LAMPIRAN

DOKUMEN TEKNIS

Penjadwalan Karya Akhir

untuk:

STEI ITB

Dipersiapkan oleh:

Kelompok 4

Ade Sukendar (23513088)

Asri Maspupah (23513136)

Edbert Wijaya Irawan (23513079)  
 Wendi Wirasta (23513169)

Program Magister Informatika

STEI - ITB

Jl. Ganesha 10, Bandung 40132

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Program Magister Informatika  STEI – ITB | Nomor Dokumen | | Halaman |
| *SKPL-01* | |  |
| Revisi | *1* | *8April 2014* |

Daftar Isi

2. Analisa Kebutuhan Software 3

2.3.4.3 Use Case Scenario 3

2.3.4.3.1 Use Case Login ke Aplikasi 3

2.3.4.3.2 Use Case Mempersiapkan data sidang 4

2.3.4.3.3 Use Case Mengelola ketersediaan waktu dosen 8

2.3.4.3.4 Use Case Memilih minat topik uji 11

2.3.4.3.5 Use Case Membuat Jadwal 12

2.3.4.3.6 Use Case Memverifikasi jadwal seminar/sidang 14

2.3.4.3.7 Use Case Mengubah data jadwal seminar/sidang 16

2.3.4.3.8 Use Case Merilis jadwal 19

2.3.4.3.9 Use Case Mengubah status jadwal 20

2.3.4.3.10 Use Case Melihat Jadwal Seminar / Sidang 22

3. Data Design 24

3.3. Data Dictionary 24

4. Component Design 28

5 Human Interface Design 30

5.3.1 F-01 Periode Pelaksanaan Seminar/sidang 30

5.3.2 F-02 Karya Akhir 35

5.3.3 F-03 Ketersediaan Waktu Dosen 38

5.3.4 F-04 Pengelolaan Bidang Keahlian 41

5.3.5 F-05 Generate Schedule 43

5.3.6 F-06 Verifikasi Jadwal dan Rilis Jadwal 45

5.3.7 F-07 Pengelolaan Jadwal 47

5.3.8 F-08 Pengubahan Status Jadwal 54

5.3.9 F-10 Lihat Jadwal 59

# Analisa Kebutuhan Software

#### Use Case Scenario

##### Use Case Login ke Aplikasi

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | UC-01 |
| **Brief Description** | melakukan login ke aplikasi untuk menjalankan fitur-fitur yang ada dalam aplikasi |
| **Primary Actor** | Koordinator, Dosen (Penguji/Pembimbing), Visitor(Mahasiswa) |
| **Trigger** | - |
| **Pre-Condition** | * Data user dan hak akses user sudah ada dalam sistem |
| **Post-Condition** | * sukses login ke aplikasi dan menampilkan halaman awal yang sesuai dengan kategori aktor (koordinator/dosen) * menampilkan informasi jadwal seminar/sidang pada periode pelaksana seminar/sidang terakhir (visitor) |
| **SRS Number Source** | SW-NFR-001 |

Use Case Scenario UC-01

| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Aplikasi** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Skenario Normal : Aktor (Koordinator/Dosen) berhasil Login (user dan password terdaftar dalam sistem)**  **SC-N01** | | | |
| 1. | Menjalankan aplikasi sistem penjadwalan seminar/sidang |  |  |
|  |  | 2. | Menampilkan halaman login aplikasi |
| 3. | Memasukkan akun user |  |  |
| 4. | Memasukkan password |  |  |
| 5. | Melakukan login ke aplikasi dengan tombol “login” |  |  |
|  |  | 6. | Verifikasi akun dan password user sukses. |
|  |  | 7. | menampilkan halaman awal untuk hak akses aktor (koordinator /dosen) |
| **Skenario Alternatif 01 : Aktor (Koordinator/ Dosen) gagal login (user dan password tidak terdaftar dalam sistem)**  **SC-A01-01** | | | |
| **1 sampai dengan 5 sama seperti skenario normal** | | | |
|  |  | 6. | Verifikasi akun dan password user gagal. |
|  |  | 7. | Menampilkan pesan error bahwa user dan password tidak terdaftar |
| **Skenario Alternatif 02 : Aktor (Visitor) tidak memiliki user dan password, melakukan login**  **SC-A01-02** | | | |
| **1 sampai dengan 2 sama seperti skenario normal** | | | |
| 3 | Memasukin halaman awal aplikasi dengan menekan link masuk sebagai pengunjung |  |  |
|  |  | 4. | menampilkan informasi jadwal seminar/sidang pada periode pelaksana seminar/sidang terakhir |

##### Use Case Mempersiapkan data sidang

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | UC-02 |
| **Brief Description** | Mempersiapkan data sidang sebelum dilakukan pembuatan jadwal seminar/sidang. Data yang perlu dipersiapkan tersebut diantaranya adalah   * data karya akhir, data yang disiapkan yakni dengan menentukan topik dari setiap karya akhir. * kalender akademik, berisi informasi mengenai periode pelaksanaan seminar/siding |
| **Primary Actor** | Koordinator. |
| **Trigger** | - |
| **Pre-Condition** | * Data karya akhir dari sub sistem pendaftaran karya akhir sudah ada didalam data base |
| **Post-Condition** | * Data karya akhir sudah ditentukan jenis topiknya * Data periode pelaksanaan seminar/sidang sudah disimpan |
| **SRS Number Source** | SW-FR-001, SW-FR-002 |

Use Case Scenario UC-02

| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Aplikasi** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Skenario Normal 01 : Koordinator berhasil menentukan topik pada setiap data karya akhir**  **SC-N02-01** | | | |
| 1. | Membuka halaman data karya akhir |  |  |
|  |  | 2. | Menampilkan halaman data akhir |
| 3. | Memilih tahun masuk mahasiswa atau jenjang atau judul karya akhir |  |  |
| 4. | Menekan tombol “search” untuk mencari data karya akhir |  |  |
|  |  | 5. | Menampilkan informasi daftar karya akhir berbentuk tabel yang berisi data Nim, Nama Mahasiswa, Judul Karya Akhir, Topik, dan Status Karya Akhir |
| 6. | Memilih data karya akhir yang akan ditentukan topiknya dengan menekan tombol edit pada data |  |  |
|  |  | 7. | Menampilkan form edit data karya akhir dengan menampilkan informasi karya akhir |
| 8. | Memilih jenis topik |  |  |
| 9. | Menyimpan perubahan data karya akhir dengan menekan tombol “save” |  |  |
|  |  | 10. | Mengecek jenis topik tidak boleh diisi kosong |
|  |  | 11. | Menyimpan perubahan data karya akhir |
|  |  | 12. | Menampilkan pesan informasi bahwa perubahan data akhir telah disimpan |
| **Skenario Normal 02 : Koordinator berhasil menyimpan data periode pelaksanaan seminar/sidang**  **SC-N02-02** | | | |
| 1. | Membuka halaman periode pelaksanaan seminar/sidang |  |  |
|  |  | 2. | Menampilkan halaman data periode pelaksanaan seminar/sidang. |
| 3. | Menekan tombol “add” untuk menambah periode pelaksanaan seminar/sidang yang belum terjadwal |  |  |
|  |  | 4. | Menampilkan form add periode pelaksanaan seminar/sidang dengan menampilkan form isian yang belum tersisi (masih kosong). |
| 5. | Mengisi Nama Periode |  |  |
| 6. | Mengisi periode awal pelaksanaan seminar/sidang (day, month, year) |  |  |
| 7. | Mengisi periode akhir pelaksanaan seminar/sidang (day, month, year) |  |  |
| 8. | Memilih jenis jadwal (jenis jadwal terdiri dari Seminar Tugas Akhir 1, Seminar Tugas Akhir 2, Sidang Tugas Akhir, Seminar Tesis 1 dan Sidang Tesis) |  |  |
| 9. | menyimpan periode pelaksanaan seminar sidang dengan menekan tombol “save” |  |  |
|  |  | 10. | Mengecek periode awal, periode akhir dan jenis jadwal tidak boleh diisi kosong |
|  |  | 11. | Mengecek periode awal tidak lebih besar dari periode akhir |
|  |  | 12. | Menyimpan perubahan periode pelaksanaan seminar/sidang |
|  |  | 13. | Menampilkan pesan informasi bahwa periode pelaksanaan seminar/sidang telah disimpan |
| **Skenario Normal 03 : Koordinator berhasil mengubah periode pekan seminar/sidang**  **SC-N02-03** | | | |
| **1 sampai dengan 2 sama seperti skenario normal 02** | | | |
| 3. | Memilih Periode jadwal atau Nama Periode |  |  |
| 4. | Melihat data periode yang ada berdasarkan parameter pencarian yang dipilih dengan menekan tombol “Search” |  |  |
|  |  | 5. | Menampilkan informasi daftar periode pelaksanaan seminar/sidang berbentuk tabel yang berisi data nama periode, periode awal, periode akhir, jenis jadwal, status verifikasi, status rilis |
| 6. | Memilih data periode pelaksanaan seminar/sidang yang akan diubah dengan menekan tombol “edit” |  |  |
|  |  | 7. | Menampilkan form edit periode pelaksanaan seminar/sidang dengan menampilkan informasi periode pelaksanaan seminar/sidang. |
| 8. Kembali ke line 5 skenario normal 02 | | | |
| **Skenario Normal 04 : Koordinator berhasil menghapus periode pekan seminar/sidang**  **SC-N02-04** | | | |
| **1 sampai dengan 2 sama seperti skenario normal 02** | | | |
| 3. | Memilih Periode jadwal atau Nama Periode |  |  |
| 4. | Melihat data periode yang ada berdasarkan parameter pencarian yang dipilih dengan menekan tombol “Search” |  |  |
|  |  | 5. | Menampilkan informasi periode pelaksanaan seminar/sidang berbentuk tabel yang berisi nama periode, periode awal, periode akhir, jenis jadwal, status verifikasi dan status rilis |
| 6. | Memilih data periode pelaksanaan seminar/sidang yang akan dihapus dengan mencentang pada kolom checkbox. Data yang dipilih boleh lebih dari satu |  |  |
| 7. | Menghapus data periode pelaksanaan seminar/sidang dengan menekan tombol “delete” |  |  |
|  |  | 8. | Mengecek apakah ada data yang dipilih untuk dihapus |
|  |  | 9. | Menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses penghapusan ?” |
| 10. | Melanjutkan proses penghapusan data dengan menekan tombol “OK” |  |  |
|  |  | 11. | Mengecek periode pelaksanaan seminar/sidang tidak ada data jadwal pelaksanaan seminar/sidang |
|  |  | 12. | Menghapus data periode pelaksanaan seminar/sidang |
|  |  | 13. | Menampilkan pesan informasi bahwa periode pelaksanaan seminar/sidang telah dihapus |
| **Skenario Alternatif 01 : Koordinator tidak berhasil melakukan pencarian data karya akhir**  **SC-A02-01** | | | |
| **1 sampai dengan 4 sama seperti skenario normal 01** | | | |
|  |  | 5. | Menampilkan pesan bahwa “data tidak ditemukan” |
|  |  | 6. | Data hasil pencarian data tidak ada |
| **Skenario Alternatif 02 : Koordinator gagal menyimpan data karya akhir, data yang harusnya diisi tetapi diisi kosong**  **SC-A02-02** | | | |
| **1 sampai dengan 10 sama seperti skenario normal 01** | | | |
|  |  | 11. | Menampilkan pesan bahwa “jenis topik tidak boleh diisi kosong” |
|  |  | 12. | Perubahan data karya akhir tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 03 : Koordinator membatalkan proses perubahan data karya akhir**  **SC-A02-03** | | | |
| **1 sampai dengan 8 sama seperti skenario normal 01** | | | |
| 9. | membatalkan penyimpanan perubahan data karya akhir dengan menekan tombol “cancel” |  |  |
|  |  | 10. | Perubahan data karya akhir tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 04 : Koordinator tidak berhasil melakukan pencarian data periode pelaksanaan seminar/sidang**  **SC-A02-04** | | | |
| **1 sampai dengan 4 sama seperti skenario normal 01** | | | |
|  |  | 5. | Menampilkan pesan bahwa “data tidak ditemukan” |
|  |  | 6. | Data hasil pencarian data tidak ada |
| **Skenario Alternatif 05 : Koordinator gagal menyimpan periode pelaksanaan seminar/sidang yang baru, data yang harusnya diisi tetapi diisi kosong**  **SC-A02-05** | | | |
| **1 sampai dengan 10 sama seperti skenario normal 02** | | | |
|  |  | 11. | Menampilkan pesan bahwa “data periode awal, periode akhir dan jenis jadwal tidak boleh diisi kosong” |
|  |  | 12. | Perubahandata periode pelaksanaan seminar/sidang tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 06 : Koordinator gagal menyimpan perubahan periode pelakasanaan seminar/sidang, data yang harusnya diisi tetapi diisi kosong**  **SC-A02-06** | | | |
| **1 sampai dengan 7 sama seperti skenario normal 03** | | | |
| 8. | menekan tombol “save” |  |  |
|  |  | 9. | Menampilkan pesan bahwa “data periode awal, periode akhir dan jenis jadwal tidak boleh diisi kosong” |
|  |  | 10. | Perubahandata periode pelaksanaan seminar/sidang tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 07 : Koordinator gagal menyimpan periode pelaksanaan seminar/sidang yang baru, periode awal lebih besar dari periode akhir**  **SC-A02-07** | | | |
| **1 sampai dengan 11 sama seperti skenario normal 02** | | | |
|  |  | 12. | Menampilkan pesan bahwa “periode awal tidak boleh lebih besar dari periode akhir” |
|  |  | 13. | Perubahan data periode pelaksanaan seminar/sidang tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 08: Koordinator gagal menyimpan perubahan periode pelaksanaan seminar/sidang, periode awal lebih besar dari periode akhir**  **SC-A02-08** | | | |
| **1 sampai dengan 8 sama seperti skenario normal 03**  **Langkah 9-11 sama seperti skenario Normal 02** | | | |
|  |  | 12. | Menampilkan pesan bahwa “periode awal tidak boleh lebih besar dari periode akhir” |
|  |  | 13. | Perubahan data periode pelaksanaan seminar/sidang tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 09: Koordinator membatalkan proses penyimpanan periode pelaksanaan seminar/sidang (add/edit)**  **SC-A02-09** | | | |
| **Add : 1 sampai dengan 8 sama seperti skenario normal 02**  **Edit : 1 sampai 8 sama seperti skenario normal 03** | | | |
| 9. | membatalkan penyimpanan perubahan data periode pelaksanaan seminar/sidang dengan menekan tombol “cancel” |  |  |
|  |  | 10. | Perubahan data periode pelaksanaan seminar/sidang tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 10 : Koordinator gagal menghapus periode pekan seminar/sidang, ada jadwal pelaksanaan seminar/sidang pada periode yang dipilih**  **SC-A02-10** | | | |
| **1 sampai dengan 10 sama seperti normal 04** | | | |
|  |  | 11. | Menampilkan pesan error “data periode tidak dapat dihapus karena sudah ada jadwal seminar/sidang” |
|  |  | 12. | Perubahan data periode pelaksanaan seminar/sidang tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 11 : Koordinator gagal melakukan proses penghapusan periode pelaksanaan seminar/sidang**  **SC-A02-11** | | | |
| **1 sampai dengan 7 sama seperti skenario normal 04** | | | |
|  |  | 8. | tidak ada data yang dipilih untuk dihapus dan menampilkan pesan error bahwa data harus ada yang dipilih |
|  |  | 9. | Perubahan data periode pelaksanaan seminar/sidang tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 12: Koordinator membatalkan proses penghapusan periode pelaksanaan seminar/sidang**  **SC-A02-12** | | | |
| **1 sampai dengan 9 sama seperti skenario normal 04** | | | |
| 10. | membatalkan penghapusan periode pelaksanaan seminar/sidang dengan menekan tombol “cancel” |  |  |
|  |  | 11. | Perubahan data periode pelaksanaan seminar/sidang tidak tersimpan |

##### Use Case Mengelola ketersediaan waktu dosen

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | UC-03 |
| **Brief Description** | mengelola ketersediaan waktu dosen pembimbing dan dosen penguji untuk menghadiri seminar/sidang. |
| **Primary Actor** | Koordinator, Dosen sebagai pembimbing dan penguji |
| **Trigger** | - |
| **Pre-Condition** | * Data dosen sudah ada dalam sistem * Data rentang waktu periode untuk melakukan seminar/sidang sudah ada dalam sistem |
| **Post-Condition** | Data ketersediaan waktu dosen pembimbing dan dosen penguji untuk menghadiri seminar/sidang telah tersimpan. |
| **SRS Number Source** | SW-FR-011, SW-FR-015, SW-FR-019 |

Use Case Scenario UC-03

| **Aksi Aktor** | | | **Reaksi Aplikasi** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Skenario Normal 01-K : Koordinator berhasil menyimpan Ketersediaan waktu dosen**  **SC-N03-01-K** | | | | |
| 1. | Membuka halaman Ketersediaan Waktu Dosen | |  |  |
|  |  | | 2. | Menampilkan halaman Ketersediaan Waktu Dosen |
| 3. | Memilih periode pelaksanaan seminar/sidang | |  |  |
| 4. | Memilih nama dosen yang bersangkutan | |  |  |
|  |  | | 5. | Menampilkan informasi inisial dosen sesuai dengan nama dosen yang dipilih |
| 6. | Melihat data ketersediaan waktu dosen berdasarkan parameter pencarian yang dipilih dengan menekan tombol “Search” | |  |  |
|  |  | | 7. | Menampilkan informasi daftar ketersediaan waktu dosen berbentuk tabel yang berisi Tanggal, Sesi dan Jam |
| 8. | Menekan tombol “add” untuk menambah ketersediaan waktu dosen | |  |  |
|  |  | | 9. | Menampilkan form add ketersediaan waktu dosen dengan menampilkan data tanggal (daftar tanggal dalam rentang waktu periode pelaksanaan seminar/sidang yang dipilih) dan slot waktu yang belum dipilih. |
| 10. | Memilih tanggal kesediaan untuk melaksanakan kegiatan seminar/sidang | |  |  |
| 11. | Memilih slot waktu (sesi dan jam) kesediaan untuk melaksanakan kegiatan | |  |  |
| 12. | Menyimpan perubahan data karya akhir dengan menekan tombol “save” | |  |  |
|  |  | | 13. | Mengecek tanggal dan slot waktu (sesi dan jam) tidak boleh diisi kosong |
|  |  | | 14. | Menyimpan data ketersediaan waktu dosen |
|  |  | | 15. | Menampilkan pesan informasi bahwa ketersediaan waktu dosen telah disimpan |
| **Skenario Normal 02-K : Koordinator berhasil menghapus Ketersediaan waktu dosen**  **SC-N03-02-K** | | | | |
| **1 sampai dengan 7 sama seperti skenario normal 1** | | | | |
| 8. | | Memilih data ketersediaan waktu dosen yang akan dihapus dengan mencentang pada kolom checkbox. Data yang dipilih boleh lebih dari satu |  |  |
| 9. | | Menghapus data ketersediaan waktu dosen dengan menekan tombol “Delete” |  |  |
|  | |  | 10. | Mengecek apakah ada data yang dipilih untuk dihapus |
|  | |  | 11. | Menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses penghapusan ?” |
| 12. | | Melanjutkan proses penghapusan data dengan menekan tombol “OK” |  |  |
|  | |  | 13. | Menghapus data ketersediaan waktu dosen |
|  | |  | 14. | Menampilkan pesan informasi bahwa ketersediaan waktu dosen telah dihapus |
| **Skenario Normal 02-D : Dosen berhasil menyimpan Ketersediaan waktu dosen**  **SC-N03-02-D** | | | | |
| **1 sampai dengan 2 sama seperti skenario normal 01-1** | | | | |
|  |  | | 3. | Menampilkan nama dosen dan inisial dosen sesuai dengan pengguna sistem |
| 4. | Memilih periode pelaksanaan seminar/sidang | |  |  |
| Kembali ke line 6 pada skenario normal 01-1 | | | | |
| **Skenario Normal 03-D : Dosen berhasil menghapus Ketersediaan waktu dosen**  **SC-N03-03-D** | | | | |
| 1 sampai dengan 4 sama seperti skenario normal 01-2 | | | | |
| 6. | Melihat data ketersediaan waktu dosen berdasarkan parameter pencarian yang dipilih dengan menekan tombol “Search” | |  |  |
|  |  | | 7. | Menampilkan informasi daftar ketersediaan waktu dosen berbentuk tabel yang berisi Tanggal, Sesi dan Jam |
| 8. | Memilih data ketersediaan waktu dosen yang akan dihapus dengan mencentang pada kolom checkbox. Data yang dipilih boleh lebih dari satu | |  |  |
| 9. | Menghapus data ketersediaan waktu dosen dengan menekan tombol “delete” | |  |  |
|  |  | | 10. | Mengecek apakah ada data yang dipilih untuk dihapus |
|  |  | | 11. | Menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses penghapusan ?” |
| 12. | Melanjutkan proses penghapusan data dengan menekan tombol “OK” | |  |  |
|  |  | | 13. | Menghapus data ketersediaan waktu dosen |
|  |  | | 14. | Menampilkan pesan informasi bahwa ketersediaan waktu dosen telah dihapus |
| **Skenario Alternatif 01-K : Koordinator tidak berhasil melakukan pencarian data ketersediaan waktu dosen**  **SC-A03-01-K** | | | | |
| **1 sampai dengan 6 sama seperti skenario normal 01** | | | | |
|  |  | | 7. | Menampilkan pesan bahwa “data tidak ditemukan” |
|  |  | | 8. | Data hasil pencarian data tidak ada |
| **Skenario Alternatif 02-K : Koordinator gagal menyimpan ketersediaan waktu dosen, data yang harusnya diisi tetapi diisi kosong**  **SC-A03-02-K** | | | | |
| **1 sampai dengan 9 sama seperti skenario normal 01-1** | | | | |
| 10. | Tidak memilih Tanggal dan slot waktu | |  |  |
| 11. | Menekan tombol “Save” | |  |  |
|  |  | | 11. | Menampilkan pesan bahwa tanggal dan slot waktu (sesi dan jam) tidak boleh diisi kosong |
|  |  | | 12. | Menampilkan pesan informasi bahwa waktu kesediaan dosen tidak ada yang tersimpan |
| **Skenario Alternatif 03-K : Koordinator membatalkan proses penyimpanan ketersediaan waktu dosen**  **SC-A03-03-K** | | | | |
| **1 sampai dengan 11 sama seperti skenario normal 01-1** | | | | |
| 12. | | membatalkan penyimpanan data ketersediaan waktu dosen dengan menekan tombol “cancel” |  |  |
|  | |  | 13. | Perubahan data ketersediaan waktu dosen tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 04-K : Koordinator gagal melakukan proses penghapusanketersediaan waktu dosen**  **SC-A03-04-K** | | | | |
| **1 sampai dengan 10 sama seperti skenario normal 02-1** | | | | |
|  | |  | 11. | tidak ada data yang dipilih untuk dihapus dan menampilkan pesan error bahwa data harus ada yang dipilih |
|  | |  | 12. | Perubahan data ketersedian waktu dosen tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 05-K : Koordinator membatalkan proses penghapusan ketersediaan waktu dosen**  **SC-A03-05-K** | | | | |
| **1 sampai dengan 11 sama seperti skenario normal 02-1** | | | | |
| 12. | | membatalkan penghapusan ketersediaan waktu dosen dengan menekan tombol “cancel” |  |  |
|  | |  | 13. | Perubahan data ketersedian waktu dosen tidak tersimpan |
| **1 sampai dengan 13 sama seperti skenario normal02-2** | | | | |
|  |  | | 14. | Menampilkan pesan bahwa tanggal dan slot waktu (sesi dan jam) tidak boleh diisi kosong |
|  |  | | 15. | Menampilkan pesan informasi bahwa waktu kesediaan dosen tidak ada yang tersimpan |
| **Skenario Alternatif 06-D : Dosen tidak berhasil melakukan pencarian data ketersediaan waktu dosen**  **SC-A03-06-D** | | | | |
| **1 sampai dengan 6 sama seperti skenario normal 01** | | | | |
|  |  | | 7. | Menampilkan pesan bahwa “data tidak ditemukan” |
|  |  | | 8. | Data hasil pencarian data tidak ada |
| **Skenario Alternatif 07-D : Dosen gagal menyimpan ketersediaan waktu dosen, data yang harusnya diisi tetapi diisi kosong**  **SC-A03-07-D** | | | | |
| **1 sampai dengan 4 sama seperti skenario normal 01-2** | | | | |
| 5. | Melihat data ketersediaan waktu dosen berdasarkan parameter pencarian yang dipilih dengan menekan tombol “Search” | |  |  |
|  |  | | 6. | Menampilkan informasi daftar ketersediaan waktu dosen berbentuk tabel yang berisi Tanggal, Sesi dan Jam |
| 7. | Tidak memilih Tanggal dan slot waktu | |  |  |
| 8. | Menekan tombol “Save” | |  |  |
|  |  | | 9. | Menampilkan pesan bahwa tanggal dan slot waktu (sesi dan jam) tidak boleh diisi kosong |
|  |  | | 10. | Menampilkan pesan informasi bahwa waktu kesediaan dosen tidak ada yang tersimpan |
| **Skenario Alternatif 08-D : Dosen membatalkan proses penyimpanan ketersediaan waktu dosen**  **SC-A03-08-D** | | | | |
| **1 sampai dengan 11 sama seperti skenario normal 02-2** | | | | |
| 12. | | membatalkan penyimpanan data ketersediaan waktu dosen dengan menekan tombol “cancel” |  |  |
|  | |  | 13. | Perubahan data ketersediaan waktu dosen tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 09-D : Dosen gagal melakukan proses penghapusanketersediaan waktu dosen**  **SC-A03-09-D** | | | | |
| **1 sampai dengan 10 sama seperti skenario normal 02-2** | | | | |
|  | |  | 11. | tidak ada data yang dipilih untuk dihapus dan menampilkan pesan error bahwa data harus ada yang dipilih |
|  | |  | 12. | Perubahan data ketersedian waktu dosen tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 10-D : Dosen membatalkan proses penghapusanketersediaan waktu dosen**  **SC-A03-10-D** | | | | |
| **1 sampai dengan 11 sama seperti skenario normal 02-2** | | | | |
| 12. | | membatalkan penghapusan ketersediaan waktu dosen dengan menekan tombol “cancel” |  |  |
|  | |  | 13. | Perubahan data ketersedian waktu dosen tidak tersimpan |

##### Use Case Memilih minat topik uji

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | UC-04 |
| **Brief Description** | menyimpan minat bidang keilmuan dosen. Data ini akan digunakan untuk menentukan dosen yang sesuai dengan ilmunya untuk menguji karya akhir |
| **Primary Actor** | Dosen sebagai pembimbing atau penguji |
| **Trigger** | - |
| **Pre-Condition** | * Data dosen sudah ada dalamsystem * Data bidang keilmuan sudah ada dalamsystem |
| **Post-Condition** | Data ketersediaan waktu dosen pembimbing dan dosen penguji untuk menghadiri seminar/sidang telah tersimpan. |
| **SRS Number Source** | SW-FR-017, SW-FR-021 |

Use Case Skenario UC-04

| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Aplikasi** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Skenario Normal 01 : Dosen berhasil menyimpan minat bidang keilmuan**  **SC-N04-01** | | | |
| 1. | Membuka halaman bidang keahlian |  |  |
|  |  | 2. | Menampilkan halaman bidang keahlian dan menampilkan nama dosen sesuai dengan pengguna sistem |
| 3. | Memilih minat bidang keilmuan |  |  |
| 4. | melihat data topik sesuai dengan bidang keilmuan dosen yang dipilih dengan menekan tombol “search” |  |  |
|  |  | 5. | Menampilkan data minat topik sesuai dengan bidang keilmuan yang dipilih. |
|  |  | 6. | jika dosen belum mengisi minat bidang keahlian maka semua data minat topik belum dicentang (belum dipilih) namun jika dosen sudah mengisi minat bidang keahlian maka data minat topik yang sudah dipilih sebelumnya dicentang (sudah dipilih) |
| 7. | Memilih minat topik dosen dengan mencentang kolom check box minat topik |  |  |
| 8. | menyimpan perubahan bidang keilmuan dan minat topik dosen dengan menekan tombol “save” |  |  |
|  |  | 9. | Menyimpan perubahan data bidang keilmuan dan minat topik dosen |
|  |  | 10. | menampilkan pesan informasi bahwa data bidang keilmuan telah disimpan |
| **Skenario Normal 02 : Dosen berhasil menghapus data bidang keilmuan**  **SC-N04-02** | | | |
| **1 sampai dengan 5 sama seperti skenario normal** | | | |
|  |  | 6. | jika dosen sudah mengisi minat bidang keahlian maka data minat topik yang sudah dipilih sebelumnya dicentang (sudah dipilih) dan data minat topik yang tidak dipilih belum dicentang (belum dicentang) |
| 7. | Melakukan perubahan pada minat topik dengan membatalkan centang minat topik |  |  |
| 8. | Menekan tombol “save” untuk menyimpan bidang keahlian dosen |  |  |
|  |  | 9. | Menyimpan perubahan data. Jika data yang sudah dipilih sebelumnya menjadi tidak dicentang maka hapus data tersebut pada informasi dosen |
|  |  | 10. | menampilkan pesan informasi perubahan data bidang keilmuan telah disimpan |
| **Skenario Alternatif 01 : Dosen tidak berhasil melakukan pencarian data bidang keahlian dosen**  **SC-A04-01** | | | |
| **1 sampai dengan 4 sama seperti skenario normal 01** | | | |
|  |  | 5. | Menampilkan pesan bahwa “data tidak ditemukan” |
|  |  | 6. | Data hasil pencarian data tidak ada |

##### Use Case Membuat Jadwal

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | UC-05 |
| **Brief Description** | Membuat jadwal seminar/sidang untuk mahasiswa yang siap melakukan seminar/sidang. Dimana informasi yang tertera pada jadwal tersebut adalah informasi ruangan, dosen pembimbing, dosen penguji dan mahasiswa |
| **Primary Actor** | Koordinator |
| **Trigger** | Koordinator memberikan perintah pada sistem untuk membuat jadwal |
| **Pre-Condition** | * Data jadwal perkuliahan yang ter-up to date sudah ada dalam sistem * Data rentang waktu periode untuk melakukan seminar/sidang sudah ada dalam sistem * Data dosen penguji yang available pada jam tertentu sudah ada dalam sistem * Data dosen pembimbing yang available pada jam tertentu sudah ada dalam sistem * Data mahasiswa yang akan melakukan seminar/sidang sudah ada dalam sistem |
| **Post-Condition** | Terbentuk jadwal seminar/sidang untuk mahasiswa yang siap melakukan seminar/sidang |
| **SRS Number Source** | SW-FR-003, SW-FR-004, SW-FR-008, SW-FR-009 |

Use Case Scenario UC-05

| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Aplikasi** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Skenario Normal : Koordinator berhasil men-generate jadwal**  **SC-N05** | | | |
| 1. | Membuka halaman Penjadwalan Seminar/Sidang |  |  |
|  |  | 2. | Menampilkan halaman Penjadwalan Seminar/Sidang |
| 3. | Memilih periode pelaksanaan seminar/sidang |  |  |
|  |  | 4. | Menampilkan informasi Nama Periode dan jenis jadwal sesuai dengan periode pelaksanaan seminar/sidang yang dipilih.Informasi Jenis Jadwal berisi salah satu dari:  Seminar Tugas Akhir 1, atau Seminar Tugas Akhir 2, atau Sidang Tugas Akhir, atau Seminar Tesis 1, atau Sidang Tesis |
|  |  | 5. | Melakukan pencarian dan perhitungan jumlah ruangan yang tersedia dengan melakukan perbandingan terhadap jadwal kuliah yang aktif dengan periode pelaksanaan seminar/sidang yang dipilih |
|  |  | 6. | Menampilkan ruangan yang tersedia dan informasi jumlah sesi waktu yang kosong dalam periode pekan seminar/sidang |
| 7. | Memilih ruangan yang tersedia |  |  |
| 8. | Membuat jadwal otomatis dengan menekan tombol “Generate” |  |  |
|  |  | 9. | Mengecek periode pelaksanaan seminar/sidang dan ruangan tidak boleh diisi kosong |
|  |  | 10. | Menampilkan pesan konrfirmasi “Apakah akan melanjutkan proses pembuatan jadwal seminar/sidang?” |
| 11. | Melanjutkan proses pembuatan jadwal dengan menekan tombol “OK” |  |  |
|  |  | 12. | Mengecek jadwal seminar/sidang pada periode yang dipilih sedang tidak dalam proses generate |
|  |  | 13. | Mencari data karya akhir mahasiswa sesuai dengan jenis jadwal yang digenerate :   * Jika jenis jadwal yang akan digenerate adalah seminar Tugas Akhir 1 maka data karya akhir mahasiswa yang akan dipilih adalah status karya akhir mahasiswa S1 yang sudah lulus proposal * Jika jenis jadwal yang akan digenerate adalah seminar Tugas Akhir 2 maka data karya akhir mahasiswa yang akan dipilih adalah status karya akhir mahasiswa S1 yang sudah lulus seminar Tugas Akhir 1 * Jika jenis jadwal yang akan digenerate adalah sidang Tugas Akhir maka data karya akhir mahasiswa yang akan dipilih adalah status karya akhir mahasiswa yang sudah lulus seminar Tugas Akhir 2 * Jika jenis jadwal yang akan digenerate adalah Seminar Tesis 1 maka data karya akhir mahasiswa yang akan dipilih adalah status karya akhir mahasiswa S1 yang sudah lulus proposal * Jika jenis jadwal yang akan digenerate adalah sidang Tesis maka data karya akhir mahasiswa yang akan dipilih adalah status karya akhir mahasiswa yang sudah lulus seminar Tesis 1 |
|  |  | 14. | Melakukan pengecekan apakah jumlah ruangan tersedia cukup dengan jumlah mahasiswa yang siap seminar/sidang. |
|  |  | 15. | Mencari data dosen pembimbing karya akhir |
|  |  | 16. | Mencari data dosen penguji untuk menguji karya akhir sesuai dengan bidang yang diminati |
|  |  | 17. | Men-generate jadwal dengan mengkombinasikan ruangan, dosen pembimbing, dosen penguji, waktu dan mahasiswa |
|  |  | 18. | Menyimpan hasil generate jadwal seminar/sidang dan informasi versi waktu jadwal digenerate. |
|  |  | 19. | Mengecek apakah jadwal hasil generate bentrok dengan jadwal kuliah dosen pembimbing dan penguji |
|  |  | 20. | Menyimpan status bentrok antara jadwal hasil generate dengan jadwal kuliah. |
|  |  | 21. | Menampilkan hasil generate jadwal seminar/sidang |
| **Skenario Alternatif 01 : Koordinator gagal men-generate jadwal, data yang harusnya diisi tetapi diisi kosong**  **SC-A05-01** | | | |
| **1 sampai dengan 10 sama seperti skenario normal 1** | | | |
|  |  | 11. | Menampilkan pesan bahwa “periode pelaksanaan seminar/sidang dan ruangan tidak boleh diisi kosong” |
|  |  | 12. | Tidak melakukan proses pembuatan jadwal |
| **Skenario Alternatif 02 : Koordinator gagal membuat jadwal (Jumlah ruangan yang dipilih tidak cukup untuk menjadwalkan seminar/sidang)**  **SC-A05-02** | | | |
| **1 sampai dengan 9 sama seperti skenario normal** | | | |
|  |  | 10. | Menampilkan pesan kesalahan “Ruangan tidak cukup, silahkan ubah data ruangan” |
| Kembali ke line 7 pada skenario normal | | | |
| **Skenario Alternatif 03 : Koordinator gagal mekakukan proses generate jadwal (status jadwal sedang digenerate)**  **SC-A05-03** | | | |
| **1 sampai dengan 11 sama seperti skenario normal** | | | |
|  |  | 12. | Menampilkan pesan “Proses generate jadwal seminar/sidang gagal dilakukan, karena sedang jadwal sedang digenerate pada periode yang dipilih” |
|  |  | 13. | Tidak menyimpan hasil generate jadwal |
| **Skenario Alternatif 04: Koordinator membatalkan proses pembuatan jadwal**  **SC-A05-04** | | | |
| **1 sampai dengan 10 sama seperti skenario normal** | | | |
| 11. | membatalkan proses pembuatan jadwal dengan menekan tombol “Cancel” |  |  |
|  |  | 12. | Tidak melakukan proses pembuatan jadwal |

##### Use Case Memverifikasi jadwal seminar/sidang

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | UC-06 |
| **Brief Description** | Memverifikasi apakah jadwal seminar/sidang sudah sesuai dengan keinginan koordinator |
| **Primary Actor** | Koordinator |
| **Trigger** | Sistem menampilkan hasil auto generate jadwal seminar/sidang pada periode tertentu |
| **Pre-Condition** | * Data jadwal seminar/sidang sudah digenerate oleh sistem dan belum diverifikasi * Fungsi merilis jadwal tidak dapat dilakukan |
| **Post-Condition** | * jadwal seminar/sidang sudah diverifikasi sehingga untuk jadwal pada periode seminar/sidang yang sudah diverifikasi tidak dapat digenerate ulang * Fungsi merilis jadwal dapat dilakukan |
| **SRS Number Source** | SW-FR-004, SW-FR-005, SW-FR-006 |
|  |  |

Use Case Scenario UC-06

| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Aplikasi** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Skenario Normal 01: Koordinator berhasil memverifikasi jadwal**  **SC-N06-01** | | | |
| 1. | Membuka halaman Verifikasi Jadwal |  |  |
|  |  | 2. | Menampilkan halaman Verifikasi Jadwal |
| 3. | Memilih periode pelaksanaan seminar/sidang |  |  |
|  |  | 4. | Menampilkan informasi Nama Periode dan jenis jadwal sesuai dengan periode pelaksanaan seminar/sidang yang dipilih.Informasi Jenis Jadwal berisi salah satu dari:  Seminar Tugas Akhir 1, atau Seminar Tugas Akhir 2, atau Sidang Tugas Akhir, atau Seminar Tesis 1, atau Sidang Tesis |
|  |  | 5. | Mengambil data daftar versi jadwal sesuai dengan periode pelaksaan seminar/sidang yang dipilih |
| 6 | Memilih versi jadwal |  |  |
| 7. | Melihat Jadwal yang ada sesuai periode yang dipilih dengan menekan tombol “Search” |  |  |
|  |  | 8. | Menampilkan informasi jadwal seminar/sidang berbentuk tabel yang berisi NIM dan nama Mahasiswa, Judul karya akhir, dosen Pembimbing, dosen penguji), waktu sidang/seminar (hari, tanggal, jam), dan kode ruangan. |
|  |  | 9. | Menampilkan informasi jadwal dosen yang bentrok dengan jadwal kuliah pada data jadwal dengan menandai kolom pembimbing/penguji |
| 10. | Melakukan verifikasi terhadap jadwal hasil generate jadwal seminar/sidang dengan menekan tombol “Verifikasi” |  |  |
|  |  | 11. | Menampilkan pesan konrfirmasi “Apakah akan melanjutkan proses verifikasi jadwal seminar/sidang?” |
| 12. | Melanjutkan proses pembuatan jadwal dengan menekan tombol “OK” |  |  |
|  |  | 13. | Mengubah status jadwal seminar/sidang menjadi sudah diverifikasi |
|  |  | 12 | Menghapus semua versi jadwal yang bukan versi terakhir pada periode pelaksanaan seminar/sidang yang dipilih |
|  |  | 13. | Membuat fungsi merilis jadwal sudah dapat dilakukan dan fungsi generate ulang tidak dapat dilakukan |
|  |  | 14. | Menampilkan pesan informasi “jadwal seminar/sidang sudah diverifikasi” |
| **Skenario Normal 02: Koordinator berhasil melakukan pembuatan ulang jadwal seminar/sidang. Hasil generate jadwal sebelumnya tidak sesuai dengan yang diinginkan koordinator**  **SC-N06-02** | | | |
| **1 sampai dengan 9 sama seperti skenario normal** | | | |
| 10. | Melakukan generate ulang terhadap jadwal hasil generate jadwal seminar/sidang dengan menekan tombol “Generate Ulang” |  |  |
|  |  | 11. | Menampilkan pesan konrfirmasi “Apakah akan melanjutkan proses pembuatan jadwal ulang seminar/sidang?” |
| 12. | Melanjutkan proses pembuatan jadwal dengan menekan tombol “OK” |  |  |
|  |  | 13. | Menampilkan ruangan yang tersedia dan informasi jumlah sesi waktu yang kosong dalam periode pelaksanaan seminar/sidang |
| 12. | Memilih ruangan yang tersedia |  |  |
| 13. | Membuat jadwal otomatis dengan menekan tombol “Generate” |  |  |
|  |  | 14. | Menampilkan pesan konrfirmasi “Apakah akan melanjutkan proses pembuatan jadwal seminar/sidang ?” |
| Kembali ke SC-N05 no. 10 | | | |
| **Skenario Alternatif 01 : Koordinator tidak berhasil melakukan pencarian data jadwal seminar/sidang**  **SC-A06-01** | | | |
| **1 sampai dengan 7 sama seperti skenario normal 01** | | | |
|  |  | 8. | Menampilkan pesan bahwa “data tidak ditemukan” |
|  |  | 9. | Data hasil pencarian data tidak ada |
| **Skenario Alternatif 02: Koordinator membatalkan proses verifikasi jadwal**  **SC-A06-02** | | | |
| **1 sampai dengan 11 sama seperti skenario normal 01** | | | |
| 11. | membatalkan proses verifikasi jadwal dengan menekan tombol “Cancel” |  |  |
|  |  | 12. | Tidak melakukan proses verifkasi jadwal |
| **Skenario Alternatif 03: Koordinator membatalkan proses pembuatan ulang jadwal seminar/sidang**  **SC-A06-03** | | | |
| **1 sampai dengan 11 sama seperti skenario normal 02** | | | |
| 12. | membatalkan proses verifikasi jadwal dengan menekan tombol “Cancel” |  |  |
|  |  | 13. | Tidak melakukan proses verifkasi jadwal |

##### Use Case Mengubah data jadwal seminar/sidang

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | UC-07 |
| **Brief Description** | Mengubah jadwal seminar/sidang dari data jadwal yang sudah ada pada sistem |
| **Primary Actor** | Koordinator |
| **Trigger** | - |
| **Pre-Condition** | * Data jadwal seminar/sidang sudah ada dalam sistem |
| **Post-Condition** | Data jadwal seminar/sidang sudah dirubah |
| **SRS Number** | SW-FR-005, SW-FR-007 |

Use Case Scenario UC-07

| **Aksi Aktor** | | | | **Reaksi Aplikasi** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Skenario Normal 01 : Koordinator berhasil Menambah jadwal seminar/sidang**  **SC-N07-01** | | | | | |
| 1. | Membuka halaman Penjadwalan Seminar/Sidang | | |  |  |
|  |  | | | 2. | Menampilkan halaman Pengelolaan Jadwal |
| 3. | Memilih periode pelaksanaan seminar/sidang | | |  |  |
|  |  | | | 4. | Menampilkan informasi Nama Periode dan jenis jadwal sesuai dengan periode pelaksanaan seminar/sidang yang dipilih.Informasi Jenis Jadwal berisi salah satu dari:  Seminar Tugas Akhir 1, atau Seminar Tugas Akhir 2, atau Sidang Tugas Akhir, atau Seminar Tesis 1, atau Sidang Tesis |
|  |  | | | 5. | Mengambil data daftar versi jadwal sesuai dengan periode pelaksaan seminar/sidang yang dipilih |
| 6 | Memilih versi jadwal | | |  |  |
| 7. | Melihat Jadwal yang ada sesuai periode yang dipilih dengan menekan tombol “Search” | | |  |  |
|  |  | | | 8. | Menampilkan informasi jadwal seminar/sidang berbentuk tabel yang berisi NIM dan nama Mahasiswa, Judul karya akhir, dosen Pembimbing, dosen penguji), waktu sidang/seminar (hari, tanggal, jam), dan kode ruangan. |
|  |  | | | 9. | Menampilkan informasi jadwal dosen yang bentrok dengan jadwal kuliah pada data jadwal dengan menandai kolom pembimbing/penguji |
| 10. | Menekan tombol “add” untuk menambahkan data mahasiswa yang belum terjadwal untuk seminar/sidang | | |  |  |
|  |  | | | 11. | Menampilkan form add jadwal seminar/sidang dengan menampilkan data mahasiswa (karya akhur dan pembimbing), dosen penguji, slot waktu (tanggal, jam, hari), dan ruangan yang belum dipilih. |
| 12. | Memilih Mahasiswa yang siap sidang (Nim, Nama) | | |  |  |
|  |  | | | 13. | Menampilkan informasi judul karya akhir dan dosen pembimbing sesuai dengan mahasiswa yang dipilih |
| 14. | Memilih dosen penguji | | |  |  |
| 15. | Memilih Waktu Jadwal (hari, Tanggal, Jam) | | |  |  |
| 16. | Memilih ruangan yang tersedia | | |  |  |
| 17. | Menyimpan data jadwal pada sistem dengan menekan tombol “save” | | |  |  |
|  |  | | | 18. | Mengecek data mahasiswa (nim, nama), dosen penguji, waktu jadwal (hari, tanggal, jam) dan ruangan tidak boleh diisi kosong |
|  |  | | | 19. | Mengecek jadwal yang diinputkan tidak bentrok dengan jadwal seminar/sidang yang lain |
|  |  | | | 20. | Mengecek jadwal yang diinputkan tidak bentrok dengan jadwal kuliah dosen pembimbing atau penguji |
|  |  | | | 21. | Menyimpan perubahan data jadwal |
|  |  | | | 22. | Menampilkan pesan informasi bahwa data jadwal telah tersimpan |
| **Skenario Normal 02 : Koordinator berhasil Mengubah jadwal seminar/sidang**  **SC-N07-02** | | | | | |
| **1 sampai dengan 9 sama seperti skenario normal 01** | | | | | |
| 10. | | Memilih data jadwal seminar/sidang yang akan diubah dengan menekan tombol “edit” | |  |  |
|  | |  | | 11. | Menampilkan form edit jadwal seminar/sidang dengan menampilkan data mahasiswa (karya akhur dan pembimbing), dosen penguji, slot waktu (tanggal, jam, hari), dan ruangan yang sudah dipilih |
| Kembali ke line 14 pada skenario normal 01 | | | | | |
| **Skenario Normal 03 : Koordinator berhasil menghapus data jadwal pada mahasiswa tertentu**  **SC-N07-03** | | | | | |
| **1 sampai dengan 9 sama seperti skenario normal 01** | | | | | |
| 10. | | Memilih data jadwal seminar/sidang yang akan dihapus dengan mencentang pada kolom checkbox. Data yang dipilih boleh lebih dari satu | |  |  |
| 11. | | Menghapus data jadwal seminar/sidang dengan menekan tombol “delete” | |  |  |
|  | |  | | 12. | Mengecek apakah ada data yang dipilih untuk dihapus |
|  | |  | | 13. | Menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses penghapusan ?” |
| 14. | | Melanjutkan proses penghapusan data dengan menekan tombol “OK” | |  |  |
|  | |  | | 15. | Menghapus data jadwal seminar/sidang |
|  | |  | | 16. | Menampilkan pesan informasi bahwa jadwal seminar/sidang telah dihapus |
| **Skenario Alternatif 01 : Koordinator tidak berhasil melakukan pencarian data jadwal seminar/sidang**  **SC-A07-01** | | | | | |
| **1 sampai dengan 7 sama seperti skenario normal 01** | | | | | |
|  | |  | | 8. | Menampilkan pesan bahwa “data tidak ditemukan” |
|  | |  | | 9. | Data hasil pencarian data tidak ada |
| **Skenario Alternatif 02 : Koordinator gagal menyimpan data jadwal seminar/sidang, data yang harusnya diisi tetapi diisi kosong**  **SC-A07-02** | | | | | |
| **1 sampai dengan 18 sama seperti skenario normal 01** | | | | | |
|  | |  | | 19. | Menampilkan pesan bahwa “mahasiswa (nim, nama), dosen penguji, waktu jadwal (hari, tanggal, jam) dan ruangan tidak boleh diisi kosong” |
|  | |  | | 20. | Perubahan data jadwal seminar/sidang tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 03 : Koordinator gagal menyimpan perubahan data jadwal seminar/sidang. Data yang harusnya diisi tetapi diisi kosong**  **SC-A07-03** | | | | | |
| **1 sampai dengan 18 sama seperti skenario normal 02** | | | | | |
|  | | |  | 19. | Menampilkan pesan bahwa “mahasiswa (nim, nama), dosen penguji, waktu jadwal (hari, tanggal, jam) dan ruangan tidak boleh diisi kosong” |
|  | | |  | 20. | Perubahan data jadwal seminar/sidang tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 04 : Koordinator gagal menyimpan perubahan jadwal. Data jadwal yang disimpan bentrok dengan jadwal seminar/sidang yang lain**  **SC-A07-04** | | | | | |
| **1 sampai dengan 19 sama seperti skenario normal 02** | | | | | |
|  | |  | | 20. | Menampilkan pesan error “tidak dapat melakukan penyimpanan karena jadwal yang diinputkan bentrok dengan jadwal lain” |
|  | |  | | 21. | Perubahan data jadwal seminar/sidang tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 05 : Koordinator gagal menambah jadwal. Data jadwal yang disimpan bentrok dengan jadwal seminar/sidang yang lain**  **SC-A07-05** | | | | | |
| **1 sampai dengan 19 sama seperti skenario normal 01** | | | | | |
|  | | |  | 20. | Menampilkan pesan error “tidak dapat melakukan penyimpanan karena jadwal yang diinputkan bentrok dengan jadwal lain” |
|  | | |  | 21. | Perubahan data jadwal seminar/sidang tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 06: Koordinator membatalkan proses penyimpanan jadwal seminar/sidang (add/edit)**  **SC-A07-06** | | | | | |
| **Add : 1 sampai dengan 16 sama seperti skenario normal 01**  **Edit : 1 sampai 16 sama seperti skenario normal 02** | | | | | |
| 9. | | | membatalkan penyimpanan perubahan data periode pelaksanaan seminar/sidang dengan menekan tombol “cancel” |  |  |
|  | | |  | 10. | Perubahan data periode pelaksanaan seminar/sidang tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 07: Koordinator gagal melakukan proses penghapusan jadwal seminar/sidang**  **SC-A07-07** | | | | | |
| **1 sampai dengan 12 sama seperti skenario normal 03** | | | | | |
|  | | |  | 13. | tidak ada data yang dipilih untuk dihapus dan menampilkan pesan error bahwa data harus ada yang dipilih |
|  | | |  | 14. | Perubahan data jadwal seminar/sidang tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 08: Koordinator membatalkan proses penghapusan jadwal seminar/sidang**  **SC-A07-08** | | | | | |
| **1 sampai dengan 13 sama seperti skenario normal 03** | | | | | |
| 14. | | | membatalkan penghapusan data jadwal seminar/sidang dengan menekan tombol “cancel” |  |  |
|  | | |  | 15. | Perubahan data jadwal seminar/sidang tidak tersimpan |

##### Use Case Merilis jadwal

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | UC-08 |
| **Brief Description** | Melakukan rilis jadwal seminar/sidang |
| **Primary Actor** | Koordinator |
| **Trigger** | - |
| **Pre-Condition** | * Data jadwal seminar/sidang sudah diverifikasi oleh koordinator |
| **Post-Condition** | jadwal seminar/sidang sudah dirilis sehingga data jadwal dapat dilihat oleh mahasiswa, dosen pembimbing dan penguji |
| **SRS Number Source** | SW-FR-004, SW-FR-005, SW-FR-012 |

Use Case Scenario UC-08

| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Aplikasi** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Skenario Normal : Koordinator berhasil merilis jadwal seminar/sidang**  **SC-N08** | | | | |
| 1. | Membuka halaman Rilis Jadwal | |  |  |
|  |  | | 2. | Menampilkan halaman Rilis Jadwal |
| 3. | Memilih periode pelaksanaan seminar/sidang | |  |  |
|  |  | | 4. | Menampilkan informasi Nama Periode dan jenis jadwal sesuai dengan periode pelaksanaan seminar/sidang yang dipilih.Informasi Jenis Jadwal berisi salah satu dari:  Seminar Tugas Akhir 1, atau Seminar Tugas Akhir 2, atau Sidang Tugas Akhir, atau Seminar Tesis 1, atau Sidang Tesis |
|  |  | | 5. | Mengambil data daftar versi jadwal sesuai dengan periode pelaksaan seminar/sidang yang dipilih |
| 6 | Memilih versi jadwal | |  |  |
| 7. | Melihat Jadwal yang ada sesuai periode yang dipilih dengan menekan tombol “Search” | |  |  |
|  |  | | 8. | Menampilkan informasi jadwal seminar/sidang berbentuk tabel yang berisi NIM dan nama Mahasiswa, Judul karya akhir, dosen Pembimbing, dosen penguji), waktu sidang/seminar (hari, tanggal, jam), dan kode ruangan. |
|  |  | | 9. | Menampilkan informasi jadwal dosen yang bentrok dengan jadwal kuliah pada data jadwal dengan menandai kolom pembimbing/penguji |
| 10. | Merilis jadwal seminar/sidang dengan menekan tombol “Rilis” | |  |  |
|  |  | | 11. | Menampilkan pesan konrfirmasi “Apakah akan melanjutkan proses merlis jadwal seminar/sidang?” |
| 12 | Melanjutkan proses pembuatan jadwal dengan menekan tombol “OK” | |  |  |
|  |  | | 13. | Mengubah status jadwal seminar/sidang menjadi sudah dirilis |
|  |  | | 14. | Menampilkan pesan informasi “Jadwal seminar/sidang sudah dirilis” |
| **Skenario Alternatif 01 : Koordinator tidak berhasil melakukan pencarian data jadwal seminar/sidang**  **SC-A08-01** | | | | |
| **1 sampai dengan 7 sama seperti skenario normal** | | | | |
|  |  | | 8. | Menampilkan pesan bahwa “data tidak ditemukan” |
|  |  | | 9. | Data hasil pencarian data tidak ada |
| **Skenario Alternatif 02: Koordinator membatalkan proses merilis jadwal**  **SC-A08-02** | | | | |
| **1 sampai dengan 11 sama seperti skenario normal** | | | | |
| 11. | membatalkan proses merilis jadwal dengan menekan tombol “Cancel” | |  |  |
|  |  | | 12. | Tidak melakukan proses merrilis jadwal |

##### Use Case Mengubah status jadwal

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | UC-09 |
| **Brief Description** | mengubah status jadwal seminar/sidang yang sudah terlaksana dan hasil akhir dari kegiatan seminar/sidang |
| **Primary Actor** | Koordinator |
| **Trigger** | - |
| **Pre-Condition** | * Data jadwal pelaksanaan seminar/sidang sudah ada dalam sistem |
| **Post-Condition** | Status hasil pelaksanaan kegiatan seminar/sidangtelah disimpan dalam sistem. |
| **SRS Number Source** | SW-FR-013 |

Use Case Scenario UC-09

| **Aksi Aktor** | | | **Reaksi Aplikasi** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Skenario Normal : Koordinator berhasil menyimpan status hasil kegiatan seminar/sidang**  SC-N09 | | | | |
| 1. | | Membuka halaman perubahan status hasil pelaksanaan kegiatan seminar/sidang |  |  |
|  | |  | 2. | Menampilkan halamanperubahan status hasil pelaksanaan kegiatan seminar/sidang |
| 3. | | Memilih periode pelaksanaan seminar/sidang |  |  |
|  | |  | 4. | Menampilkan informasi Nama Periode dan jenis jadwal sesuai dengan periode pelaksanaan seminar/sidang yang dipilih.Informasi Jenis Jadwal berisi salah satu dari:  Seminar Tugas Akhir 1, atau Seminar Tugas Akhir 2, atau Sidang Tugas Akhir, atau Seminar Tesis 1, atau Sidang Tesis |
| 5. | | Memilih status terlaksana (sudah terlaksana/belum terlaksana/ semua status) |  |  |
| 6. | | Melihat data jadwal seminar/sidang pada periode pelaksanaan seminar/sidang yang dipilih dengan menekan tombol “Search” |  |  |
|  | |  | 7. | Menampilkan informasi daftar jadwal seminar/sidangberbentuk tabel yang berisi NIM dan nama Mahasiswa, Judul karya akhir, dosen Pembimbing, dosen penguji), waktu sidang/seminar (hari, tanggal, jam), kode ruangan, status terlaksana dan status hasil |
|  | |  | 8. | Menampilkan informasi jadwal dosen yang bentrok dengan jadwal kuliah pada data jadwal dengan menandai kolom pembimbing/penguji |
| 9. | | Memilih data jadwal seminar/sidang yang akandiubah statusnya dengan menekan tombol “edit” |  |  |
|  | |  | 10. | Menampilkan form edit status jadwal seminar/sidang dengan menampilkan informasi jadwal seminar/sidang. |
| 11. | | Mengubah status terlaksana menjadi sudah terlaksana |  |  |
| 12. | | Mengubah status hasil kegiatan seminar/sidang menjadi lulus atau tidak lulus |  |  |
| 13. | | Menyimpan perubahan data status jadwal dengan menekan tombol “save” |  |  |
|  | |  | 14. | Mengecek data status terlaksana atau status lulus tidak boleh diisi kosong |
|  | |  | 15. | Menyimpan perubahan status terlaksana dan status hasil kegiatan seminar/sidang |
|  | |  | 16. | Menampilkan pesan informasi perubahan status terlaksana dan status hasil kegiatan seminar/sidang telah disimpan |
| **Skenario Alternatif 01 : Koordinator tidak berhasil melakukan pencarian data jadwal seminar/sidang**  **SC-A09-01** | | | | |
| **1 sampai dengan 6 sama seperti skenario normal** | | | | |
|  | |  | 7. | Menampilkan pesan bahwa “data tidak ditemukan” |
|  | |  | 8. | Data hasil pencarian data tidak ada |
| **Skenario Alternatif 02 : Koordinator gagal menyimpan perubahan status jadwal seminar/sidang, data yang harusnya diisi tetapi diisi kosong**  **SC-A09-02** | | | | |
| **1 sampai dengan 13 sama seperti skenario normal** | | | | |
|  |  | | 14. | Menampilkan pesan bahwa “status terlaksana dan status hasil tidak boleh diisi kosong” |
|  |  | | 15. | Perubahan data jadwal seminar/sidang tidak tersimpan |
| **Skenario Alternatif 03: Koordinator membatalkan proses perubahan status jadwal seminar/sidang**  **SC-A09-03** | | | | |
| **1 sampai dengan 12 sama seperti skenario normal** | | | | |
| 13. | | membatalkan penyimpanan perubahan data status jadwal seminar/sidang dengan menekan tombol “cancel” |  |  |
|  | |  | 14. | Perubahan data status jadwal seminar/sidang tidak tersimpan |

##### Use Case Melihat Jadwal Seminar / Sidang

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **No** | UC-10 |
| **Brief Description** | Melihat data jadwal seminar / sidang. |
| **Primary Actor** | Koordinator, Dosen (Pembimbing/Penguji), Visitor (Mahasiswa) |
| **Trigger** | - |
| **Pre-Condition** | Data jadwal seminar/sidang sudah ada |
| **Post-Condition** | Data jadwal seminar/sidang dapat ditampilkan. |
| **SRS Number source** | SW-FR-004, SW-FR-005, SW-FR-016, SW-FR-020, SW-FR-023, SW-FR-018, SW-FR-022 |

**Use Case Scenario UC-10**

| **Aksi Aktor** | | **Reaksi Aplikasi** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Skenario Normal 01 : Koordinator melihat jadwal seminar/sidang**  **SC-N10-01-K** | | | |
| 1. | Membuka halaman melihat jadwal sidang |  |  |
|  |  | 2. | Menampilkan halaman jadwal sidang/sidang |
| 3. | Memilih periode pelaksanaan seminar/sidang |  |  |
|  |  | 4. | Menampilkan informasi Nama Periode dan jenis jadwal sesuai dengan periode pelaksanaan seminar/sidang yang dipilih.Informasi Jenis Jadwal berisi salah satu dari:  Seminar Tugas Akhir 1, atau Seminar Tugas Akhir 2, atau Sidang Tugas Akhir, atau Seminar Tesis 1, atau Sidang Tesis |
| 5. | Melihat data jadwal seminar/sidang berdasarkan periode yang dipilih dengan menekan tombol “Search” |  |  |
|  |  | 6. | Menampilkan informasi daftar jadwal seminar/sidangberbentuk tabel yang berisi NIM dan nama Mahasiswa, Judul karya akhir, dosen Pembimbing, dosen penguji), waktu sidang/seminar (hari, tanggal, jam), dan kode ruangan |
|  |  | 7. | Menampilkan informasi jadwal dosen yang bentrok dengan jadwal kuliah pada data jadwal dengan menandai kolom pembimbing/penguji |
| **Skenario Normal 02 : Dosen melihat jadwal seminar/sidang**  **SC-N10-02-D** | | | |
| **1 sampai dengan 2 sama seperti skenario normal 01** | | | |
|  |  | 3. | Mengecek bahwa data jadwal pada periode terakhir sudah siap rilis |
|  |  | 4. | Menampilkan informasi daftar jadwal seminar/sidangberbentuk tabel yang berisi NIM dan nama Mahasiswa, Judul karya akhir, dosen Pembimbing, dosen penguji, waktu sidang/seminar (hari, tanggal, jam), dan kode ruangan |
|  |  | 5. | Menampilkan informasi jadwal dosen yang bentrok dengan jadwal kuliah pada data jadwal dengan menandai kolom pembimbing/penguji |
| **Skenario Normal 03 : Visitor (Mahasiswa) melihat jadwal seminar/sidang**  **SC-N10-03-M** | | | |
| **1 sampai dengan 2 sama seperti skenario normal 01** | | | |
|  |  | 3. | Mengecek bahwa data jadwal pada periode terakhir sudah siap rilis |
|  |  | 4. | Menampilkan informasi daftar jadwal seminar/sidangberbentuk tabel yang berisi NIM dan nama Mahasiswa, Judul karya akhir, dosen Pembimbing, waktu sidang/seminar (hari, tanggal, jam), dan kode ruangan |
| **Skenario Alternatif 01: Data Jadwal tidak ada (Aktor Koordinator)**  **SC-A10-01** | | | |
| **1 sampai dengan 5 sama seperti skenario normal 1** | | | |
|  |  | 5. | Menampilkan pesan “ data tidak ditemukan” |
| **Skenario Alternatif 02: Data Jadwal belum dirilis**  **SC-A10-02** | | | |
| **Aktor Koordinator : 1 sampai dengan 5 sama seperti skenario normal 1**  **Aktor Dosen dan Mahasiswa : 1 sampai dengan 3 sama seperti skenario normal 2 dan 3** | | | |
|  |  | 4. | Menampilkan halaman kosong dan menampilkan pesan informasi bahwa jadwal seminar/sidang belum dirilis. |

# Data Design

## Data Dictionary

Sub bab in membahas mengenai kamus data dari pemodelan logika data yang berisi informasi mengenai tipe data dan deskripsi.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabel Mahasiswa | | | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Type** | **Len** | **Key** | **Null** | **Deskripsi** |
| 1 | NIM | char | 8 | P | No | Nomor induk mahasiswa sebagai indetitas mahasiswa.  Format : XXXXXXXX  Keterangan :   * X, 1 suku kata pertama, informasi jenjang mahasiswa (1:S1, 2:S2, 3:S3) * XX, 2 suku kata kedua, informasi prodi * XX, 2 suku kata ketiga, informasi angkatan masuk universitas * XXX, 3 suku kata keempat, informasi nomor urut mahasiswa   Contoh : 23513136 🡪 2-35-13-136 |
| 2 | NAMA\_MHS | varchar | 50 |  | Yes | Nama mahasiswa |
| 3 | JENJANG | varchar | 2 |  | Yes | Jenjang studi mahasiswa  Contoh : S1, S2, S3 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabel Karya Akhir | | | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Type** | **Len** | **Key** | **Null** | **Deskripsi** |
| 1 | ID\_KA | number | 5 | P | No | Nomor indentitas karya akhir |
| 2 | NIM | number | 8 | F | No | Nomor induk mahasiswa sebagai indetitas mahasiswa. |
| 3 | ID\_TOPIK | number | 8 | F | Yes | Nomor identitas topik |
| 4 | JUDUL\_KA | varchar | 150 |  | No | Judul karya akhir |
| 5 | STATUS\_KA | varchar | 1 |  | Yes | Status karya akhir, berisi informasi sudah mencapai tahap apa. Definisi,  1 : Proposal  2 : Seminar Tugas Akhir 1  3 : Seminar Tugas Akhir 2  4 : Sidang Tugas Akhir  5 : Seminar Tesis 1  6 : Sidang Tesis |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabel Topik | | | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Type** | **Len** | **Key** | **Null** | **Deskripsi** |
| 1 | ID\_TOPIK | number | 8 | P | No | Nomor identitas topik |
| 2 | BIDANG | varchar | 10 |  | Yes | Definisi Bidang keahlian,  RPL : Rekayasa Perangkat Lunak  SI : Sistem Informasi  BI : Business Intelligence  AI : Artificial Intelligence  HPC : Hight Processing Computation  CS : Computer Science  Multimedia :- |
| 3 | NAMA\_TOPIK | varchar | 30 |  | No | Definisi tema karya akhir secara global |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabel Dosen | | | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Type** | **Len** | **Key** | **Null** | **Deskripsi** |
| 1 | INISIAL\_DOSEN | varchar | 3 | P | No | Singkatan dari nama dosen  Contoh : AI, SA |
| 2 | NAMA\_DOSEN | varchar | 50 |  | No | Nama Dosen |
| 3 | STATUS | varchar | 10 |  | Yes | Status pegawai dosen,  Dosen honor, dosen tetap, dosen tidak aktif |
| 4 | GELAR\_DEPAN | varchar | 30 |  | Yes | Gelar dosen sebelum nama |
| 5 | GELAR\_BELAKANG | varchar | 30 |  | Yes | Gelar dosen setelah nama |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabel Reference, tabel ini berfungsi untuk menyimpan keahlian dosen untuk menguji karya akhir | | | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Type** | **Len** | **Key** | **Null** | **Deskripsi** |
| 1 | INISIAL\_DOSEN | varchar | 3 | F | No | Singkatan dari nama dosen  Contoh : AI, SA |
| 2 | ID\_TOPIK | varchar | 50 | F | No | Nomor identitas topik |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabel Membimbing | | | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Type** | **Len** | **Key** | **Null** | **Deskripsi** |
| 1 | INISIAL\_DOSEN | varchar | 3 | F | No | Singkatan dari nama dosen  Contoh : AI, SA |
| 2 | ID\_KA | number | 5 | P | No | Nomor indentitas karya akhir |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabel Slot waktu | | | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Type** | **Len** | **Key** | **Null** | **Deskripsi** |
| 1 | ID\_SLOT | number | 5 | P | No | Nomor identitas slot waktu pelaksanaan |
| 2 | SESI | number | 1 |  |  | Nomor sesi pelaksanaan seminar/sidang |
| 3 | JAM\_AWAL | time |  |  |  | Jam dimulainya pelaksanaan seminar/sidang |
| 4 | JAM\_AKHIR | time |  |  |  | Jam berakhirnya pelaksanaan seminar/sidang |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabel Ketersediaan Waktu Dosen | | | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Type** | **Len** | **Key** | **Null** | **Deskripsi** |
| 1 | INISIAL\_DOSEN | varchar | 3 | F | No | Singkatan dari nama dosen  Contoh : AI, SA |
| 2 | ID\_SLOT | number | 5 | P | No | Nomor identitas slot waktu pelaksanaan |
| 3 | TANGGAL\_DSN\_SEDIA | date |  |  | No | Tanggal ketersediaan dosen untuk menguji karya akhir |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabel Ruangan | | | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Type** | **Len** | **Key** | **Null** | **Deskripsi** |
| 1 | KD\_RUANGAN | number | 5 | P | No | Nomor indentitas ruangan |
| 2 | NAMA\_RUANGAN | Date |  |  | No | - |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabel Periode | | | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Type** | **Len** | **Key** | **Null** | **Deskripsi** |
| 1 | ID\_PERIODE | character | 4 | P | No | Nomor identitas periode pekan pelaksanaan seminar/sidang |
| 3 | NAMA\_PERIODE | varchar | 100 |  | No | Deskripsi dari periode |
| 4 | PERIODE\_AWAL | date |  |  | No | Tanggal dimulainya suatu periode pekan pelaksanaan seminar/sidang |
| 5 | PERIODE\_AKHIR | date |  |  | No | Tanggal berakhirnya suatu periode pekan pelaksanaan seminar/sidang |
| 8 | TYPE\_JADWAL | character | 1 |  | No | Jenis jadwal yang terdefinisi,  1 : Seminar Tugas Akhir 1  2 : Seminar Tugas Akhir 2  3 : Sidang Tugas Akhir  4 : Seminar Tesis 1  5 : Sidan Tesis |
| 6 | STATUS\_VERIFIKASI | boolean |  |  | Yes | Status jadwal seminar/sidang apakah sudah diverifikasi atau belum.  0 (false) : belum diverifikasi  1 (true) : sudah diverifikasi |
| 7 | STATUS\_RILIS | boolean |  |  | Yes | Status jadwal seminar/sidang apakah sudah dipublikasikan atau belum.  0 (false) : belum dirilis  1 (true) : sudah dirilis |
| 8 | STATUS\_JADWAL | character | 1 |  | Yes | digunakan untuk menetahui apakah jadwal untuk suatu periode sedang digenerate atau tidak. status jadwal yang terdefinisi,  0 : belum digenerate  1 : sedang digenerate  2 : sudah digenerate |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabel jadwal | | | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Type** | **Len** | **Key** | **Null** | **Deskripsi** |
| 1 | ID\_JADWAL | number | 5 | P | No | Nomor identitas jadwal seminar/sidang |
| 2 | TANGGAL | date |  |  | No | Tanggal pelaksaan seminar/sidang |
| 3 | ID\_PERIODE | number | 5 | F | No | periode pekan pelaksanaan seminar/sidang |
| 4 | ID\_KA | number | 5 | F | No | Karya akhir mahasiswa yang akan dilakukan seminar/sidang |
| 5 | KD\_RUANGAN | character | 4 | F | No | Nomor indentitas ruangan |
| 6 | ID\_SLOT | number | 5 | F | No | Waktu pelaksanaan seminar/sidang |
| 7 | DOSEN\_PENGUJI | varchar | 3 | F | No | Didapat dari keterhubungan dengan dosen |
| 8 | STATUS\_PELAKSANAAN | Boolean |  |  | Yes | Status pelaksanaan dari jadwal seminar/sidang, apakah sudah terlaksana atau belum.  0 (false) : belum terlaksana  1 (true) : sudah terlaksana |
| 9 | STATUS\_HASIL\_PELAKSANAAN | boolean |  |  | Yes | Hasil dari terlaksananya jadwal seminar/sidang, apakah lulus atau belum lulus.  0 (false) : belum lulus  1 (true) : sudah lulus |
| 10 | GENERATE\_DATE | timestamp |  |  | No | Informasi waktu melakukan generate jadwal |
| 11 | DOSEN\_BENTROK | varchar | 50 |  | Yes | Daftar dosen yang memiliki jadwal seminar/sidang yang bentrok dengan jadwal kuliah.  Format penisian <inisial dosen>, <inisial dosen>,.... dll  Contoh pengisian : DPL, HLL |
| Tabel Periode Kuliah | | | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Type** | **Len** | **Key** | **Null** | **Deskripsi** |
| 1 | ID\_PERIODE\_KULIAH | number | 5 | P | No | Nomor identitas periode pelaksanaan jadwal perkuliahan |
| 2 | WAKTU\_MULAI\_KULIAH | date |  |  | No | Tanggal dimulainya suatu periode pelaksanaan jadwal perkuliahan |
| 3 | WAKTU\_AKHIR\_KULIAH | date |  |  | No | Tanggal berakhirnya suatu periode pelaksanaan jadwal perkuliahan |
| 4 | VERSI | date |  |  | Yes | Tanggal jadwal perkuliahan dipublikasikan |
| 5 | TAHUN\_AKADEMIK | character | 9 |  | No |  |
| 6 | SEMESTER | number | 1 |  | No |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabel Jadwal Kuliah | | | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Type** | **Len** | **Key** | **Null** | **Deskripsi** |
| 1 | ID\_JADWAL\_KULIAH | number | 5 | P | No |  |
| 2 | ID\_PERIODE\_KULIAH | number | 5 | F | No | Periode pelaksanaan perkuliahan |
| 3 | KODE\_MATA\_KULIAH | character | 6 |  | No | Kode mata kuliah yang akan diajarkan dosen |
| 4 | KD\_RUANGAN | character | 4 | F | No |  |
| 5 | HARI | character | 3 |  | Yes |  |
| 6 | WAKTU\_MASUK | time |  |  | Yes |  |
| 7 | WAKTU\_KELUAR | time |  |  | Yes |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabel Mengajar | | | | | | |
| **No** | **Field Name** | **Type** | **Len** | **Key** | **Null** | **Deskripsi** |
| 1 | ID\_JADWAL\_KULIAH | number | 5 | P | No | Data perkuliahan |
| 2 | INISIAL\_DOSEN | number | 5 | F | No | Dosen pengajar |

# Component Design

Berikut ini adalah deskripsi penjelasan setiap class diagram yang telah diciptakan.

| **No** | **Nama Kelas** | **Deskripsi** | **Atribut** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Dosen | Kelas yang bertanggung jawab untuk menangani data dosen | InisialDosen  gelarBelakang  gelarDepan  namaDosen  status |
| 2 | Jadwal | Kelas yang bertanggung jawab untuk menangani data jadwal karya akhir mahasiswa sarjana maupun magister | idJadwal  generateDate  statusHasilPelaksanaan  statusPelaksanaan  tanggal  dosenBentrok |
| 3 | KaryaAkhir | Kelas yang bertanggung jawab untuk menangani data karya akhir (TA/Tesis) mahasiswa sarjana maupun magister | idKa  judulKa  statusKa |
| 4 | KetersediaanDosen | Kelas yang bertanggung jawab untuk menangani waktu dosen yang tersedia pada periode pelaksanaan karya akhir | idKwd  tanggalDsnSedia |
| 5 | KetersediaanRuangan | Kelas yang bertanggung jawab untuk menangani ruangan yang tersedia pada periode pelaksanaan karya akhir | tangalRuanganSedia  ruangan |
| 6 | Mahasiswa | Kelas yang bertanggung jawab untuk menangani data mahasiswa | nim  jenjang  namaMhs |
| 7 | Periode | Kelas yang bertanggung jawab untuk menangani periode karya akhir yang akan dilaksanakn untuk kegiatan seminar maupun sidang | idPeriode  namaPeriode  periodeAkhir  periodeAwal  statusJadwal  statusRilis  statusVerifikasi  tipeJadwal |
| 8 | PeriodeKuliah | Kelas yang bertanggung jawab untuk menangani periode perkuliahan | idPeriodeKuliah  semester  tahunAkademik  versi  waktuAkhirKuliah  waktuMulaikuliah |
| 9 | Ruangan | Kelas yang bertanggung jawab untuk menangani data ruangan | kdRuangan  namaRuangan |
| 10 | SlotWaktu | Kelas yang bertanggung jawab untuk menangani slot waktu pelaksanaan kegiatan seminar atau sidang TA maupun Tesis | idSlot  jamAwal  jamAkhir  sesi |
| 11 | Topik | Kelas yang bertanggung jawab untuk menangani data topik TA maupun Tesis | idTopik  bidang  namaTopik |
| 12 | GeneratorJadwal | Kelas yang bertanggung jawab untuk melakukan pembuatan jadwal dengan memanggil algoritma genetika | - |
| 13 | Populasi | Kelas yang bertanggung jawab untuk membuat kumpulan solusi dari penjadwalan |  |
| 14 | Individu | Kelas yang bertanggung jawab untuk membuat solusi dari penjadwalan yaitu mapping antara mahasiswa dengan komponen penjadwalan (Dosen penguji, Ruangan, Slot Waktu dan Tanggal) | defaultGeneLength  kromosoms |
| 15 | Kromosom | Kelas yang bertanggung jawab untuk menampung komponen penjadwalan | genKA  genDosenPenguji  genRuangan  genWaktu  genDate  pinalty |
| 16 | GenetikaAlgorithm | Kelas yang bertanggung jawab untuk melakukan proses genetika dalam pembuatan jadwal. Dimana proses yang dilakukan adalah elistme (mempertahankan solusi yang terbaik dari populasi), cross over (penyilangan komponen penjadwal antara dua individu) dan mutasi (mengganti komponen penjadwalan pada suatu individu) | uniformRate  mutationRate  tournamentSize  elitism |
| 17. | FitnessCalc | Kelas yang bertanggung jawab dalam menghitung nilai fittes dari komponen penjadwalan pada suatu jadwal (individu) | solution |

# Human Interface Design

### F-01 Periode Pelaksanaan Seminar/sidang

1. Deskripsi umum
2. Objectif

Screen ini berfungsi untuk melakukan mengolah (add/edit/delete) informasi dari periode pekan pelaksanaan seminar/sidang.

1. Daftar Button

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Button** | **Fungsi** |
| 1. | Search | Melakukan pencarian data periode pekan pelaksanaan seminar/sidang berdasarkan parameter yg diinputkan |
| 2. | Add | Mengubah mode screen dari search ke mode add untuk menambah data periode pekan pelaksanaan seminar/sidang |
| 3 | Edit | Mengubah mode screen dari search ke mode edit untuk mengedit data periode pekan pelaksanaan seminar/sidang |
| 4 | Delete | menghapus data periode pekan pelaksanaan seminar/sidang |
| 5 | Save | Menyimpan data periode pekan pelaksanaan seminar/sidang dari hasil operasi perubahan data dan penambahan data |
| 6 | Cancel | Membatalkan proses perubahan data dan penambahan data periode pekan pelaksanaan seminar/sidang |

1. Screen mode

| **No** | **Screen Mode** | **No** | **Section** | **Deskripsi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Initial Mode | A | Header Section | Semua input field enable |
| B | Body section | Data tidak ditampilkan |
| 2. | Search Mode  (data tidak ada) | A | Header Section | Display message error |
| B | Body section | Data tidak ditampilkan |
| 3. | Search Mode  (data ada) | A | Header Section | Semua input field enable |
|  | B | Body section | Data ditampilkan berdasarkan parameter yg diinputkan |
| 4. | Add Mode | - | - | Menampilkan form pengisian dengan semua field yang belum terisi |
| 5. | Edit Mode | - | - | Menampilkan form pengisian dengan semua field yang sudah terisi data |

1. Kontrol button

| **Screen Mode** | **Button (E= Enable, D= Disable)** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Search** | **Add** | **Edit** | **Delete** | **Save** | **Cancel** |
| Initial Mode | E | E | D | D | D | D |
| Search Mode (data ada) | E | E | E | E | D | D |
| Search Mode (data tidak ada) | E | E | D | D | D | D |
| Add Mode | D | D | D | D | E | E |
| Edit Mode | D | D | D | D | E | E |

1. Deskripsi Item

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Item** | **Data Source** | | | | **I/O** | **Atribut** | | **Initial Value** | **Format** | **Req (Y/N)** | **Deskripsi** |
| **Nama Table** | **Nama Field** | **Type** | **Len** | **Control Object** | **Justified** |
| Header Section | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Periode Jadwal | PERIODE | PERIODE\_AWAL,  PERIODE\_AKHIR | date |  | I | Combobox | Left | -All- | DD MONTH YYYY + “s/d” + DD MONTH YYYY | N | Menggabungkan nilai antara periode awal , “s/d” dan periode akhir |
| 2. | Nama Periode | - | - | char | 50 | I | Textbox | Left | blank |  | N |  |
| Body Section | | | | | | | | | | | | |
|  | Search Mode | | | | | | | | | | | |
| 1 | Nama Periode | PERIODE | NAMA\_PERIODE | char | 50 | O | Label | Left | N/A | X..50..X | N |  |
| 2 | Periode Awal | PERIODE | PERIODE\_AWAL | date |  | O | Label | Left | N/A | DD MONTH YYYY | N |  |
| 3 | Periode Akhir | PERIODE | PERIODE\_AKHIR | date |  | O | Label | Left | N/A | DD MONTH YYYY | N |  |
| 4 | Tipe Jadwal | PERIODE | TYPE\_JADWAL | char | 1 | O | Label | Left | N/A | X..30..X | N | 1 : Seminar Tugas Akhir 1  2 : Seminar Tugas Akhir 2  3 : Sidang Tugas Akhir  4 : Seminar Tesis 1  5 : Sidan Tesis |
| 5 | Status Verifikasi | PERIODE | STATUS\_VERIFIKASI | boolean |  | O | Label | Left | N/A | X..30..X | N | 0 (false) : belum diverifikasi  1 (true) : sudah diverifikasi |
| 6 | Status Rilis | PERIODE | STATUS\_RILIS | boolean |  | O | Label | Left | N/A | X..30..X | N | 0 (false) : belum dirilis  1 (true) : sudah dirilis |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Add Mode | | | | | | | | | | | |
| 1 | Nama Periode | PERIODE | NAMA\_PERIODE | char | 50 | I | Textbox | Left | N/A | X..50..X | N |  |
| 2 | Periode Awal | PERIODE | PERIODE\_AWAL | date |  | I | Textbox | Left | N/A | DD MONTH YYYY | Y |  |
| 3 | Periode Akhir | PERIODE | PERIODE\_AKHIR | date |  | I | Textbox | Left | N/A | DD MONTH YYYY | Y |  |
| 4 | Tipe Jadwal | PERIODE | TYPE\_JADWAL | char | 1 | I | Combobox | Left | - Sellect- | X..30..X | Y | 1 : Seminar Tugas Akhir 1  2 : Seminar Tugas Akhir 2  3 : Sidang Tugas Akhir  4 : Seminar Tesis 1  5 : Sidan Tesis |
| 5 | Status Verifikasi | PERIODE | STATUS\_VERIFIKASI | boolean | - | - | - | - | - | - | - |  |
| 6 | Status Rilis | PERIODE | STATUS\_RILIS | boolean | - | - | - | - | - | - | - |  |
|  | Edit Mode | | | | | | | | | | | |
| 1 | Nama Periode | PERIODE | NAMA\_PERIODE | char | 50 | I | Label | Left | N/A | X..50..X | N |  |
| 2 | Periode Awal | PERIODE | PERIODE\_AWAL | date |  | O | Label | Left | N/A | DD MONTH YYYY | N |  |
| 3 | Periode Akhir | PERIODE | PERIODE\_AKHIR | date |  | O | Label | Left | N/A | DD MONTH YYYY | N |  |
| 4 | Tipe Jadwal | PERIODE | TYPE\_JADWAL | char | 1 | I | Label | Left | N/A | X..30..X | N | 1 : Seminar Tugas Akhir 1  2 : Seminar Tugas Akhir 2  3 : Sidang Tugas Akhir  4 : Seminar Tesis 1  5 : Sidan Tesis |
| 5 | Status Verifikasi | PERIODE | STATUS\_VERIFIKASI | boolean |  | O | Label | Left | N/A | X..30..X | N | 0 (false) : belum diverifikasi  1 (true) : sudah diverifikasi |
| 6 | Status Rilis | PERIODE | STATUS\_RILIS | boolean |  | O | Label | Left | N/A | X..30..X | N | 0 : belum dirilis  1 : sudah dirilis |

1. Operasi
2. Searching

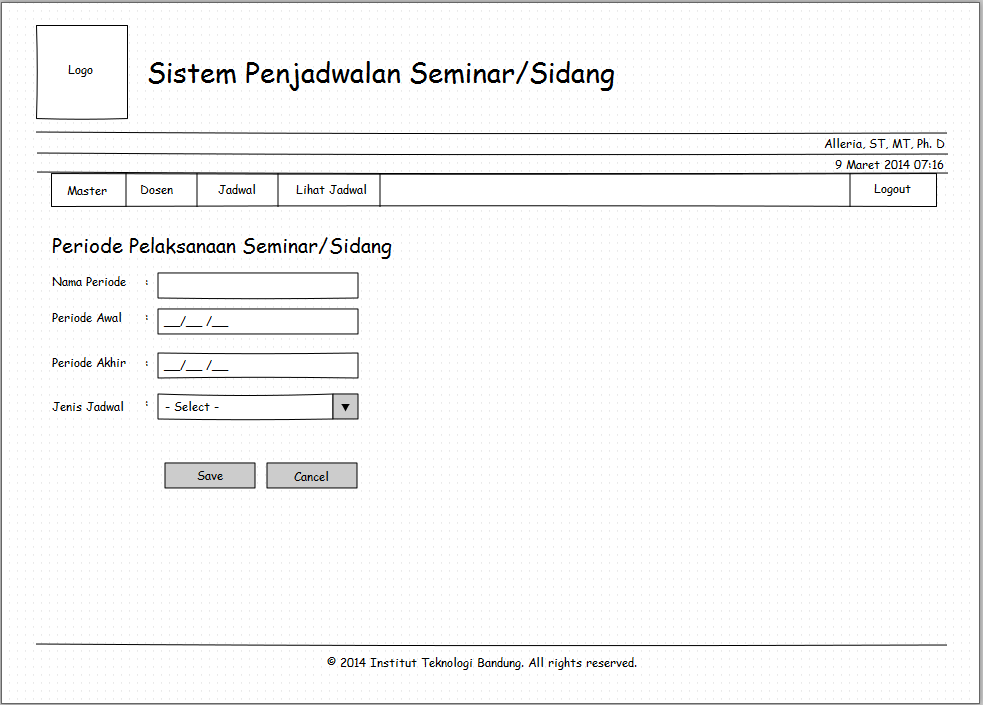
Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [search], kemudian sistem akan melakukan proses pencarian data periode pekan pelaksanaan seminar/sidang berdasarkan inputan.

Jika data yang dicari ada, tampilkan data pada body search.

Jika data yang dicari tidak ada, sistem menampilkan message error “data tidak ada”.

1. Add

Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [add], kemudian sistem akan menampilkan form add untuk pengisian data. Form add data dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

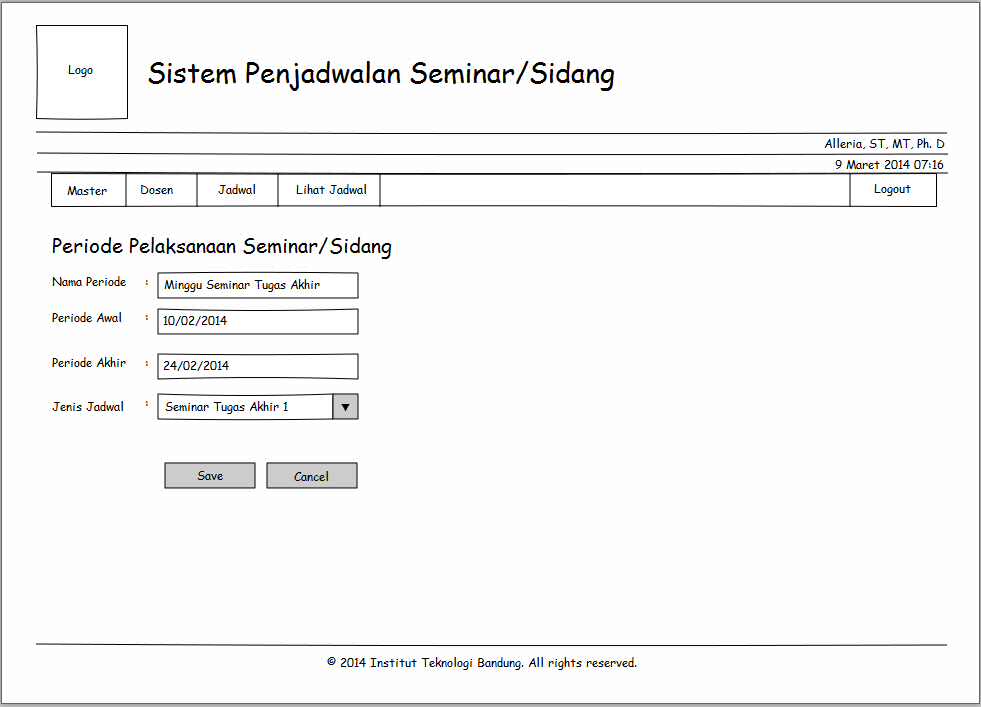


Gambar 37 Form Add UI Periode Pelaksanaan Seminar/Sidang

Proses yang terjadi pada operasi ini adalah,

1. Ketika user menekan tombol [save], menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses penyimpanan ?” sebelum melakukan penyimpanan data.
2. Jika user memilih melanjutkan proses penyimpanan, sistem akan melakukan validasi,
   1. Field mandatori tidak terisi, menampilkan pesan error “field mandatori harus diisi semua”
   2. Data yang akan disimpan sudah ada dalam sistem berdasarkan kriteria periode awal dan periode akhir, menampilkan pesan error “terdapat duplikasi data”
   3. Jika proses validasi penyimpanan data sudah sudah tidak ada error, sistem akan menyimpan data berdasarkan field yang diinput dan menampilkan pesan informasi “data berhasil disimpan”
3. Jika user menekan tombol [cancel],
   1. sistem menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses pembatalan penyimpanan ?”
   2. tidak melakukan penyimpanan data dan tampilan screen kembali pada mode sebelumnya sebelum menekan tombol add.
4. Edit

Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [edit] pada record data yang dipilih, kemudian sistem akan menampilkan form edit untuk melakukan edit data berdasarkan data yang dipilih. Form edit data dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 38 Form Edit UI Periode Pelaksanaan Seminar/Sidang

Proses yang terjadi pada operasi ini adalah,

1. Ketika user menekan tombol [save], menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses penyimpanan ?” sebelum melakukan penyimpanan data.
2. Jika user memilih melanjutkan proses penyimpanan, sistem akan melakukan validasi,
   1. Field mandatori tidak terisi, menampilkan pesan error “field mandatori harus diisi semua”
   2. Data yang akan disimpan sudah ada dalam sistem berdasarkan kriteria periode awal dan periode akhir, menampilkan pesan error “terdapat duplikasi data”
   3. Jika proses validasi penyimpanan data sudah sudah tidak ada error, sistem akan menyimpan data berdasarkan field yang diinput dan menampilkan pesan informasi “data berhasil disimpan”
3. Jika user menekan tombol [cancel],
   1. sistem menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses pembatalan penyimpanan ?”
   2. tidak melakukan penyimpanan data dan tampilan screen kembali pada mode sebelumnya sebelum menekan tombol edit.
4. Delete

Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [delete], sistem akan melakukan validasi,

1. Jika tidak ada record data yg dipilih atau record data yang dipilih lebih dari satu maka sistem akan menampilkan message error “record yang dipilih harus 1”
2. Pengecekan contrains dengan terhadap tabel jadwal dengan key ID\_PERIODE
3. Jika proses validasi penghapuskan data sudah sudah tidak ada error, sistem akan menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses penghapusan ?” sebelum melakukan penghapusan data.
4. Jika user memilih melanjutkan proses penghapusan, sistem menghapus data berdasarkan record yang dipilih dan menampilkan pesan informasi “data berhasil dihapus”

### F-02 Karya Akhir

1. Deskripsi umum
2. Objektif

Screen ini berfungsi untuk melakukan edit data Topik Karya Akhir.

1. Daftar Button

| **No** | **Button** | **Fungsi** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Search | Melakukan pencarian data karya akhir berdasarkan parameter yg diinputkan. |
| 2. | Edit | Mengubah mode screen dari search ke mode edit untuk mengedit data karya akhir. |
| 3. | Save | Melakukan penyimpanan data Topik pada karya akhir. |
| 4. | Cancel | Melakukan pembatalan proses penyimpanan data Topik. |

1. Screen mode

| **No** | **Screen Mode** | **No** | **Section** | **Deskripsi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Initial Mode | a | Header Section | Semua input field enable |
| b | Body section | Data tidak ditampilkan |
| 2. | Search Mode  (data tidak ada) | a | Header Section | Display message error |
| b | Body section | Data tidak ditampilkan |
| 3. | Search Mode  (data ada) | a | Header Section | Semua input field enable |
|  | b | Body section | Data ditampilkan berdasarkan parameter yg diinputkan |
| 4. | Add Mode | - | - | Menampilkan form pengisian dengan semua field yang belum terisi |
| 5. | Edit Mode | - | - | Menampilkan form pengisian dengan semua field yang sudah terisi data |

1. Kontrol button

| **Screen Mode** | **Button (E= Enable, D= Disable)** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Search** | **Edit** | **Simpan** | **Cancel** |
| Initial Mode | E | D | D | D |
| Search Mode  ( data tidak ada) | E | D | D | D |
| Search Mode (data ada) | E | E | D | D |
| Edit Mode | D | D | E | E |

1. Deskripsi Item

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Item** | **Data Source** | | | | **I/O** | **Atribut** | | **Initial Value** | **Format** | **Req (Y/N)** | **Deskripsi** |
| **Nama Table** | **Nama Field** | **Type** | **Len** | **Control Object** | **Justified** |
| Header Section | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Tahun Masuk | MAHASISWA | NIM | Char |  | I | Combobox | Left | -All- | - | N | Substring dari data pada field NIM (huruf ke 4 dan 5) |
| 2. | Jenjang | - | - | Char |  | I | Combobox | Left | -All- | - | N | Data diambil dari constanta system :  (1:S1, 2:S2, 3:S3 ) |
| 3. | Judul | - | - | Char | 150 | I | TextBox | Left | - | X..150..X | N |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Body Section | | | | | | | | | | | | |
|  | Search Mode | | | | | | | | | | | |
| 1. | NIM | MAHASISWA | NIM | Char | 8 | O | Label | Left | N/A | X..8..X | N |  |
| 2. | Nama | MAHASISWA | NAMA\_MHS | Char | 30 | O | Label | Left | N/A | X..30..X | N |  |
| 3. | Topik | TOPIK | NAMA\_TOPIK | Char | 30 | O | Label | Left | N/A | X..30..X | N |  |
| 4. | Judul | KARYA\_AKHIR | JUDUL\_KA | Char | 150 | O | Label | Left | N/A | X..150..X | N |  |
| 5. | Status | KARTA\_AKHIR | STATUS\_KA | Char | 1 | O | Label | Left | N/A | X | N | Definisi tiap status bisa dilihat pada Data Dictionary |
|  | Edit Mode | | | | | | | | | | | |
| 1. | NIM | MAHASISWA | NIM | Char | 8 | O | Label | Left | N/A | X..8..X | N |  |
| 2. | Nama | MAHASISWA | NAMA\_MHS | Char | 30 | O | Label | Left | N/A | X..30..X | N |  |
| 3. | Topik | TOPIK | NAMA\_TOPIK | Char | 30 | I | Combobox | Left | N/A | X..30..X | Y | Data isi combo box di ambil dari table TOPIK |
| 4. | Judul | KARYA\_AKHIR | JUDUL\_KA | Char | 150 | O | Label | Left | N/A | X..150..X | N |  |
| 5. | Status | KARTA\_AKHIR | STATUS\_KA | Char | 1 | O | Label | Left | N/A | X | N | Definisi tiap status bisa dilihat pada Data Dictionary |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Operasi
2. Searching

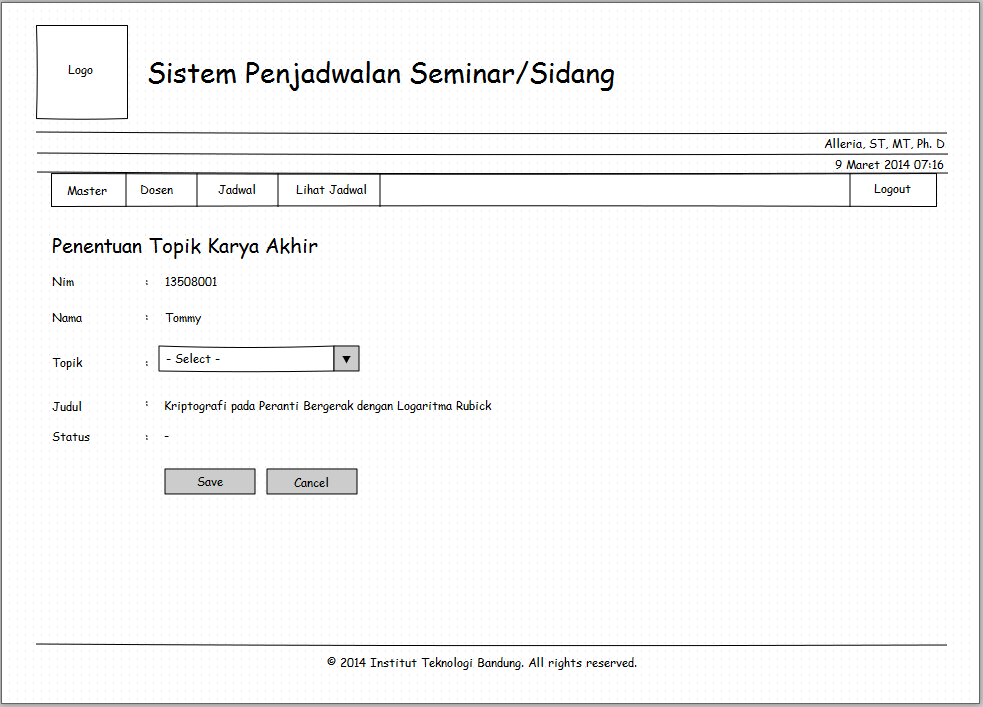
Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [search], kemudian sistem akan melakukan proses pencarian data kaya akhir berdasarkan inputan.

Jika data yang dicari ada, tampilkan data pada body search.

Jika data yang dicari tidak ada, sistem menampilkan message error “data tidak ada”.

1. Edit

Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [edit] pada record data yang dipilih, kemudian sistem akan menampilkan form edit untuk melakukan edit data berdasarkan data yang dipilih. Form edit data dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 39 Form Edit UI Penentuan Topik Karya Akhir

Proses yang terjadi pada operasi ini adalah,

1. Ketika user menekan tombol [save], menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses penyimpanan ?” sebelum melakukan penyimpanan data.
2. Jika user memilih melanjutkan proses penyimpanan, sistem akan melakukan validasi,
   1. Field mandatori tidak terisi, menampilkan pesan error “field mandatori harus diisi semua”
   2. Data yang akan disimpan sudah ada dalam sistem berdasarkan kriteria periode awal dan periode akhir, menampilkan pesan error “terdapat duplikasi data”
   3. Jika proses validasi penyimpanan data sudah sudah tidak ada error, sistem akan menyimpan data berdasarkan field yang diinput dan menampilkan pesan informasi “data berhasil disimpan”
3. Jika user menekan tombol [cancel],
   1. sistem menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses pembatalan penyimpanan ?”
   2. tidak melakukan penyimpanan data dan tampilan screen kembali pada mode sebelumnya sebelum menekan tombol edit.

### F-03 Ketersediaan Waktu Dosen

1. Deskripsi umum
2. Objectif

Screen ini berfungsi untuk melakukan mengolah (add/edit/delete) informasi dari ketersediaan waktu dari setiap dosen yang akan melakukan seminar/sidang.

1. Daftar Button

| **No** | **Button** | **Fungsi** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Search | Melakukan pencarian data ketersediaan waktu dosen berdasarkan parameter yg diinputkan |
| 2. | Add | Mengubah mode screen dari search ke mode add untuk menambah data ketersediaan waktu dosen |
| 3. | Delete | menghapus data ketersediaan waktu dosen |
| 4. | Save | Menyimpan data ketersediaan waktu dosen dari hasil operasi perubahan data dan penambahan data |
| 5. | Cancel | Membatalkan proses perubahan data dan penambahan data ketersediaan waktu dosen |

1. Screen mode

| **No** | **Screen Mode** | **No** | **Section** | **Deskripsi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Initial Mode | A | Header Section | Semua input field enable |
| B | Body section | Data tidak ditampilkan |
| 2. | Search Mode  (data tidak ada) | A | Header Section | Display message error |
| B | Body section | Data tidak ditampilkan |
| 3. | Search Mode  (data ada) | A | Header Section | Semua input field enable |
|  | B | Body section | Data ditampilkan berdasarkan parameter yg diinputkan |
| 4. | Add Mode | - | - | Menampilkan form pengisian dengan semua field yang belum terisi |

1. Kontrol button

| **Screen Mode** | **Button (E= Enable, D= Disable)** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Search** | **Add** | **Edit** | **Delete** | **Save** | **Cancel** |
| Initial Mode | E | E | D | D | D | D |
| Search Mode (data ada) | E | E | E | E | D | D |
| Search Mode (data tidak ada) | E | E | D | D | D | D |
| Add Mode | D | D | D | D | E | E |

1. Deskripsi Item

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Item** | **Data Source** | | | | **I/O** | **Atribut** | | **Initial Value** | **Format** | **Req (Y/N)** | **Deskripsi** |
| **Nama Table** | **Nama Field** | **Type** | **Len** | **Control Object** | **Justified** |
| Header Section untuk user dengan hak akses koordinator | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Periode Jadwal | PERIODE | PERIODE\_AWAL,  PERIODE\_AKHIR | date |  | I | Combobox | Left | -All- | DD MONTH YYYY + “s/d” + DD MONTH YYYY | Y | Menggabungkan nilai antara periode awal , “s/d” dan periode akhir |
| 2. | Nama Dosen | DOSEN | NAMA\_DOSEN | char | 3 | I | Combobox | Left | blank | XXX | Y |  |
| 3. | Inisial Dosen | DOSEN | INISIAL\_DOSEN | char | 3 | O | Textbox | Left | blank | XXX | N | Terisi ketika nama dosen terpilih, |
| Header Section untuk user dengan hak akses dosen | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Periode Jadwal | PERIODE | PERIODE\_AWAL,  PERIODE\_AKHIR | date |  | I | Combobox | Left | -All- | DD MONTH YYYY + “s/d” + DD MONTH YYYY | Y | Menggabungkan nilai antara periode awal , “s/d” dan periode akhir |
| 2. | Nama Dosen | DOSEN | NAMA\_DOSEN | char |  | O | Label | Left | blank | XXX | N | Nama dosen tergantung dari user yang menggunakan sistem |
| 3. | Inisial Dosen | DOSEN | INISIAL\_DOSEN | char | 3 | O | Label | Left | blank | XXX | N | Terisi ketika nama dosen terpilih, |
| Body Section | | | | | | | | | | | | |
|  | Search Mode | | | | | | | | | | | |
| 1 | Tanggal | KETERSEDIAAN\_WAKTU\_DOSEN | TANGGAL\_DSN\_SEDIA | date |  | O | Label | Left | N/A | X..50..X | N |  |
| 2 | Sesi | SLOT\_WAKTU | SESI | Number |  | O | Label | Left | N/A |  | N |  |
| 3 | Jam | SLOT\_WAKTU | JAM\_AWAL, JAMAKHIR | time |  | O | Label | Left | N/A | HH:MM + “-” + HH:MM | N | Menggabungkan nilai antara jam awal , “s/d” dan jam akhir |
|  | Add Mode | | | | | | | | | | | |
| 1 | Tanggal | KETERSEDIAAN\_WAKTU\_DOSEN | TANGGAL\_DSN\_SEDIA | date |  | O | Label | Left | N/A | X..50..X | N |  |
| 2. | Jam | SLOT\_WAKTU | JAM\_AWAL, JAMAKHIR | time |  | O | Label | Left | N/A | HH:MM + “-” + HH:MM | N | Menggabungkan nilai antara jam awal , “s/d” dan jam akhir |

1. Operasi
2. Searching

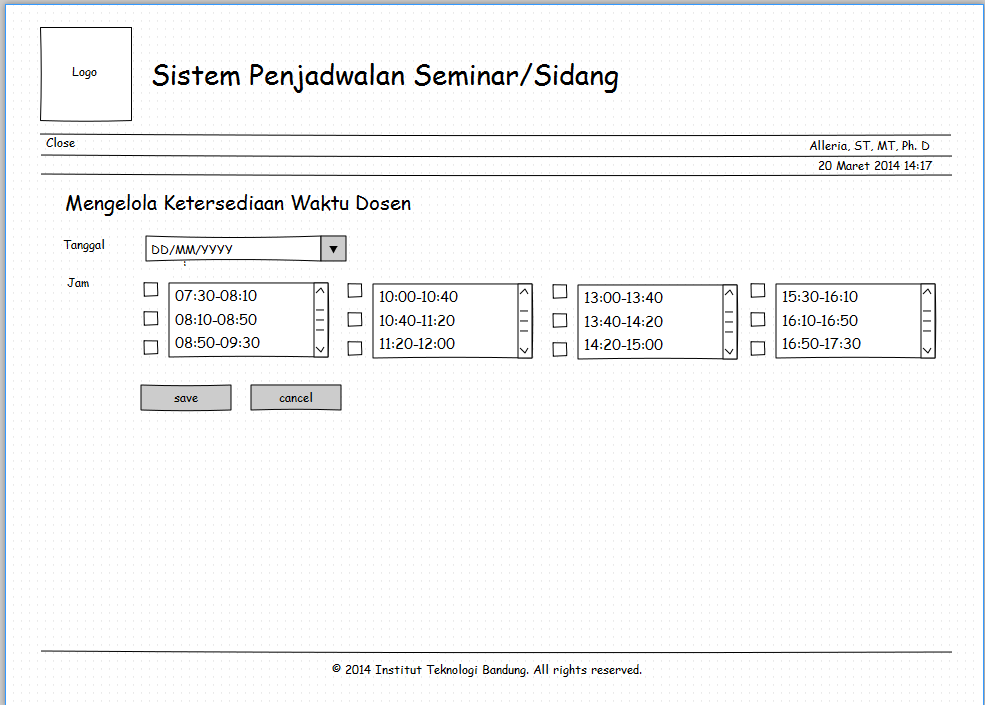
Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [search], kemudian sistem akan melakukan proses pencarian data ketersediaan waktu dosen berdasarkan inputan.

Jika data yang dicari ada, tampilkan data pada body search.

Jika data yang dicari tidak ada, sistem menampilkan message error “data tidak ada”.

1. Add

Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [add], kemudian sistem akan menampilkan form add untuk pengisian data. Form add data dapat dilihat pada gambar dibawah ini. Jika tanggal yang dipilih adalah hari jumlah maka slot waktu dengan jam 11:20 sampai dengan 12:00 tidak ditampilkan ke form add.



Gambar 22 Form Add UI Ketersediaan Waktu Dosen

Proses yang terjadi pada operasi ini adalah,

1. Ketika user menekan tombol [save], menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses penyimpanan ?” sebelum melakukan penyimpanan data.
2. Jika user memilih melanjutkan proses penyimpanan, sistem akan melakukan validasi,
   1. Field mandatori tidak terisi, menampilkan pesan error “field mandatori harus diisi semua”
   2. Data yang akan disimpan sudah ada dalam sistem berdasarkan kriteria inisial dosen, tanggal dan jam, menampilkan pesan error “terdapat duplikasi data”
   3. Jika proses validasi penyimpanan data sudah sudah tidak ada error, sistem akan menyimpan data berdasarkan field yang diinput dan menampilkan pesan informasi “data berhasil disimpan”
3. Jika user menekan tombol [cancel],
   1. sistem menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses pembatalan penyimpanan ?”
   2. tidak melakukan penyimpanan data dan tampilan screen kembali pada mode sebelumnya sebelum menekan tombol add.
4. Delete

Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [delete], sistem akan melakukan validasi,

1. Jika tidak ada record data yg dipilih atau record data yang dipilih lebih dari satu maka sistem akan menampilkan message error “record yang dipilih harus 1”
2. Jika proses validasi penghapuskan data sudah sudah tidak ada error, sistem akan menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses penghapusan ?” sebelum melakukan penghapusan data.
3. Jika user memilih melanjutkan proses penghapusan, sistem menghapus data berdasarkan record yang dipilih dan menampilkan pesan informasi “data berhasil dihapus”

### F-04 Pengelolaan Bidang Keahlian

1. Deskripsi umum
2. Objektif

Screen ini berfungsi untuk melakukan penyimpanan data minat/keahlian Dosen terhadap topik Karya Akhir.

1. Daftar Button

| **No** | **Button** | **Fungsi** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Search | Melakukan pencarian data topik berdasarkan parameter yg diinputkan. |
| 2. | Save | Melakukan penyimpanan data minat/keahlian Dosen |

1. Screen mode

| **No** | **Screen Mode** | **No** | **Section** | **Deskripsi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Initial Mode | A | Header Section | Semua input field enable |
| B | Body section | Data tidak ditampilkan |
| 2. | Search Mode  (data ada) | A | Header Section | Display message error |
| B | Body section | Data tidak ditampilkan |
| 3. | Search Mode  (data tidak ada) | A | Header Section | Semua input field enable |
|  | B | Body section | Data ditampilkan berdasarkan parameter yg diinputkan |

1. Kontrol button

| **Screen Mode** | **Button (E= Enable, D= Disable)** | |
| --- | --- | --- |
| **Search** | **Save** |
| Initial Mode | E | D |
| Search Mode (data tidak ada) | E | D |
| Search Mode (data ada) | E | E |

1. Deskripsi Item

| **No** | **Nama Item** | **Data Source** | | | | **I/O** | **Atribut** | | **Initial Value** | **Format** | **Req (Y/N)** | **Deskripsi** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama Table** | **Nama Field** | **Type** | **Len** | **Control Object** | **Justified** |
| Header Section | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Initial Dosen | DOSEN | INITIAL\_DOSEN | Char | 3 | O | Label | Left | INITIAL\_DOSEN | XXX | N | Data dosen yang diambil sesuai dengan data dosen yg login |
| 2. | Nama | DOSEN | NAMA\_DOSEN | Char | 30 | O | Label | Left | NAMA\_DOSEN | X..30..X | N | Data dosen yang diambil sesuai dengan data dosen yg login |
| 3. | Minat Bidang | TOPIK | BIDANG | Char | - | I | Combobox | Left | -All- | - | Y |  |
| Body Section | | | | | | | | | | | | |
|  | Search Mode | | | | | | | | | | | |
| 1. | TickBox | - | - | - |  | O/I | checbox | - | N/A |  | N | Check box di tick ketika minat topik sudah diisi oleh dosen pada tabel REFERENCE dimana [TOPIK].NAMA\_TOPIK = [REFERENCE].NAMA\_TOPIK |
| 1. | Minat Topik | TOPIK | NAMA\_TOPIK | Char | 30 | O | Label | Left | N/A | X..30..X | N |  |

1. Operasi
2. Searching Topik

Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [search], kemudian sistem akan melakukan proses pencarian data bidang keahlian berdasarkan inputan.

Jika data yang dicari ada, tampilkan data pada body search.

Jika data yang dicari tidak ada, sistem menampilkan message error “data tidak ada”.

1. Save

Operasi penyimpanan bidang keahlian dari suatu dosen. Proses yang terjadi pada operasi ini adalah,

1. User memilih minat bidang, jika tidak ada record data yg dipilih maka sistem akan menampilkan message error “record tidak ada yang dipilih”
2. Ketika user menekan tombol [save], menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses penyimpanan ?” sebelum melakukan penyimpanan data.
3. Jika user memilih melanjutkan proses penyimpanan, sistem akan menyimpan data pada tabel REFERENCE berdasarkan field yang diinput dan menampilkan pesan informasi “data berhasil disimpan”

### F-05 Generate Schedule

1. Deskripsi umum
2. Objectif

Screen ini berfungsi untuk melakukan pembuatan jadwal dengan menggunakan algoritma pembentuk jadwal yakni algoritma genetika.

1. Daftar Button

| **No** | **Button** | **Fungsi** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Generate | Melakukan generate jadwal |
| 2. | Exit | keluar dari screen, kembali ke menu utama |

1. Screen mode

| **No** | **Screen Mode** | **Deskripsi** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Initial Mode | Semua input field enable |

1. Kontrol button

| **Screen Mode** | **Button (E= Enable, D= Disable)** | |
| --- | --- | --- |
| **generate** | **Exit** |
| Initial Mode | E | E |

1. Deskripsi Item

| **No** | **Nama Item** | **Data Source** | | | | **I/O** | **Atribut** | | **Initial Value** | **Format** | **Req (Y/N)** | **Deskripsi** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama Table** | **Nama Field** | **Type** | **Len** | **Control Object** | **Justified** |
| 1 | Periode Jadwal | PERIODE | PERIODE\_AWAL,  PERIODE\_AKHIR | date |  | I | Combobox | Left | -All- | DD MONTH YYYY + “s/d” + DD MONTH YYYY | N | Menggabungkan nilai antara periode awal , “s/d” dan periode akhir |
| 2. | Nama Periode | PERIODE | NAMA\_PERIODE | Char | 50 | O | Label | Left | N/A | X..50..X | N | Terisi ketika periode sudah terpilih, |
| 3. | Jenis Jadwal | PERIODE | TYPE\_JADWAL | Char | 1 | O | Label | Left | N/A | X. | N |
| 4. | Ruangan | RUANGAN | KD\_RUANGAN | Char | 4 | I | Checkbox | Left | N/A | X..4..X | Y | Minimal satu yang harus diisi |
| 5. | Jumlah sesi yang kosong pada ruangan | RUANGAN,  JADWAL\_KULIAH, PERIODE, SLOT\_WAKTU | - | Int |  | O | Label | Left | N/A | XX | N | Hasil kalkulasi jumlah waktu yang kosong pada penggunaan ruangan |

1. Operasi
2. Initial mode

Jika load screen dipanggil dari screen F-06 verifikasi jadwal dan rilis jadwal maka field Periode jadwal, nama periode, jenis periode dan kode ruangan sudah terisi dengan parameter yang diberikan.

1. Generate jadwal

Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [generate], kemudian sistem akan melakukan proses pembuatan jadwal. Proses yang terjadi pada operasi ini adalah,

1. User memilih periode jadwal, kemudian sistem akan menampilkan Nama periode dan jenis jadwal sesuai dengan periode jadwal yang sudah dipilih
2. User memilih kode ruangan. Kode ruangan yang dipilih boleh lebih dari satu
3. Ketika user menekan tombol [generate] button, sistem melakukan pengecekan terhadap field yang harus diisi.
4. Jika ada field yang tidak terisi maka tampil pesan “Mandatory field harus diisi semua”
5. Jika semua mandatory file sudah terisi, muncul dialog box “Apakah akan melakukan proses pembuatan jadwal seminar/sidang”. Jika user memilih “OK”, maka lakukan proses pembuatan jadwal dengan menggunakan algoritma. Sedangkan jika user memilih “CANCEL”, maka kembali ke status screen sebelumnya.
6. Ketika sistem selelesai melakukan proses pembuatan jadwal,
   1. Simpan hasil generate jadwal ke tabel JADWAL dengan versi waktu melakukan generate jadwal.
   2. status screen berubah ke F-06 verifikasi jadwal dan rilis jadwal dengan parameter periode jadwal dan versi jadwal ketika memangil screen tersebut.

### F-06 Verifikasi Jadwal dan Rilis Jadwal

1. Deskripsi umum
2. Objectif

Screen ini berfungsi untuk mengubah status jadwal menjadi sudah diverifikasi. Jika jadwal sudah diverifikasi maka jadwal tidak dapat di lakukan re-generate. Pada screen ini juga diunakan untuk merilis jadwal seminar/sidang sehingga dapat dilihat oleh dosen dan mahasiswa. Dimana jadwal yang akan dirilis harus diverifikasi terlebih dahulu.

1. Daftar Button

| **No** | **Button** | **Fungsi** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Search | Melakukan pencarian data jadwal seminar/sidang berdasarkan parameter yang diinputkan |
| 2. | Verifikasi | mengubah status jadwal menjadi sudah diverifikasi. |
| 3 | Generate Ulang | Melakukan generate jadwal |
| 4 | Rilis | mengubah status jadwal menjadi sudah siap dipiblikasikan |

1. Screen mode

| **No** | **Screen Mode** | **No** | **Section** | **Deskripsi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Initial Mode | A | Header Section | Semua input field enable |
| B | Body section | Data tidak ditampilkan |
| 2. | Search Mode  (data tidak ada) | A | Header Section | Display message error |
| B | Body section | Data tidak ditampilkan |
| 3. | Search Mode  (data ada) | A | Header Section | Semua input field enable |
|  | B | Body section | Data ditampilkan berdasarkan parameter yg diinputkan |

1. Kontrol button

| **Screen Mode** | **Keadaan data** | | **Button (E= Enable, D= Disable)** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **diverifikasi ?** | **Dirilis ?** | **Search** | **Verifikasi** | **Generate Ulang** | **Rilis** |
| Initial Mode | - | - | E | D | D | D |
| Search Mode  (data tidak ada) | - | - | E | D | D | D |
| Search Mode  (data ada) | Belum | Belum | E | E | E | D |
| Search Mode  (data ada) | Sudah | Belum | E | D | D | E |
| Search Mode  (data ada) | Sudah | sudah | E | D | D | D |

1. Deskripsi Item

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Item** | **Data Source** | | | | **I/O** | **Atribut** | | **Initial Value** | **Format** | **Req (Y/N)** | **Deskripsi** |
| **Nama Table** | **Nama Field** | **Type** | **Len** | **Control Object** | **Justified** |
| Header Section | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Periode Jadwal | PERIODE | PERIODE\_AWAL,  PERIODE\_AKHIR | Date |  | I | Combobox | Left | -Select- | DD MONTH YYYY + “s/d” + DD MONTH YYYY | Y | Menggabungkan nilai antara periode awal , “s/d” dan periode akhir |
| 2. | Nama Periode | PERIODE | NAMA\_PERIODE | Char | 50 | O | Label | Left | N/A | X..50..X | N | Terisi ketika periode sudah terpilih, |
| 3. | Jenis Jadwal | PERIODE | TYPE\_JADWAL | Char | 1 | O | Label | Left | N/A | X. | N |
| 4. | Versi | JADWAL | GENERATE\_DATE | Date and Time |  | I | Combobox | Left | -Select- | DD MONTH YYYY HH:MM:SS | Y | Diambil dari table jadwal dimana ID\_PERIODE = id Periode Jadwal yang dipilih |
| Body Section | | | | | | | | | | | | |
|  | Search Mode | | | | | | | | | | | |
| 1 | Nim | MAHASISWA | NIM | Char | 8 | O | Label | Left | N/A | X..8..X | N |  |
| 2 | Nama | MAHASISWA | NAMA\_MHS | char | 30 | O | Label | Left | N/A | X..30..X | N |  |
| 3 | Judul Karya Akhir | KARYA\_AKHIR | JUDUL\_KA | char | 150 | O | Label | Left | N/A | X..150..X | N |  |
| 4 | Pembimbing 1 | MEMBIMBING | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 5 | Pembimbing 2 | MEMBIMBING | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 6 | Penguji 1 | JADWAL | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 7 | Penguji 2 | JADWAL | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 8 | Hari | SLOT\_WAKTU | TANGGAL | date |  | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 9 | Tangal | SLOT\_WAKTU | TANGGAL | Date |  | O | Label | Left | N/A | DD/MM/YYY | N |  |
| 10 | Jam | SLOT\_WAKTU | JAM\_AWAL, JAM\_AKHIR | Time |  | O | Label | Left | N/A | hh:mm + “-” + hh:mm | N | Menggabungkan nilai antara jam awal , “-” dan jam akhir |
| 11 | Ruangan | RUANGAN | KD\_RUANGAN | char | 4 | O | Label | Left | N/A | X..4..X | N |  |

1. Operasi
2. Initial

Jika load screen dipanggil dari screen F-05 Generate Schedule maka field Periode jadwal sudah terisi dengan parameter yang diberikan.

1. Searching

Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [search], kemudian sistem akan melakukan proses pencarian data jadwal seminar/sidang berdasarkan inputan.

Jika data yang dicari ada, tampilkan data pada body search.

Jika data yang dicari tidak ada, sistem menampilkan message error “data tidak ada”.

1. Verifikasi

Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [verifikasi], kemudian sistem akan melakukan proses verifikasi pada jadwal. Proses yang tejadi pada operasi ini adalah,

1. mengubah status jadwal menjadi sudah diverifikasi pada versi jadwal yang dipilih
2. menghapus semua versi jadwal yang tidak dipilih pada tabel jadwal
3. menampilan pesan informasi “jadwal sudah diverifikasi”
4. Generate ulang

Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [generate ulang], kemudian sistem akan melakukan proses pembuatan jadwal. Proses yang terjadi pada operasi ini adalah,

1. sistem menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses generate ulang jadwal ?”
2. Jika user memilih “OK”, maka menampilkan screen F-05 Generate Schedule untuk melakukan proses generate ulang jadwal dengan parameter periode jadwal, kode ruangan yang sudah dipilih ketika memangil screen tersebut.
3. Sedangkan jika user memilih “CANCEL”, maka kembali ke status screen sebelumnya.
4. Rilis

Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [rilis], kemudian sistem akan mengubah status jadwal menjadi sudah dirilis dan menampilan pesan informasi “jadwal sudah dirilis”.

### F-07 Pengelolaan Jadwal

1. Deskripsi umum
2. Objectif

Screen ini berfungsi untuk melakukan mengolah (add/edit/delete) informasi dari jadwal seminar/sidang.

1. Daftar Button

| **No** | **Button** | **Fungsi** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Search | Melakukan pencarian data jadwal seminar/sidang berdasarkan parameter yg diinputkan |
| 2. | Add | Mengubah mode screen dari search ke mode add untuk menambah data jadwal seminar/sidang |
| 3 | Edit | Mengubah mode screen dari search ke mode edit untuk mengedit data jadwal seminar/sidang |
| 4 | Delete | menghapus data jdawal seminar/sidang |
| 5 | Save | Menyimpan data jadwal seminar/sidang dari hasil operasi perubahan data dan penambahan data |
| 6 | Cancel | Membatalkan proses perubahan data dan penambahan data jadwal seminar/sidang |

1. Screen mode

| **No** | **Screen Mode** | **No** | **Section** | **Deskripsi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Initial Mode | a | Header Section | Semua input field enable |
| b | Body section | Data tidak ditampilkan |
| 2. | Search Mode  (data tidak ada) | a | Header Section | Display message error |
| b | Body section | Data tidak ditampilkan |
| 3. | Search Mode  (data ada) | a | Header Section | Semua input field enable |
|  | b | Body section | Data ditampilkan berdasarkan parameter yg diinputkan |
| 4. | Add Mode | - | - | Menampilkan form pengisian dengan semua field yang belum terisi |
| 6. | Edit Mode | - | - | Menampilkan form pengisian dengan semua field yang sudah terisi data |

1. Kontrol button

| **Screen Mode** | **Button (E= Enable, D= Disable)** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Search** | **Add** | **Edit** | **Delete** | **Save** | **Cancel** |
| Initial Mode | E | E | D | D | D | D |
| Search Mode (data ada) | E | E | E | E | D | D |
| Search Mode (data tidak ada) | E | E | D | D | D | D |
| Add Mode | D | D | D | D | E | E |
| Edit Mode | D | D | D | D | E | E |

1. Deskripsi Item

| **No** | **Nama Item** | **Data Source** | | | | **I/O** | **Atribut** | | **Initial Value** | **Format** | **Req (Y/N)** | **Deskripsi** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama Table** | **Nama Field** | **Type** | **Len** | **Control Object** | **Justified** |
| Header Section | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Periode Jadwal | PERIODE | PERIODE\_AWAL,  PERIODE\_AKHIR | Date |  | I | Combobox | Left | -Select- | DD MONTH YYYY + “s/d” + DD MONTH YYYY | Y | Menggabungkan nilai antara periode awal , “s/d” dan periode akhir |
| 2. | Nama Periode | PERIODE | NAMA\_PERIODE | Char | 50 | O | Label | Left | N/A | X..50..X | N | Terisi ketika periode sudah terpilih, |
| 3. | Jenis Jadwal | PERIODE | TYPE\_JADWAL | Char | 1 | O | Label | Left | N/A | X. | N |  |
| 4. | Versi | JADWAL | GENERATE\_DATE | Date and Time |  | I | Combobox | Left | -Select- | DD MONTH YYYY HH:MM:SS | Y | Diambil dari table jadwal dimana ID\_PERIODE = id Periode Jadwal yang dipilih |
| Body Section | | | | | | | | | | | | |
|  | Search Mode | | | | | | | | | | | |
| 1 | Nim | MAHASISWA | NIM | Char | 8 | O | Label | Left | N/A | X..8..X | N |  |
| 2 | Nama | MAHASISWA | NAMA\_MHS | Char | 30 | O | Label | Left | N/A | X..30..X | N |  |
| 3 | Judul Karya Akhir | KARYA\_AKHIR | JUDUL\_KA | Char | 150 | O | Label | Left | N/A | X..150..X | N |  |
| 4 | Pembimbing 1 | MEMBIMBING | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 5 | Pembimbing 2 | MEMBIMBING | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 6 | Penguji 1 | JADWAL | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 7 | Penguji 2 | JADWAL | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 8 | Hari | SLOT\_WAKTU | TANGGAL | Date |  | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N | day of TANGGAL,  ambil data hari dari tabel SLOT\_WAKTU where ID\_SLOT sama dengan ID\_SLOT pada tabel JADWAL |
| 9 | Tangal | JADWAL | TANGGAL | Date |  | O | Label | Left | N/A | DD/MM/YYY | N |  |
| 10 | Jam | SLOT\_WAKTU | JAM\_AWAL, JAM\_AKHIR | Time |  | O | Label | Left | N/A | hh:mm + “-” + hh:mm | N | Menggabungkan nilai antara jam awal , “-” dan jam akhir,  ambil data jam dari tabel SLOT\_WAKTU where ID\_SLOT sama dengan ID\_SLOT pada |
| 11 | Ruangan | JADWAL | KD\_RUANGAN | Char | 4 | O | Label | Left | N/A | X..4..X | N |  |
|  | Add Mode | | | | | | | | | | | |
| 1 | Nim | MAHASISWA | NIM | Char | 8 | I | Combobox | Left | N/A | X..8..X | Y |  |
| 2 | Nama | MAHASISWA | NAMA\_MHS | Char | 30 | O | Label | Left | N/A | X..30..X | N | Terisi ketika nim mahasiswa dipilih |
| 3 | Judul Karya Akhir | KARYA\_AKHIR | JUDUL\_KA | Char | 150 | O | Label | Left | N/A | X..150..X | N |
| 4 | Pembimbing 1 | MEMBIMBING | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | Y |
| 5 | Pembimbing 2 | MEMBIMBING | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |
| 6 | Penguji 1 | DOSEN | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | I | Combobox | Left | -Select- | X..3..X | Y |  |
| 7 | Penguji 2 | DOSEN | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | I | Combobox | Left | -Select- | X..3..X | N |  |
| 8 | Hari | SLOT\_WAKTU | TANGGAL | Date |  | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N | Day of TANGGAL Terisi ketika tanggal terisi. |
| 9 | Tangal | - | - | - |  | I | Combobox | Left | -Select- | DD/MM/YYY | Y | Daftar tangal yang masih dalam periode pekan seminar/sidang |
| 10 | Jam | SLOT\_WAKTU | JAM\_AWAL | Time |  | I | Combobox | Left | -Select- | hh:mm | Y | Input jam awal nya saja, jam akhirnya akan terisi sesuai jam awalnya |
| 11 | Ruangan | RUANGAN | KD\_RUANGAN | Char | 4 | I | Combobox | Left | -Select- | X..4..X | Y |  |
|  | Edit Mode | | | | | | | | | | | |
| 1 | Nim | MAHASISWA | NIM | Char | 8 | O | Label | Left | N/A | X..8..X | N |  |
| 2 | Nama | MAHASISWA | NAMA\_MHS | Char | 30 | O | Label | Left | N/A | X..30..X | N |  |
| 3 | Judul Karya Akhir | KARYA\_AKHIR | JUDUL\_KA | Char | 150 | O | Label | Left | N/A | X..150..X | N |  |
| 4 | Pembimbing 1 | MEMBIMBING | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 5 | Pembimbing 2 | MEMBIMBING | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 6 | Penguji 1 | DOSEN | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | I | Combobox | Left | -Select- | X..3..X | N |  |
| 7 | Penguji 2 | DOSEN | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | I | Combobox | Left | -Select- | X..3..X | N |  |
| 8 | Hari | SLOT\_WAKTU | TANGGAL | date |  | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N | day of TANGGAL,  Terisi ketika tanggal terisi. |
| 9 | Tangal | - | - | - | - | I | Combobox | Left | -Select- | DD/MM/YYY | Y | Daftar tangal yang masih dalam periode pekan seminar/sidang |
| 10 | Jam | SLOT\_WAKTU | JAM\_AWAL | Time |  | I | Combobox | Left | -Select- | hh:mm + “-” + hh:mm | Y | Input jam awal nya saja, jam akhirnya akan terisi sesuai jam awalnya |
| 11 | Ruangan | JADWAL | KD\_RUANGAN | char | 4 | I | Combobox | Left | -Select- | X..4..X | Y |  |

1. Operasi
2. Searching

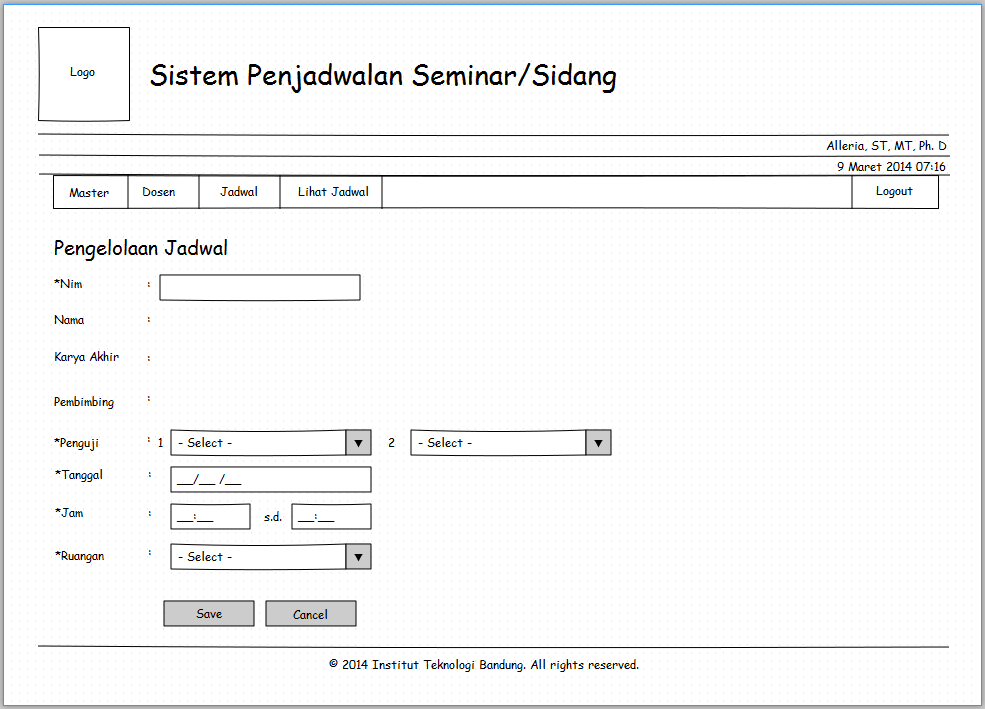
Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [search], kemudian sistem akan melakukan proses pencarian data jadwal seminar/sidang berdasarkan inputan.

Jika data yang dicari ada, tampilkan data pada body search.

Jika data yang dicari tidak ada, sistem menampilkan message error “data tidak ada”.

1. Add

Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [add], kemudian sistem akan menampilkan form add untuk pengisian data. Form add data dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

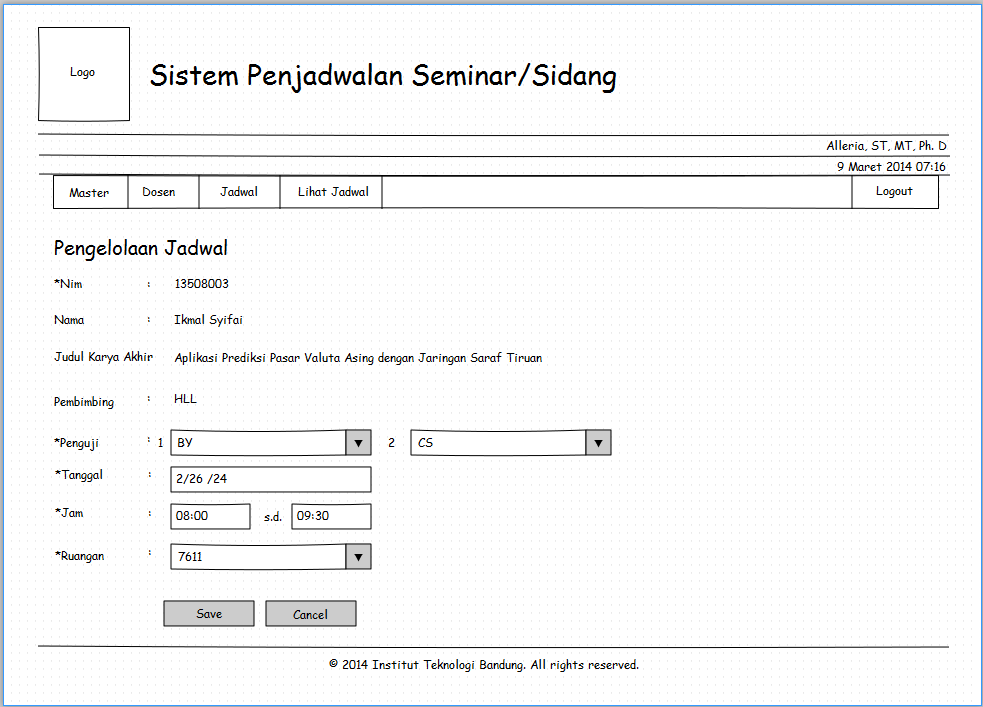


Gambar 23 Form Add UI Pengelolaan Jadwal

Proses yang terjadi pada operasi ini adalah,

1. Ketika user menekan tombol [save], menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses penyimpanan ?” sebelum melakukan penyimpanan data.
2. Jika user memilih melanjutkan proses penyimpanan, sistem akan melakukan validasi,
   1. Field mandatori tidak terisi, menampilkan pesan error “field mandatori harus diisi semua”
   2. Mengecek data jadwal bentrok dengan jadwal seminar/sidang lain. Jika terjadi bentrok, sistem menampilkan pesan error “data tidak dapat disimpan”
   3. Mengecek data jadwal pembimbing dan penguji bentrok dengan jadwal mengajar pada kegiatan perkuliahan. Jika terjadi bentrok, sistem menampilkan pesan warning “data dosen pembimbin X atau penguji Y bentrok dengan jam mengajar pada tanggal A dan waktu B”. Jika user memilih melanjutkan proses, maka lanjutkan ke proses penyimpanan.
   4. Data yang akan disimpan sudah ada dalam sistem, menampilkan pesan error “terdapat duplikasi data”
   5. Jika proses validasi penyimpanan data sudah sudah tidak ada error, sistem akan menyimpan data berdasarkan field yang diinput dan menampilkan pesan informasi “data berhasil disimpan”
3. Jika user menekan tombol [cancel],
   1. sistem menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses pembatalan penyimpanan ?”
   2. tidak melakukan penyimpanan data dan tampilan screen kembali pada mode sebelumnya sebelum menekan tombol add.
4. Edit

Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [edit] pada record data yang dipilih, kemudian sistem akan menampilkan form edit untuk melakukan edit data berdasarkan data yang dipilih. Form edit data dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 24 Form Edit UI Pengelolaan Jadwal

Proses yang terjadi pada operasi ini adalah,

1. Ketika user menekan tombol [save], menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses penyimpanan ?” sebelum melakukan penyimpanan data.
2. Jika user memilih melanjutkan proses penyimpanan, sistem akan melakukan validasi,
   1. Field mandatori tidak terisi, menampilkan pesan error “field mandatori harus diisi semua”
   2. Mengecek data jadwal bentrok dengan jadwal seminar/sidang lain. Jika terjadi bentrok, sistem menampilkan pesan error “data tidak dapat disimpan”
   3. Mengecek data jadwal pembimbing dan penguji bentrok dengan jadwal mengajar pada kegiatan perkuliahan. Jika terjadi bentrok, sistem menampilkan pesan warning “data dosen pembimbin X atau penguji Y bentrok dengan jam mengajar pada tanggal A dan waktu B”. Jika user memilih melanjutkan proses, maka lanjutkan ke proses penyimpanan.
   4. Data yang akan disimpan sudah ada dalam sistem, menampilkan pesan error “terdapat duplikasi data”
   5. Jika proses validasi penyimpanan data sudah sudah tidak ada error, sistem akan menyimpan data berdasarkan field yang diinput dan menampilkan pesan informasi “data berhasil disimpan”
3. Jika user menekan tombol [cancel],
   1. sistem menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses pembatalan penyimpanan ?”
   2. tidak melakukan penyimpanan data dan tampilan screen kembali pada mode sebelumnya sebelum menekan tombol edit.
4. Delete

Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [delete], sistem akan melakukan validasi,

1. Jika tidak ada record data yg dipilih atau record data yang dipilih lebih dari satu maka sistem akan menampilkan message error “record yang dipilih harus 1”
2. Jika proses validasi penghapuskan data sudah sudah tidak ada error, sistem akan menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses penghapusan ?” sebelum melakukan penghapusan data.
3. Jika user memilih melanjutkan proses penghapusan, sistem menghapus data berdasarkan record yang dipilih dan menampilkan pesan informasi “data berhasil dihapus”

### F-08 Pengubahan Status Jadwal

1. Deskripsi umum
2. Objectif

Screen ini berfungsi untuk melakukan mengubah jadwal seminar/sidang mengenai informasi status terlaksana dan hasil akhir dari seminar/sidang.

1. Daftar Button

| **No** | **Button** | **Fungsi** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Search | Melakukan pencarian data jadwal seminar/sidang berdasarkan parameter yg diinputkan |
| 2. | Add | Mengubah mode screen dari search ke mode add untuk menambah data jadwal seminar/sidang |
| 3 | Edit | Mengubah mode screen dari search ke mode edit untuk mengedit data jadwal seminar/sidang |
| 4 | Delete | menghapus data jdawal seminar/sidang |
| 5 | Save | Menyimpan data satus jadwal seminar/sidang dari hasil operasi perubahan data |
| 6 | Cancel | Membatalkan proses perubahan data status jadwal seminar/sidang |

1. Screen mode

| **No** | **Screen Mode** | **No** | **Section** | **Deskripsi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Initial Mode | a | Header Section | Semua input field enable |
| b | Body section | Data tidak ditampilkan |
| 2. | Search Mode  (data tidak ada) | a | Header Section | Display message error |
| b | Body section | Data tidak ditampilkan |
| 3. | Search Mode  (data ada) | a | Header Section | Semua input field enable |
|  | b | Body section | Data ditampilkan berdasarkan parameter yg diinputkan |
| 4. | Edit Mode | - | - | Menampilkan form pengisian dengan semua field yang sudah terisi data |

1. Kontrol button

| **Screen Mode** | **Button (E= Enable, D= Disable)** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Search** | **Edit** | **Save** | **Cancel** |
| Initial Mode | E | D | D | D |
| Search Mode (data ada) | E | E | D | D |
| Search Mode (data tidak ada) | E | D | D | D |
| Edit Mode | D | D | E | E |

1. Deskripsi Item

| **No** | **Nama Item** | **Data Source** | | | | **I/O** | **Atribut** | | **Initial Value** | **Format** | **Req (Y/N)** | **Deskripsi** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama Table** | **Nama Field** | **Type** | **Len** | **Control Object** | **Justified** |
| Header Section | | | | | | | | | | | | |
| 1. | Periode Jadwal | PERIODE | PERIODE\_AWAL,  PERIODE\_AKHIR | Date |  | I | Combobox | Left | -Select- | DD MONTH YYYY + “s/d” + DD MONTH YYYY | Y | Menggabungkan nilai antara periode awal , “s/d” dan periode akhir |
| 2. | Nama Periode | PERIODE | NAMA\_PERIODE | Char | 50 | O | Label | Left | N/A | X..50..X | N | Terisi ketika periode sudah terpilih, |
| 3. | Jenis Jadwal | PERIODE | TYPE\_JADWAL | Char | 1 | O | Label | Left | N/A | X. | N |  |
| 4. | Status Terlaksana | - | - | - | - | I | Combobox | Left | -Select- |  |  | Status terlaksana terdiri dari:  0: belum terlaksana 1 :Sudah terlaksana |
| Body Section | | | | | | | | | | | | |
|  | Search Mode | | | | | | | | | | | |
| 1 | Nim | MAHASISWA | NIM | Char | 8 | O | Label | Left | N/A | X..8..X | N |  |
| 2 | Nama | MAHASISWA | NAMA\_MHS | char | 30 | O | Label | Left | N/A | X..30..X | N |  |
| 3 | Judul Karya Akhir | KARYA\_AKHIR | JUDUL\_KA | char | 150 | O | Label | Left | N/A | X..150..X | N |  |
| 4 | Pembimbing 1 | MEMBIMBING | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 5 | Pembimbing 2 | MEMBIMBING | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 6 | Penguji 1 | JADWAL | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 7 | Penguji 2 | JADWAL | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 8 | Hari | SLOT\_WAKTU | TANGGAL | date |  | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N | day of TANGGAL,  ambil data hari dari tabel SLOT\_WAKTU where ID\_SLOT sama dengan ID\_SLOT pada tabel JADWAL |
| 9 | Tangal | JADWAL | TANGGAL | Date |  | O | Label | Left | N/A | DD/MM/YYY | N |  |
| 10 | Jam | SLOT\_WAKTU | JAM\_AWAL, JAM\_AKHIR | Time |  | O | Label | Left | N/A | hh:mm + “-” + hh:mm | N | Menggabungkan nilai antara jam awal , “-” dan jam akhir,  ambil data jam dari tabel SLOT\_WAKTU where ID\_SLOT sama dengan ID\_SLOT pada |
| 11 | Ruangan | JADWAL | KD\_RUANGAN | char | 4 | O | Label | Left | N/A | X..4..X | N |  |
| 12 | Terlaksana | JADWAL | STATUS\_PELAKSANAAN | boolean |  | O | Label | Left | N/A | X..15..X | N | 0 : belum terlaksana  1 : sudah terlaksana |
| 13 | Hasil | JADWAL | STATUS\_HASIL\_PELAKSANAAN | boolean |  | O | Label | Left | N/A | X..15..X | N | 0 : belum lulus  1 : sudah lulus |
|  | Edit Mode | | | | | | | | | | | |
| 1 | Nim | MAHASISWA | NIM | Char | 8 | O | Label | Left | N/A | X..8..X | N |  |
| 2 | Nama | MAHASISWA | NAMA\_MHS | char | 30 | O | Label | Left | N/A | X..30..X | N |  |
| 3 | Judul Karya Akhir | KARYA\_AKHIR | JUDUL\_KA | char | 150 | O | Label | Left | N/A | X..150..X | N |  |
| 4 | Pembimbing 1 | MEMBIMBING | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 5 | Pembimbing 2 | MEMBIMBING | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 6 | Penguji 1 | JADWAL | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 7 | Penguji 2 | JADWAL | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 8 | Hari | SLOT\_WAKTU | TANGGAL | date |  | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N | day of TANGGAL,  ambil data hari dari tabel SLOT\_WAKTU where ID\_SLOT sama dengan ID\_SLOT pada tabel JADWAL |
| 9 | Tangal | JADWAL | TANGGAL | Date |  | O | Label | Left | N/A | DD/MM/YYY | N |  |
| 10 | Jam | SLOT\_WAKTU | JAM\_AWAL, JAM\_AKHIR | Time |  | O | Label | Left | N/A | hh:mm + “-” + hh:mm | N | Menggabungkan nilai antara jam awal , “-” dan jam akhir,  ambil data jam dari tabel SLOT\_WAKTU where ID\_SLOT sama dengan ID\_SLOT pada |
| 11 | Ruangan | JADWAL | KD\_RUANGAN | char | 4 | O | Label | Left | N/A | X..4..X | N |  |
| 12 | Terlaksana |  |  |  |  | I | Combobox | Left | -Select | X..15..X | Y | 0 : belum terlaksana  1 : sudah terlaksana |
| 13 | Hasil |  |  |  |  | I | Combobox | Left | -Select | X..15..X | Y | 0 : belum lulus  1 : sudah lulus |

1. Operasi
2. Searching

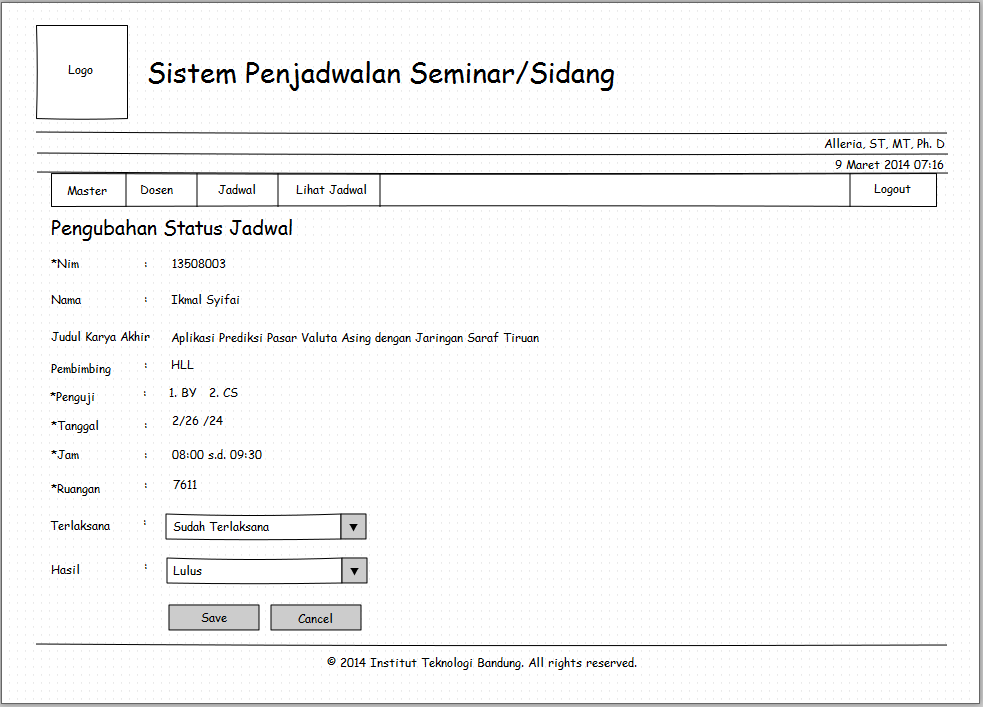
Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [search], kemudian sistem akan melakukan proses pencarian data jadwal seminar/sidang berdasarkan inputan.

Jika data yang dicari ada, tampilkan data pada body search.

Jika data yang dicari tidak ada, sistem menampilkan message error “data tidak ada”.

1. Edit

Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [edit] pada record data yang dipilih, kemudian sistem akan menampilkan form edit untuk melakukan edit data berdasarkan data yang dipilih. Form edit data dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 25 Form Edit UI Pengubahan Status Jadwal

Proses yang terjadi pada operasi ini adalah,

1. Ketika user menekan tombol [save], menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses penyimpanan ?” sebelum melakukan penyimpanan data.
2. Jika user memilih melanjutkan proses penyimpanan, sistem akan melakukan validasi,
   1. Field mandatori tidak terisi, menampilkan pesan error “field mandatori harus diisi semua”
   2. Jika proses validasi penyimpanan data sudah sudah tidak ada error, sistem akan menyimpan data berdasarkan field yang diinput dan menampilkan pesan informasi “data berhasil disimpan”
3. Jika user menekan tombol [cancel],
   1. sistem menampilkan pesan konfirmasi “apakah anda ingin melanjutkan proses pembatalan penyimpanan ?”
   2. tidak melakukan penyimpanan data dan tampilan screen kembali pada mode sebelumnya sebelum menekan tombol edit.

### F-10 Lihat Jadwal

1. Deskripsi umum
2. Objectif

Screen ini berfungsi untuk menampilkan informasi jadwal seminar/sidang kepada pengguna sistem. Proses menampilkan data jadwal dan informasi yang akan ditampilkan tergantung dari hak akses pengguna sistem yaitu user dengan hak akses koordinator, dosen dan guest (mahasiswa).

Objektif dari perilaku screen ini adalah,

* user dengan hak akses koordinator dapat melihat informasi jadwal pada semua periode sehingga diperlukan filtering untuk melihat data jadwal pada periode tertentu.
* user dengan hak akses dosen dan guest (mahasiswa) data jadwal yang ditampilkan adalah data jadwal pada periode terakhir, sehingga data jadwal pada periode sebelumnya tidak ditampilkan. Hal tersebut disebabkan oleh data jadwal sebelumnya sudah bukan sebagai informasi yang diperlukan lagi.
* Informasi penguji hanya ditampilkan kepada user yang mempunyai hak akses sebagai koordinator dan dosen, sedangkan user sebagai guest (mahasiswa) tidak mempunyai hak akses untuk melihat informasi ini.

1. Daftar Button

| **No** | **Button** | **Fungsi** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Search | Melakukan pencarian data jadwal seminar/sidang berdasarkan parameter yg diinputkan |

1. Screen mode

| **No** | **Screen Mode** | **No** | **Section** | **Deskripsi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Initial Mode | a | Header Section | Semua input field enable |
| b | Body section | Data tidak ditampilkan |
| 2. | Search Mode  (data tidak ada) | a | Header Section | Display message error |
| b | Body section | Data tidak ditampilkan |
| 3. | Search Mode  (data ada) | a | Header Section | Semua input field enable |
|  | b | Body section | Data ditampilkan berdasarkan parameter yg diinputkan |

1. Kontrol button

| **Screen Mode** | **Button (E= Enable, D= Disable)** |
| --- | --- |
| **Search** |
| Initial Mode | E |
| Search Mode (data ada) | E |
| Search Mode (data tidak ada) | E |

1. Deskripsi Item

| **No** | **Nama Item** | **Data Source** | | | | **I/O** | **Atribut** | | **Initial Value** | **Format** | **Req (Y/N)** | **Deskripsi** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nama Table** | **Nama Field** | **Type** | **Len** | **Control Object** | **Justified** |
| Header Section | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Judul | JADWAL | TYPE\_JADWAL | Char | 1 | O | Label | Left | N/A | X. | N | Menggabungkan antara nilai “Jadwal” + TYPE\_JADWAL |
| 2 | Periode Jadwal | PERIODE | PERIODE\_AWAL,  PERIODE\_AKHIR | Date |  | I | Label | Left | N/A | DD MONTH YYYY + “s/d” + DD MONTH YYYY | Y | Menggabungkan nilai antara periode awal , “s/d” dan periode akhir |
| Body Section | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Nim | MAHASISWA | NIM | Char | 8 | O | Label | Left | N/A | X..8..X | N |  |
| 2 | Nama | MAHASISWA | NAMA\_MHS | Char | 30 | O | Label | Left | N/A | X..30..X | N |  |
| 3 | Judul Karya Akhir | KARYA\_AKHIR | JUDUL\_KA | Char | 150 | O | Label | Left | N/A | X..150..X | N |  |
| 4 | Pembimbing 1 | MEMBIMBING | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 5 | Pembimbing 2 | MEMBIMBING | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |  |
| 6 | Penguji 1 | JADWAL | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N | Data ini tidak ditampilkan jika user adalah sebagai guest (mahasiswa) |
| 7 | Penguji 2 | JADWAL | INISIAL\_DOSEL | Char | 3 | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N |
| 8 | Hari | SLOT\_WAKTU | TANGGAL | Date |  | O | Label | Left | N/A | X..3..X | N | day of TANGGAL,  ambil datahari dari tabel SLOT\_WAKTU where ID\_SLOT sama dengan ID\_SLOT pada tabel JADWAL |
| 9 | Tangal | JADWAL | TANGGAL | Date |  | O | Label | Left | N/A | DD/MM/YYY | N |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Jam | SLOT\_WAKTU | JAM\_AWAL, JAM\_AKHIR | Time |  | O | Label | Left | N/A | hh:mm + “-” + hh:mm | N | Menggabungkan nilai antara jam awal , “-” dan jam akhir,  ambil data jam dari tabel SLOT\_WAKTU where ID\_SLOT sama dengan ID\_SLOT pada |
| 11 | Ruangan | JADWAL | KD\_RUANGAN | Char | 4 | O | Label | Left | N/A | X..4..X | N |  |

1. Operasi
2. Searching

Operasi ini terjadi ketika user menekan tombol [search], kemudian sistem akan melakukan proses pencarian data jadwal seminar/sidang berdasarkan inputan.

Jika data yang dicari ada, tampilkan data pada body search.

Jika data yang dicari tidak ada, sistem menampilkan message error “data tidak ada”