Char	8	Nomor induk mahasiswa
thn_ajaran	Varchar	10	Tahun ajaran
Nama	Varchar	50	Nama mahasiswa
kd_prodi	Char	2	Kode program studi
Tempat_lhr	Varchar	25	Tempat lahir mahasiswa
tgl_lhr	Date	-	Tanggal lahir mahasiswa
agama	Varchar	9	Agama mahasiswa
jk	Varchar	9	Jenis kelamin mahasiswa
gol_drh	Varchar	2	Golongan darah mahasiswa
status	Varchar	13	Status mahasiswa
alamat	Longtext	-	Alamat mahasiswa
Kota	Varchar	25	Kota asal mahasiswa
kode_pos	Varchar	5	Kode pos
telp	Varchar	15	Nomor telepon mahasiswa
kode_sekolah	Varchar	5	Kode sekolah asal
jurusan	Varchar	25	Jurusan disekolah
thn_lulus	Varchar	4	Tahun lulus mahasiswa
nama_ayah	Varchar	25	Nama ayah mahasiswa
nama_ibu	Varchar	25	Nama ibu mahasiswa
alamat_ortu	Longtext	-	Alamat orang tua
kota_ortu	Varchar	25	Kota asal orang tua
Kode_pos_or tu	Varchar	5	Kode pos kota orang tua
telp_ortu	Varchar	25	Nomor telepon orang tua
pendidikan_	Varchar	3	Pendidikan akhir ayah

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	77/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

ayah			
pendidikan_ibu	Varchar	3	Pendidikan akhir ibu
kerja_ayah	Varchar	25	Pekerjaan ayah
kerja_ibu	Varchar	25	Pekerjaan ibu
status_ayah	Varchar	25	Status ayah
status_ibu	Varchar	25	Status ibu

3.3 Deskripsi Entitas Dosen

Tabel 3.3 Deskripsi Entitas Dosen

Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Kd_dosen	Char	8	Kode dosen
Nidn	Char	10	Nomor induk dosen
Nama_dosen	Varchar	50	Nama dosen
Alamat	Varchar	50	Alamat dosen
Tempat_lahir	Varchar	25	Tempat lahir dosen
Tanggal_lahir	Date	-	Tanggal lahir dosen
No_tlp	Varchar	15	Nomor telepon dosen
Gelar	Varchar	10	Gelar dosen
Tgl_masuk_kerja	Date	-	Tanggal masuk kerja
Tgl_sk_kerja	Date	-	Tanggal SK kerja
Nidy	Char	9	Nomor induk dosen yayasan
kd_prodi	Varchar	2	Kode program studi
Jenjang_dosen	Varchar	10	Jenjang dosen
Jabatan_dosen	Varchar	20	Jabatan dosen

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	78/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3.4 Deskripsi Entitas Matakuliah

Tabel 3.4 Deskripsi Entitas Matakuliah

Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Kode_MK	Char	10	Kode matakuliah
kd_prodi	Char	2	Kode program studi
Nama_MK	Varchar	50	Nama matakuliah
Sks	Varchar	1	Sks matakuliah
Semester	Varchar	2	Semester
Jenis_MK	Varchar	10	Jenis matakuliah

3.5 Deskripsi Entitas Jadwal_MK

Tabel 3.5 Deskripsi Entitas Jadwal_MK

Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Id_jadwal	Char	8	Id Jadwal
Thn_Ajaran	Varchar	10	Tahun ajaran
Kode_Mk	Char	8	Kode Matakuliah
Kd_Dosen	Char	8	Kode dose
semester	Varchar	2	Semester
Kelas	Varchar	2	Kelas
Hari	Date	-	Hari kuliah
Jam	Time	-	Jam kuliah
Ruang	Varchar	4	Ruangan kuliah

3.6 Deskripsi Entitas Jadwal_ujian

Tabel 3.6 Deskripsi Entitas Jadwal_ujian

Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
No	Int	10	Nomor jadwal ujian
Nim	Char	8	Nomor induk mahasiswa
semester	Varchar	2	Semester
Kode_MK	Char	8	Kode Matakuliah
UTS	Char	12	Ujian tengah semester
UAS	Char	12	Ujian akhir semester

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	79/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3.7 Deskripsi Entitas Nilai

Tabel 3.7 Deskripsi Entitas Nilai

Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
<u>id_nilai</u>	Int	5	Id Nilai
Nim	Char	8	Nomor induk mahasiwa
Kd_dosen	Char	8	Kode dosen
Kode_Mk	Char	10	Kode matakuliah
nilai_huruf	Varchar	1	Nilai huruf
nilai_angka	Double	-	Nilai angka
semester	Varchar	2	Semester
bobot	Double	-	Bobot = sks x nilai

3.8 Deskripsi Entitas Nilai_Sem

Tabel 3.8 Deskripsi Entitas Nilai_Sem

Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
<u>id_nilai_se m</u>	Int	8	Id nilai semester
Nim	Char	8	Nomor induk mahasiwa
semester	Varchar	2	Semester
kredit_sem	Char	3	Kredit nilai semester
total_bobot _sem	Char	3	Total bobot semester
IPS	Double	-	Indek prestasi semester

3.9 Deskripsi Entitas Transkip

Tabel 3.9 Deskripsi Entitas Transkip

Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Nim	Char	8	Nomor induk mahasiwa
total_kredi t	Double	-	Total kredit semester
total_bobot	Double	-	Total bobot semester
IPK	Double	-	Indek prestasi kumulatif

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	80/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3.10 Deskripsi Entitas Prodi

Tabel 3.10 Deskripsi Entitas Prodi

Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
kd_prodi	Char	2	Kode program studi
Nama_prodi	Varchar	35	Nama program studi
Jenjang	Varchar	15	Jenjang program studi

3.11 Deskripsi Entitas Operator

Tabel 3.11 Deskripsi Entitas operator

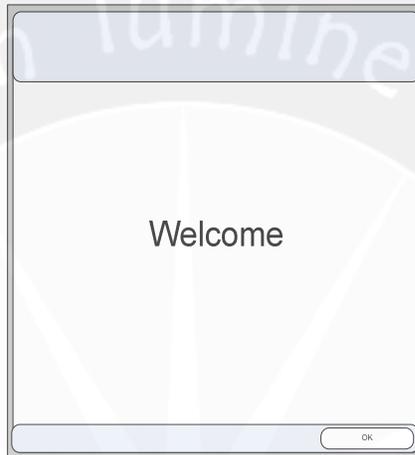
Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Kd_operator	Int	4	Kode operator
Nm_operator	Varchar	45	Nama Operator
Jk	Char	1	Jenis kelamin
Alamat	Varchar	100	Alamat operator
User_id	Varchar	10	User id
Pass_id	Varchar	10	Password user

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	81/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4 Deskripsi Perancangan Antarmuka

4.1. Perancangan Antarmuka Aplikasi Layanan Informasi Akademik Berbasis *Mobile*

4.1.1. *Form* Tampilan Awal



Gambar 39. Tampilan Awal

4.1.2. *Form* Menu Utama



Gambar 40. Menu Utama

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	82/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4.1.3. Form Menu Daftar



MENU DAFTAR

NIM

NAMA

NO. TELPON

PASSWORD

KEMBALI OK

Gambar 41. Menu Daftar Pengguna

4.1.4. Form Menu Login



Informasi Jadwal Mata Kuliah

Hari

KEMBALI OK

Gambar 42. Menu Login

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	83/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4.1.5. *Form Menu Layanan Informasi*

MENU LAYANAN INFORMASI

INFO KARTU HASIL STUDI
INFO JADWAL KULIAH
INFO JADWAL UJIAN
INFO TRANSKIP NILAI
INFO JADWAL MENGAJAR DOSEN
INFO DAFTAR MATA KULIAH
INFO JADWAL MATA KULIAH

KEMBALI PILIH

Gambar 43. Menu Layanan Informasi

4.1.6. *Form Menu Kata Kunci KHS*

Informasi Kartu Hasil Studi

SEMESTER

KEMBALI OK

Gambar 44. Menu Kata Kunci KHS

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	84/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4.1.7. Form Menu Kartu Hasil Studi

KARTU HASIL STUDI

Isi Informasi Layanan
KHS

KEMBALI

Gambar 45. Menu Kartu Hasil Studi

4.1.8. Form Menu Kata Kunci Jadwal Kuliah

Informasi Jadwal Kuliah

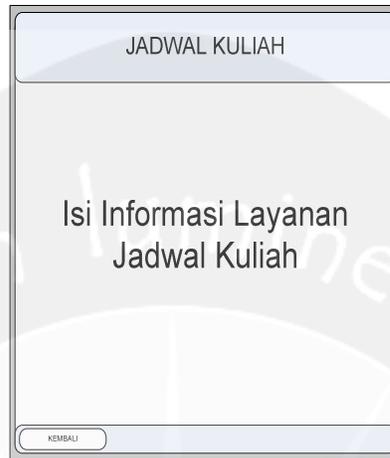
SEMESTER

KEMBALI OK

Gambar 46. Menu Kata Kunci Jadwal Kuliah

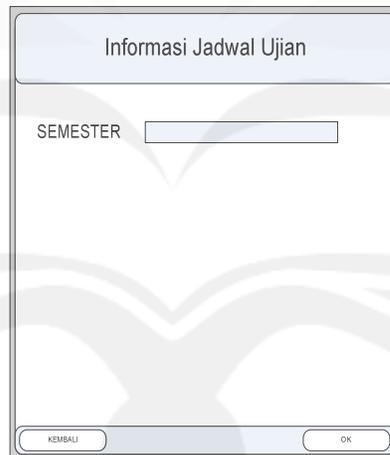
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	85/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4.1.9. *Form Menu Jadwal Kuliah*



Gambar 47. Menu Jadwal Kuliah

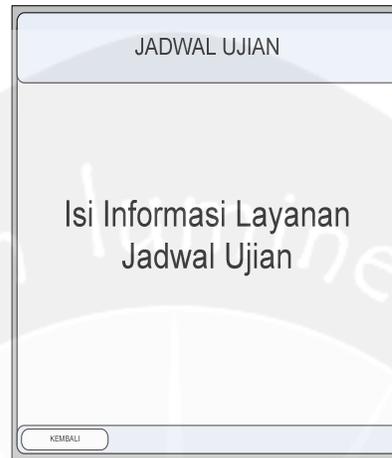
4.1.10. *Form Menu Kata Kunci Jadwal Ujian*



Gambar 48. Menu Kata Kunci Jadwal Ujian

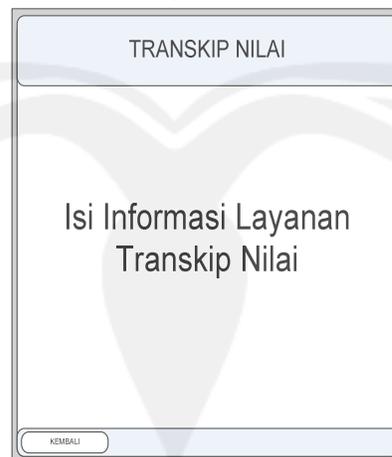
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	86/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4.1.11. Form Menu Jadwal Ujian



Gambar 49. Menu Jadwal Ujian

4.1.12. Form Menu Transkrip Nilai



Gambar 50. Menu Transkrip Nilai

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	87/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4.1.13. Form Menu Kata Kunci Jadwal Mengajar Dosen



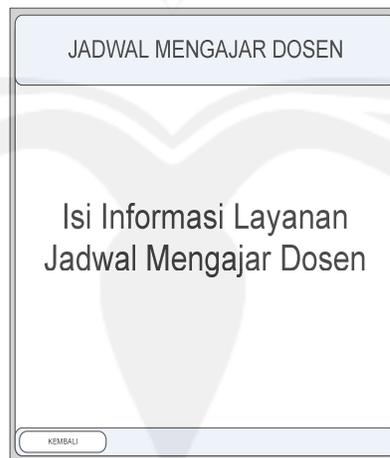
Informasi Jadwal Mengajar Dosen

Kode Dosen

KEMBALU OK

Gambar 51. Menu Kata Kunci Jadwal Mengajar Dosen

4.1.14. Form Menu Jadwal Mengajar Dosen



JADWAL MENGAJAR DOSEN

Isi Informasi Layanan
Jadwal Mengajar Dosen

KEMBALU

Gambar 52. Menu Jadwal Mengajar Dosen

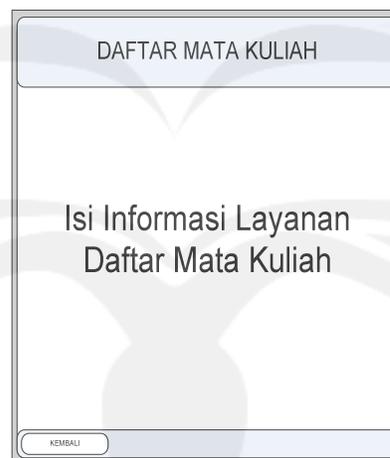
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	88/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4.1.15. Form Menu Kata Kunci Daftar MK



Gambar 53. Menu Kata Kunci Daftar Mata Kuliah

4.1.16. Form Menu Daftar Mata Kuliah



Gambar 54. Menu Daftar Mata Kuliah

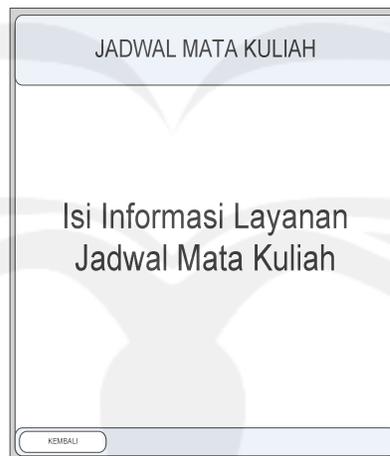
Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	89/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4.1.17. Form Menu Kata Kunci Jadwal MK



Gambar 55. Menu Kata Kunci Jadwal Mata Kuliah

4.1.18. Form Menu Jadwal Mata Kuliah



Gambar 56. Menu Jadwal Mata Kuliah

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	90/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4.1.19. *Form* Menu Daftar Dosen



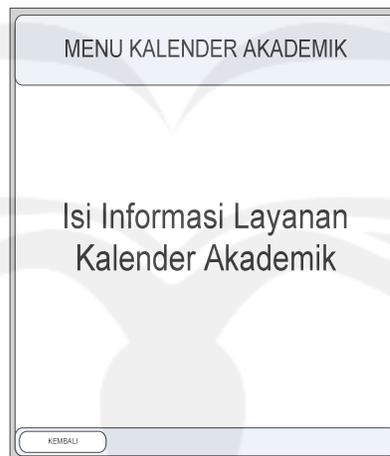
MENU DAFTAR DOSEN

Isi Informasi Layanan
Daftar Dosen

KEMBALI

Gambar 57. Menu Daftar Dosen

4.1.20. *Form* Menu Kalender Akademik



MENU KALENDER AKADEMIK

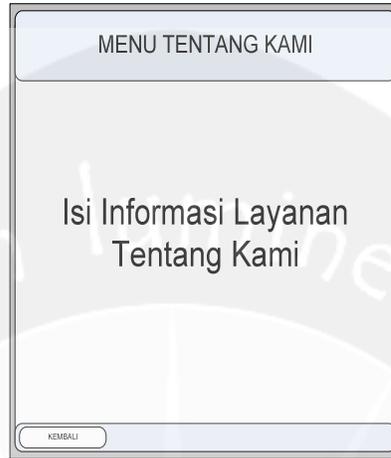
Isi Informasi Layanan
Kalender Akademik

KEMBALI

Gambar 58. Menu Kalender Akademik

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	91/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4.1.21. *Form* Menu Tentang Kami



Gambar 59. Menu Tentang Kami

Program Studi Teknik Informatika	DPPL-SLIASTIKOM	92/92
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		