



**ITS**  
Institut  
Teknologi  
Sepuluh Nopember

**TUGAS AKHIR - KS 091336**

# **ANALISIS DAN DESAIN SELF ASSESSMENTS REPORT UNTUK TRI DHARMA PERGURUAN TINGGI PADA INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER SURABAYA**

**ANDREW APRIYAN DEWANTARA  
NRP 5209 100 051**

**Dosen Pembimbing  
Sholiq, S.T, M.Kom, M.SA  
Mudjahidin, S.T, M.T**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2014**



**FINAL PROJECT - KS 091336**

# **ANALYSIS AND DESIGN OF SELF ASSESSMENTS REPORT FOR UNIVERSITY TRI DHARMA IN INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER SURABAYA**

**ANDREW APRIYAN DEWANTARA  
NRP 5209 100 051**

**Supervisor  
Sholih, S.T, M.Kom, M.SA  
Mudjahidin, S.T, M.T**

**DEPARTMENT OF INFORMATION SYSTEM  
Faculty of Information Technology  
Sepuluh Nopember Institute of Technology  
Surabaya 2014**

**ANALISIS DAN DESAIN SELF ASSESSMENTS  
REPORT UNTUK TRI DHARMA PERGURUAN  
TINGGI PADA INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH  
NOPEMBER SURABAYA**

**Nama Mahasiswa : Andrew Apriyan Dewantara**  
**NRP : 5209 100 051**  
**Jurusan : SISTEM INFORMASI FTIF-ITS**  
**Dosen Pembimbing : Sholih, S.T, M.Kom, M.SA  
Mudjahidin, S.T, M.T**

**ABSTRAK**

*Untuk melakukan evaluasi dan pelaporan Tri Dharma Perguruan Tinggi, ITS telah memiliki Sistem Informasi Terintegrasi Self Assessment Report sehingga bisa menunjang realisasi Rencana Strategis (Restra) yang dijabarkan dalam Tujuan Strategis Bidang Akademik, Bidang Penelitian dan Pengabdian Masyarakat. Sampai saat ini ITS hanya melakukan evaluasi dan pelaporan melalui Sistem Informasi Akademik Terintegrasi pada kegiatan Pendidikan dan Pengajaran saja, yaitu dengan SAR Proses Pembelajaran. ITS juga belum menerapkan alur organisasi yang benar dengan menggunakan siklus Plan-Do-Check-Act (PDCA), yaitu dengan melakukan perencanaan diawal sebelum melaksanakan kegiatan kemudian melakukan kontrol terhadap apa yang dikerjakan dan selalu melakukan perbaikan untuk kedepannya. Oleh karenanya perlu dikembangkan lagi sistem tersebut sehingga bisa melakukan melakukan fungsi evaluasi serta pelaporan yang benar dengan menggunakan siklus PDCA yang bisa mencakup seluruh kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi di ITS.*

*Rencana penelitian ini adalah melakukan analisis spesifikasi kebutuhan dan desain sistem informasi terintegrasi SAR untuk Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan menggunakan metode Prototyping. Pada Prototyping, terdapat 3 tahapan*

*pengerjaan yang dimulai dengan tahapan penggalan kebutuhan, analisis dan desain sistem, dan validasi.*

*Hasil akhir yang didapatkan dari tugas akhir ini yaitu dokumen spesifikasi kebutuhan dan desain sistem informasi terintegrasi SAR Tri Dharma Perguruan Tinggi yang disesuaikan dengan standart ReadySet. Diharapkan nantinya dapat digunakan sebagai acuan programmer dalam mengembangkan Sistem Informasi Terintegrasi SAR Tri Dharma Perguruan Tinggi lebih lanjut.*

***Kata Kunci: Tri Dharma Perguruan Tinggi, Self Assessment Report, Siklus PDCA, Prototype Model, ReadySet***

# ANALYSIS AND DESIGN OF SELF ASSESSMENTS REPORT FOR UNIVERSITY TRI DHARMA IN INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER SURABAYA

**Name** : Andrew Apriyan Dewantara  
**NRP** : 5209 100 051  
**Majority** : SISTEM INFORMASI FTIF-ITS  
**Supervisor** : Sholiq, S.T, M.Kom, M.SA  
Mudjahidin, S.T, M.T

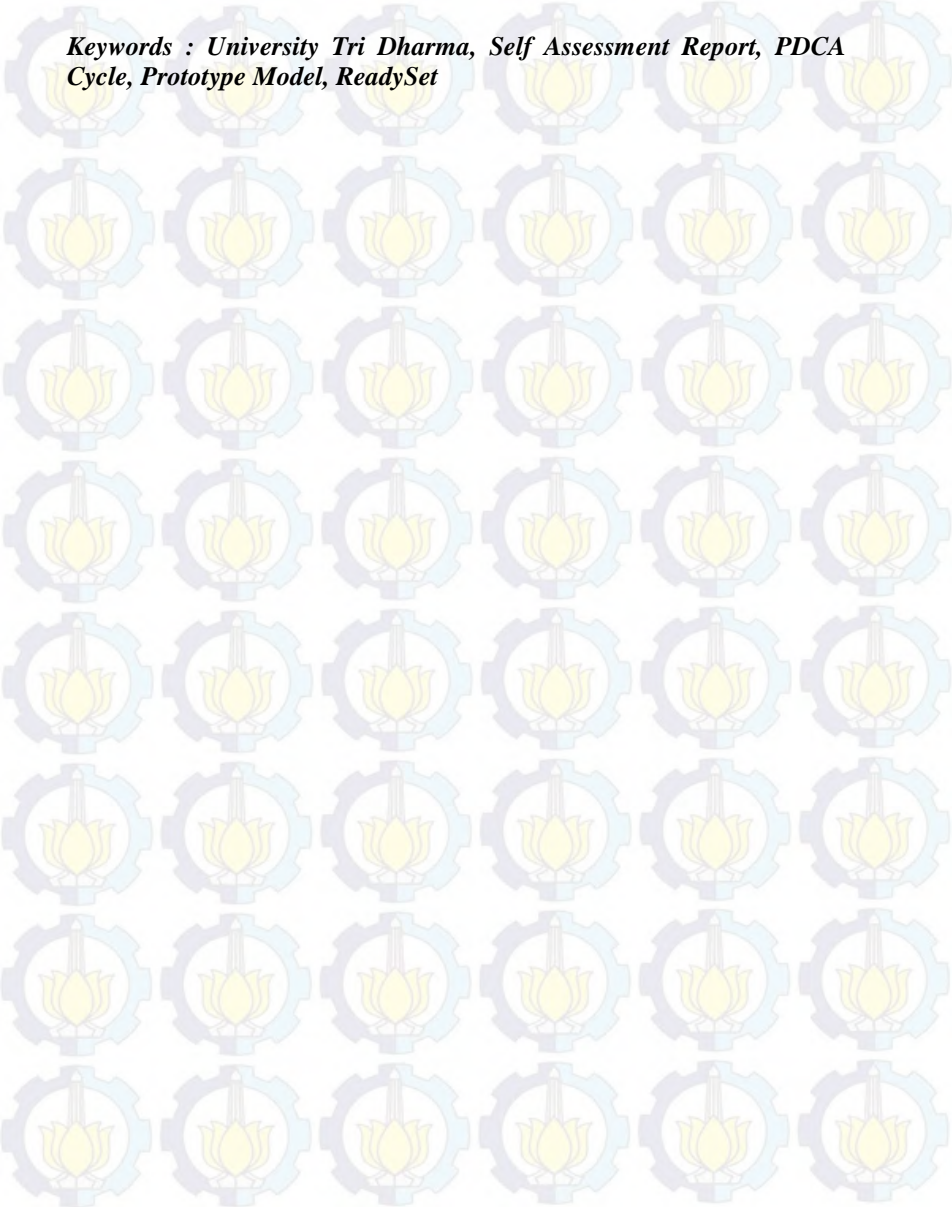
## ABSTRACT

*To perform the evaluation and reporting of Tri Dharma of University, ITS has had Integrated Self Assessment Report Information System which is able to support the realization of the Strategic Plan or also abbreviated with Restra. Restra is defined in the Strategic Objectives for Academic Affairs, Research and Community Service. Until now ITS only evaluates and reports activities through the Integrated Academic Information Systems on Teaching activities only, which uses the SAR Learning Process. ITS also has not applied proper organizational flow by using the Plan-Do - Check - Act ( PDCA ). PDCA conducts the planning in advance before executing the activities then controlling over what is being executed and always make improvements for the future. Therefore, the system needs to be developed so that it is able to perform the evaluation and reporting functions properly using the PDCA cycle that could include all the activities of Tri Dharma of University in ITS.*

*The research plan is to analyze the requirements specification and design of integrated information system for SAR Tri Dharma University using the methods prototyping. Prototyping, on there are three stages of progress beginning with the excavation, benchmarking ( need ) analysis and design a system and validation.*

*The final result of this final project is a document of specification and design requirement of integrated information systems SAR Tri dharma adapted to ReadySet standard. Later, it is expected to be used as a programmer reference for further development of Integrated Information System of Higher Education SAR Tri.*

**Keywords : *University Tri Dharma, Self Assessment Report, PDCA Cycle, Prototype Model, ReadySet***



**ANALISIS DAN DESAIN SEFL ASSESSMENTS REPORT  
UNTUK TRI DHARMA PERGURUAN TINGGI PADA  
ISNTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
pada  
Jurusan Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember**

Oleh:

**ANDREW APRIYAN DEWANTARA**  
Nrp. 5209 100 51

Surabaya, Juli 2014

**Ketua Jurusan Sistem Informasi**



**Dr. Eng. FEBRILIYAN SAMOPA, S. Kom, M. Kom**  
**NIP. 1973 0219 1998 02 1001**

**ANALISIS DAN DESAIN SEFL ASSESSMENTS  
REPORT UNTUK TRI DHARMA PERGURUAN TINGGI  
PADA INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA**

**TUGAS AKHIR**

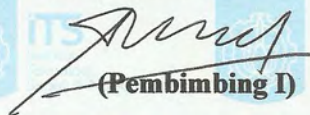
**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
pada  
Jurusan Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember**

Oleh :

**ANDREW APRIYAN DEWANTARA**  
Nrp. 5209 100 051

Disetujui Tim Penguji : Tanggal Ujian : 8 Juli 2014  
Periode Wisuda : September 2014

1. **Sholiq, S.T, M.Kom, M.SA**



(Pembimbing I)

2. **Mudjahidin, S.T, M.T**



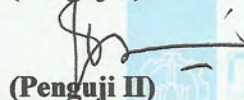
(Pembimbing II)

3. **Feby Artwodini Muqtadiroh, S.Kom, M.T**



(Penguji I)

4. **Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc**



(Penguji II)



## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur penulis tuturkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan kekuatan dan kehidupan untuk penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul:

### **ANALISIS DAN DESAIN SELF ASSESSMENTS REPORT UNTUK TRI DHARMA PERGURUAN TINGGI PADA INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER SURABAYA**

Tugas akhir ini tidak akan pernah terwujud tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak di bawah ini, yaitu:

- Kedua orang tua tercinta dan adik penulis yang selalu memberikan semangat, doa dan dukungan moral selama penulis berusaha menyelesaikan tugas akhir
- Bapak Sholiq, S.T, M.Kom, M.SA, selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan pikiran beliau untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam pengerjaan tugas akhir ini.
- Bapak Mudjahidin, S.T, M.T, selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan kesabarannya dalam membimbing dan mengarahkan penulis dalam pengerjaan tugas akhir ini.
- Bapak Bakti Cahyo Hidayanto, S.Si, M.Kom selaku dosen wali yang selalu memberikan masukan kepada penulis pada saat perwalian dalam mengambil mata kuliah
- Saudara-saudara penulis yang selalu memberi dukungan,
- Anggota laboratorium PPSI yang tidak bisa disebutkan satu persatu dan tak henti – hentinya memberikan support kepada penulis,

- AE9IS, angkatan 2009 Jurusan Sistem Informasi ITS yang selalu memberikan dukungannya, dan membantu penulis dalam menjalani perkuliahan.
- Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi (HMSI) yang telah memberikan banyak pengalaman organisasi kepada penulis.
- Kepada seluruh angkatan di Jurusan Sistem Informasi yang telah banyak mengajarkan banyak hal kepada penulis.
- Serta seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam mengerjakan tugas akhir ini yang tidak mungkin disebutkan satu per satu.

Penulis pun menyadari bahwa tugas akhir ini masih belum sempurna dengan segala kekurangan di dalamnya. Oleh karena itu penulis memohon maaf atas segala kekurangan dan kekeliruan yang ada di dalam tugas akhir ini. Penulis membuka pintu selebar-lebarnya bagi pihak-pihak yang ingin memberikan kritik dan saran bagi penulis untuk menyempurnakan tugas akhir ini. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca.

Surabaya, Sepetember 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	v
ABSTRACT .....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Self Assessments Report .....	7
2.2 Tri Dharma Perguruan Tinggi .....	7
2.3 Sistem Informasi.....	8
2.4 System Requirement.....	8
2.4.1 Functional Requirement .....	8
2.4.2 Non Functional Requirement .....	8
2.4.3 Sumber dari Sistem Requirement .....	9
2.5 ReadySet.....	9
2.6 Unified Modeling Language (UML) .....	11
2.6.1 Use Case Diagram .....	11
2.6.2 Squence Diagram.....	12
2.6.3 Class Diagram .....	13

2.7	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	14
2.7.1	Kardinalitas.....	14
2.7.2	Metode atau Tahapan Pembuatan <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	15
2.8	System Development Life Cycle (SDLC) .....	16
2.8.1	Prototype Model .....	16
2.9	Human Computer Interaction (HCI).....	17
2.10	Pusat Jamian Mutu (PJM) ITS.....	18
2.10.1	Tugas Pokok .....	18
2.10.2	Fungsi .....	18
2.10.3	Visi .....	18
2.10.4	Misi.....	18
2.10.5	Organisasi .....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....		21
3.1	Pengerjaan Tugas Akhir .....	21
3.1.1	Elisitasi (elicitation).....	26
3.1.2	Analisis dan Spesifikasi Kebutuhan.....	26
3.1.3	Verifikasi Kebutuhan .....	26
3.1.4	Desain .....	27
3.1.5	Validasi Desain .....	27
3.2	Tahapan Perancangan Perangkat Lunak.....	27
3.2.1	Analisis Kebutuhan.....	28
3.3	Tahap Penyelesaian .....	32
<b>BAB IV ANALISIS DAN DESAIN SISTEM</b> .....		33
4.1	Penggalian Kebutuhan.....	33
4.1.1	Prototype I .....	33

4.1.2	Prototype II.....	41
4.1.3	Prototype III .....	45
4.1.4	Prototype IV .....	49
4.1.5	Prototype V.....	52
4.1.6	Prototype VI .....	55
4.2	Alur Sistem.....	58
4.3	Pengguna dan Tanggung jawab.....	61
4.4	Pengguna dan Tanggung jawab.....	63
4.5	Kebijakan Pengguna.....	68
4.5.1	Pengisian SAR.....	68
4.5.2	Kebijakan Pengisian SAR .....	69
4.6	Aturan Sistem.....	69
4.7	Syarat dan Ketentuan untuk User .....	69
4.8	Kebutuhan Fungsional.....	70
4.9	Kebutuhan Non Fungsional.....	71
4.10	Use-case.....	72
4.10.1	Deskripsi Use-case .....	76
4.10.2	Mengelompokkan Use-case Berdasarkan Area Fungsi.....	78
4.10.3	Mengelompokkan Use-case Berdasarkan Pengguna .....	78
4.9.4	Mengelompokkan Use-case Berdasarkan Prioritas.....	79
4.11	Desain Tingkah Laku .....	83
4.11.1	<i>Sequence Diagram</i> .....	83
4.11.2	<i>Class Diagram</i> .....	84

4.11.3	CDM ( <i>Conceptual Data Model</i> ) .....	84
4.11.4	PDM ( <i>Pyshical Data Model</i> ) .....	84
4.12	Desain Antarmuka .....	85
4.12.1	Model Pekerjaan .....	85
4.12.2	Model Isi .....	87
<b>BAB V EVALUASI DAN VALIDASI SISTEM</b> .....		92
5.1	Gambaran Umum Evaluasi dan Validasi .....	92
5.2	Tujuan Evaluasi .....	92
5.2.1	Evaluasi Desain .....	121
5.3	Tujuan Validasi .....	122
5.3.1	Matriks Keruntutan .....	122
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....		131
6.1	Kesimpulan .....	131
6.2	Saran .....	132
Daftar Pustaka .....		133
<b>BIODATA PENULIS</b> .....		135

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel <i>summary</i> .....	23
Tabel 3.2 Komponen desain antarmuka .....	31
Tabel 4.1 Uji coba halaman awal SAR 5 .....	36
Tabel 4.2 Uji coba halaman kategori.....	39
Tabel 4.3 Uji coba halaman daftar kegiatan.....	39
Tabel 4.4 Uji coba halaman SAR 4 .....	43
Tabel 4.5 Uji coba halaman SAR 3 .....	46
Tabel 4.6 Uji coba halaman SAR 2 .....	50
Tabel 4.7 Uji coba halaman SAR 1 .....	53
Tabel 4.8 Uji coba halaman atur jadwal.....	57
Tabel 4.10 Keterangan simbol .....	61
Tabel 4.11 Tabel <i>use-case</i> .....	72
Tabel 4.12 <i>use-case</i> deskripsi lihat SAR 5 .....	77
Tabel 4.13 Prioritas <i>use-case</i> .....	79
Tabel 4.14 Komponen halaman awal .....	86
Tabel 4.15 Komponen daftar PDCA SAR 5 .....	88
Tabel 4.16 Komponen Isi form PDCA SAR 5 .....	90
Tabel 5.1 Tampilan sistem .....	93
Tabel 5.2 Matriks Kerunutan .....	123

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Dokumen ReadySet .....	10
Gambar 2.2 Use case diagram.....	12
Gambar 2.3 Sequence diagram .....	13
Gambar 2.4 Class diagram.....	14
Gambar 2.5 <i>one-to-one relationship</i> .....	15
Gambar 2.6 <i>one-to-many relationship</i> .....	15
Gambar 2.7 <i>many-to-many relationship</i> .....	15
Gambar 2.8 <i>Prototype model</i> .....	17
Gambar 3.1 Metodologi pengerjaan.....	22
Gambar 4.1 Halaman integra .....	34
Gambar 4.2 Halaman awal SAR 5 .....	34
Gambar 4.3 Halaman kategori SAR.....	35
Gambar 4.4 Halaman daftar kegiatan SAR 5 .....	35
Gambar 4.5 Halaman PDCA SAR 5 .....	36
Gambar 4.6 Halaman awal SAR 4 .....	42
Gambar 4.7 Halaman awal SAR 3 .....	46
Gambar 4.8 Halaman awal SAR 2 .....	49
Gambar 4.9 Halaman awal SAR 1 .....	53
Gambar 4.10 Halaman atur jadwal admin SAR.....	56
Gambar 4.11 Halaman laporan evaluasi SAR.....	56
Gambar 4.12 Alur sistem .....	60
Gambar 4.13 Alur SAR 5.....	64
Gambar 4.14 Alur SAR 4.....	65
Gambar 4.15 Alur SAR 3.....	66
Gambar 4.16 Alur SAR 2.....	67
Gambar 4.17 Alur SAR 1.....	68
Gambar 4.18 Use-case .....	79
Gambar 4.19 Sequence Diagram.....	84
Gambar 4.20 Desain halaman awal SAR.....	85
Gambar 4.21 Tampilah daftar PDCA SAR 5 .....	87
Gambar 4.22 Tampilan form PDCA SAR 5 .....	90



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Pada bab ini, akan dijelaskan tentang Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Tugas Akhir, dan Relevansi atau Manfaat Kegiatan Tugas Akhir.

### **1.1 Latar Belakang**

Tri Dharma Perguruan Tinggi yang terdiri dari Pendidikan dan Pengajaran, Penelitian dan Pengembangan, serta Pengabdian kepada Masyarakat adalah tugas pokok Perguruan Tinggi di Indonesia dalam menyelenggarakan sistem pendidikan Nasional [1]. Untuk itu Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) telah membuat Rencana Strategis (Restra) dalam melaksanakan tugas tersebut yang dijabarkan dalam Tujuan Strategis Bidang Akademik, Bidang Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat [2], sehingga ITS mampu memenuhi seluruh pencapaian kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi tersebut.

Hal ini didukung dalam undang-undang Republik Indonesia nomor 12 tahun 2012 tentang pendidikan tinggi. Di undang-undang tersebut terdapat 11 pasal yang menyebutkan berbagai penjelasan tentang kewajiban, manfaat, standart, serta peran dan fungsi penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang harus dilakukan oleh perguruan tinggi (UU-RI, 2012). Untuk itu diperlukan adanya evaluasi dan pelaporan supaya ketiga sasaran Tri Dharma Perguruan Tinggi terpenuhi. Demi mencapai tiga sasaran tersebut perlu ditunjang adanya sistem informasi terintegrasi yang bisa digunakan untuk mengevaluasi dan melaporkan secara mandiri (self assessment report), berkesinambungan (sustain) dan berjenjang dari ketiga tugas Tri Dharma Perguruan Tinggi tersebut [3]. Mulai tahun 2009 sampai saat ini, ITS telah melakukan evaluasi dan pelaporan melalui Sistem Informasi Akademik Terintegrasi yang hanya pada kegiatan Pendidikan dan Pengajaran, yaitu dengan SAR Proses Pembelajaran [4], oleh karenanya perlu dikembangkan lagi sistem tersebut sehingga bisa mencakup seluruh kegiatan Tri

Dharma Perguruan Tinggi ITS [5]. Pada saat ini sistem terintegrasi Tri Dharma Perguruan Tinggi yang sudah ada yaitu tentang Pendidikan dan Pengajaran belum menerapkan alur organisasi yang benar dengan menggunakan siklus PDCA, yang artinya semua kegiatan organisasi dalam upaya meningkatkan kinerja mutu secara berkesinambungan harus dilakukan Perencanaan (Plan), Pelaksanaan (Do), Pengendalian (Control), dan Perbaikan (Action) secara berulang ulang.

Seharusnya alur organisasi yang benar dapat di terapkan dalam sistem atau fungsi evaluasi dan pelaporan ini. Dengan memperhatikan siklus PDCA, dosen atau pengajar selaku orang yang menggunakan sistem ini mampu membuat perencanaan diawal sebelum melaksanakan kegiatan kemudian melakukan kontrol terhadap apa yang dikerjakan dan selalu melakukan perbaikan-perbaikan untuk kedepannya. Sehingga evaluasi tidak hanya dilakukan diakhir tetapi evaluasi bisa dilakukan di awal, di tengah, maupun di akhir. Setelah memperhatikan alur organisasi yang benar dengan menerapkan siklus PDCA, penggunaan fungsi evaluasi dan pelaporan melalui Sistem Informasi Akademik Terintegrasi pada Tri Dharma Perguruan Tinggi dapat di optimalkan dan diterapkan tidak hanya pada satu bidang saja namun pada tiga bidangnya yaitu Pendidikan dan Pengajaran, Penelitian dan Pengembangan, dan Pengabdian Masyarakat. Dengan demikian evaluasi dan pelaporan bisa dilakukan secara maksimal terhadap seluruh kegiatan yang dilakukan oleh dosen atau pengajar dalam setiap tahun ajaran atau disetiap semesternya.

Untuk bisa mengembangkan sistem informasi terintegrasi Tri Dharma Perguruan Tinggi, maka dalam pengerjaan tugas akhir ini akan dilakukan analisis spesifikasi kebutuhan dan desain sistem informasi terintegrasi SAR Tri Dharma Perguruan Tinggi. Metode pengerjaan tugas akhir ini menggunakan *Prototyping Model* yang terdapat 3 tahapan pengerjaan dimulai dengan tahapan penggalan kebutuhan, analisis dan desain sistem, dan validasi. Hasil dari keseluruhan berupa dokumen spesifikasi kebutuhan dan desain sistem sebagai acuan programmer dalam mengembangkan sistem

informasi lebih lanjut. Dokumentasi studi kebutuhan dan desain menggunakan standart ReadySet, serta pemakaian Enterprise Architect (EA) sebagai tools untuk membuat Unified Modeling Language (UML), Sybase Power Designer untuk mendesain basis data, dan pemakaian Gui Design Studio dalam mendesain sistem.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kebutuhan sistem yang dapat membantu penerapan sistem informasi terintegrasi SAR Tri Dharma Perguruan Tinggi meliputi bidang Pendidikan dan Pengajaran, Penelitian dan Pengembangan, dan Pengabdian Masyarakat menggunakan alur organisasi yang benar dengan siklus PDCA?
2. Bagaimana bentuk desain dari perangkat lunak tersebut agar sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan sebelumnya

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan permasalahan yang akan diangkat dalam melakukan penelitian pengerjaan Tugas Akhir adalah sebagai berikut:

- 1 Desain sistem yang dibuat adalah modul tambahan atau bagian dari aplikasi integra yang di integrasikan dengan sistem ITS lainnya.
- 2 Pengguna sistem ini dibagi berdasarkan dengan peran dan fungsi dosen terhadap aplikasi web integra yang ada di ITS
- 3 Pengerjaan dokumentasi tugas akhir ini terbatas pada penggunaan tiga modul dalam ReadySet, yaitu:
  - a. *Project Kick-Off: Pengguna needs & stories, Interview notes*
  - b. *System Requirements: Use case suite, Feature spec, Non-Functional Requirements, and Environmental Requirements.*
  - c. *Design: Structural Diagram, Behavioral Diagram, Pengguna Interface, Build System, Architecture.*

#### **1.4 Tujuan**

Adapun tujuan dari pengerjaan dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah :

Menghasilkan dokumen spesifikasi dan desain SAR Tri Dharma Perguruan Tinggi meliputi bidang Pendidikan dan Pengajaran, Penelitian dan Pengembangan, dan Pengabdian Masyarakat menggunakan alur organisasi yang benar dengan siklus PDCA dan disesuaikan dengan ReadySet.

#### **1.5 Manfaat**

Tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. ITS akan memiliki rancangan yang baku terkait rencana pengembangan sistem informasi terintegrasi SAR Tri Dharma Perguruan Tinggi.
2. Apabila SAR Tri Dharma Perguruan Tinggi dibangun maka, tim pengembang akan dimudahkan dalam hal:
  - a. Kemudahan pengembangan sistem informasi terintegrasi SAR Tri Dharma Perguruan Tinggi.
  - b. Kemudahan dalam melakukan uji coba sistem.
  - c. Penambahan atau perubahan fitur-fitur dapat dilakukan dengan mudah seiring adanya perubahan proses bisnis.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan Laporan Tugas Akhir dibagi menjadi enam bab sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang, tujuan tugas akhir, manfaat tugas akhir, perumusan masalah, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai definisi dan penjelasan mengenai pustaka-pustaka yang menjadi referensi.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai metode-metode yang yang digunakan dalam penyelesaian tugas akhir.

### **BAB IV ANALISIS DAN DESAIN SISTEM**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai analisis kebutuhan dan desain dari aplikasi yang dirancang dalam penyelesaian tugas akhir.

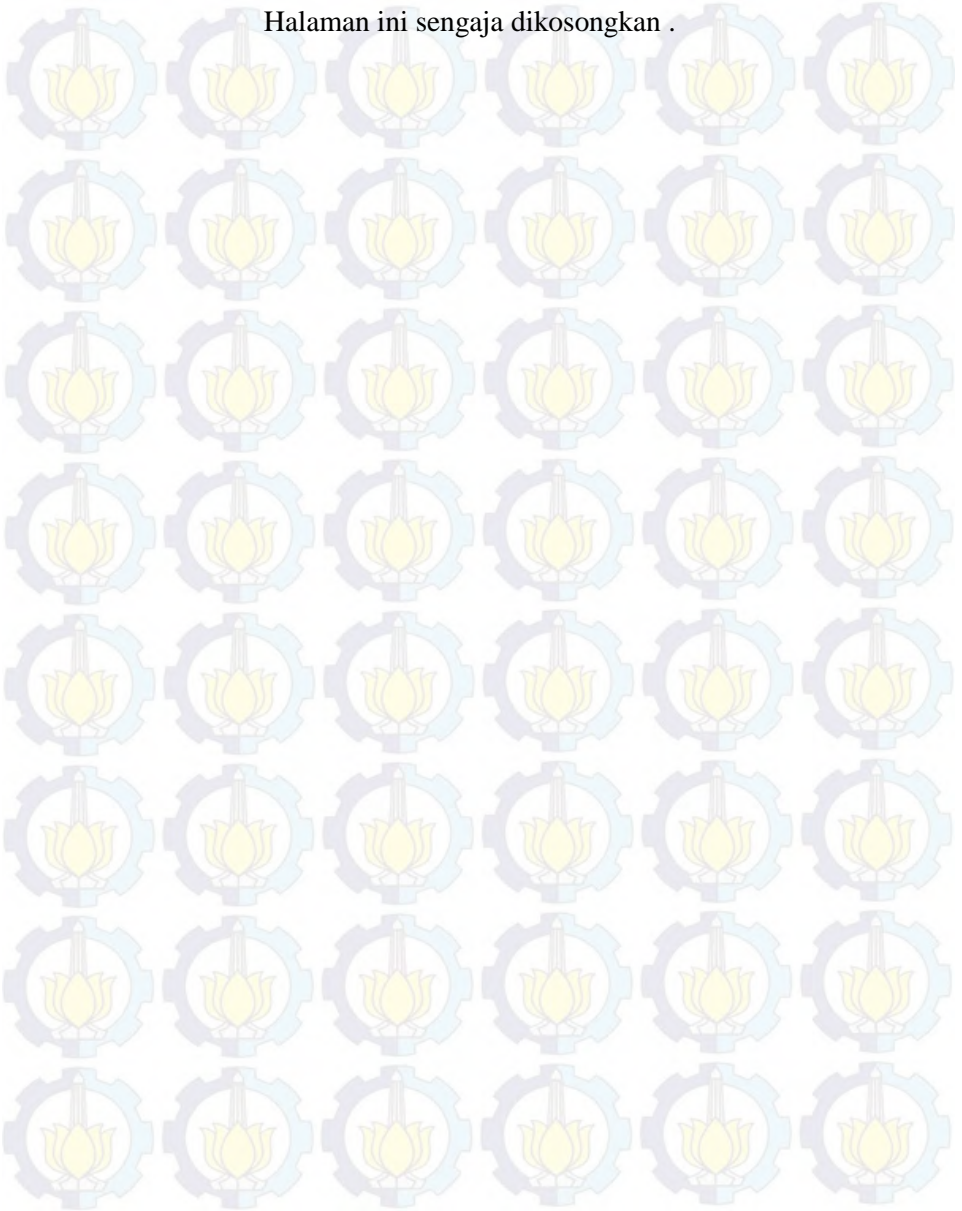
### **BAB V EVALUASI DAN VALIDASI SISTEM**

Tahap ini merupakan tahap evaluasi dan validasi dari hasil yang dirancang oleh peneliti berdasarkan penggalian kebutuhan yang telah dilakukan.

### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini akan diberikan kesimpulan dari seluruh percobaan yang telah dilakukan.

Halaman ini sengaja dikosongkan .



## **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini dijelaskan mengenai teori-teori yang digunakan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.

### **2.1 Self Assessments Report**

Self Assessments Report (SAR) adalah suatu kegiatan yang ditunjukkan untuk mengevaluasi kinerja dari proses yang dilakukan oleh dosen terkait dengan tugas Tri Dharma Perguruan Tinggi. SAR ini diperlukan untuk menjamin terjadinya peningkatan mutu proses secara berkesinambungan, serta tercapainya sasaran mutu yang telah ditetapkan dalam Restra ITS 2008-2013 [4].

Tujuan akhir yang ingin dicapai dalam SAR adalah menumbuhkan kepedulian semua pihak yang terkait, untuk melakukan pengawasan melekat dan mandiri, dalam menerapkan sistem penjaminan yang baik, sehingga mutu layanan jasa pendidikan meningkat secara berkesinambungan [4].

### **2.2 Tri Dharma Perguruan Tinggi**

Setiap perguruan tinggi di Indonesia wajib menyelenggarakan fungsi Tri Dharma Perguruan Tinggi meliputi 3 hal, yaitu [1]:

1. Pendidikan dan Pengajaran, meneruskan pengetahuan atau ilmu pengetahuan yang telah dikembangkan melalui penelitian oleh mahasiswa di perguruan tinggi (transfer of knowledge).
2. Penelitian dan Pengembangan, diarahkan tidak hanya pada penelitian terapan saja, tetapi juga pada penelitian ilmu-ilmu dasar yang punya kemanfaatan di masa mendatang.
3. Pengabdian kepada Masyarakat, merupakan serangkaian aktifitas dalam rangka kontribusi perguruan tinggi terhadap masyarakat yang bersifat konkrit dan langsung dirasakan manfaatnya.

### **2.3 Sistem Informasi**

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem didalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur, dan pengendalian yang ditunjukkan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan [6].

### **2.4 System Requirement**

Kebutuhan sistem (system requirement) adalah kemampuan dan kondisi yang harus dipenuhi oleh sistem yang akan dibuat pada dua kategori, yaitu functional dan non functional requirement [7].

#### **2.4.1 Functional Requirement**

Functional requirement menentukan tindakan atau kemampuan yang harus dapat dimainkan sebuah software aplikasi. Requirement ini sering dimodelkan dalam bentuk use case. Functional requirement juga menentukan input dan output dari sebuah software aplikasi serta merupakan suatu fungsi atau fitur yang harus ada dalam sistem informasi untuk memenuhi kebutuhan bisnis dan diterima oleh pemakai (*user*).

#### **2.4.2 Non Functional Requirement**

Non Functional Requirement menggambarkan atribut dari software aplikasi dan lingkungannya. Requirement ini biasanya masuk dalam use case dan tercakup dalam sifat (*property*) use case tersebut. Non functional requirement juga merupakan uraian fitur, karakteristik, dan atribut sistem yang membatasi usulan solusi. Non functional requirement dibagi menjadi:

- Technical requirement, mendeskripsikan karakteristik operasional yang berhubungan dengan lingkungan organisasi, hardware, software.



- Usability requirement, mencakup factor manusia (user), segi estetika, konsistensi dalam user interface, help, wizard, materi training dan sebagainya.
- Reliability requirement, mencakup frekuensi kesalahan, segi akurasi, rata-rata selang waktu antar kesalahan, dan sebagainya.
- Performance requirement, menentukan kondisi dalam functional requirement. Sebagai contoh untuk suatu aksi tertentu maka harus ditentukan parameter untuk menentukan kecepatan, efisiensi, akurasi, waktu respon, dan sebagainya.
- Security requirement, mendeskripsikan hak akses dari tiap user menurut fungsi dan kondisi dimana hak akses tersebut diberikan.

#### **2.4.3 Sumber dari Sistem Requirement**

Sumber nformasi untuk kebutuhan atau requirement dari sistem yang paling utam adalah stakeholder. Stakeholder yaitu semua pihak yang memiliki kepentingan atas suksesnya pengimplementasian dari sebuah sistem [8].

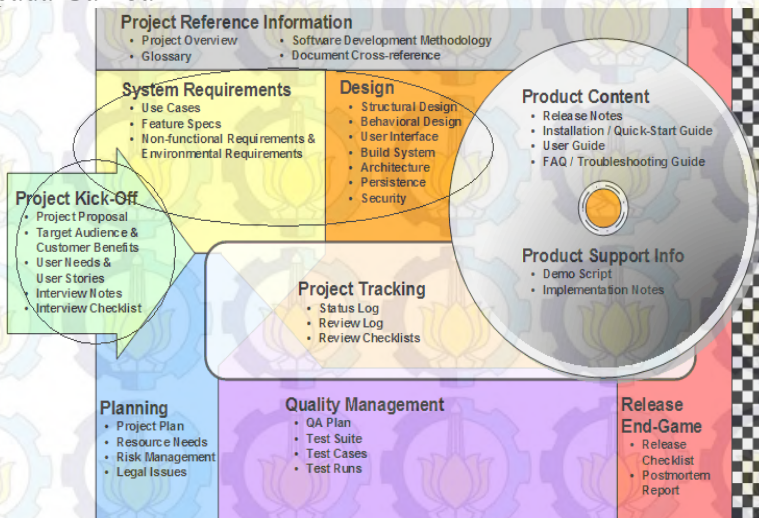
Secara umum stakeholder dikategorikan dalam tiga macam:

1. User, yaitu pengguna yang menggunakan sistem dalam basisi sehari-hari.
2. Client, yaitu kumpulan orang yang membayar dan memiliki sebuah sistem.
3. Technology staff, yaitu seseorang yang harus memastikan bahwa sistem bekerja dengan baik pada lingkungan organisasi.

#### **2.5 ReadySet**

Readyset adalah salah satu standar dokumen untuk proses dokumentasi perangkat lunak. Readyset merupakan template open source yang dikembangkan oleh Jason Robbins. Versi terbaru Readyset adalah versi 0.9.3 dan dapat juga dilihat dan didownload pada alamat <http://readyset.tigris.com>.

Readyset juga mempunyai versi Enterprise yang disebut Readysset Pro, dimana untuk mendapatkan template tersebut diharuskan untuk membayar terlebih dahulu. Versi ini dikembangkan oleh Method Labs, sebuah institusi yang bergerak dalam bidang pengembangan metodologi rekayasa perangkat lunak serta penyediaan template dokumen untuk rekayasa perangkat lunak [9]. Untuk overview tentang Readysset Pro dapat dilihat pada alamat <http://readyssetpro.com>. Peta dokumen Readysset bisa dilihat pada Gambar 1



Gambar 2.1 Peta Dokumen ReadySet [10]

Penggunaan template ReadySet difokuskan hanya pada tiga bagian dari document ReadySet, yaitu:

1. Project Kickoff, meliputi: User needs & stories, Interview notes, dan Interview checklist.
2. System Requirement, meliputi: Use case, Feature Specs, Non-functional requirement & Environment Requirement.

### 3. Design, meliputi: Structural Design, Behavior Design, Use Interface.

#### 2.6 Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) merupakan bahasa spesifikasi standar untuk mendokumentasikan, men spesifikasikan, dan membangun sistem perangkat lunak. Menurut perintisnya, UML di definisikan sebagai bahasa visual untuk menjelaskan, memberikan spesifikasi, merancang, membuat model, dan mendokumentasikan aspek-aspek dari sebuah sistem.

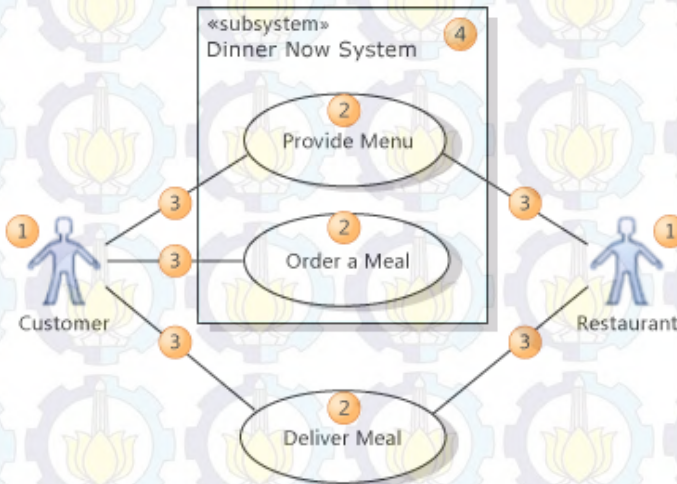
Karena tergolong bahasa visual, UML lebih mengedepankan penggunaan diagram untuk menggambarkan aspek dari sistem yang sedang dimodelkan. Memahami UML itu sebagai bahasa visual itu penting, karena penekanan tersebut membedakan dengan bahasa pemrograman yang lebih dekat ke mesin. Bahasa visual lebih dekat ke mental model pikiran kita, sehingga pemodelan menggunakan bahasa visual bisa lebih mudal dan lebih cepat dipahami dibandingkan apabila dituliskan dalam sebuah bahasa pemrograman. Seperti yang telah dipaparkan diatas, UML yang merupakan turunan dari beberapa metode mempunyai kumpulan diagram grafis sebagai kombinasi dari konsep pemodelan data (entity relationship diagram), pemodelan bisnis (work flow), pemodelan obyek, dan pemodelan komponen. Diagram grafis tersebut merupakan tampilan dari beberapa level abstraksi yang dapat digunakan secara bersama oleh semua proses pada seluruh lifecycle pengembangan software serta pada implementasi ke beberapa teknologi yang berbeda. Berikut ini kumpulan diagram grafis yang dipunyai oleh UML.

##### 2.6.1 Use Case Diagram

Use case diagram dapat digunakan selama proses analisis untuk menangkap kebutuhan sistem dan untuk memahami bagaimana sistem seharusnya bekerja [11]. Pada diagram use case, orang-orang atau sistem yang berinteraksi dengan sistem target dinamakan actors, sedangkan fitur yang digunakan oleh actor disebut dengan Use Case. Antara Use Case satu dengan

Use Case lainnya dapat memiliki hubungan yang dihubungkan dengan panah ketergantungan (dependency arrow).

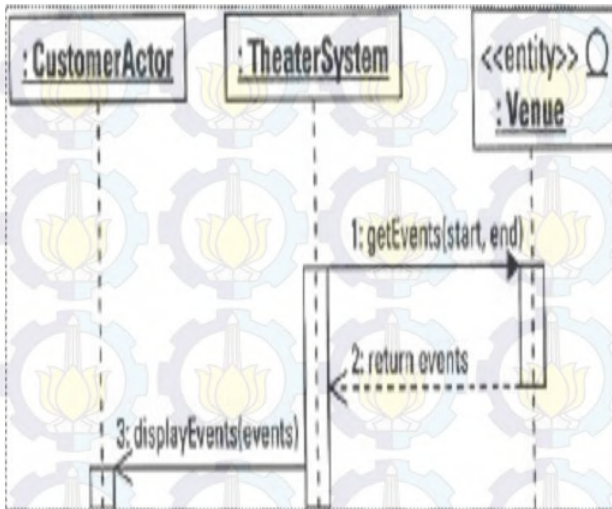
Tujuan dari Use Case adalah untuk menggambarkan fitur apa saja yang diinginkan user namun tidak mengungkapkan secara detail bagaimana fitur tersebut diimplementasikan [12].



Gambar 2.2 Use case diagram [13]

### 2.6.2 Sequence Diagram

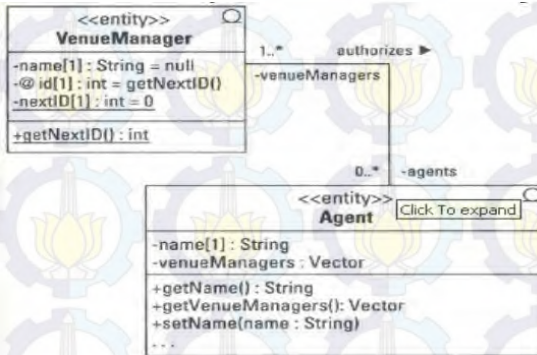
Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pemakai, display, dan sebagainya) berupa message yang disusun dalam suatu urutan waktu. Secara khusus, diagram ini berasosiasi dengan use case [11].



Gambar 2.3 Sequence diagram

### 2.6.3 Class Diagram

Class diagram memodelkan sumber daya esensial secara tepat pada sistem yang ingin dibangun. Diagram lainnya mendefinisikan tentang sumber daya seperti nilai atribut, keadaan, batasan pada perilaku yang harus dipetakan kedalam Class Diagram. Class diagram merupakan sumber rujukan dalam mengembangkan kode aplikasi perangkat lunak [12].



Gambar 2.4 Class diagram

## 2.7 Entity Relationship Diagram (ERD)

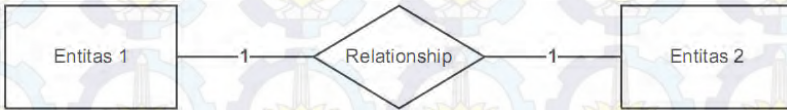
Entity Relationship Diagram biasa digunakan untuk mengembangkan inisial dari desain basis data. ERD menyediakan satu konsep yang bermanfaat yang dapat mengubah deskripsi informal dari apa yang diinginkan oleh pengguna menjadi hal yang lebih detail, presisi, dan deskripsi detail tersebut dapat diimplementasikan ke dalam DBMS (*Database Manajemen Sistem*) [14]. Pada proses desain basis data yang dapat dibagi menjadi enam tahapan, ERD biasanya digunakan pada tiga tahap pertama dari proses desain dibawah ini :

1. Analisa Kebutuhan,
2. Desain Konseptual Basis Data,
3. Desain Logika Basis data,
4. Skema Perbaikan,
5. Desain Fisik Basis Data,
6. Desain Keamanan.

### 2.7.1 Kardinalitas

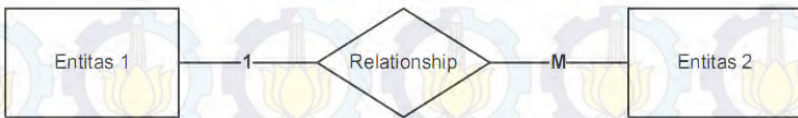
Kardinalitas merupakan pernyataan dari jumlah himpunan relasi antar entitas. pemetaan kardinalitas terdiri dari [15]:

1. *one-to-one* : Setiap anggota entitas A hanya boleh berhubungan dengan satu anggota entitas B, begitu pula sebaliknya.



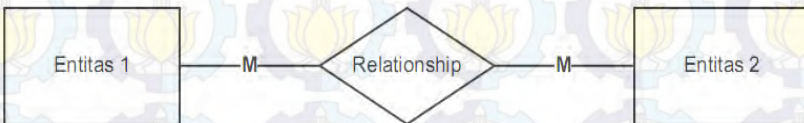
**Gambar 2.5** *one-to-one relationship*

2. *one-to-many* : sebuah Setiap anggota entitas A dapat berhubungan dengan lebih dari satu anggota entitas B tetapi tidak sebaliknya.



**Gambar 2.6** *one-to-many relationship*

3. *many-to-many* : Setiap entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas himpunan entitas B dan demikian pula sebaliknya.



**Gambar 2.7** *many-to-many relationship*

### 2.7.2 Metode atau Tahapan Pembuatan *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Berikut adalah metode/tahap untuk membuat ERD :

1. **Menentukan Entitas** : *Menentukan peran,kejadian,lokasi dan konsep penyimpanan data*
2. **Menentukan Relasi** : *Menentukan hubungan antar pasangan entitas menggunakan matriks relasi*
3. **Menggambar ERD sementara** : *Entitas digambarkan dengan kotak dan relasi digambarkan dengan garis*
4. **Mengisi Kardinalitas** : *Menentukan jumlah kejadian satu entitas untuk sebuah kejadian pada entitas yang berhubungan*
5. **Menentukan Kunci Utama** : *Menentukan atribut yang mengidentifikasi satu dan hanya satu kejadian masing-masing entitas*
6. **Menggambar ERD berdasar Key** : *Menghilangkan relasi many to many dan memasukkan primary pada masing-masing entitas*
7. **Menentukan Atribut** : *Menentukan field yang akan diperlukan sistem*
8. **Memetakan Atribut** : *Memasangkan atribut dengan entitas yang sesuai*
9. **Menggambar ERD dengan Atribut** : *Mengatur ERD dari langkah 6 dengan menambahkan entitas pada langkah 8*

## **2.8 System Development Life Cycle (SDLC)**

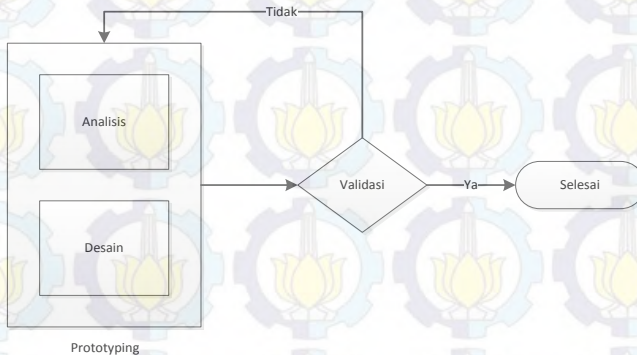
SDLC adalah proses atau tahapan yang dilakukan oleh pengembang perangkat lunak untuk mengembangkan perangkat lunak. Ada beberapa model SDLC, diantaranya adalah waterfall model, prototype model, increment model, Unified process model, dan rapid application Development [16].

### **2.8.1 Prototype Model**

*Software prototyping*, mengacu pada aktivitas menciptakan *prototype* aplikasi perangkat lunak, yaitu, versi lengkap dari program perangkat lunak yang dikembangkan. Ini adalah kegiatan yang dapat terjadi dalam pengembangan perangkat lunak dan sebanding dengan



prototyping sebagaimana diketahui dari bidang lain, seperti teknik mesin atau manufaktur [16].



**Gambar 2.8** *Prototype model*

*Prototype Model* digunakan agar mempermudah pengembang dan pemakai dapat lebih mudah memahami dan bereaksi terhadap resiko setiap tingkat evolusi pada perangkat lunak yang terus berkembang, menggunakan prototipe sebagai mekanisme pengurangan resiko dan pada setiap keadaan di dalam evolusi produk. Untuk itu peneliti lebih memilih menggunakan metode *Prototype Model* dibandingkan dengan model perancangan lainnya.

## 2.9 Human Computer Interaction (HCI)

HCI atau yang biasa disebut Interaksi Manusia dan Komputer (IMK) adalah disiplin ilmu pengetahuan yang mengulas tentang perancangan, evaluasi dan implementasi dari sistem computer interaktif terkait dengan penggunaannya oleh manusi beserta hal-hal yang terkait dengan itu. Tujuan utama dari IMK adalah menghasilkan sistem computer yang mampu digunakan dengan baik oleh pengguna (good usability) melalui desain antarmuka dengan memperhatikan beberapa hal penting seperti memahami faktor-faktor yang membuat manusia menggunakan teknologi, mengembangkan teknik-teknik yang memungkinkan

untuk membangun sistem yang sesuai dengan tujuan serta mencapai interaksi yang aman, efektif, dan efisien. Selain desain antarmuka, karakteristik manusia tentu saja sangat memperhatikan IMK [17].

## **2.10 Pusat Jaminan Mutu (PJM) ITS**

### **2.10.1 Tugas Pokok**

Melaksanakan, mengkoordinasikan, memantau, dan menilai pelaksanaan kegiatan penjaminan mutu di ITS.

### **2.10.2 Fungsi**

Berikut adalah tugas pokok dan fungsi utama dari PJM.

1. Penyusunan dan pengembangan sistem penjaminan mutu dan pengukuran kinerja akademik dan non akademik.
2. Pelaksanaan dan pelaporan penjaminan mutu dan pengukuran kinerja akademik dan non akademik

### **2.10.3 Visi**

“Menjadi agen perubahan mutu dalam menciptakan budaya akademik yang berbasis pada jaminan kualitas yang unggul dibidang pendidikan, penelitian, pengabdian pada masyarakat sehingga menghasilkan lulusan yang bisa bersaing pada tingkat nasional maupun internasional”

### **2.10.4 Misi**

“Mendorong semua tingkat penjaminan mutu dari institut sampai dosen, dan unit pendukung akademik untuk mencapai prestasi tertinggi dalam hal kinerja sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan standar internasional.

### **2.10.5 Organisasi**

Ketua Pusat Jaminan Mutu (PJM) ITS  
Mudjahidin, ST., MT.  
NIP. 19701010 200312 1 001

Koordinator Bidang Akreditasi dan Standar Mutu  
A. A. Bagus Dinariyana Dwi Putranta, ST MES, Ph.D  
NIP. 19750510 200003 1 001

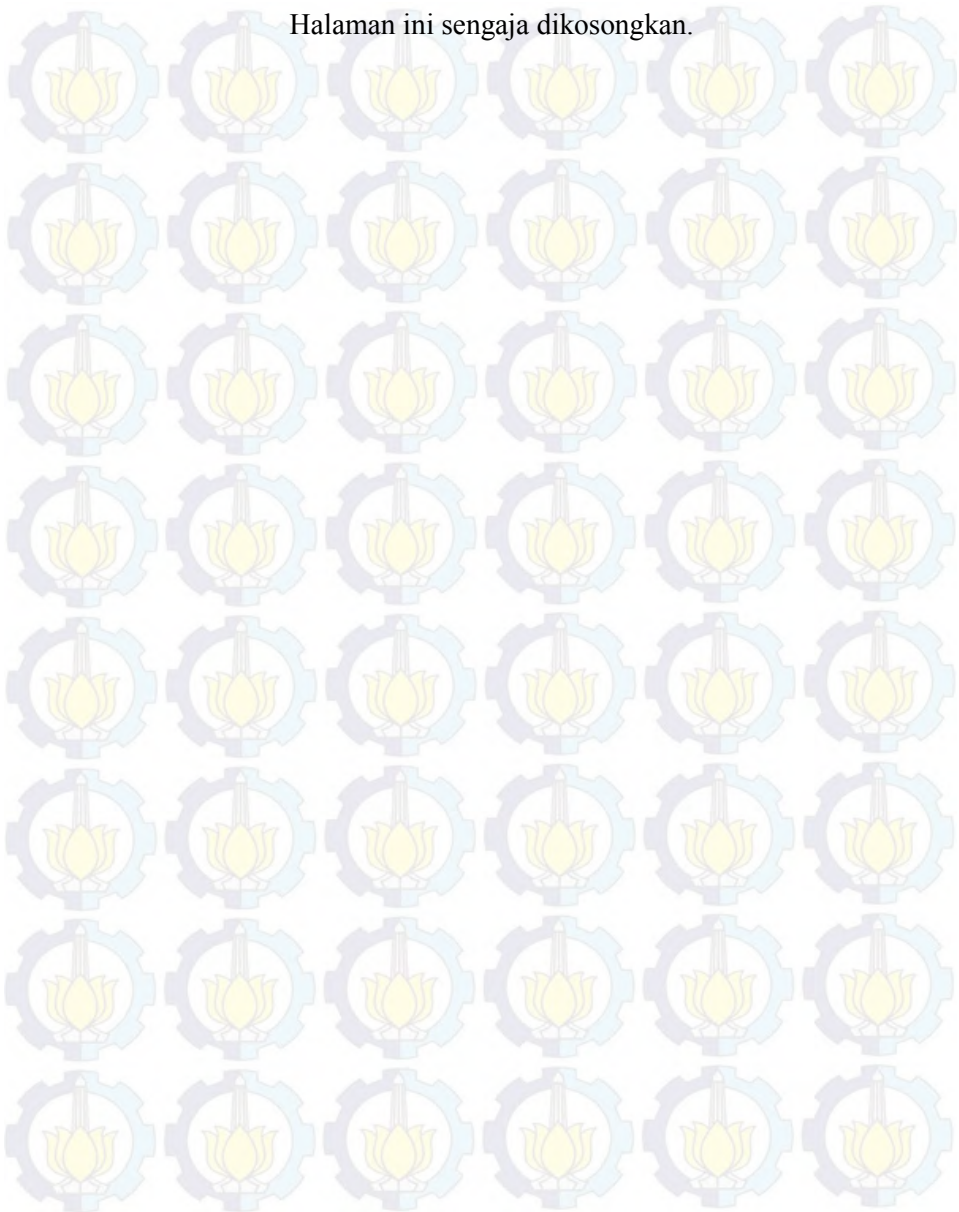
Koordinator Monitoring dan Evaluasi  
Dra. Desti Susilaningrum, M.Si  
NIP. 19601213 198601 2 001

Koordinator Audit Sistem  
Ir. Nuniek Handriane, MT.  
NIP. 19571111 198601 2 001

Koordinator Pengembangan Sistem Penjaminan Mutu  
Nisfu Asrul Sani SKom., MSc  
NIP. 198305272 01012 1 002

Staf Tata usaha  
Nurul Makiyah

Halaman ini sengaja dikosongkan.



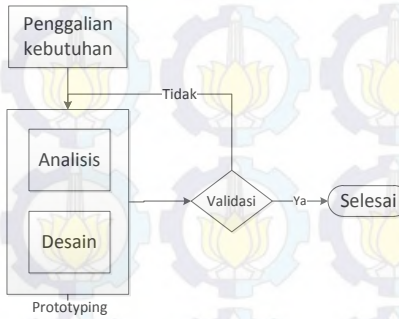
## **BAB III METODE PENELITIAN**

Metode penelitian atau yang biasa disebut dengan metodologi merupakan sebuah tahapan pengerjaan tugas akhir. Bagian ini merupakan bagian yang penting dalam pengerjaan tugas akhir, karena dapat digunakan sebagai panduan pengerjaan tugas akhir agar dapat diselesaikan secara terarah, teratur, dan sistematis. Metode yang digunakan dalam perancangan perangkat lunak ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu tahap persiapan, tahap analisis dan perancangan, dan tahap penyelesaian. Setiap tahapan terdapat beberapa sub tahapan yang akan menghasilkan beberapa dokumen. Pada tahap pembangunan perangkat lunak, dokumen yang dihasilkan merupakan hasil dokumentasi dari perancangan perangkat lunak tersebut, dengan menggunakan template ReadySET.

### **3.1 Pengerjaan Tugas Akhir**

Pada pengerjaan tugas akhir ini, berfokus pada analisis dan desain self assessment report untuk tri dharma perguruan tinggi pada Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya..

Tahapan pengerjaan tugas akhir ini dilakukan dengan menggunakan metode *prototype*. Dalam metode pengerjaan yang dilakukan antara lain adalah analisis dan desain yang akan menentukan desain *prototype*. Gambar menjelaskan tentang tahapan pengerjaan tugas akhir yang akan dilakukan dalam bentuk *Flowchart* berikut ini.



**Gambar 3.1 Metodologi pengerjaan**

Berikut adalah tabel *summary* dari pengerjaan metodologi peneliti, disini dijelaskan langkah, metode, *input*, dan *output* dari pengerjaan tugas akhir tersebut :

Tabel 3.1 Tabel *summary*

Tahap	Tujuan	Metode/Tools	Input	Output
<b>Elisitasi</b>	Penggalian kebutuhan yang akan digunakan sebagai desain sistem	1. Wawancara	1. Pusat Jaminan Mutu (PJM) ITS 2. Dokumen penilaian ITS 3. Dokumen kegiatan yang menerapkan alur PDCA	Isi atau fungsi yang ada dalam sistem sesuai dengan dokumen spesifikasi dan desain kebutuhan.
<b>Analisis &amp; Spesifikasi Kebutuhan</b>	Menentukan kebutuhan spesifikasi	Memberikan prioritas kebutuhan.	Kebutuhan fungsional dan non fungsional	Dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak

	perangkat lunak			
<b>Verifikasi Hasil Analisis</b>	Meyakinkan kembali bahwa kebutuhan yang sudah didefinisikan telah sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan.	<i>Requirement Tracibility Matrix (RTM)</i>	Dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak	Dokumen kebutuhan dan laporan verifikasi
<b>Desain</b>	Mempermudah pengembang nantinya dalam membaca dan memahami kebutuhan yang ada pada sistem	<i>Enterprise Architecture (EA)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Activity Diagram</i></li> <li>- <i>Sequence Diagram</i></li> <li>- <i>Robustness</i></li> <li>- <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i></li> <li>- <i>Desain User</i></li> </ul>	Dokumen draft desain sistem



*Interface*  
- *Class Diagram.*

**Validasi  
Desain**

Melakukan validasi untuk memastikan apakah desain yang dirancang telah sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan oleh *stakeholder*

*Requirement*  
*Tracibility Matrix*  
(RTM)

Dokumen draft desain sistem

Dokumen desain dan laporan validasi

### 3.1.1 Elisitasi (elicitation)

Elisitasi merupakan rancangan yang dibuat berdasarkan sistem baru yang diinginkan oleh pihak manajemen terkait dan disanggupi oleh programmer untuk dieksekusi [18]. Pada tahap elisitasi awal ini, peneliti melakukan penggalian kebutuhan untuk keperluan sistem. Penggalian kebutuhan dengan melakukan wawancara terhadap *stakeholder*, dimulai dari rancangan sistem baru yang diusulkan oleh pihak *stakeholder* dan selanjutnya menentukan rancangan sistem yang penting dan harus ada pada sistem. Dan juga masukan dari dokumen penilaian, serta beberapa dokumen pelaksanaan kegiatan yang menerapkan alur PDCA. Tahap penggalian kebutuhan dilakukan hingga sesuai dengan kebutuhan *user* dalam pemenuhan desain sistem.

### 3.1.2 Analisis dan Spesifikasi Kebutuhan

Analisis kebutuhan pengguna merupakan aktivitas yang dilakukan untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan oleh pengguna pada perangkat lunak yang akan dibuat. Hasil dari identifikasi kebutuhan pengguna ini akan direpresentasikan ke dalam fitur perangkat lunak yang akan dibuat serta *usecase*. Pada tahap ini akan menghasilkan dokumen *Target Audience & Customer Benefit*, *User Needs & Stories*, dan *Interview Notes*..

### 3.1.3 Verifikasi Kebutuhan

Pada tahap ini adalah tahap memetakan kebutuhan yang akan digunakan dalam melakukan proses desain sistem. Dokumen yang telah dihasilkan pada tahap analisis dan spesifikasi kebutuhan pada tahap sebelumnya, akan di verifikasi apakah sudah sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan. Metode yang dilakukan untuk melakukan verifikasi kebutuhan dilakukan dengan metode *Requirement Tracibility Matrix* (RTM). RTM berisi tentang daftar kebutuhan, atribut yang bervariasi untuk setiap kebutuhan, dan status dari kebutuhan untuk memastikan semua kebutuhan telah terpenuhi. Tujuan dilakukannya verifikasi kebutuhan yaitu meyakinkan kembali bahwa kebutuhan yang

sudah didefinisikan telah sesuai dengan yang diinginkan. Hasil yang diharapkan pada tahap ini yaitu dokumen kebutuhan dan laporan verifikasi.

### **3.1.4 Desain**

Pada tahapan desain ini peneliti akan melakukan desain berdasarkan analisa dari kebutuhan-kebutuhan yang telah dicatat pada tahap sebelumnya, dengan menggunakan *tools* yang bernama *EA (Enterprise Architecture)* yang berfungsi untuk membuat *use case, activity diagram, sequence diagram, class diagram, ERD,* dan lain-lain. Tujuan dari diperlukannya pembuatan desain dikarenakan, untuk memudahkan pengembang nantinya dalam membaca atau memahami kebutuhan-kebutuhan yang harus ada pada sistem. Keluaran dari tahap ini nantinya adalah sebuah dokumen draft desain sistem.

### **3.1.5 Validasi Desain**

Pada tahapan ini, desain yang telah dirancang dilakukan validasi dengan tujuan menyesuaikan desain yang telah dirancang dengan kebutuhan yang diperlukan untuk proses pengembangan perangkat lunak. Dokumen yang telah dihasilkan pada tahap desain kemudian divalidasi apakah sudah sesuai dengan yang diinginkan. Metode yang dilakukan untuk melakukan validasi kebutuhan yaitu dengan *Requirement Tracibility Matrix (RTM)*. Hasil yang diharapkan pada tahap ini yaitu dokumen desain dan laporan validasi.

## **3.2 Tahapan Perancangan Perangkat Lunak**

Tahap perancangan perangkat lunak merupakan tahap yang paling penting dalam pengerjaan tugas akhir ini. Pada tahap ini terdapat beberapa sub-tahapan yaitu analisa kebutuhan dan desain sistem. Setiap tahapan akan menghasilkan beberapa dokumen yang terkait dengan aktivitas yang ada didalamnya. Dokumen-dokumen tersebut diantaranya *requirement* dokumen (*target audience & customer benefits, user needs & user stories,* dan

*interview notes*), *environmental requirement*, *usecase suite*, *feature specs* dan dokumen desain.

### **3.2.1 Analisis Kebutuhan**

Tahap ini merupakan tahap awal pada tahap perancangan perangkat lunak. Pada tahap ini terdapat beberapa sub tahapan yang harus berkomunikasi dengan *stakeholder* terlebih dahulu, di antaranya adalah analisis proses bisnis, analisis kebutuhan pengguna, dan analisis kebutuhan sistem.

#### **3.2.1.1 Analisis Proses Bisnis**

Melakukan analisis terhadap proses bisnis yang diinginkan oleh *stakeholder*. Hal ini bertujuan untuk memahami konsep proses bisnis dari sistem SAR.

#### **3.2.1.2 Analisis Kebutuhan Pengguna**

Analisis kebutuhan pengguna merupakan aktivitas yang dilakukan untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan oleh pengguna pada perangkat lunak yang akan dibuat. Hasil dari identifikasi kebutuhan pengguna ini akan dimasukkan ke dalam fitur perangkat lunak yang akan dibuat serta *usecase*. Pada tahap ini akan menghasilkan dokumen *Target Audience & Customer Benefit*, *Pengguna Needs & Stories*, dan *Interview Notes*.

#### **3.2.1.3 Analisis Kebutuhan Sistem**

Hasil dari identifikasi kebutuhan sistem akan digunakan untuk membuat desain sistem, maka komponen – komponen yang harus ada pada aktivitas ini adalah meliputi *usecase*, spesifikasi fitur, dan kebutuhan fungsional dan non fungsional. *Output* dari tahapan adalah menghasilkan beberapa dokumen yaitu *Requirements Specifications*, *Use-cases*, *Feature Specs*, dan *Design Documents*.

##### **3.2.1.3.1 Use-case**

Tahap ini adalah tahap pembuatan *use-case* berdasarkan fungsi-fungsi yang ada pada perangkat lunak yang akan dikembangkan. Untuk lebih detail dijelaskan pada Lampiran

### 3.2.1.3.2 Spesifikasi Fitur

Pada tahapan ini dilakukan penjabaran spesifikasi fitur – fitur perangkat lunak yang akan dikerjakan sesuai dengan hasil pada tahapan sebelumnya, yaitu identifikasi kebutuhan pengguna.

Pengelompokan fitur dilakukan berdasarkan pada prioritas pengerjaan. Untuk penggolongan prioritas sama pada penggolongan prioritas pengelompokan pada *use-case*, yaitu prioritas penting (*essential*), diharapkan (*expected*), diinginkan (*desired*), dan pilihan (*optional*). Berikut adalah penjabarannya:

- Penting (*essential*)  
Penting (*essential*) yang dimaksudkan disini adalah fitur tersebut mempunyai peran yang penting dalam sistem, dan apabila tidak terdapat fitur tersebut maka akan berpengaruh besar terhadap sistem.
- Diharapkan (*expected*)  
Diharapkan yang dimaksudkan disini adalah fitur tersebut mempunyai peran yang tidak terlalu penting dalam sistem, dan apabila tidak terdapat fitur tersebut maka tidak terlalu berpengaruh terhadap sistem.
- Pilihan (*optional*)  
Sifatnya tambahan yang memiliki beberapa keuntungan, tetapi tidak memberikan efek besar dalam kesuksesan proyek.

### 3.2.1.3.3 Kebutuhan Fungsional, Non-fungsional, dan lingkungan

#### 1. Kebutuhan fungsional

Tahap ini adalah tahap melakukan pengelompokan kebutuhan berdasarkan area fungsional tiap – tiap unit yang berhubungan dengan perangkat lunak yang akan dibuat.

#### 2. Kebutuhan non-fungsional

Tahap ini adalah tahap melakukan inialisasi kebutuhan non-fungsional perangkat lunak sesuai dengan poin – poin yang telah disediakan pada ReadySET.

#### 3. Kebutuhan lingkungan

Tahap ini melakukan inialisasi kebutuhan lingkungan dimana perangkat lunak dapat bekerja dengan baik.

4. *Kebutuhan perangkat keras*

Pada tahapan ini sangat diperlukan perangkat keras yang menjadi kebutuhan minimum agar perangkat lunak dapat bekerja dengan maksimal.

5. *Kebutuhan perangkat lunak*

Pada tahapan ini diperlukan perangkat lunak yang dapat mendukung program dari sistem itu sendiri.

### 3.2.2 Desain Sistem

Desain sistem yang dilakukan pada tahapan ini adalah desain struktural dan desain perilaku sistem. Desain struktural sistem merupakan desain *Database* dengan menggunakan ERD (*Entity Relational Diagram*). Sedangkan pada desain perilaku menggunakan UML (*Unified Modelling Language*). Pada tahap ini juga dibuat rancangan desain tampilan muka (*interface*) berupa *prototype* system.

### 3.2.3 Desain Struktural

Seperti yang telah dijelaskan di atas bahwa desain struktural merupakan desain *Database* yang digunakan oleh perangkat lunak. Aktivitas yang dilakukan pada tahap ini adalah memodelkan *Database* dengan ERD, dan melakukan *generate* ERD ke dalam bentuk CDM (*Conceptual Diagram Model*), dan PDM (*Physical Diagram Model*). Hal ini dilakukan untuk mempermudah *generate* ke dalam bahasa SQL (*Structured Query Language*).

### 3.2.4 Desain Perilaku

Tahap desain ini adalah tahapan untuk membuat *use-case diagram*, *Sequence Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram* menggunakan UML.

1. *Class Diagram*

Pada tahap ini akan digambarkan bagaimana hubungan antar objek dan *method – method* apa saja yang terdapat pada setiap

*class*. Definisi – definisi *class* yang diilustrasikan pada *Class Diagram* akan diimplementasikan pada tahap construction.

#### 2. *Use-case diagram*

*Use-case diagram* berisi gambaran mengenai interaksi antara sekelompok proses dengan sekelompok aktor, menggambarkan fungsionalitas dari sebuah sistem yang dibangun dan bagaimana sistem berinteraksi dengan dunia luar. *Use-case diagram* dapat digunakan selama proses analisis untuk menangkap kebutuhan sistem dan untuk memahami bagaimana sistem seharusnya bekerja.

#### 3. *Sequence Diagram*

*Sequence Diagram* menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa pesan yang disusun dalam suatu urutan waktu. Diagram ini menjelaskan kelas – kelas dan objek yang terlibat untuk menjalankan fungsionalitas dari skenario yang ada. Secara khusus, diagram ini berasosiasi dengan *use-case*.

#### 4. *Activity Diagram*

*Activity Diagram* menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing – masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity Diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

### 3.2.5 Desain Antarmuka

Pada tahapan ini dilakukan rancangan *interface* secara deskriptif sesuai dengan template yang ada pada ReadySET. Hal ini bertujuan untuk memudahkan dalam pengimplementasian rancangan perangkat lunak. Berikut ini merupakan template ReadySET untuk rancangan *Pengguna interface* pada perangkat lunak yang akan dikembangkan.

Tabel 3.2 Komponen desain antarmuka

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi/Batasan/Tingkah Laku
<Nama	<Tujuan dari	<Isi/Aksi yang akan

komponen yang terdapat pada halaman antarmuka>	komponen yang menyusun halaman antarmuka>	timbul akibat adanya komponen ini>
--	---	------------------------------------

### 3.2.6 Desain Pembangunan Sistem

Tahap ini merupakan pembuatan daftar menu yang akan dibuat dan dimana semua kode – kode sumber yang membangun perangkat lunak tersebut diletakkan.

### 3.2.7 Desain Arsitektur

Pada tahap ini dibuat deskripsi tentang arsitektur perangkat lunak, yang terdiri dari atas pembuatan gambaran jaringan rancangan implementasi perangkat lunak. Rencana perangkat keras yang akan digunakan dan perangkat lunak pendukung yang akan digunakan.

### 3.2.8 Desain Peluncuran

Pada tahap ini dihasilkan rancangan *Database* yang diperlukan dan sesuai dengan kebutuhan.

## 3.3 Tahap Penyelesaian

Tahap ini merupakan tahap akhir pengerjaan tugas akhir ini. Aktivitas yang terdapat pada tahap ini adalah penyusunan buku tugas akhir. Pada tahap terakhir ini akan disusun buku sebagai dokumentasi dari pengerjaan tugas akhir.



## **BAB IV ANALISIS DAN DESAIN SISTEM**

Bab ini akan membahas mengenai analisis dan desain pada sistem dengan menggunakan metode waterfall. Sebelumnya peneliti melakukan wawancara kepada pihak *stakeholder*, yang dalam hal ini adalah pihak Pusat Jaminan Mutu Institut Teknologi Sepuluh Nopember (PJM ITS). Tujuan dari dilakukannya wawancara kepada PJM ITS, adalah untuk melakukan analisa kebutuhan yang diperlukan, baik kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional dari sistem.

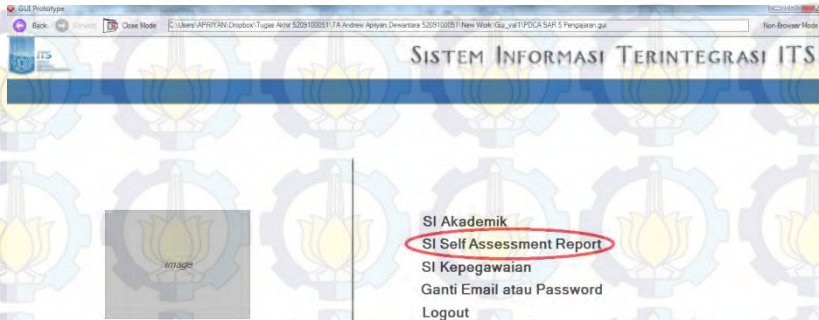
### **4.1 Penggalan Kebutuhan**

Pada tahap ini penggalan kebutuhan sistem dilakukan menggunakan desain prototype yang dibuat berdasarkan minimal kebutuhan dari hasil wawancara terhadap stakeholder yang telah dilakukan sebelumnya. Setelah pembuatan prototype, tahap uji coba dilakukan dengan wawancara terhadap stakeholder.

Kebutuhan yang diperoleh dari hasil wawancara terhadap stakeholder yaitu sistem SAR dibagi menjadi lima level berdasarkan peran dan fungsi dosen dimulai dari SAR 5, SAR 4, SAR 3, SAR 2, SAR 1. Disamping itu terdapat admin SAR sebagai pengelola sistem SAR ITS. Sistem SAR dibuat secara hirarki dan saling berintegrasi untuk memantau atau mengevaluasi juga untuk mencatat dan melaporkan pada tiap level SAR. Diharapkan dosen disini dapat mengisi, mengubah, atau menghapus data berdasarkan kebutuhan pada masing-masing kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi

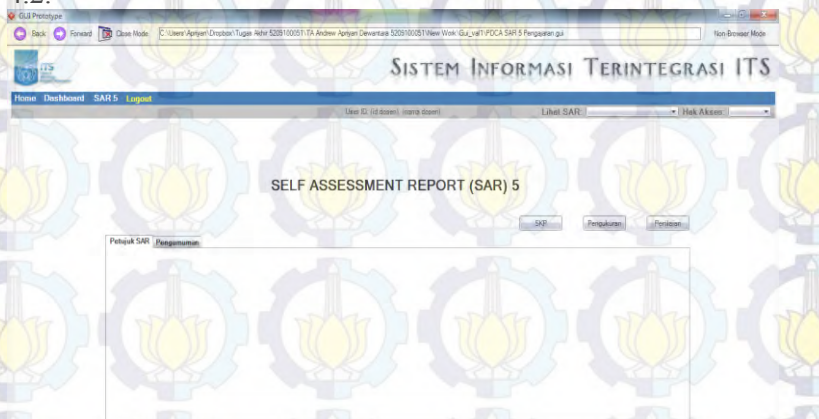
#### **4.1.1 Prototype I**

Berikut adalah hasil pembuatan prototype dengan pihak stakeholder yang dilakukan berkaitan dengan SAR 5:



**Gambar 4.1** Halaman integra

Pada sistem SAR merupakan modul bagian dari web aplikasi integra. Menu Self Assessment Report dapat diakses setelah login ke web aplikasi integra ITS, seperti ditunjukkan dalam Gambar 4.2.



**Gambar 4.2** Halaman awal SAR 5

Pada halaman awal sistem terdapat beberapa fungsi SAR yang ditampilkan yaitu, fungsi “SAR” yang digunakan untuk memilih kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi, fungsi “Hak Akses” untuk membagi hak akses dosen berdasarkan kebutuhan, fungsi kolom “Petunjuk SAR” untuk menampilkan petunjuk pengisian SAR, dan “Pengumuman” untuk menampilkan

pengumuman terkait SAR. Fungsi lain yang yaitu “Home” untuk kembali ke halaman integra, “Dashboard” untuk kembali ke halaman awal SAR, dan “Logout” untuk keluar dari integra ditunjukkan dalam Gambar 4.3.



**Gambar 4.3 Halaman kategori SAR**

Sebelum masuk ke halaman daftar kegiatan diberi halaman untuk memilih kategori kegiatan di setiap Tri Dharma Perguruan Tinggi. Terdapat fungsi filter berupa “Periode” dan fungsi filter “Kategori” ditunjukkan dalam Gambar 4.4.



**Gambar 4.4 Halaman daftar kegiatan SAR 5**

Pada halaman daftar kegiatan terdapat fungsi “Tambah” untuk menambahkan kegiatan dan masuk ke dalam halaman PDCA, dan fungsi “Hapus” untuk menghapus kegiatan yang telah dibuat dari daftar seperti yang ditunjukkan dalam Gambar 4.5.

The image shows a web browser window with the title "SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 5 PENGAJARAN". The browser address bar shows a URL starting with "file:///Users/APRILYAN...". The page content is a form with a navigation bar at the top containing "Plan", "Do", "Check", and "Act" tabs. Below the navigation bar, there are buttons for "Kembali" (Back) and "Simpan" (Save). The form is organized into several sections with labels on the left and input fields on the right. The sections include:
 

- Plan:** Fields for "Tahun" (Year), "No. Revisi" (Revision No.), "Pilih Revisi" (Select Revision), "RMK" (Rencana Menengah Jangka Panjang), "Fakultas/Kursus" (Faculty/Course), "Nama Mata Kuliah" (Course Name), and "Kelas" (Class).
- Do:** Fields for "Kegiatan Semester" (Semester Activity) with radio buttons for "Semester 2012/2013" and "Semester 2013/2014", "Bukti Pengajaran" (Teaching Evidence), "Tempat SK" (SK Location), "Pangkat Pendidik" (Teacher Rank), "Stratan Tugas" (Job Position), "Masa Tugas" (Service Time), and "Bukti Dukungan" (Support Evidence).
- Check:** Fields for "Nilai Sasaran" (Target Value) and "SKS Dibeban" (Credit Hours).
- Act:** A field for "Upload File Pendukung" (Upload Supporting File).

 At the bottom of the form, there is a small note: "cth: surat pengantar, surat tugas, surat lain, dan lain-lain yang berkaitan dengan data yang diinput".

Gambar 4.5 Halaman PDCA SAR 5

Pada halaman “Plan”, “Do”, “Check”, “Act” terdapat kolom-kolom yang disesuaikan berdasarkan kebutuhan Tri Dharma dan kategori kegiatan. Kolom tersebut tidak semuanya sama antara kegiatan satu dengan kegiatan yang lain.

#### 4.1.1.1 Uji coba prototype I

Uji coba pertama dilakukan pada halaman SAR 5 yang berisikan beberapa fungsi. Pada halaman awal SAR berada pada halaman SAR 5. Tombol “SKP”, “Pengukuran”, “Penilaian” hanya dapat diakses pada halaman awal SAR 5 karena tujuannya adalah mengambil data pribadi dan ditempatkan pada format form yang telah disesuaikan. Berikut hasil uji coba terdapat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Uji coba halaman awal SAR 5

Komponen Antarmuka	Tujuan	Setuju/Tidak	Alasan Stakeholder
Home	Untuk menampilkan halaman awal integra.	Setuju	Agar pengguna dapat dengan mudah kembali ke halaman awal

<b>Komponen Antarmuka</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Setuju/Tidak</b>	<b>Alasan Stakeholder</b>
			integra.
Dashboard	Untuk menampilkan halaman awal SAR.	Setuju	Agar pengguna dapat dengan mudah kembali ke halaman awal SAR.
Menu SAR 5	Untuk memilih dan masuk kedalam kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi.	Setuju	Sebagai pembeda antar masing-masing kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi .
Logout	Untuk keluar dari web aplikasi integra.	Setuju	Diperlukan untuk keamanan akun pengguna.
Lihat SAR	Untuk melihat daftar hasil SAR.	Setuju	Pengguna nantinya dapat termotivasi untuk mengisi dan memperoleh ide dari SAR pengguna lain.
Hak akses	Untuk mengubah hak akses pengguna	Setuju	Mempermudah pengguna jika ingin merubah hak akses.
Tombol SKP	Untuk masuk ke dalam menu SKP dan menjalankan fungsi unduh.	Setuju	Agar pengguna dapat langsung melihat hasil SAR pribadinya dalam format SKP.
Tombol Pengukuran	Untuk masuk ke dalam menu	Setuju	Agar pengguna dapat langsung

<b>Komponen Antarmuka</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Setuju/Tidak</b>	<b>Alasan Stakeholder</b>
	Pengukuran dan menjalankan fungsi unduh.		melihat hasil SAR pribadinya dalam format Pengukuran dan mendapatkan review berupa nilai.
Tombol Penilaian	Untuk masuk ke dalam menu Penilaian dan menjalankan fungsi unduh.	Setuju	Agar pengguna dapat langsung melihat hasil SAR pribadinya dalam format Penilaian.
Kolom Petunjuk SAR	Untuk menampilkan Petunjuk pengisian SAR.	Setuju	Memberikan informasi kepada pengguna tentang petunjuk penggunaan SAR.
Kolom Pengumuman	Untuk menampilkan pengumuman tambahan terkait SAR.	Setuju	Memberikan informasi kepada pengguna tentang pengumuman terbaru terkait SAR.

Uji coba berikutnya dilakukan pada halaman kategori SAR yang bertujuan untuk mengelompokkan kegiatan karena didalam setiap Tri Dharma Perguruan Tinggi terdapat jenis kegiatan yang berbeda-beda, dan hasilnya dijelaskan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Uji coba halaman kategori

<b>Komponen Antarmuka</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Setuju/Tidak</b>	<b>Alasan Stakeholder</b>
Periode	Untuk memilih periode data SAR yang telah dibuat sebelumnya.	Setuju	Agar pengguna dapat melihat histori SAR
Tampil	Untuk masuk ke halaman yang dituju.	Setuju	Agar pengguna dapat menjalankan fungsi pencarian.
Kegiatan	Untuk memilih dan masuk kedalam kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi.	Setuju	Sebagai pembeda antar masing-masing kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi .

Selanjutnya uji coba dilakukan pada halaman daftar kegiatan yang menampilkan tabel berdasarkan kategori yang telah dibedakan sebelumnya. Diambil contoh dari salah satu kegiatan “Pengajaran”, kategori “Membimbing seminar Mhs” yang hasilnya dijelaskan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Uji coba halaman daftar kegiatan

<b>Komponen Antarmuka</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Setuju/Tidak</b>	<b>Alasan Stakeholder</b>
Tambah	Untuk menjalankan fungsi tambah kegiatan	Setuju	Agar pengguna dapat menambahkan dan mengisi PDCA kegiatan yang ingin dilakukan
Hapus	Untuk menjalankan	Setuju	Agar pengguna dapat menghapus

<b>Komponen Antarmuka</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Setuju/Tidak</b>	<b>Alasan Stakeholder</b>
	fungsi hapus kegiatan		suatu kegiatan yang dianggap salah atau tidak diperlukan lagi.
Pembimbing	Untuk menampilkan daftar nama pembimbing	Setuju	Pengguna dapat melihat daftar pembimbing.
Fakultas/Jurusan	Untuk menampilkan daftar nama fakultas dan jurusan	Setuju	Pengguna dapat melihat asal fakultas dan jurusan.
RMK	Untuk menampilkan RMK sesuai topik dan judul	Setuju	Pengguna dapat melihat RMK asal topik dan judul yang diambil.
Topik/Judul	Untuk menampilkan topik dan judul	Setuju	Pengguna dapat melihat topik dan judul seminar.
Nama	Untuk menampilkan nama mahasiswa yang dibimbing	Setuju	Pengguna dapat mengetahui mahasiswa yang sedang melakukan seminar tersebut.

Setelah melakukan wawancara terhadap stakeholder tersebut maka ditetapkan perbedaan antara SAR satu dengan yang lain. Misalnya SAR 5 mendefinisikan PDCA disetiap kegiatannya dengan detail, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan perbaikan untuk kegiatan diisi secara terperinci. Sedangkan SAR 4, SAR, 3, SAR 2, dan SAR 1 menuliskan PDCA dengan paparan penjelasan tentang apa yang diharapkan dari SAR tersebut dan dari SAR yang



dibawahnya. Selain itu pengguna juga harus mengisi sasaran berupa angka, kemudian hasil dari capaian tidak akan diisi manual namun nanti akan diakumulasikan oleh sistem dari SAR yang berada dibawahnya.

Didapatkan juga bahwa hasil dari suatu SAR dapat dilihat oleh semua pengguna untuk menjadi motivasi atau ide bagi pengguna dalam pengisian SAR.

### **Kebutuhan Fungsional**

- Sistem dapat menampilkan bagi dosen untuk mengelola PDCA SAR 5.
- Sistem dapat menampilkan kategori SAR
- Sistem dapat menampilkan daftar berupa hasil dari PDCA SAR.
- Sistem dapat mengunggah dokumen.
- Sistem dapat mengunduh dokumen.
- Sistem dapat menampilkan histori dari hasil SAR yang pernah diisi oleh dosen.

### **4.1.2 Prototype II**

Pada tahapan ini dilakukan penggalan kebutuhan terhadap desain berikutnya. Berikut adalah hasil pembuatan prototype dengan pihak stakeholder yang dilakukan berkaitan dengan SAR 4.

GUI Prototype

Back Done Mode

Ubers APPRYANI Docobon Yugen Achar 520610081TA Andrev Arjan Dewantara 520610081New Wink Gu\_wal1 PDCA SAR 4.g

Non-Browse Mode

### SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 4 ASESSAN PENGAJARAN

Periode:

Sistem Pendukung Keputusan Dan Intellegensi Bisnis

Siklus	Tindakan	Uraian
Plan		
Do		
Check		
Act		

Perubahan | Simulasi | KPI | TMS | Tesis | Dashboard | Lap. Awal | Baku | Kegiatan Mahasiswa | Kembangkan Prog. Kuliah | Pengembangan Bahan Jaj | Oasi. Inshah | Print PDF | Pensterlingan Data | Deteksi/Perbaikan Data

Jurusan	Sasaran	Capaian
S1 Sistem Informasi	Sasaran	Capaian
Sistem Pendukung Keputusan Dan Intellegensi Bisnis	Sasaran	Capaian

No.	Mata Kuliah	Kelas	Dosen/NIP	Jurusan	Sasaran	Capaian	Survey
1	Data Mining dan Data Warehousing (KCS1378)	A	Rully Ripe Hendriani 15207145	S1 Sistem Informasi			
2	Data Mining dan Data Warehousing (KCS1378)	B	Rully Ripe Hendriani 15207145	S1 Sistem Informasi			
3	Data Mining dan Data Warehousing (KCS1378)	C	Robby Prasanto 051101105	S1 Sistem Informasi			
4	Data Mining dan Data Warehousing (KCS1378)	D	Robby Prasanto 051101105	S1 Sistem Informasi			
5	Data Mining dan Data Warehousing (KCS1378)	E	Robby Prasanto 051101105	S1 Sistem Informasi			
6	Manajemen Sistem Laju (MSI128)	A	Wahid Aggaza 15206290	S1 Sistem Informasi			
7	Sistem Pendukung Keputusan (KCS1378)	A	Rully Ripe Hendriani 15207145	S1 Sistem Informasi			

Daftar Dosen RMK

Gambar 4.6 Halaman awal SAR 4

Pada halaman SAR 4, sama seperti SAR 3, SAR 2, dan SAR 1 dikarenakan pengisian PDCA berupa paparan penjelasan. SAR 4 mendeskripsikan atau menjelaskan PDCA untuk dikerjakan atau menjadi acuan bagi SAR 5 yang berada dalam satu rumpun. Kemudian memberikan nilai acuan sasaran untuk RMK, dan juga sebagai acuan penilaian dosen ditiap kegiatan perindividu.

#### 4.1.2.1 Uji coba prototype II

Uji coba kedua dilakukan pada halaman SAR 4 yang disediakan kolom "Plan", "Do", "Check", "Act". Terdapat kolom juga kolom untuk melakukan pengisian sasaran SAR 4. Kolom capaian akan terisi sendirinya dengan mengakumulasi dari perolehan capaian doen SAR 5 yang berada dalam rumpun SAR 4 tersebut.

Pada halaman SAR 4 juga menampilkan sasaran dan capaian setiap dosen beserta nama dosen dalam rumpun tersebut, tujuannya untuk mempermudah SAR 4 dalam melihat kinerja masing-masing individu dosen SAR 5. Untuk melihat detail masing – masing SAR 5 dapat dilakukan dengan menekan nama yang ada dalam daftar. Berikut hasil uji coba terdapat pada Tabel 4.4.

**Tabel 4.4 Uji coba halaman SAR 4**

<b>Komponen Antarmuka</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Setuju/ Tidak</b>	<b>Alasan Stakeholder</b>
Plan	Untuk menjelaskan Plan yang diharapkan RMK sebagai acuan dosen SAR 5	Setuju	Menyediakan tempat kepada pengguna agar dapat menambahkan atau mengisikan Plan untuk RMK
Do	Untuk menjelaskan Do yang diharapkan RMK sebagai acuan dosen SAR 5	Setuju	Menyediakan tempat kepada pengguna agar dapat menambahkan atau mengisikan Do untuk RMK
Check	Untuk menjelaskan Check yang diharapkan RMK sebagai acuan dosen SAR 5	Setuju	Menyediakan tempat kepada pengguna agar dapat menambahkan atau mengisikan Check untuk RMK
Act	Untuk menjelaskan Act	Setuju	Menyediakan tempat kepada

<b>Komponen Antarmuka</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Setuju/Tidak</b>	<b>Alasan Stakeholder</b>
	yang diharapkan RMK sebagai acuan dosen SAR 5		pengguna agar dapat menambahkan atau mengisikan Act untuk RMK
RMK	Untuk menampilkan nama RMK yang bersangkutan	Setuju	Pengguna mengetahui RMK yang dijabat
Jurusan	Untuk menampilkan nama jurusan yang menaungi RMK yang bersangkutan	Setuju	Pengguna mengetahui nama jurusan dimana RMK tersebut berada
Nama dosen	Untuk menunjukkan daftar dosen sebagai SAR 5 yang berada dalam satu rumpun	Setuju	Memudahkan pengguna untuk melihat PDCA dosen SAR 5
Sasaran	Untuk menuliskan sasaran dan menampilkan sasaran	Setuju	Pengguna dapat melihat langsung sasaran pada halaman utama SAR 4
Capaian	Untuk menuliskan sasaran dan menampilkan capaian	Setuju	Pengguna dapat melihat langsung capaian pada halaman utama SAR 4

Dari hasil prototype kedua dengan pihak stakeholder, disebutkan penambahan fungsi/fitur dimana SAR 4 dapat melihat detail SAR 4 dengan menekan SAR 5 yang ada pada daftar. Fungsi SAR 4, SAR 3, SAR 2, dan SAR 1 seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, pengisian PDCA tidak sedetail pengisian SAR 5. SAR 4 dapat mengisikan, mengubah, maupun menghapus PDCA selama jangka waktu yang telah ditentukan.

### **Kebutuhan Fungsional**

- Sistem dapat menampilkan bagi dosen selaku pemegang SAR 4 untuk mengelola PDCA SAR 4.

### **4.1.3 Prototype III**

Pada tahapan berikutnya dilakukan penggalian kebutuhan terhadap desain SAR 3. Berikut adalah hasil pembuatan prototype dengan pihak stakeholder yang dilakukan berkaitan dengan SAR 3.

Home Dashboard SAR 3 Logout

Period: Semester Ganjil 2013/2014

User ID: (if chosen), (nama dosen) | Lihat SAR | Tindakan

### SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 3 PENGAJARAN

Periode:  -  Tempo

Sistem Informasi

Siklus	Tindakan	Uraian
Plan		
Do		
Check		
Act		

Jenjang	Sasaran	Capaian
D3		
D4		
S1		
S2		
Jumlah		

Jurusan	Sasaran	Capaian
SI Sistem Informasi		
RMK		
Sistem Penilaian Keilmuan Dan Intelektualitas		
E-Business		
Perencanaan Dan Pengembangan Sistem Informasi		
Jumlah		

Gambar 4.7 Halaman awal SAR 3

Halaman SAR 3 nantinya sebagai acuan semua RMK yang berada dalam satu jurusan. SAR 3 membuat acuan PDCA serta sasaran berdasarkan SAR 2 atau fakultas yang membawahnya. Nilai sasaran SAR 2 dilihat berdasarkan jenjang SAR 3 termasuk diploma 3, diploma 4, strata 1, atau strata 2. Hal tersebut sudah ditampilkan pada halaman SAR 3.

#### 4.1.3.1 Uji coba prototype III

Uji coba ketiga dilakukan pada halaman SAR 3 yang disediakan kolom “Plan”, “Do”, “Check”, “Act”. Terdapat kolom juga kolom untuk melakukan pengisian sasaran SAR 3. Kolom capaian akan terisi sendirinya dengan mengakumulasi dari perolehan capaian dosen SAR 4 yang berada dalam satu jurusan. Pada halaman SAR 3 juga menampilkan sasaran dan capaian setiap RMK, tujuannya untuk mempermudah SAR 3 dalam melihat hasil semua SAR 4. Berikut hasil uji coba terdapat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Uji coba halaman SAR 3

Komponen Antarmuka	Tujuan	Setuju/ Tidak	Alasan Stakeholder
Plan	Untuk menjelaskan Plan yang diharapkan pihak jurusan sebagai acuan dosen SAR 4.	Setuju	Menyediakan tempat kepada pengguna agar dapat menambahkan atau mengisikan

<b>Komponen Antarmuka</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Setuju/Tidak</b>	<b>Alasan Stakeholder</b>
			Plan untuk pihak jurusan.
Do	Untuk menjelaskan Do yang diharapkan pihak jurusan sebagai acuan dosen SAR 4.	Setuju	Menyediakan tempat kepada pengguna agar dapat menambahkan atau mengisikan Do untuk pihak jurusan.
Check	Untuk menjelaskan Check yang diharapkan pihak jurusan sebagai acuan dosen SAR 4.	Setuju	Menyediakan tempat kepada pengguna agar dapat menambahkan atau mengisikan Check untuk pihak jurusan.
Act	Untuk menjelaskan Act yang diharapkan pihak jurusan sebagai acuan dosen SAR 4.	Setuju	Menyediakan tempat kepada pengguna agar dapat menambahkan atau mengisikan Act untuk pihak jurusan.
Jurusan	Untuk menampilkan nama jurusan yang bersangkutan	Setuju	Pengguna mengetahui nama jurusan
Fakultas	Untuk menampilkan	Setuju	Pengguna mengetahui nama

<b>Komponen Antarmuka</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Setuju/Tidak</b>	<b>Alasan Stakeholder</b>
	nama fakultas yang menaungi jurusan yang bersangkutan		fakultas dimana jurusan tersebut berada
RMK	Untuk menunjukkan daftar RMK yang berada dalam satu jurusan	Setuju	Memudahkan pengguna untuk melihat hasil dari pihak RMK
Jenjang	Untuk menunjukkan jenjang beserta nilai yang ada di tiap fakultas	Setuju	Memudahkan pengguna untuk melihat jenjang jurusannya
Sasaran	Untuk menuliskan sasaran dan menampilkan sasaran	Setuju	Pengguna dapat melihat langsung sasaran pada halaman utama SAR 3
Capaian	Untuk menuliskan sasaran dan menampilkan capaian	Setuju	Pengguna dapat melihat langsung capaian pada halaman utama SAR 3

Dari hasil prototype ketiga dengan pihak stakeholder, disebutkan penambahan fungsi/fitur dimana halaman SAR 3 menampilkan semua nilai disetiap jenjang yang ada di pihak fakultas sebagai SAR 2. Tujuannya agar pihak jurusan sebagai SAR 3 dapat melihat jurusannya termasuk jenjang D3, D4, S1, atau S2. Fungsi SAR 3 dapat mengisikan, mengubah, maupun menghapus PDCA selama jangka waktu yang telah ditentukan.

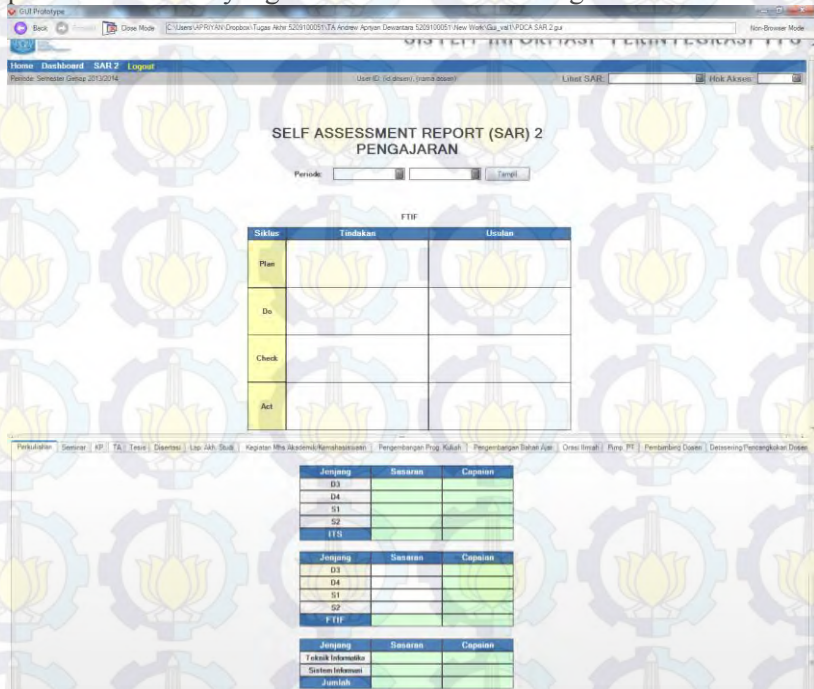


## Kebutuhan Fungsional

- Sistem dapat menampilkan bagi dosen selaku pemegang SAR 3 untuk mengelola PDCA SAR 4.

### 4.1.4 Prototype IV

Pada tahapan prototype ke 4 ini dilakukan penggalan kebutuhan dan berikut adalah hasil pembuatan prototype dengan pihak stakeholder yang dilakukan berkaitan dengan SAR 2.



Gambar 4.8 Halaman awal SAR 2

Halaman SAR 2 nantinya sebagai acuan semua jurusan yang berada dalam satu fakultas. SAR 2 membuat acuan PDCA serta sasaran berdasarkan SAR 1 dari pihak ITS. Nilai sasaran SAR 1 dilihat berdasarkan jenjang SAR 2 termasuk diploma 3, diploma 4,

strata 1, atau strata 2. Hal tersebut sudah ditampilkan pada halaman SAR 2.

#### 4.1.4.1 Uji coba prototype IV

Uji coba keempat dilakukan pada halaman SAR 2 yang disediakan kolom “Plan”, “Do”, “Check”, “Act”. Terdapat kolom juga kolom untuk melakukan pengisian sasaran SAR 2. Kolom capaian akan terisi sendirinya dengan mengakumulasi dari perolehan capaian doen SAR 3 yang berada dalam satu fakultas. Pada halaman SAR 2 juga menampilkan sasaran dan capaian setiap jurusan, tujuannya untuk mempermudah SAR 2 dalam melihat hasil semua SAR 3. Berikut hasil uji coba terdapat pada Tabel 4.6.

**Tabel 4.6 Uji coba halaman SAR 2**

<b>Komponen Antarmuka</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Setuju/Tidak</b>	<b>Alasan Stakeholder</b>
Plan	Untuk menjelaskan Plan yang diharapkan pihak fakultas sebagai acuan pihak jurusan.	Setuju	Menyediakan tempat kepada pengguna agar dapat menambahkan atau mengisikan Plan untuk pihak fakultas.
Do	Untuk menjelaskan Do yang diharapkan pihak fakultas sebagai acuan pihak jurusan.	Setuju	Menyediakan tempat kepada pengguna agar dapat menambahkan atau mengisikan Do untuk pihak fakultas.
Check	Untuk menjelaskan Check yang	Setuju	Menyediakan tempat kepada pengguna agar

<b>Komponen Antarmuka</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Setuju/Tidak</b>	<b>Alasan Stakeholder</b>
	diharapkan pihak fakultas sebagai acuan pihak jurusan.		dapat menambahkan atau mengisikan Check untuk pihak fakultas.
Act	Untuk menjelaskan Act yang diharapkan pihak fakultas sebagai acuan pihak jurusan.	Setuju	Menyediakan tempat kepada pengguna agar dapat menambahkan atau mengisikan Act untuk pihak fakultas.
Fakultas	Untuk menampilkan nama fakultas yang bersangkutan	Setuju	Pengguna mengetahui nama fakultas
ITS	Untuk menampilkan ITS sebagai posisi SAR tertinggi yaitu SAR 1	Setuju	Pengguna mengetahui sasaran atau capaian dari SAR 1
Jenjang	Untuk menunjukkan jenjang beserta nilai yang ada di tiap fakultas dan nilai dari ITS	Setuju	Memudahkan pengguna untuk melihat nilai perjenjang
Sasaran	Untuk menuliskan sasaran dan menampilkan sasaran	Setuju	Pengguna dapat melihat langsung sasaran pada halaman utama

Komponen Antarmuka	Tujuan	Setuju/Tidak	Alasan Stakeholder
Capaian	Untuk menuliskan sasaran dan menampilkan capaian	Setuju	SAR 2 Pengguna dapat melihat langsung capaian pada halaman utama SAR 2

Dari hasil prototype keempat dengan pihak stakeholder, disebutkan penambahan fungsi/fitur dimana halaman SAR 1 juga menampilkan semua nilai disetiap jenjang. Fungsi SAR 2 dapat mengisikan, mengubah, maupun menghapus PDCA selama jangka waktu yang telah ditentukan.

#### Kebutuhan Fungsional

- Sistem dapat menampilkan bagi dosen selaku pemegang SAR 2 untuk mengelola PDCA SAR 4.

#### 4.1.5 Prototype V

Pada tahapan prototype kelima ini dilakukan penggalian kebutuhan dan berikut adalah hasil pembuatan prototype dengan pihak stakeholder yang dilakukan berkaitan dengan SAR 1.

SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 1  
PENGAJARAN

Periode:

Instansi Teknologi Sepuluh Nopember

Siklus	Tindakan	Uraian
Plan		
Do		
Check		
Act		



Jenjang	Sasaran	Capaian
D3		
D4		
S1		
S2		
ITS		

Fakultas	Sasaran	Capaian
FMIPA		
FH		
FTSP		
FTK		
FTI		
Jumlah		

**Gambar 4.9** Halaman awal SAR 1

Halaman SAR 1 nantinya sebagai acuan semua fakultas yang ada di ITS. Nilai sasaran SAR 1 dilihat berdasarkan jenjang diploma 3, diploma 4, strata 1, atau strata 2.

#### 4.1.5.1 Uji coba prototype V

Uji coba kelima dilakukan pada halaman SAR 1 yang disediakan kolom “Plan”, “Do”, “Check”, “Act”. Kolom capaian akan terisi sendirinya dengan mengakumulasi dari perolehan capaian dari SAR 2 yang . Pada halaman SAR 1 juga menampilkan sasaran dan capaian semua fakultas, tujuannya untuk mempermudah SAR 1 dalam melihat hasil semua SAR 2. Berikut hasil uji coba terdapat pada Tabel 4.7.

**Tabel 4.7** Uji coba halaman SAR 1

Komponen Antarmuka	Tujuan	Setuju/Tidak	Alasan Stakeholder
Plan	Untuk menjelaskan Plan yang diharapkan pihak ITS sebagai acuan pihak fakultas.	Setuju	Menyediakan tempat kepada pengguna agar dapat menambahkan atau mengisikan Plan untuk pihak ITS.
Do	Untuk menjelaskan Do	Setuju	Menyediakan tempat kepada

<b>Komponen Antarmuka</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Setuju/Tidak</b>	<b>Alasan Stakeholder</b>
	yang diharapkan pihak ITS sebagai acuan pihak fakultas.		pengguna agar dapat menambahkan atau mengisikan Do untuk pihak ITS.
Check	Untuk menjelaskan Check yang diharapkan pihak ITS sebagai acuan pihak fakultas.	Setuju	Menyediakan tempat kepada pengguna agar dapat menambahkan atau mengisikan Check untuk pihak ITS.
Act	Untuk menjelaskan Act yang diharapkan pihak ITS sebagai acuan pihak fakultas.	Setuju	Menyediakan tempat kepada pengguna agar dapat menambahkan atau mengisikan Act untuk pihak ITS.
Fakultas	Untuk menampilkan nama fakultas yang bersangkutan	Setuju	Pengguna mengetahui nama fakultas
ITS	Untuk menampilkan ITS sebagai posisi SAR tertinggi yaitu SAR 1	Setuju	Pengguna mengetahui sasaran atau capaian dari SAR 1
Jenjang	Untuk	Setuju	Memudahkan

Komponen Antarmuka	Tujuan	Setuju/ Tidak	Alasan Stakeholder
	menunjukkan jenjang beserta nilai yang ada di tiap fakultas dan nilai dari ITS		pengguna untuk melihat nilai perjenjang
Sasaran	Untuk menuliskan sasaran dan menampilkan sasaran	Setuju	Pengguna dapat melihat langsung sasaran pada halaman utama SAR 1
Capaian	Untuk menuliskan sasaran dan menampilkan capaian	Setuju	Pengguna dapat melihat langsung capaian pada halaman utama SAR 1

Dari hasil prototype kelima dengan pihak stakeholder, disebutkan fungsi SAR 1 dapat mengisikan, mengubah, maupun menghapus PDCA selama jangka waktu yang telah ditentukan

#### 4.1.6 Prototype VI

Pada tahapan prototype keenam ini dilakukan penggalian kebutuhan dan berikut adalah hasil pembuatan prototype dengan pihak stakeholder yang dilakukan berkaitan dengan halaman admin SAR.



**Gambar 4.10** Halaman atur jadwal admin SAR

Halaman pengaturan jadwal SAR oleh admin ini dilakukan terhadap semua level yang berada pada halaman admin. Admin SAR dapat mengisi atau mengubah data SAR diluar jadwal yang sudah ditentukan.



**Gambar 4.11** Halaman laporan evaluasi SAR

Halaman admin SAR nantinya dikelola oleh pihak PJM, karena pihak PJM merupakan pihak yang mempunyai tugas pokok dan fungsi untuk melaksanakan, mengkoordinasikan, memantau, dan menilai pelaksanaan kegiatan penjaminan mutu di ITS.

#### 4.1.6.1 Uji coba prototype VI

Uji coba keenam dilakukan pada halaman admin SAR. Pada halaman ini terdapat fungsi pengaturan jadwal dan melihat laporan evaluasi dari SAR 1, SAR 2, SAR 3, SAR 4, dan SAR 5. Berikut hasil uji coba terdapat pada Tabel.



Tabel 4.8 Uji coba halaman atur jadwal

<b>Komponen Antarmuka</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Setuju/Tidak</b>	<b>Alasan Stakeholder</b>
Level	Untuk membagi jadwal berdasarkan level tiap SAR.	Setuju	Sebagai penamaan level SAR.
Awal	Untuk menunjukkan pengaturan jadwal awal pengisian SAR.	Setuju	Sebagai penamaan jadwal SAR.
Akhir	Untuk menunjukkan pengaturan jadwal akhir pengisian SAR.	Setuju	Sebagai penamaan jadwal SAR.
Plan	Untuk menunjukkan pengaturan jadwal pada bagian Plan.	Setuju	Untuk menunjukkan pengaturan jadwal pada bagian Plan.
Do	Untuk menunjukkan pengaturan jadwal pada bagian Do.	Setuju	Untuk menunjukkan pengaturan jadwal pada bagian Do.
Check	Untuk menunjukkan pengaturan jadwal pada bagian Check.	Setuju	Untuk menunjukkan pengaturan jadwal pada bagian Check.
Act	Untuk menunjukkan pengaturan jadwal	Setuju	Untuk menunjukkan pengaturan jadwal

<b>Komponen Antarmuka</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Setuju/ Tidak</b>	<b>Alasan Stakeholder</b>
	pada bagian Act.		pada bagian Act.

#### 4.2 Alur Sistem

Setiap perguruan tinggi di Indonesia wajib menyelenggarakan fungsi Tri Dharma Perguruan Tinggi. Self Assessment Report (SAR) ITS adalah sebuah sistem yang secara khusus memfasilitasi seluruh dosen di ITS untuk melakukan pelaporan dan mengevaluasi kinerja dosen terkait dengan tugas pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi. SAR ITS dikelola oleh Pusat Jaminan Mutu (PJM) ITS, yang sekaligus berperan sebagai admin SAR. Sistem SAR dapat diakses melalui web aplikasi Integra, secara tidak langsung juga merupakan bagian dari aplikasi web Integra yang secara resmi dikelola oleh pihak ITS.

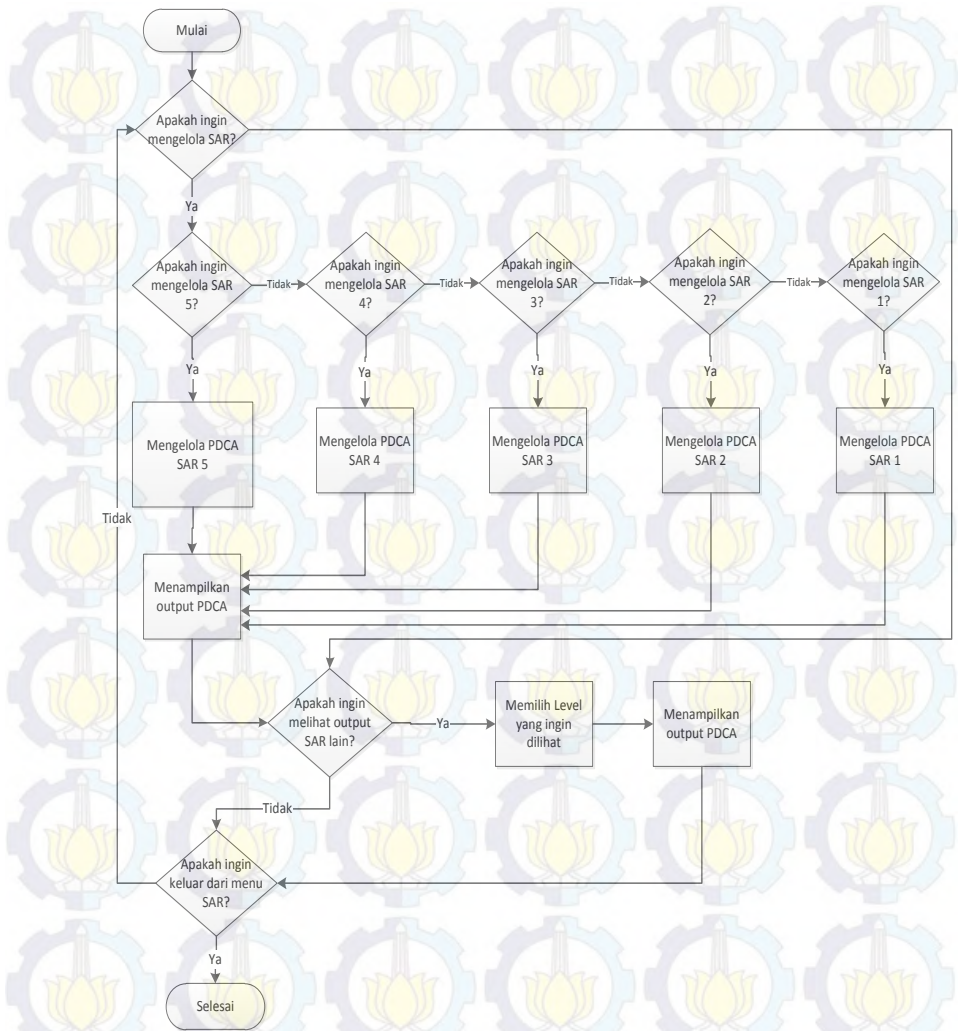
Untuk mengakses sistem SAR, nantinya pengguna dapat melakukan masuk login akun terlebih dahulu pada integra menggunakan identitas dan password dosen. Setelah masuk ke halaman awal setelah login, pengguna dapat masuk ke sistem SAR dengan cara menekan menu “Self Assessment Report”, dan sistem akan menampilkan halaman awal SAR yang menempatkan pengguna sebagai SAR 5. Pada halaman SAR 5 diawal terdapat tombol untuk melihat sekaligus mengunduh dokumen SKP dan pengukuran yang mengambil data dari hasil PDCA yang telah diisi, serta dokumen penilaian yang digunakan oleh dosen yang bertanggung jawab sebagai penilai dosen lain. Semua pengguna juga dapat melihat hasil dari level SAR yang lain dengan memilih pada menu “Lihat SAR”. Terdapat penyaringan periode yang mempermudah pengguna untuk melihat data SAR pada periode sebelumnya, serta penyaringan lainnya untuk menampilkan data sesuai kriteria. Fungsi ini hanya sekedar untuk melihat tanpa dapat melakukan perubahan, tujuannya adalah untuk memberikan ide atau

motivasi terhadap pengguna lain dalam melakukan pengisian PDCA pada SAR.

Pembagian peran atau hak akses SAR dibagi berdasarkan dengan peran dan fungsi dosen terhadap aplikasi web integra yang ada di ITS. Dosen sebagai SAR 5 nantinya dapat menambahkan kegiatan dan mengelola PDCA disetiap kegiatan. Dosen dapat menambahkan dan menghapus kegiatan, atau mengubah PDCA kegiatan dalam jangka waktu yang disediakan, perubahan diluar jadwal hanya dapat dilakukan oleh admin SAR. Kegiatan yang telah ditambahkan akan ditampilkan berdasarkan kategori, sehingga nantinya dapat dilakukan perubahan PDCA dengan menekan kegiatan yang ada pada daftar. Sedangkan apabila pengguna ingin merubah hak akses sebagai level SAR lain, pengguna dapat memilih menu “Hak akses”. Hak akses yang tersedia pada pilihan yang ditampilkan berdasarkan pembagian peran atau hak akses SAR berdasarkan peran dan fungsi dosen terhadap aplikasi web integra ITS.



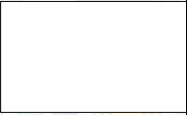
Untuk menjadi level SAR lain diluar SAR 5, nantinya pengguna akan berada pada halaman SAR 5 kemudian mengganti hak akses. Kemudian dosen dapat mengisikan PDCA berupa deskripsi atau penjelasan kegiatan yang dilakukan. Setelah itu mengisikan sasaran yang ingin dicapai, dan sistem akan menampilkan sesuai data yang dimasukkan. Halaman PDCA yang bersangkutan juga dapat menampilkan sasaran dan capaian level SAR yang berada setinggiat diatasnya dan dibawahnya, untuk memudahkan pemantauan terhadap SAR yang menaunginya dan yang berada dalam lingkupnya.

Tujuan akhir yang ingin dicapai dalam penerapan sistem SAR adalah menumbuhkan kepedulian semua pihak yang terkait, untuk melakukan pengawasan yang melekat dan mandiri, dalam menerapkan sistem penjaminan yang baik, sehingga mutu layanan jasa pendidikan meningkat secara berkesinambungan.



**Gambar 4.12** Alur sistem

**Tabel 4.9 Keterangan simbol**

Simbol	Nama	Keterangan
	Terminator	Menunjukkan awal atau akhir dari aliran proses
	Decision	Decision digunakan untuk melambangkan pengambilan keputusan bagaimana alur dalam flow chart berjalan selanjutnya berdasarkan kriteria atau pertanyaan tertentu.
	Process	Untuk menunjukkan sebuah proses atau operasi

### 4.3 Pengguna dan Tanggung jawab

Berdasarkan hasil penggalan kebutuhan yang dilakukan didapatkan tujuh hak akses ,antara lain :

- 1) Administrator (admin) : Administrator ada dua yaitu admin yang bertindak sebagai admin sistem dan admin SAR.
  - a) Admin Sistem : Bagian atau pusat data dan informasi sebagai admin sistem.
  - b) Admin SAR : PJM akan melakukan pemantauan dan kontrol terhadap aktifitas SAR selaku tim penjaminan mutu ITS yang akan bertanggung jawab sebagai admin SAR.
- 2) SAR 5 – Dosen : Dosen selaku SAR 5 yang memiliki kewajiban terhadap individu masing-masing untuk membuat perencanaan kegiatan diawal, pencatatan atau

laporan kegiatan saat pelaksanaan, laporan evaluasi diakhir kegiatan, serta rancangan atau usulan kegiatan untuk berikutnya.

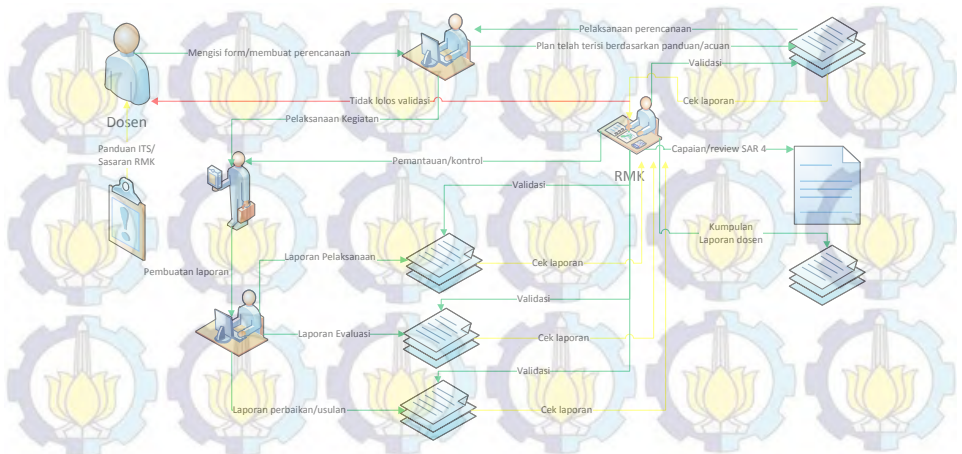
- 3) SAR 4 – Tim Mutu RMK : Tim yang terdiri dari beberapa dosen yang telah ditunjuk sebagai ketua rumpun mata kuliah. Tim ini akan memegang setiap dosen yang berada dalam satu rumpun dan bertanggung jawab atas semua kegiatan yang dilakukan, termasuk melakukan, pemantauan, kontrol, dan evaluasi.
- 4) SAR 3 – Tim Mutu Jurusan : Tim yang terdapat di setiap jurusan yang telah ditunjuk dan bertanggung jawab atas kegiatan yang dilakukan di jurusan oleh tim rumpun mata kuliah yang membawahi tiap individu dosen. Termasuk juga yang melakukan pemantauan, kontrol, dan evaluasi tiap masing-masing rumpun mata kuliah.
- 5) SAR 2 – Tim Mutu Fakultas : Tim yang terdapat di setiap fakultas yang telah ditunjuk dan bertanggung jawab untuk memantau, mengontrol, dan mengevaluasi setiap jurusan yang berada dalam satu fakultas.
- 6) SAR 1 – Tim Mutu ITS : Tim mutu ITS merupakan tim mutu tertinggi dimana semua kegiatan yang dilakukan di ITS termasuk pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat akan di pertanggungjawabkan disini, dipantau, dikontrol, dan evaluasi. Dengan membuat acuan dan evaluasi di setiap periode yang akan dijadikan tolak ukur oleh struktur SAR dibawahnya.

#### 4.4 Pengguna dan Tanggung jawab

Berdasarkan hasil penggalian kebutuhan yang dilakukan didapatkan beberapa pengguna sistem nantinya, yaitu:

- 1) Administrator : Karena sistem ini dikelola oleh pihak ITS maka, yang bertugas sebagai admin pun merupakan bagian dari struktur ITS. Admin yang bertugas mengelola sistem secara keamanan, konten, dan akun akan diserahkan kepada bagian Data dan Informasi. Sedangkan admin yang bertugas sebagai penanggung jawab SAR diserahkan kepada tim PJM selaku pusat jaminan mutu ITS.
- 2) User : Sebagai user yang dibagi atas 5 tingkat yaitu SAR 5, SAR 4, SAR 3, SAR 2, dan SAR 1, maka akan dibagi sebagai berikut:
  - a. Sebagai SAR 5.

Pihak SAR 4 terlebih dulu memberikan sasaran kepada SAR 5 mengacu pada sasaran SAR 3 yang diturunkan dari pihak SAR 1 ke SAR 2 kemudian ke SAR 3, untuk dijadikan tolak ukur keberhasilan kegiatan yang akan direncanakan dan kemudian dilaksanakan. Dosen membuat perencanaan berdasarkan acuan yang sudah ada. Dari RMK memberikan validasi terhadap perencanaan dosen, Jika dosen tidak lolos validasi perencanaan maka dosen harus memperbaiki perencanaan yang telah dibuat, jika lolos validasi perencanaan maka dosen mulai melaksanakan kegiatan sesuai perencanaan. Tugas RMK setelah itu adalah melakukan pemantauan atau kontrol terhadap pelaksanaan dosen. Dosen tidak lupa mencatat atau membuat laporan kegiatan sesuai ketentuan. Kemudian diakhir kegiatan dosen melakukan pembuatan laporan evaluasi kinerja dan laporan perbaikan atau usulan. RMK memeriksa hasil laporan dosen terkait kinerjanya selama satu periode dan memberikan validasi laporan. Seperti pada Gambar 4.2.

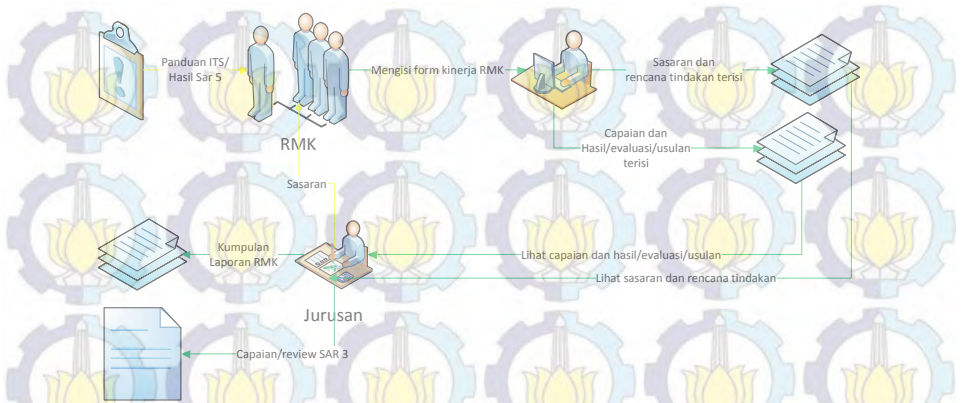


**Gambar 4.13 Alur SAR 5**

b. Sebagai SAR 4

Pihak SAR 3 terlebih dulu memberikan sasaran kepada SAR 4 mengacu pada sasaran SAR 2 yang diturunkan dari pihak SAR 1, untuk dijadikan tolak ukur keberhasilan kegiatan yang akan direncanakan SAR 4 dan kemudian dijadikan acuan bagi SAR 5 dalam merencanakan kegiatan. Ketika dosen sebagai SAR 4, setelah memberikan sasaran bagi SAR 5 kemudian melakukan pemantauan, kontrol, atau evaluasi bagi semua kegiatan yang tergabung dalam satu RMK yang dikelola oleh SAR 4. SAR 4 memberikan laporan dari hasil kerjanya kepada SAR 3 sebagai bentuk capaian atas apa yang didapatinya. Jurusan memeriksa hasil laporan dosen sebagai SAR 4 terkait kerjanya selama satu periode dan memberikan validasi laporan. Seperti pada Gambar 4.3.

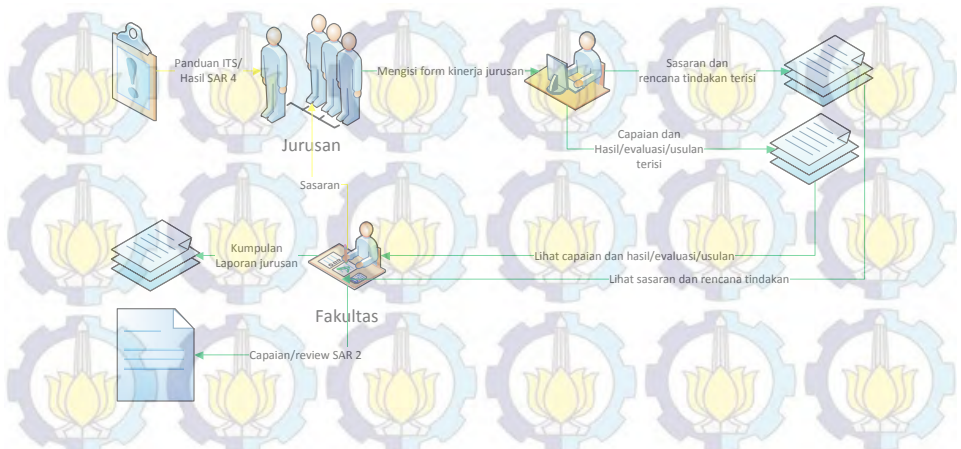




**Gambar 4.14 Alur SAR 4**

c. Sebagai SAR 3

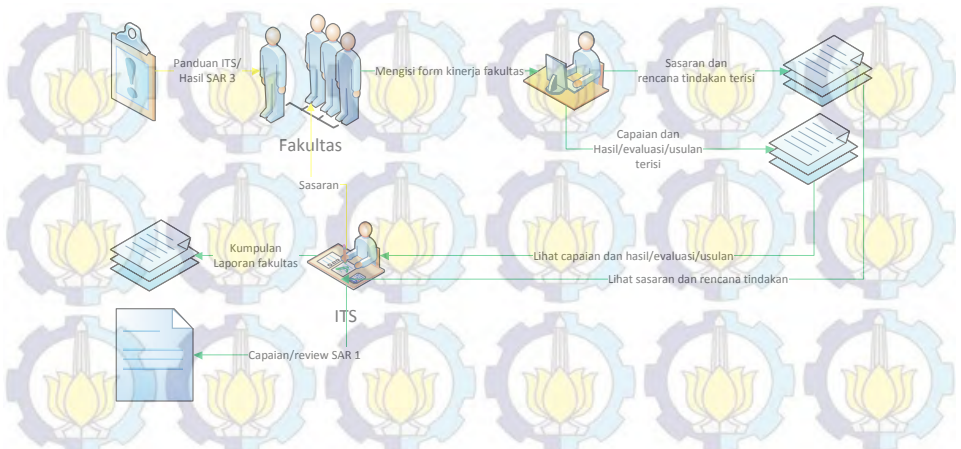
Pihak SAR 2 terlebih dulu memberikan sasaran kepada SAR 3 mengacu pada sasaran SAR 1 untuk dijadikan tolak ukur keberhasilan kegiatan yang akan direncanakan SAR 3 dan kemudian dijadikan acuan bagi SAR 4 dalam merencanakan kegiatan. Ketika dosen sebagai SAR 3, setelah memberikan sasaran bagi SAR 4 kemudian melakukan pemantauan, kontrol, atau evaluasi bagi semua RMK yang tergabung dalam satu jurusan yang dikelola oleh SAR 3. SAR 3 memberikan laporan dari hasil kinerjanya kepada SAR 2 sebagai bentuk capaian atas apa yang didapatkannya. Fakultas memeriksa hasil laporan dosen sebagai SAR 3 terkait kinerjanya selama satu periode dan memberikan validasi laporan. Seperti pada Gambar 4.4.



**Gambar 4.15 Alur SAR 3**

d. Sebagai SAR 2

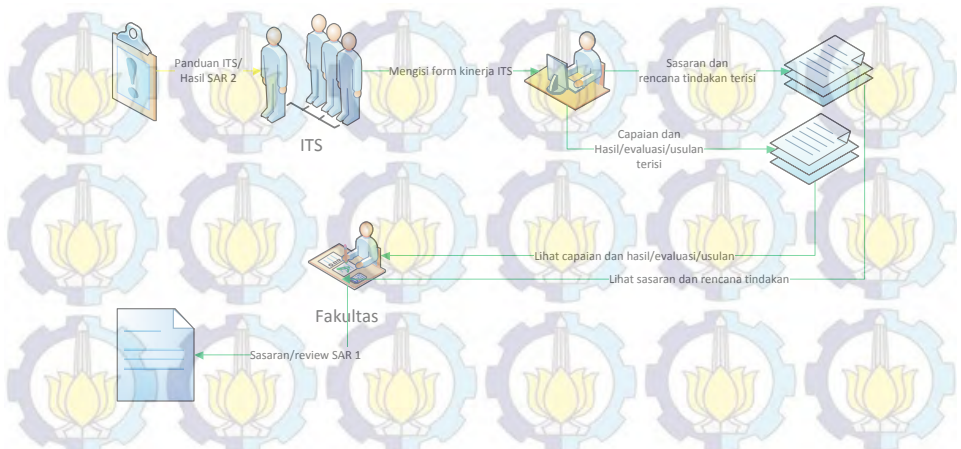
Pihak SAR 1 terlebih dulu memberikan sasaran kepada SAR 2 mengacu pada keputusan tertinggi ITS yaitu SAR 1 untuk dijadikan tolak ukur keberhasilan kegiatan yang akan direncanakan SAR 2 dan kemudian dijadikan acuan bagi SAR 3 dalam merencanakan kegiatan. Ketika dosen sebagai SAR 2, setelah memberikan sasaran bagi SAR 3 kemudian melakukan pemantauan, kontrol, atau evaluasi bagi semua jurusan yang tergabung dalam satu fakultas yang dikelola oleh SAR 2. SAR 2 memberikan laporan dari hasil kinerjanya kepada SAR 1 sebagai bentuk capaian atas apa yang didapatkannya. ITS memeriksa hasil laporan dosen sebagai SAR 2 terkait kinerjanya selama satu periode dan memberikan validasi laporan. Seperti pada Gambar 4.5.



**Gambar 4.16 Alur SAR 2**

e. Sebagai SAR 1

Pihak SAR 1 yaitu Tim Mutu ITS membuat sasaran terlebih dulu kemudian memberikan sasaran kepada SAR 2 untuk dijadikan tolak ukur keberhasilan atau acuan kegiatan yang akan direncanakan SAR 2. Ketika dosen sebagai SAR 1, setelah memberikan sasaran bagi SAR 2 kemudian melakukan pemantauan, kontrol, atau evaluasi bagi semua fakultas yang ada. SAR 2 memberikan laporan dari hasil kinerjanya kepada SAR 1 sebagai bentuk capaian atas apa yang didapatkannya. ITS memeriksa hasil laporan dosen sebagai SAR 2 terkait kinerjanya selama satu periode dan memberikan validasi laporan. Seperti pada Gambar 4.6.



**Gambar 4.17 Alur SAR 1**

## 4.5 Kebijakan Pengguna

Kebijakan – kebijakan yang berkaitan dengan user dari sistem ini adalah sebagai berikut :

### 4.5.1 Pengisian SAR

Saat mengakses SAR untuk melakukan perencanaan (plan) pertama kali pada setiap kegiatan, user diminta untuk memastikan kembali bahwa form telah terisi semua. Tujuan utama dari perencanaan diawal adalah untuk memastikan bahwa setiap dosen mampu merencanakan semua kegiatannya dalam satu periode dengan jelas dan dapat digunakan sebagai batasan atau ruang lingkup dosen dalam melaksanakan kegiatan tersebut. Pengisian perencanaan tersebut akan diteruskan atau direalisasikan setelah mendapatkan validasi. Setelah memperoleh validasi perencanaan, user dapat merealisasikan atau melaksanakan kegiatan dengan melakukan pemantauan kegiatan dan menuliskannya dalam laporan atau catatan kegiatan secara detail sesuai ketentuan. User juga melakukan pencatatan atau pembuatan laporan evaluasi kegiatan yang ditemui saat pelaksanaan sampai selesai. Kemudian memberikan usulan, kritik, dan saran perbaikan untuk kedepannya dilaam bentuk catatan atau laporan.

#### **4.5.2 Kebijakan Pengisian SAR**

Kebijakan – kebijakan yang berkaitan dengan pengisian SAR dari sistem ini adalah sebagai berikut

1. Dosen harus memperhatikan aturan pengisian SAR terlebih dahulu.
2. Pengisian perencanaan dosen SAR 5 harus disertai rancangan pembelajaran atau proposal pengajuan kegiatan.
3. Menuliskan tiap kegiatan secara urut pada catatan pelaksanaan kegiatan.
4. Menyertakan laporan pertanggung jawaban atau laporan akhir kegiatan pada tahap evaluasi.
5. Memberikan catatan perbaikan secara detail untuk mempermudah pelaksanaan dikegiatan berikutnya.
6. Pengisian perencanaan SAR harus berdasarkan acuan SAR ditingkat sebelumnya.
7. Pengisian capaian SAR harus berdasarkan hasil dari SAR dibawahnya.
8. Pengisian SAR harus sesuai dengan keadaan sebenarnya.

#### **4.6 Aturan Sistem**

Berikut adalah aturan sistem yang berlaku.

1. User yang belum melengkapi SAR perencanaan dan melewati jadwal pengisian tidak dapat mengisi form.
2. User yang tidak mencapai capaian yang diberikan SAR setingkat di atasnya maka sistem akan memberikan peringatan (warna merah) pada bagian capaian.
3. User yang belum mengisi survey atau tindakan PDCA akan diberikan peringatan oleh sistem berupa catatan pada akunnya bawa survey atau tindakan PDCA belum terisi.
4. Seluruh pengguna sistem SAR, wajib untuk berpartisipasi aktif dalam pengisian SAR guna tercapainya output yang diinginkan dari penggunaan sistem.

#### **4.7 Syarat dan Ketentuan untuk User**

Syarat dan ketentuan :

1. Semua dosen berperan sebagai SAR 5.

2. Dosen yang berperan sebagai SAR 4, 3, 2, dan 1 sudah menjadi dosen tetap.
3. Pemegang SAR 4 dipilih oleh pihak jurusan.
4. Pemegang SAR 3 dipilih oleh pihak jurusan.
5. Pemegang SAR 2 dipilih oleh pihak fakultas.
6. Pemegang SAR 1 dipilih oleh pihak ITS
7. Paham terhadap alur pengisian SAR.
8. Bertanggung jawab atas SAR yang dibawahinya.
9. Bertanggung jawab atas SAR yang dituliskan.
10. Laporan PDCA harus diisi sesuai ketentuan, aturan, dan format yang sudah diwajibkan.

#### **4.8 Kebutuhan Fungsional**

Pada tahapan ini dilakukan pengelompokkan kebutuhan berdasarkan area fungsional untuk tiap – tiap unit yang berhubungan dengan perangkat lunak yang akan dibuat. Kebutuhan fungsional ini dibedakan menjadi kebutuhan fungsional utama dan kebutuhan fungsional lain. Berikut adalah kebutuhan fungsional utama yang dibutuhkan oleh pengguna terhadap perangkat lunak ini:

- KF-01 Sistem dapat menampilkan bagi dosen untuk mengelola PDCA SAR 5.
- KF-02 Sistem dapat menampilkan bagi dosen selaku pemegang SAR 4 untuk mengelola PDCA SAR 4.
- KF-03 Sistem dapat menampilkan bagi dosen selaku pemegang SAR 3 untuk mengelola PDCA SAR 3.
- KF-04 Sistem dapat menampilkan bagi dosen selaku pemegang SAR 2 untuk mengelola PDCA SAR 2.
- KF-05 Sistem dapat menampilkan bagi dosen selaku pemegang SAR 1 untuk mengelola PDCA SAR 1.
- KF-06 Sistem menyediakan fitur bagi admin SAR untuk mengelola PDCA SAR, yang didalamnya terdapat SAR 1, SAR 2, SAR 3, SAR 4, dan SAR 5.
- KF-07 Sistem menyediakan fitur bagi admin untuk mengatur

- jadwal pengelolaan SAR.
- KF-08 Sistem menyediakan fitur bagi admin SAR untuk mengubah SAR diluar jadwal pengisian.
  - KF-09 Sistem dapat menampilkan kategori SAR.
  - KF-10 Sistem dapat menampilkan daftar berupa hasil dari PDCA SAR.
  - KF-11 Sistem dapat mengunggah dokumen.
  - KF-12 Sistem dapat mengunduh dokumen.
  - KF-13 Sistem dapat menampilkan histori dari hasil SAR yang pernah diisi oleh dosen.

#### 4.9 **Kebutuhan Non Fungsional**

Pada tahapan ini dilakukan inialisasi terhadap semua kebutuhan non fungsional perangkat lunak sesuai dengan bagian yang telah disediakan pada ReadySET. Berikut ini merupakan bagian untuk menentukan kebutuhan non fungsional.

- ***Usability Requirement***

Usability adalah kebutuhan non fungsional terkait dengan kemudahan penggunaan sistem atau perangkat lunak oleh pengguna.

- KNF-01 Semua fitur yang tersedia, dapat digunakan sebagaimana fungsinya
- KNF-02 Tidak adanya menu atau tombol yang membingungkan (ambiguitas) bagi pengguna

- ***Reliability and security requirement***

Reliability yaitu kebutuhan terkait kehandalan sistem atau perangkat lunak termasuk juga faktor keamanan (*security*) sistem.

- KNF-03 Sistem dapat menampilkan keseluruhan konten dari sistem
- KNF-04 Hanya administrator yang dapat melihat keseluruhan database
- KNF-05 Hanya administrator yang dapat menghapus atau

mengubah data yang dirasa kurang tepat atau salah diluar batas waktu pengisian

- **Portability Requirement**

Portability adalah kemudahan dalam pengaksesan sistem khususnya terkait dengan faktor waktu dan lokasi pengaksesan, serta perangkat atau teknologi yang digunakan untuk mengakses. Perangkat atau teknologi tersebut meliputi perangkat lunak, perangkat keras, dan perangkat jaringan.

KNF-06 Waktu untuk penanganan server saat down hanya 1x24 jam (1hari)

KNF-07 Sistem dapat diakses di berbagai *device*.

KNF-08 Sistem dapat diakses dilingkungan internal ITS maupun eksternal

- **Supportability Requirement**

Supportability adalah kebutuhan terkait dengan dukungan dalam penggunaan sistem atau perangkat lunak.

KNF-09 Sistem dapat diakses pada segala OS (*Operating System*)

KNF-10 Sistem dapat diakses di semua *browser*

#### 4.10 Use-case

Use-case yang digunakan pada desai ini, didapatkan dari hasil penggalian kebutuhan yang berupa kebutuhan fungsional. Adapun hubungan dari kebutuhan fungsioanal dengan masing-masing use-case dapat dilihat pada lampiran ReadySet poin.

Berikut adalah *use-case* yang ada pada sistem.

**Tabel 4.10** Tabel *use-case*

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-01.01	Lihat SAR 5



Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-01.02	Lihat SAR 4
UC-01.03	Lihat SAR 3
UC-01.04	Lihat SAR 2
UC-01.05	Lihat SAR 1
UC-01.06	Lihat Histori SAR
UC-01.07	Lihat kategori SAR
UC-01.08	Lihat pengajaran SAR 5
UC-01.09	Tambah pengajaran SAR 5
UC-01.10	Ubah pengajaran SAR 5
UC-01.11	Hapus pengajaran SAR 5
UC-01.08	Lihat penelitian SAR 5
UC-01.09	Tambah penelitian SAR 5
UC-01.10	Ubah penelitian SAR 5
UC-01.11	Hapus penelitian SAR 5
UC-01.12	Lihat PM SAR 5
UC-01.13	Tambah PM SAR 5
UC-01.14	Ubah PM SAR 5
UC-01.15	Hapus PM SAR 5
UC-01.16	Lihat penunjang SAR 5
UC-01.17	Tambah penunjang SAR 5
UC-01.18	Ubah penunjang SAR 5
UC-01.19	Hapus penunjang SAR 5
UC-01.20	Unggah Hasil SAR 5
UC-01.21	Unduh Hasil SAR 5
UC-01.22	Unduh Form SKP
UC-01.23	Unduh Form Pengukuran
UC-01.24	Unduh Form Penilaian

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-02.01	Lihat pengajaran SAR 4
UC-02.02	Tambah pengajaran SAR 4
UC-02.03	Ubah pengajaran SAR 4
UC-02.04	Hapus pengajaran SAR 4
UC-02.05	Lihat penelitian SAR 4
UC-02.06	Tambah penelitian SAR 4
UC-02.07	Ubah penelitian SAR 4
UC-02.08	Hapus penelitian SAR 4
UC-02.09	Lihat PM SAR 4
UC-02.10	Tambah PM SAR 4
UC-02.11	Ubah PM SAR 4
UC-02.12	Hapus PM SAR 4
UC-02.13	Lihat penunjang SAR 4
UC-02.14	Tambah penunjang SAR 4
UC-02.15	Ubah penunjang SAR 4
UC-02.16	Hapus penunjang SAR 4
UC-03.01	Lihat pengajaran SAR 3
UC-03.02	Tambah pengajaran SAR 3
UC-03.03	Ubah pengajaran SAR 3
UC-03.04	Hapus pengajaran SAR 3
UC-03.05	Lihat penelitian SAR 3
UC-03.06	Tambah penelitian SAR 3
UC-03.07	Ubah penelitian SAR 3
UC-03.08	Hapus penelitian SAR 3
UC-03.09	Lihat PM SAR 3
UC-03.10	Tambah PM SAR 3
UC-03.11	Ubah PM SAR 3

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-03.12	Hapus PM SAR 3
UC-03.13	Lihat penunjang SAR 3
UC-03.14	Tambah penunjang SAR 3
UC-03.15	Ubah penunjang SAR 3
UC-03.16	Hapus penunjang SAR 3
UC-04.01	Lihat pengajaran SAR 2
UC-04.02	Tambah pengajaran SAR 2
UC-04.03	Ubah pengajaran SAR 2
UC-04.04	Hapus pengajaran SAR 2
UC-04.05	Lihat penelitian SAR 2
UC-04.06	Tambah penelitian SAR 2
UC-04.07	Ubah penelitian SAR 2
UC-04.08	Hapus penelitian SAR 2
UC-04.09	Lihat PM SAR 2
UC-04.10	Tambah PM SAR 2
UC-04.11	Ubah PM SAR 2
UC-04.12	Hapus PM SAR 2
UC-04.13	Lihat penunjang SAR 2
UC-04.14	Tambah penunjang SAR 2
UC-04.15	Ubah penunjang SAR 2
UC-04.16	Hapus penunjang SAR 2
UC-05.01	Lihat pengajaran SAR 1
UC-05.02	Tambah pengajaran SAR 1
UC-05.03	Ubah pengajaran SAR 1
UC-05.04	Hapus pengajaran SAR 1
UC-05.05	Lihat penelitian SAR 1
UC-05.06	Tambah penelitian SAR 1

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-05.07	Ubah penelitian SAR 1
UC-05.08	Hapus penelitian SAR 1
UC-05.09	Lihat PM SAR 1
UC-05.10	Tambah PM SAR 1
UC-05.11	Ubah PM SAR 1
UC-05.12	Hapus PM SAR 1
UC-05.13	Lihat penunjang SAR 1
UC-05.14	Tambah penunjang SAR 1
UC-05.15	Ubah penunjang SAR 1
UC-05.16	Hapus penunjang SAR 1
UC-06.01	Atur Jadwal SAR
UC-06.02	Lihat Laporan Evaluasi SAR 5
UC-06.03	Ubah Status SAR 5
UC-06.04	Lihat Laporan Evaluasi SAR 4
UC-06.05	Ubah Status SAR 4
UC-06.06	Lihat Laporan Evaluasi SAR 3
UC-06.07	Ubah Status SAR 3
UC-06.08	Lihat Laporan Evaluasi SAR 2
UC-06.09	Ubah Status SAR 2
UC-06.010	Lihat Laporan Evaluasi SAR 1
UC-06.011	Ubah Status SAR 1

#### 4.10.1 Deskripsi Use-case

Tahap ini adalah tahap pembuatan *use-case* berdasarkan fungsi – fungsi yang ada pada perangkat lunak yang akan dikembangkan. Setiap fungsi akan digambarkan pada tabel deskripsi *use-case*. Berikut pada Tabel 4.7 adalah contoh salah satu deskripsi *use-case*.

Tabel 4.11 *use-case* deskripsi lihat SAR 5

UC-01.01 Lihat SAR 5	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat halaman dan hasil SAR yang telah dilakukan oleh dosen SAR 5.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, SAR 4, SAR 3, SAR 2, SAR 1, Admin SAR
<b>Relasi antar use-case :</b>	-
<b>Prioritas :</b>	Diharapkan
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang ( <i>rarely</i> )
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk halaman awal Integra.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<p>Aktor memilih menu “Self Assessments Report”.</p> <p>Sistem menampilkan halaman awal SAR 5.</p> <p>Aktor memilih Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ingin dilihat dengan menekan menu SAR 5.</p> <p>Sistem menampilkan halaman kategori salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dipilih.</p>
<b>Skenario Alternatif:</b>	

Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada Lampiran ReadySET bagian B.4

#### 4.10.2 Mengelompokkan Use-case Berdasarkan Area Fungsi

Untuk mengetahui area fungsional perangkat lunak, dibuat pengelompokan *use-case* berdasarkan fungsionalitas yang meliputi :

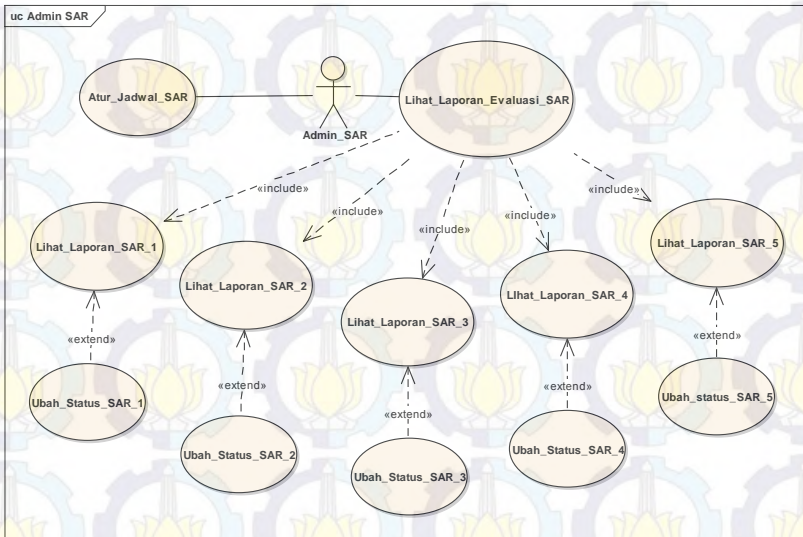
- Pengelolaan SAR
- Pengelolaan Jadwal SAR
- Pengelolaan Dokumen SAR

Untuk keterangan *use-case* yang terdapat di masing – masing bagian dapat dilihat pada Lampiran ReadySET bagian B.3.2.1

#### 4.10.3 Mengelompokkan Use-case Berdasarkan Pengguna

Stakeholder yang terlibat dalam aktivitas yang menggunakan aplikasi adalah :

- Dosen SAR 5,
- Dosen SAR 4,
- Dosen SAR 3,
- Dosen SAR 2,
- Dosen SAR 1, dan
- Admin SAR,



Gambar 4.18 Use-case

#### 4.9.4 Mengelompokkan Use-case Berdasarkan Prioritas

Untuk mengetahui tingkat prioritas *use-case* yang akan terlebih dahulu dikerjakan, dibuat pengelompokan *use-case* berdasarkan prioritas. Berdasarkan template ReadySET, prioritas dibagi atas :

- Penting (*Essential*)
- Diharapkan (*Expected*)
- Pilihan (*Optional*)

Berikut ini adalah daftar *use-case* yang telah dibagi berdasarkan prioritas :

Tabel 4.12 Prioritas *use-case*

Kode UC	<i>use-case</i>	Penting	Diharapkan	Pilihan
UC-01.01	Lihat SAR 5		√	
UC-01.02	Lihat SAR 4		√	
UC-01.03	Lihat SAR 3		√	

Kode UC	<i>use-case</i>	Penting	Diharapkan	Pilihan
UC-01.04	Lihat SAR 2		√	
UC-01.05	Lihat SAR 1		√	
UC-01.06	Lihat histori SAR		√	
UC-01.07	Lihat kategori SAR	√		
UC-01.08	Lihat pengajaran SAR 5	√		
UC-01.09	Tambah pengajaran SAR 5	√		
UC-01.10	Ubah pengajaran SAR 5	√		
UC-01.11	Hapus pengajaran SAR 5			√
UC-01.08	Lihat penelitian SAR 5	√		
UC-01.09	Tambah penelitian SAR 5	√		
UC-01.10	Ubah penelitian SAR 5	√		
UC-01.11	Hapus penelitian SAR 5			√
UC-01.12	Lihat PM SAR 5	√		
UC-01.13	Tambah PM SAR 5	√		
UC-01.14	Ubah PM SAR 5	√		
UC-01.15	Hapus PM SAR 5			√
UC-01.16	Lihat penunjang SAR 5	√		
UC-01.17	Tambah penunjang SAR 5	√		
UC-01.18	Ubah penunjang SAR 5	√		
UC-01.19	Hapus penunjang SAR 5			√
UC-01.20	Unggah Hasil SAR 5	√		
UC-01.21	Unduh Hasil SAR 5		√	
UC-01.22	Unduh Form SKP	√		
UC-01.23	Unduh Form Pengukuran	√		
UC-01.24	Unduh Form Penilaian	√		
UC-02.01	Lihat pengajaran SAR 4	√		
UC-02.02	Tambah pengajaran SAR 4	√		
UC-02.03	Ubah pengajaran SAR 4	√		



Kode UC	<i>use-case</i>	Penting	Diharapkan	Pilihan
UC-02.04	Hapus pengajaran SAR 4	√		√
UC-02.05	Lihat penelitian SAR 4	√		
UC-02.06	Tambah penelitian SAR 4	√		
UC-02.07	Ubah penelitian SAR 4	√		
UC-02.08	Hapus penelitian SAR 4			√
UC-02.09	Lihat PM SAR 4	√		
UC-02.10	Tambah PM SAR 4	√		
UC-02.11	Ubah PM SAR 4	√		
UC-02.12	Hapus PM SAR 4			√
UC-02.13	Lihat penunjang SAR 4	√		
UC-02.14	Tambah penunjang SAR 4	√		
UC-02.15	Ubah penunjang SAR 4	√		
UC-02.16	Hapus penunjang SAR 4			√
UC-03.01	Lihat pengajaran SAR 3	√		
UC-03.02	Tambah pengajaran SAR 3	√		
UC-03.03	Ubah pengajaran SAR 3	√		
UC-03.04	Hapus pengajaran SAR 3			√
UC-03.05	Lihat penelitian SAR 3	√		
UC-03.06	Tambah penelitian SAR 3	√		
UC-03.07	Ubah penelitian SAR 3	√		
UC-03.08	Hapus penelitian SAR 3			√
UC-03.09	Lihat PM SAR 3	√		
UC-03.10	Tambah PM SAR 3	√		
UC-03.11	Ubah PM SAR 3	√		
UC-03.12	Hapus PM SAR 3			√
UC-03.13	Lihat penunjang SAR 3	√		
UC-03.14	Tambah penunjang SAR 3	√		
UC-03.15	Ubah penunjang SAR 3	√		

Kode UC	<i>use-case</i>	Penting	Diharapkan	Pilihan
UC-03.16	Hapus penunjang SAR 3	√		√
UC-04.01	Lihat pengajaran SAR 2	√		
UC-04.02	Tambah pengajaran SAR 2	√		
UC-04.03	Ubah pengajaran SAR 2	√		
UC-04.04	Hapus pengajaran SAR 2			√
UC-04.05	Lihat penelitian SAR 2	√		
UC-04.06	Tambah penelitian SAR 2	√		
UC-04.07	Ubah penelitian SAR 2	√		
UC-04.08	Hapus penelitian SAR 2			√
UC-04.09	Lihat PM SAR 2	√		
UC-04.10	Tambah PM SAR 2	√		
UC-04.11	Ubah PM SAR 2	√		
UC-04.12	Hapus PM SAR 2			√
UC-04.13	Lihat penunjang SAR 2	√		
UC-04.14	Tambah penunjang SAR 2	√		
UC-04.15	Ubah penunjang SAR 2	√		
UC-04.16	Hapus penunjang SAR 2			√
UC-05.01	Lihat pengajaran SAR 1	√		
UC-05.02	Tambah pengajaran SAR 1	√		
UC-05.03	Ubah pengajaran SAR 1	√		
UC-05.04	Hapus pengajaran SAR 1			√
UC-05.05	Lihat penelitian SAR 1	√		
UC-05.06	Tambah penelitian SAR 1	√		
UC-05.07	Ubah penelitian SAR 1	√		
UC-05.08	Hapus penelitian SAR 1			√
UC-05.09	Lihat PM SAR 1	√		
UC-05.10	Tambah PM SAR 1	√		
UC-05.11	Ubah PM SAR 1	√		

Kode UC	<i>use-case</i>	Penting	Diharapkan	Pilihan
UC-05.12	Hapus PM SAR 1			√
UC-05.13	Lihat penunjang SAR 1	√		
UC-05.14	Tambah penunjang SAR 1	√		
UC-05.15	Ubah penunjang SAR 1	√		
UC-05.16	Hapus penunjang SAR 1			√
UC-06.01	Atur Jadwal SAR			
UC-06.02	Lihat Laporan Evaluasi SAR 5	√		
UC-06.03	Ubah Status SAR 5			√
UC-06.04	Lihat Laporan Evaluasi SAR 4	√		
UC-06.05	Ubah Status SAR 4			√
UC-06.06	Lihat Laporan Evaluasi SAR 3	√		
UC-06.07	Ubah Status SAR 3			√
UC-06.08	Lihat Laporan Evaluasi SAR 2	√		
UC-06.09	Ubah Status SAR 2			√
UC-06.10	Lihat Laporan Evaluasi SAR 1	√		
UC-06.11	Ubah Status SAR 1			√

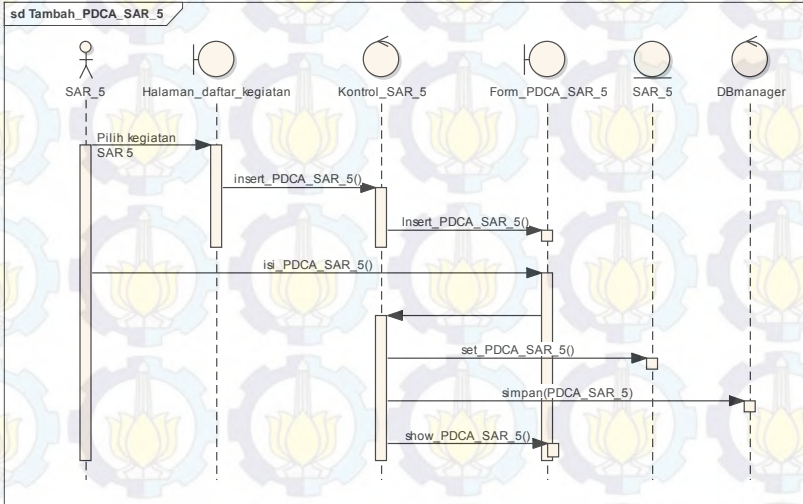
#### 4.11 Desain Tingkah Laku

Pada bagian ini akan dijelaskan tentang pola dan komunikasi setiap objek dan realisasinya. Sehingga dapat terlihat hubungan interaksi antara pengguna atau aktor dan objek bisnis dengan sistem.

##### 4.11.1 *Sequence Diagram*

*Sequence Diagram* yang didefinisikan di bawah ini merupakan skenario jalannya sistem. Dalam diagram tersebut, merupakan alur dari pengguna (*actor*) pada saat akan melakukan

penambahan terhadap SAR 5. Penggambaran *Sequence Diagram* secara lengkap dapat dilihat pada dokumen.



Gambar 4.19 Sequence Diagram

#### 4.11.2 Class Diagram

*Class Diagram* merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan method ataupun kelas untuk program yang akan dibuat. Hasil *Class Diagram* dapat dilihat pada lampiran.

#### 4.11.3 CDM (Conceptual Data Model)

Model yang dibuat berdasarkan anggapan dari kebutuhan sistem yang terdiri dari kumpulan obyek-obyek yang dinamakan entitas (entity) serta hubungan (relationship) antar entitas. Hasil CDM dapat dilihat pada lampiran.

#### 4.11.4 PDM (Pyshical Data Model)

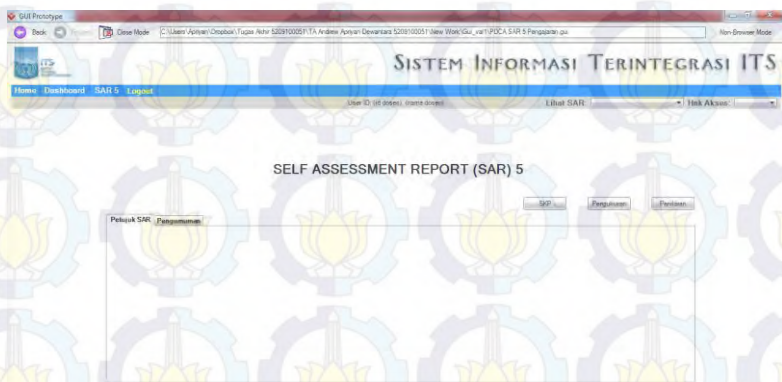
Model yang dibuat menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan entitas serta hubungan antar entitas tersebut. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom di mana setiap kolom memiliki nama yang unik. Hasil PDM dapat dilihat pada lampiran.

## 4.12 Desain Antarmuka

Menjelaskan tentang gambaran mengenai isi dari dokumen user interface. Untuk lebih detailnya akan dijelaskan pada Lampiran *ReadySET* poin C.3.

### 4.12.1 Model Pekerjaan

Model pekerjaan dari perancangan antarmuka ini, nantinya akan dibedakan berdasarkan peran dari masing-masing pengguna. Informasi mengenai peran pengguna dapat dilihat pada dokumen *user need* pada lampiran *ReadySET* poin. Selain peran pengguna model pekerjaan ini pun menjelaskan tentang kegiatan yang dapat dilakukan pengguna sesuai peranya. Informasi tentang kegiatan pengguna dapat pula dilihat pada lampiran *ReadySET* poin C.3.3.



**Gambar 4.20 Desain halaman awal SAR**

Menjelaskan mengenai desain halaman awal SAR yang terdapat beberapa fungsi yang selalu muncul sebagai menu utama dibagian atas yaitu Home, dashboard, SAR, logout, lihat SAR, hak akses, tombol SKP, tombol penilaian, tombol pengukuran, ditunjukkan seperti dalam gambar.

Komponen halaman awal SAR

Tabel 4.13 Komponen halaman awal

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Home	Untuk mengantarkan pengguna kembali pada halaman utama aplikasi	Tekan jika ingin kembali ke home
Dashboard	Untuk mengantarkan pengguna kembali pada halaman awal SAR	Tekan jika ingin kembali ke halaman awal SAR
SAR	Untuk memilih kategori Tri Dharma Perguruan Tinggi atau Penunjang	Tekan jika ingin memilih kegiatan
Logout	Untuk mengantarkan pengguna keluar dari aplikasi	Tekan jika ingin keluar dari akun
Lihat SAR	Untuk memilih level SAR lain yang ingin dilihat dan mengantarkan pengguna pada pilihannya	Tekan jika ingin memilih level SAR
Hak akses	Untuk memilih hak akses pengguna dan mengantarkan pada pilihannya	Tekan jika ingin berpindah hak akses
Tombol SKP	Untuk berpindah	Tekan jika ingin

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
	ke halaman SKP	menampilkan halaman SKP
Tombol penilaian	Untuk berpindah ke halaman penilaian	Tekan jika ingin menampilkan halaman penilaian
Tombol pengukuran	Untuk berpindah ke halaman pengukuran	Tekan jika ingin menampilkan halaman pengukuran
Tabel peraturan dan pengumuman SAR	Untuk menampilkan peraturan dan pengumuman	Dikelola oleh admin terkait kegiatan SAR

#### 4.12.2 Model Isi

SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 5  
PENGAJARAN

Periode:

Kegiatan:

No	Unit/Topik	Uraian	Indikator/Aspek	Norma RMC	Sarana	Capaian	Uraian	Grafik	Berkas
1									

Gambar 4.21 Tampilan daftar PDCA SAR 5

Menjelaskan mengenai desain dari halaman dan form yang terdapat dalam sistem serta deskripsi lengkap mengenai isi dari halaman dan *form* tersebut. Gambar 4.9 yang merupakan contoh halaman daftar kegiatan SAR 5. Untuk deskripsi lengkap mengenai isi dari *form* tersebut dapat dilihat pada *ReadySET* poin C.3.4

Komponen daftar PDCA SAR 5

Tabel 4.14 Komponen daftar PDCA SAR 5

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Periode	Untuk memkategorikan kegiatan berdasarkan semester dan tahun	Pilih salah satu semester dan tahun
Tombol Tampil	Untuk menjalankan fungsi periode dan menampilkan kegiatan berdasarkan periode	Tekan jika ingin menampilkan daftar kegiatan
Kegiatan	Untuk memilih kategori kegiatan yang ingin ditambahkan	Tekan jika ingin memilih kategori kegiatan yang lain
Hapus	Untuk menghapus kegiatan dari daftar kegiatan	Tekan jika ingin menghapus kegiatan
Nomor	Untuk mengubah / menambahkan isi PDCA SAR 5 yang telah dibuat	Tekan jika ingin mengubah / menambahkan PDCA SAR 5
Tabel Mata kuliah	Untuk menampilkan nama mata kuliah	Hanya berisi nama mata kuliah yang telah dimasukkan pada form PDCA
Tabel Fakultas/jurusan	Untuk menampilkan nama fakultas dan	Hanya berisi nama fakultas dan jurusan yang telah dipilih pada



Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
	jurusan	form PDCA
Tabel RMK	Untuk menampilkan nama, sasaran, dan capaian RMK	Hanya berisi nama RMK, sasaran dan capaian RMK yang telah dimasukkan oleh tim RMK
Tabel Sasaran	Untuk menampilkan nilai sasaran	Hanya berisi nilai sasaran yang telah dimasukan pada form PDCA
Capaian	Untuk menampilkan nilai capaian	Hanya berisi nilai capaian yang telah dimasukan pada form PDCA

Gambar 4.11 merupakan halaman model isi pada pada use-case tambah PDCA SAR 5. Pada halaman tambah PDCA SAR 5 terdapat beberapa komponen yang digunakan seperti : tahun, rubrik, fakultas, RMK, nama kegiatan, semester, bukti penugasan, SK, tanggal SK, pejabat penetap, uraian tugas, masa tugas, bukti dokumen, sasaran, beban, dan upload file.

The screenshot displays a web browser window with the title 'SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI ITS'. The main content area is titled 'SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 5 PENGAJARAN'. Below the title, there is a navigation bar with 'Plan', 'Do', 'Check', and 'Act' tabs. The form contains several input fields: 'Tahun' (Year), 'No. Rubrik' (Rubric No.), 'Fakultas/Jurusan' (Faculty/Department), 'Nama Mata Kuliah' (Course Name), 'RMK' (Course Code), 'Kelas' (Class), 'Kegiatan Semester' (Semester Activity), 'Bukti Penugasan' (Assignment Evidence), 'Tanggal SK' (SK Date), 'Pejabat Penanda' (Signatory), 'Urutan Tugas' (Task Order), 'Masa Tugas' (Task Duration), and 'Bukti Dukungan' (Support Evidence). There are also checkboxes for 'Pilih Rubrik' and 'Pilih SK'.

Gambar 4.22 Tampilan form PDCA SAR 5

Tabel 4.15 Komponen Isi form PDCA SAR 5

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Tahun	Untuk mengisi tahun	Wajib diisi
Rubrik	Untuk mengisi rubrik	Wajib diisi dengan menekan dan pilih salah satu dari daftar
Fakultas	Untuk memasukkan nama fakultas	Wajib diisi dengan menekan dan pilih fakultas yang disediakan
RMK	Untuk memasukkan nama RK	Wajib diisi dengan menekan dan pilih RMK yang disediakan
Nama Kegiatan	Untuk mengisi nama kegiatan	Wajib diisi
Semester	Untuk memilih semester	Pilih salah satu
Bukti Penugasan	Untuk	Wajib diisi dengan

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
	memasukan bukti penugasan	tekan dan pilih bukti penugasan yang disediakan
SK	Untuk memasukkan SK	Wajib diisi dengan menekan dan pilih salah satu dari daftar SK yang ada
Tanggal SK	Untuk mengisikan tanggal SK	Wajib diisi
Pejabat Penetap	Untuk mengisikan nama pejabat penetap	Wajib diisi
Uraian Tugas	Untuk mengisikan uraian tugas	Wajib diisi
Masa Tugas	Untuk memasukkan memasukkan masa tugas	Wajib diisi dengan menekan dan pilih masa tugas yang disediakan
Bukti dokumen	Untuk mengisikan bukti dokumen	Wajib diisi sesuai jenis/nama dokumen
Sasaran	Untuk mengisikan nilai sasaran	Wajib diisi
Beban	Untuk mengisikan beban	Wajib diisi
Upload file	Untuk memasukkan file pendukung	Tekan pilih jika ingin memilih dan mengunggah file

## **BAB V**

### **EVALUASI DAN VALIDASI SISTEM**

#### **5.1 Gambaran Umum Evaluasi dan Validasi**

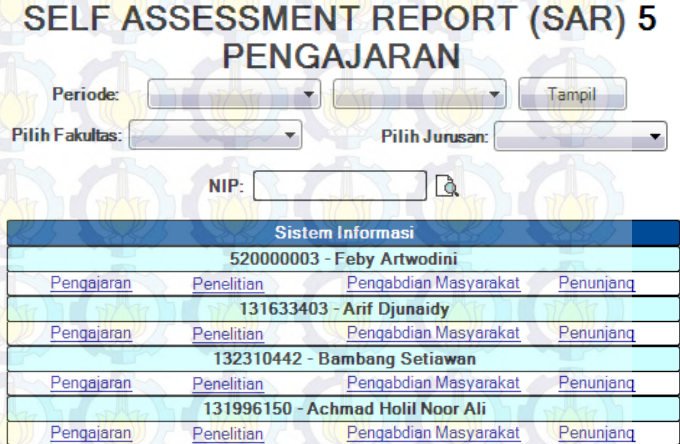
Tahap ini merupakan tahap evaluasi dari hasil yang telah dirancang berdasarkan penggalian kebutuhan yang telah dilakukan dengan metode wawancara kepada pihak Pusat Jaminan Mutu Institut Teknologi Sepuluh Nopember (PJM ITS) Surabaya sebagai *stakeholder*. Evaluasi dilakukan untuk memberikan penilaian dan mengetahui apakah perangkat lunak yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan oleh *stakeholder* dan sesuai dengan proses bisnis. Validasi ini dilakukan dengan mencocokkan desain sistem yang telah dirancang telah sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan dan fungsi yang semestinya.

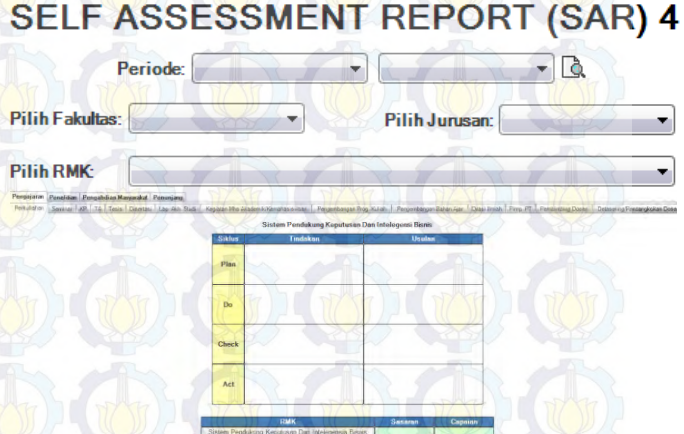
#### **5.2 Tujuan Evaluasi**

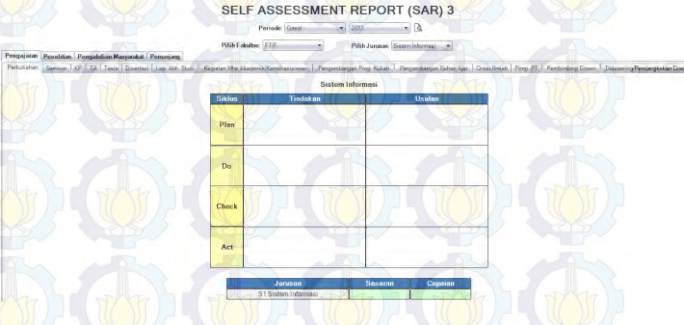
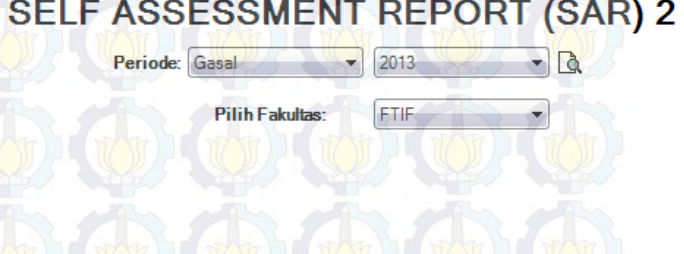
Evaluasi bertujuan untuk peneliti memastikan apakah desain telah sesuai dengan kebutuhan user yang telah terdapat dalam dokumentasi user needs telah terpenuhi. Melakukan uji coba menggunakan Gui Design Studio untuk memperoleh masukan terhadap sistem atau fitur yang nantinya digunakan sebagai tambahan kemudahan untuk pengguna. Penggunaan matriks keruntutan, dapat diketahui apakah desain yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan fungsional dan usecase yang dibuat.


Pada tabel 5.1 berikut akan dijelaskan desain sistem dan fungsi beserta saran dari hasil uji coba yang telah ditambahkan sebelumnya dan telah disetujui *stakeholder*. Fungsi dan desain yg ditampilkan disesuaikan dengan usecase yang diambil dari kebutuhan fungsional. Berikut adalah tampilan sistem pada perangkat lunak:

Tabel 5.1 Tampilan sistem

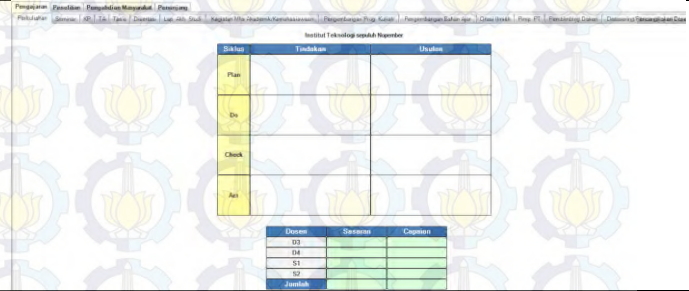

No	Fungsi Sistem	Desain Sistem																																				
1.	Lihat SAR 5																																					
	<p>Pada halaman lihat SAR 5 terdapat beberapa fungsi untuk menampilkan infotmasi yang dibutuhkan. Sistem memberikan filter berupa periode, fakultas, jurusan, dan filter langsung berupa pencarian melalui NIP dosen. SAR 5 ditampilkan dalam bentuk daftar nama dosen beserta menu tri dharma dan penunjang tiap-tiap dosen tersebut. Menu tri dharma dan penunjang yang ada tiap dosen jika di tekan akan mengantarkan pengguna ke halaman kategori kegiatan. Setelah itu pilih kategori kemudian akan muncul daftar kegiatan, dan pengguna dapat melihat SAR 5 dengan menekan kegiatan yang ada.</p>	 <p><b>SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 5 PENGAJARAN</b></p> <p>Periode: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="button" value="Tampil"/></p> <p>Pilih Fakultas: <input type="text"/> Pilih Jurusan: <input type="text"/></p> <p>NIP: <input type="text"/> <input type="button" value="🔍"/></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Sistem Informasi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">520000003 - Feby Artwodini</td> </tr> <tr> <td><a href="#">Pengajaran</a></td> <td><a href="#">Penelitian</a></td> <td><a href="#">Pengabdian Masyarakat</a></td> <td><a href="#">Penunjang</a></td> </tr> <tr> <td colspan="4">131633403 - Arif Djunaidy</td> </tr> <tr> <td><a href="#">Pengajaran</a></td> <td><a href="#">Penelitian</a></td> <td><a href="#">Pengabdian Masyarakat</a></td> <td><a href="#">Penunjang</a></td> </tr> <tr> <td colspan="4">132310442 - Bambang Setiawan</td> </tr> <tr> <td><a href="#">Pengajaran</a></td> <td><a href="#">Penelitian</a></td> <td><a href="#">Pengabdian Masyarakat</a></td> <td><a href="#">Penunjang</a></td> </tr> <tr> <td colspan="4">131996150 - Achmad Holil Noor Ali</td> </tr> <tr> <td><a href="#">Pengajaran</a></td> <td><a href="#">Penelitian</a></td> <td><a href="#">Pengabdian Masyarakat</a></td> <td><a href="#">Penunjang</a></td> </tr> </tbody> </table>	Sistem Informasi				520000003 - Feby Artwodini				<a href="#">Pengajaran</a>	<a href="#">Penelitian</a>	<a href="#">Pengabdian Masyarakat</a>	<a href="#">Penunjang</a>	131633403 - Arif Djunaidy				<a href="#">Pengajaran</a>	<a href="#">Penelitian</a>	<a href="#">Pengabdian Masyarakat</a>	<a href="#">Penunjang</a>	132310442 - Bambang Setiawan				<a href="#">Pengajaran</a>	<a href="#">Penelitian</a>	<a href="#">Pengabdian Masyarakat</a>	<a href="#">Penunjang</a>	131996150 - Achmad Holil Noor Ali				<a href="#">Pengajaran</a>	<a href="#">Penelitian</a>	<a href="#">Pengabdian Masyarakat</a>	<a href="#">Penunjang</a>
Sistem Informasi																																						
520000003 - Feby Artwodini																																						
<a href="#">Pengajaran</a>	<a href="#">Penelitian</a>	<a href="#">Pengabdian Masyarakat</a>	<a href="#">Penunjang</a>																																			
131633403 - Arif Djunaidy																																						
<a href="#">Pengajaran</a>	<a href="#">Penelitian</a>	<a href="#">Pengabdian Masyarakat</a>	<a href="#">Penunjang</a>																																			
132310442 - Bambang Setiawan																																						
<a href="#">Pengajaran</a>	<a href="#">Penelitian</a>	<a href="#">Pengabdian Masyarakat</a>	<a href="#">Penunjang</a>																																			
131996150 - Achmad Holil Noor Ali																																						
<a href="#">Pengajaran</a>	<a href="#">Penelitian</a>	<a href="#">Pengabdian Masyarakat</a>	<a href="#">Penunjang</a>																																			
	<p>Keterangan :</p> <p>Merupakan fungsi yang dapat diakses oleh seluruh pengguna, untuk melihat SAR 5 yang terdaftar dalam sistem.</p>																																					
2.	Lihat SAR 4																																					


No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	<p>Pada halaman lihat SAR 4 terdapat beberapa fungsi untuk menampilkan informasi yang dibutuhkan. Sistem memberikan filter berupa periode, fakultas, jurusan, dan RMK. Tampilan lihat SAR 4, menampilkan tabel penjelasan PDCA RMK dan tabel sasaran capaian RMK. Pengguna dapat mengubah tri dharma dengan menekan tab sebagai pembagi tri dharma dan penunjang atau pembagian kegiatan dalam halaman tersebut.</p>	
	<p>Keterangan : Merupakan fungsi yang dapat diakses oleh seluruh pengguna, untuk melihat SAR 4 yang terdaftar dalam sistem.</p>	
3.	Lihat SAR 3	



No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	<p>Pada halaman lihat SAR 3 terdapat beberapa fungsi untuk menampilkan informasi yang dibutuhkan. Sistem memberikan filter berupa periode, fakultas dan jurusan. Tampilan lihat SAR 3, menampilkan tabel penjelasan PDCA jurusan dan tabel sasaran capaian jurusan. Pengguna dapat mengubah tri dharma dengan menekan tab sebagai pembagi tri dharma dan penunjang atau pembagian kegiatan dalam halaman tersebut.</p>	
	<p>Keterangan : Merupakan fungsi yang dapat diakses oleh seluruh pengguna, untuk melihat SAR 3 yang terdaftar dalam sistem.</p>	
4.	Lihat SAR 2	
	<p>Pada halaman lihat SAR 2 terdapat beberapa fungsi untuk menampilkan informasi yang dibutuhkan. Sistem memberikan filter berupa periode dan pilih fakultas. Tampilan lihat SAR 2, menampilkan tabel penjelasan PDCA fakultas dan tabel sasaran capaian strata yang berada dalam satu fakultas. Pengguna dapat mengubah tri dharma dengan menekan tab</p>	


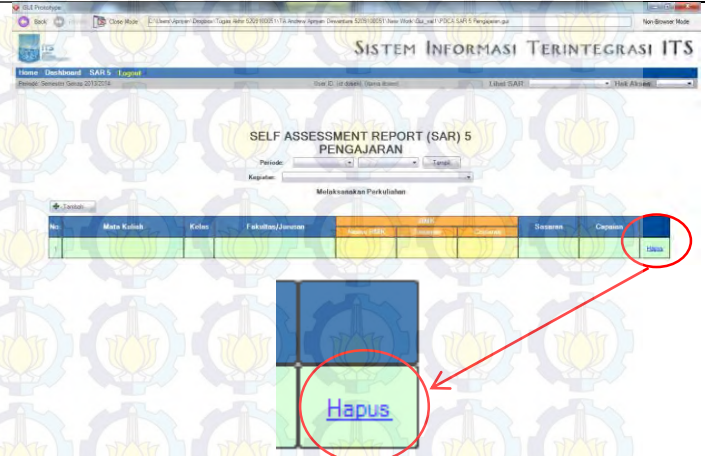
No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	<p>sebagai pembagi tri dharma dan penunjang atau pembagian kegiatan dalam halaman tersebut.</p>	 <p>The screenshot shows a web page with a navigation menu at the top. The main content area contains a table with three columns: 'Siklus', 'Tindakan', and 'Uraian'. The 'Siklus' column has rows for 'Plan', 'Do', 'Check', and 'Act'. Below this table is another table with three columns: 'Dimensi', 'Sifatnya', and 'Capaian'. The 'Dimensi' column has rows for 'D1', 'D4', 'S1', and 'S2'. The 'Sifatnya' and 'Capaian' columns are empty.</p>
	<p>Keterangan : Merupakan fungsi yang dapat diakses oleh seluruh pengguna, untuk melihat SAR 2 yang terdaftar dalam sistem.</p>	
5.	<p>Lihat SAR 1</p> <p>Pada halaman lihat SAR 1 terdapat beberapa fungsi untuk menampilkan informasi yang dibutuhkan. Sistem hanya memberikan filter berupa periode. Tampilan lihat SAR 1, menampilkan tabel penjelasan PDCA ITS dan tabel sasaran capaian strata yang berada di ITS. Pengguna dapat mengubah tri dharma dengan menekan tab sebagai pembagi tri dharma dan penunjang atau pembagian</p>	<p><b>SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 1</b></p> <p>Periode: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/></p>

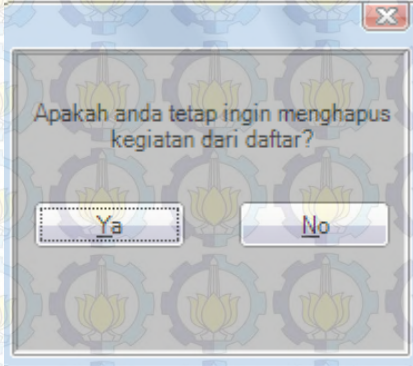
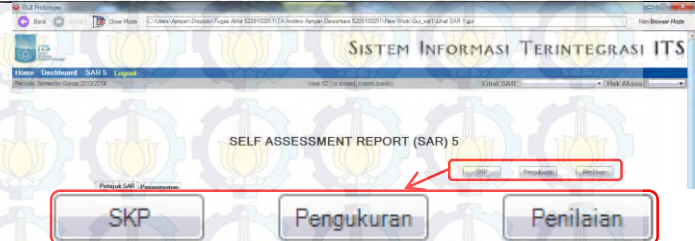


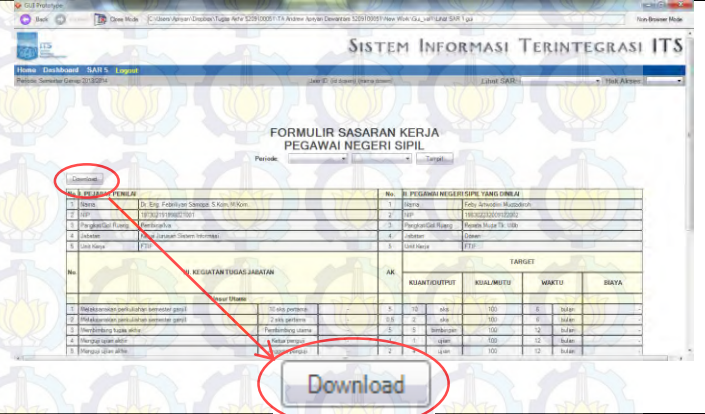
No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	kegiatan dalam halaman tersebut.	
	<p>Keterangan :</p> <p>Merupakan fungsi yang dapat diakses oleh seluruh pengguna, untuk melihat SAR 1 yang terdaftar dalam sistem.</p>	
6.	Lihat histori SAR	
	<p>Fungsi lihat histori ditampilkan pada setiap halaman untuk mempermudah pengguna dapat melihat output pada periode sebelumnya. Periode ditentukan menggunakan tahun dan semester.</p>	
	<p>Keterangan :</p> <p>Fungsi yang dapat diakses oleh semua pengguna untuk mengganti periode.</p>	
7.	Lihat kategori SAR	

No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	<p>Fungsi lihat kategori ditampilkan setelah memilih tri dharma atau penunjang. Setelah memilih salah satu kategori, dibawah akan ditampilkan daftar kegiatan sesuai kategori yang dipilih</p>	
	<p>Keterangan : Fungsi yang dapat diakses oleh semua pengguna untuk memilih ketegori pada SAR 5.</p>	
8.	Tambah PDCA SAR 5	

No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	<p>Fungsi tambah PDCA SAR 5 dapat dilakukan dengan cara menekan tombol tambah pada halaman daftar kegiatan. Kemudian sistem akan menampilkan form PDCA yang baru.</p>	
9.	<p>Keterangan : Fungsi ini hanya adapat dilakukan oleh SAR 5 (semua pengguna) Ubah PDCA SAR 5</p>	
	<p>Fungsi ubah PDCA SAR 5 dilakuan terhadap PDCA kegiatan yang sudah ada, dengan menekan nomor kegiatan. Kemudian sistem akan menampilkan form PDCA kegiatan yang dipilih.</p>	

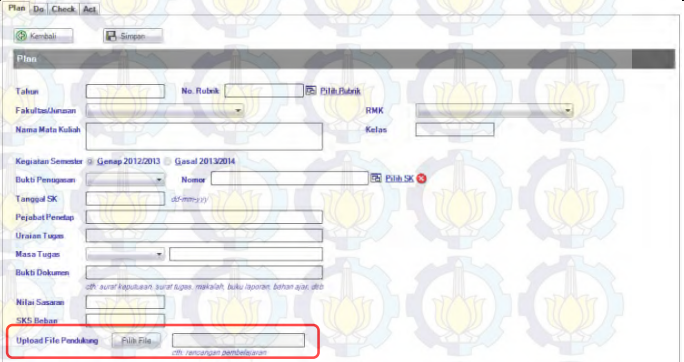
No	Fungsi Sistem	Desain Sistem 
<p>Keterangan : Fungsi ini hanya adapat dilakukan oleh SAR 5 (semua pengguna)</p>		
10.	<p>Hapus PDCA SAR 5</p> <p>Fungsi hapus PDCA SAR 5 dilakuan terhadap PDCA kegiatan yang sudah ada, dengan menekan tombol hapus yang berada disebelah kanan. Kemudian sistem akan menampilkan pesan konfirmasi apakah tetap ingin melakukan penghapusan kegiatan. Jika iya, maka sistem akan menghapus kegiatan dari daftar kegiatan beserta PDCA yang telah dibuat.</p>	

No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
		
	<p>Keterangan : Fungsi ini hanya adapat dilakukan oleh SAR 5 (semua pengguna)</p>	
11.	<p>Unduh form SKP, Pengukuran, dan penilaian</p> <p>Tombol SKP, pengukuran, atau penilaian dapat ditemukan dihalaman awal SAR. Tekan tombol SKP, pengukuran, atau penilaian tersebut, kemudian sistem akan menampilkan halaman formulir. Sistem akan menampilkan output SAR dalam format formulir yang disediakan. Jika pengguna ingin mengunduh, tekan download pada halaman formulir,</p>	

No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	kemudian sistem file akan tersimpan.	
	Keterangan :	
13.	Unggah dan unduh hasil SAR 5	

Keterangan :

Fungsi unduh formulir ini dilakukan saat menggunakan hak akses SAR 5.

No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	<p>Fungsi unggah dan unduh hasil SAR terdapat pada form plan dan check. Fungsi tersebut digunakan menurut kebutuhan apakah diperlukan mengunggah file hasil pada kegiatan tersebut. Jika terdapat file hasil yang diunduh maka jika level SAR lain melihat SAR tersebut, fungsi akan berubah menjadi unggah agar file hasil dapat dilihat oleh level SAR lain.</p>	

No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
		 <p>Plan Do Check Act</p> <p>Kembali Simpan</p> <p>Check</p> <p>SKS Capaian <input type="text"/></p> <p>Nilai Capaian <input type="text"/></p> <p>Survey <input type="button" value="Pilih"/></p> <p>% Capaian <input type="text"/></p> <p>Upload File Pendukung <input type="button" value="Pilih File"/> <input type="text"/></p> <p><i>cth: laporan penilaian perkuliahan</i></p>
	Keterangan :	Fungsi yang terdapat pada halaman SAR 5, yang terletak pada form PDCA kegiatan.
14.	PDCA SAR 4	



No Fungsi Sistem

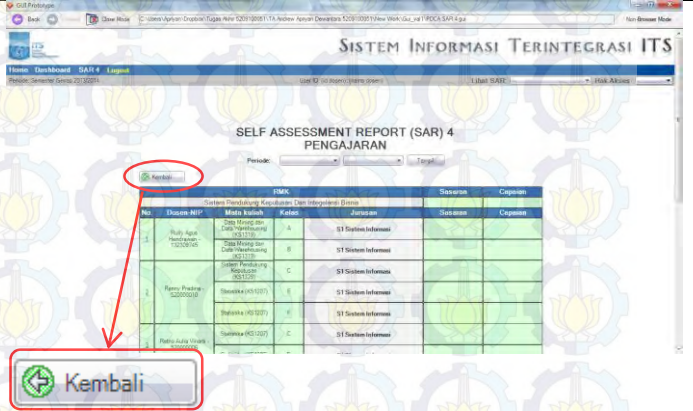
PDCA yang dilakukan SAR 4 dilakukan dengan menuliskan PDCA berupa deskripsi atau penjelasan pada tabel yang berada ditengah. Kemudian SAR 4 mengisi kolom sasaran SAR 4. Pengguna sebagai SAR 4 dapat melihat sasaran dan capaian dari hasil SAR 5 dalam satu rumpun dan SAR 3 yang membawahi SAR 4 tersebut. Didalam SAR 4 ditambahkan halaman lihat dosen SAR 5 dalam kegiatan mengajar.

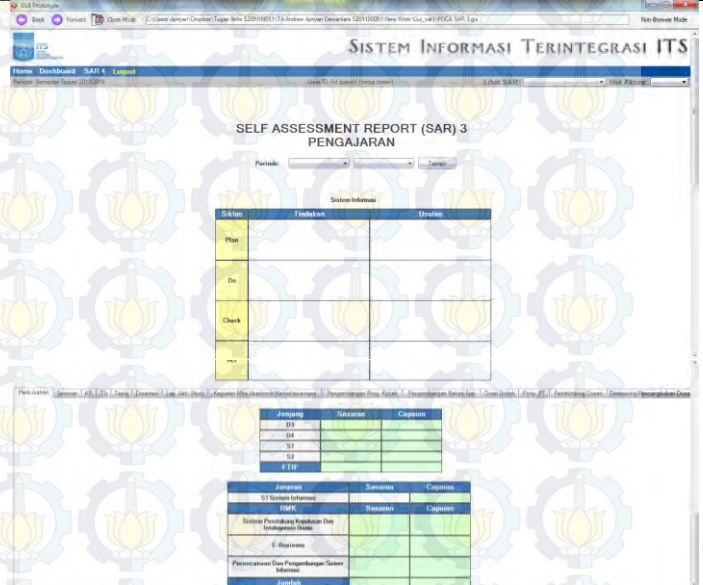
Desain Sistem

The screenshot displays the 'SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 4 PENGAJARAN' interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Dashboard', 'SAR 4', and 'Logout'. Below this, the title 'SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 4 PENGAJARAN' is centered. A search bar with 'Pencarian' and 'Cari' buttons is present. The main content area features a table with columns 'Sasaran' and 'Capaian'. Below this table, there is a section titled 'Daftar Dosen RMK' with a table listing various courses and lecturers. A red box highlights the 'Daftar Dosen RMK' section, and a red arrow points to a 'Lihat' button.

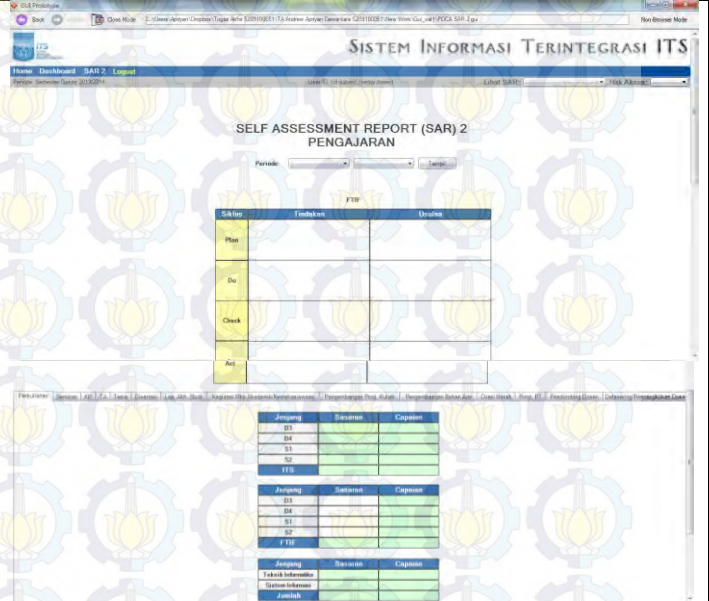
No	Mata Kuliah	Kode	Dosen RMK	Jurusan	Tersusun	Capaian	Survei
1	Dasar Hukum dan Konsep Perencanaan	A	Dr. H. H. H. H.	S1 Sistem Informasi			
2	Dasar Hukum dan Konsep Perencanaan	B	Dr. H. H. H. H.	S1 Sistem Informasi			
3	Dasar Hukum dan Konsep Perencanaan	C	Dr. H. H. H. H.	S1 Sistem Informasi			
4	Dasar Hukum dan Konsep Perencanaan	D	Dr. H. H. H. H.	S1 Sistem Informasi			
5	Dasar Hukum dan Konsep Perencanaan	E	Dr. H. H. H. H.	S1 Sistem Informasi			
6	Dasar Hukum dan Konsep Perencanaan	F	Dr. H. H. H. H.	S1 Sistem Informasi			
7	Dasar Hukum dan Konsep Perencanaan	G	Dr. H. H. H. H.	S1 Sistem Informasi			
8	Dasar Hukum dan Konsep Perencanaan	H	Dr. H. H. H. H.	S1 Sistem Informasi			
9	Dasar Hukum dan Konsep Perencanaan	I	Dr. H. H. H. H.	S1 Sistem Informasi			
10	Dasar Hukum dan Konsep Perencanaan	J	Dr. H. H. H. H.	S1 Sistem Informasi			

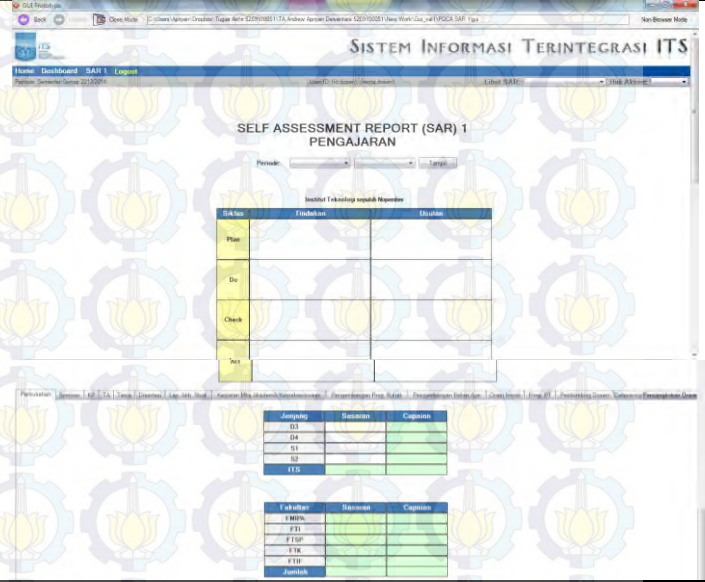
Daftar Dosen RMK: [Lihat](#)


No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
		 <p>The screenshot shows a web browser window with the URL 'http://192.168.1.100:8080/ITS'. The page title is 'SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI ITS'. The main content area is titled 'SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 4 PENGAJARAN'. Below the title, there is a table with columns: 'No', 'Kecamatan/NTD', 'Materi Kelembah', 'Kategori', 'Jurusan', 'Dosen', and 'Capaian'. The table contains several rows of data. A red circle highlights a 'Kembali' button at the top left of the page content. A red arrow points from this button to a larger 'Kembali' button at the bottom left of the page content.</p>
	<p>Keterangan : Halaman PDCA SAR 4 dan halaman lihat dosen SAR 5 yang berada dalam satu rumpun.</p>	
15.	PDCA SAR 3	


No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	<p>PDCA yang dilakukan SAR 3 dilakukan dengan menuliskan PDCA berupa deskripsi atau penjelasan pada tabel yang berada ditengah. Kemudian SAR 3 mengisi kolom sasaran SAR 3. Pengguna sebagai SAR 3 dapat melihat sasaran dan capaian dari hasil SAR 4 dalam satu rumpun dan SAR 2 yang membawahi SAR 3 tersebut. Didalam SAR 3 ditambahkan halaman RMK Manajer untuk mengatur SAR 4 dalam perkuliahan.</p>	

No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
16.	<p>Keterangan : Halaman PDCA SAR 3 dan halaman RMK manager SAR 4 yang berada dalam satu rumpun. PDCA SAR 2</p>	


No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	<p>PDCA yang dilakukan SAR 2 dilakukan dengan menuliskan PDCA berupa deskripsi atau penjelasan pada tabel yang berada ditengah. Kemudian SAR 2 mengisi kolom sasaran SAR 2. Pengguna sebagai SAR 2 dapat melihat sasaran dan capaian dari hasil SAR 3 dalam satu rumpun dan SAR 1 yang membawahi SAR 2 tersebut.</p>	
	<p>Keterangan : Pada halaman ini menampilkan sasaran dan capaian SAR 2 dan SAR 1 berupa tabel strata .</p>	
17.	PDCA SAR 1	


No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	<p>PDCA yang dilakukan SAR 1 dilakukan dengan menuliskan PDCA berupa deskripsi atau penjelasan pada tabel yang berada ditengah. Kemudian SAR 1 mengisi kolom sasaran SAR 1 berupa tabel strata. Pengguna sebagai SAR 1 dapat melihat sasaran dan capaian dari hasil SAR 2.</p>	
	<p>Keterangan : Pada halaman ini menampilkan sasaran dan capaian SAR 2 dan SAR 1 berupa tabel strata .</p>	
18.	Mengatur jadwal SAR	

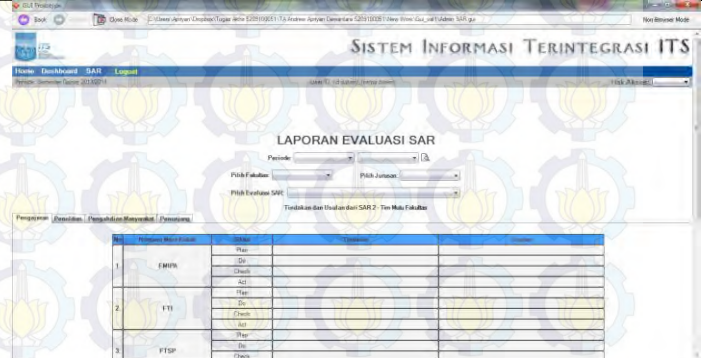

No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	<p>Halaman pengaturan jadwal SAR dilakukan dengan menekan salah satu level untuk diubah tanggal, bulan, dan tahun. Penjadwalan dimulai berdasarkan waktu dimulainya pengisian dan waktu terakhir pengisian. Setelah selesai, tekan tombol update untuk simpan jadwal</p>	
	<p>Keterangan : Merupakan salah fitur yang digunakan untuk admin melakukan penjadwalan waktu pengisian SAR oleh pengguna.</p>	
19.	Lihat evaluasi SAR 5	


No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	Halaman evaluasi SAR 5 hanya menampilkan kumpulan hasil survey SAR 5 dari setiap kegiatan yang dilakukan dosen.	
	Keterangan : Halaman yang terdapat pada halaman admin, pada menu laporan evaluasi SAR.	
20.	Lihat evaluasi SAR 4	

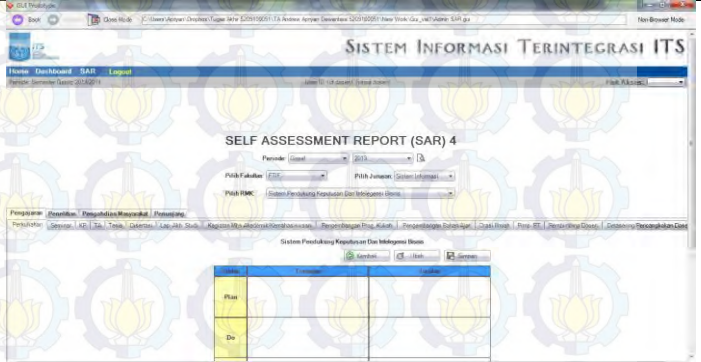



No	Fungsi Sistem	Desain Sistem																																				
	<p>Halaman evaluasi SAR 4 hanya menampilkan kumpulan deskripsi PDCA Tri Dharma dan penunjang dari setiap SAR tersebut.</p>	 <table border="1" data-bbox="938 430 1430 557"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Item yang Mula Kibrah</th> <th>Dimas (DPR)</th> <th>Substansi</th> <th>Indikator</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">S1 Sistem Informasi</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">1</td> <td rowspan="4">St. Bimbingan</td> <td rowspan="4">Bimbingan Sariman NIP: 132310412</td> <td rowspan="4"></td> <td>Plan</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Do</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Check</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Act</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">2</td> <td rowspan="4">Peningkatan Daya Penguasaan Sistem Informasi</td> <td rowspan="4">Achmad Holid Nisat Ali NIP: 131996150</td> <td rowspan="4"></td> <td>Plan</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Do</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Check</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Act</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	No	Item yang Mula Kibrah	Dimas (DPR)	Substansi	Indikator	Status	S1 Sistem Informasi						1	St. Bimbingan	Bimbingan Sariman NIP: 132310412		Plan		Do		Check		Act		2	Peningkatan Daya Penguasaan Sistem Informasi	Achmad Holid Nisat Ali NIP: 131996150		Plan		Do		Check		Act	
No	Item yang Mula Kibrah	Dimas (DPR)	Substansi	Indikator	Status																																	
S1 Sistem Informasi																																						
1	St. Bimbingan	Bimbingan Sariman NIP: 132310412		Plan																																		
				Do																																		
				Check																																		
				Act																																		
2	Peningkatan Daya Penguasaan Sistem Informasi	Achmad Holid Nisat Ali NIP: 131996150		Plan																																		
				Do																																		
				Check																																		
				Act																																		
	<p>Keterangan : Halaman yang terdapat pada halaman admin, pada menu laporan evaluasi SAR.</p>																																					
21.	Lihat evaluasi SAR 3																																					

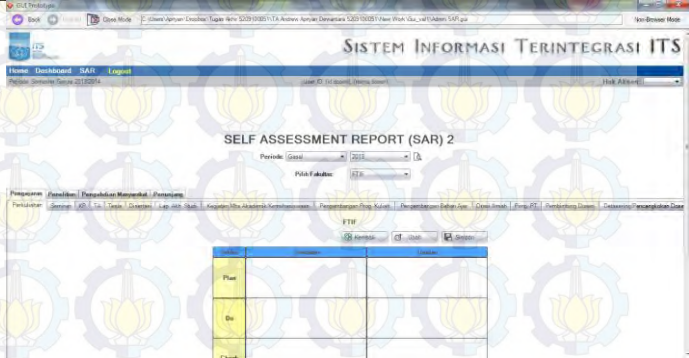
No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	<p>Halaman evaluasi SAR 3 hanya menampilkan kumpulan deskripsi PDCA Tri Dharma dan penunjang dari setiap SAR tersebut.</p>	
	<p>Keterangan : Halaman yang terdapat pada halaman admin, pada menu laporan evaluasi SAR.</p>	
22.	Lihat evaluasi SAR 2	

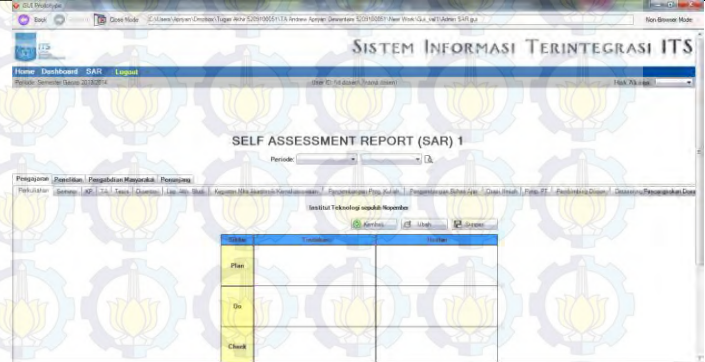
No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	<p>Halaman evaluasi SAR 2 hanya menampilkan kumpulan deskripsi PDCA Tri Dharma dan penunjang dari setiap SAR tersebut.</p>	
	<p>Keterangan : Halaman yang terdapat pada halaman admin, pada menu laporan evaluasi SAR.</p>	
23.	<p>Lihat evaluasi SAR 1</p> <p>Halaman evaluasi SAR 1 hanya menampilkan kumpulan deskripsi PDCA Tri Dharma dan penunjang dari setiap SAR tersebut.</p>	

No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	Keterangan : Halaman yang terdapat pada halaman admin, pada menu laporan evaluasi SAR.	
24.	Ubah status SAR 5	
	Fungsi ubah status SAR 5 yang terkunci karena telah melewati batas pengisian dapat diubah oleh admin. Admin dapat melakukan perubahan sesuai kebutuhan dan menyimpan sekaligus mengunci kembali data yang telah diubah.	
	Keterangan : Fungsi ubah status SAR 5 hanya dapat dilakukan oleh admin dengan membuka halaman PDCA SAR 5 dan memekan tombol ubah atau simpan untuk menyimpan/mengunci kembali.	
25.	Ubah status SAR 4	

No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	<p>Fungsi ubah status SAR 4 yang terkunci karena telah melewati batas pengisian dapat diubah oleh admin. Admin dapat melakukan perubahan sesuai kebutuhan dan menyimpan sekaligus mengunci kembali data yang telah diubah.</p>	
	<p>Keterangan : Fungsi ubah status SAR 4 hanya dapat dilakukan oleh admin dengan membuka halaman PDCA SAR 4 dan memekan tombol ubah atau simpan untuk menyimpan/mengunci kembali.</p>	
26.	Ubah status SAR 3	

No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	<p>Fungsi ubah status SAR 3 yang terkunci karena telah melewati batas pengisian dapat diubah oleh admin. Admin dapat melakukan perubahan sesuai kebutuhan dan menyimpan sekaligus mengunci kembali data yang telah diubah.</p>	
	<p>Keterangan : Fungsi ubah status SAR 3 hanya dapat dilakukan oleh admin dengan membuka halaman PDCA SAR 3 dan memekan tombol ubah atau simpan untuk menyimpan/mengunci kembali.</p>	
27.	Ubah status SAR 2	

No	Fungsi Sistem	Desain Sistem
	<p>Fungsi ubah status SAR 2 yang terkunci karena telah melewati batas pengisian dapat diubah oleh admin. Admin dapat melakukan perubahan sesuai kebutuhan dan menyimpan sekaligus mengunci kembali data yang telah diubah.</p>	 <p>The screenshot shows a web browser window displaying the ITS Information System. The main content area is titled 'SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 2'. Below the title, there are several input fields and buttons, including a 'Pilih Fakulta:' dropdown menu. At the bottom of the page, there is a table with three columns: 'No', 'Pilih', and 'Status'. The 'Pilih' column contains a yellow cell, and the 'Status' column contains a yellow cell.</p>
	<p>Keterangan : Fungsi ubah status SAR 2 hanya dapat dilakukan oleh admin dengan membuka halaman PDCA SAR 2 dan memekan tombol ubah atau simpan untuk menyimpan/mengunci kembali.</p>	
28.	Ubah status SAR 1	

No	Fungsi Sistem	Desain Sistem								
	<p>Fungsi ubah status SAR 1 yang terkunci karena telah melewati batas pengisian dapat diubah oleh admin. Admin dapat melakukan perubahan sesuai kebutuhan dan menyimpan sekaligus mengunci kembali data yang telah diubah.</p>	 <p>The screenshot shows the 'SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 1' page. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Dashboard', 'SAR', and 'Logout'. Below the navigation bar, there is a search bar and a table with the following structure:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Status</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Plan</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Do</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Check</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Status	Aksi	Plan		Do		Check	
Status	Aksi									
Plan										
Do										
Check										
	<p>Keterangan : Fungsi ubah status SAR 1 hanya dapat dilakukan oleh admin dengan membuka halaman PDCA SAR 1 dan memekan tombol ubah atau simpan untuk menyimpan/mengunci kembali.</p>									



### 5.2.1 Evaluasi Desain

Evaluasi desain digambarkan dalam tabel *checklist* berdasarkan *review user*. Peneliti menggunakan *checklist* yang terdiri dari tabel uji coba, tabel pemenuhan kebutuhan, dan tabel dari segi *Human Computer Interaction (HCI)*.

Diperoleh rangkuman dari hasil evaluasi terhadap user mengenai kebutuhan dari desain apakah sudah sesuai dengan kebutuhan sistem informasi. Rangkuman ini meliputi kritik, saran, dan masukan yang membangun sistem atau mempermudah pengguna nantinya.

- Paduan warna yang ditampilkan lebih baik tidak terlalu banyak, dan warna background lebih baik menggunakan warna netral (putih).
- Penggunaan warna pada area navigasi, seperti tombol atau menu bar bersifat solid.
- Jenis dan ukuran font huruf perlu diperhatikan berdasarkan fungsi.
- Pemanfaatan filter atau pencarian yang lebih detail sehingga cukup menampilkan data yang dibutuhkan saja, misalnya berdasarkan NIP dosen.
- Tampilan pengelompokan kategori kegiatan yang terbilang banyak dapat dijadikan satu dengan menu drop down.
- Penggunaan pesan konfirmasi yang tepat dapat sangat berguna bagi pengguna dalam mengambil tindakan yang sifatnya beresiko, misalnya menghapus suatu kegiatan.
- Memang lebih baik jika dosen selaku SAR 4 tidak hanya memperhatikan kepada mata kuliah yang berada didalamnya, tapi juga memperhatikan dosen-dosen yang dibawahnya juga. Secara keseluruhan ide sudah bagus.
- Keseluruhan tampilan sudah cukup bagus, sederhana, dan sesuai dengan tujuan utama sistem berdasarkan kebutuhan.
- Desain sistem bagus dan dapat membantu memfasilitasi dosen dalam melakukan kegiatan SAR dan memberikan informasi kegiatan SAR yang telah ada sebelumnya.

- Tampilan sudah bagus dan mempermudah dalam menyesuaikan disetiap kategori kegiatan SAR yang dilakukan, serta font tulisan dalam sistem sesuai dengan standar website kebanyakan.
- Saran penempatan menu atau tabel jangan terlalu banyak atau terlalu penuh dalam satu halaman, diharapkan setiap halaman mempunyai ruang kosong yang cukup.

Rangkuman diatas didapat setelah melakukan checklist daftar kebutuhan sistem. Terdapat hasil uji coba yang dimasukkan kedalam desain karena dapat mempermudah pengguna nantinya dalam penggunaan sistem. Hasil uji coba yang didapat dari evaluasi kebutuhan dan desain sistem digunakan untuk memastikan kualitas, dan dijelaskan pada lampiran evaluasi.

### **5.3 Tujuan Validasi**

Validasi bertujuan untuk memastikan bahwa sistem aplikasi yang dibangun sudah sesuai, yaitu produk yang memenuhi tujuan spesifik yang diharapkan. Peneliti menggunakan matrik kerunutan sebagai cara untuk melakukan validasi desain sistem.

#### **5.3.1 Matriks Kerunutan**

Menjelaskan tentang kerunutan dari kesesuaian antara kebutuhan fungsional (KF), *Use-case (UC)*, *Activity Diagram (AD)*, *Sequence Diagram (SD)*, dan *Interface*. Dengan menggunakan matriks kerunutan, maka dapat diketahui apakah desain yang dibuat, telah sesuai dengan kebutuhan fungsional maupun *use-case* yang dibuat diawal.

Tabel 5.2 Matriks Kerunutan

<b>Kebutuhan Fungsional</b>	<b>Use-case</b>	<b>Kode Use-case</b>	<b>Activity Diagram</b>	<b>Sequence Diagram</b>	<b>Interface</b>
KF-10	Lihat SAR 5	UC-01.01	Gambar AD.1	Gambar SD.1	Gambar I.1
KF-10	Lihat SAR 4	UC-01.02	Gambar AD.2	Gambar SD.2	Gambar I.2
KF-10	Lihat SAR 3	UC-01.03	Gambar AD.3	Gambar SD.3	Gambar I.3
KF-10	Lihat SAR 2	UC-01.04	Gambar AD.4	Gambar SD.4	Gambar I.4
KF-10	Lihat SAR 1	UC-01.05	Gambar AD.5	Gambar SD.5	Gambar I.5
KF-13	Lihat Histori SAR	UC-01.06	Gambar AD.6	Gambar SD.6	Gambar I.6
KF-09	Lihat kategori SAR	UC-01.07	Gambar AD.7	Gambar SD.7	Gambar I.7
KF-10	Lihat pengajaran SAR 5	UC-01.08	Gambar AD.8	Gambar SD.8	Gambar I.8
KF-01	Tambah pengajaran SAR 5	UC-01.09	Gambar AD.9	Gambar SD.9	Gambar I.9
KF-01	Ubah pengajaran SAR 5	UC-01.10	Gambar AD.10	Gambar SD.10	Gambar I.10
KF-01	Hapus pengajaran SAR 5	UC-01.11	Gambar AD.11	Gambar SD.11	Gambar I.11
KF-10	Lihat penelitian SAR 5	UC-01.12	Gambar AD.12	Gambar SD.12	Gambar I.12
KF-01	Tambah penelitian SAR 5	UC-01.13	Gambar AD.13	Gambar SD.13	Gambar I.13
KF-01	Ubah penelitian SAR 5	UC-01.14	Gambar AD.14	Gambar SD.14	Gambar I.14

<b>Kebutuhan Fungsional</b>	<b>Use-case</b>	<b>Kode Use-case</b>	<b>Activity Diagram</b>	<b>Sequence Diagram</b>	<b>Interface</b>
KF-01	Hapus penelitian SAR 5	UC-01.15	Gambar AD.15	Gambar SD.15	Gambar I.15
KF-10	Lihat PM SAR 5	UC-01.16	Gambar AD.16	Gambar SD.16	Gambar I.16
KF-01	Tambah PM SAR 5	UC-01.17	Gambar AD.17	Gambar SD.17	Gambar I.17
KF-01	Ubah PM SAR 5	UC-01.18	Gambar AD.18	Gambar SD.18	Gambar I.18
KF-01	Hapus PM SAR 5	UC-01.19	Gambar AD.19	Gambar SD.19	Gambar I.19
KF-10	Lihat penunjang SAR 5	UC-01.20	Gambar AD.20	Gambar SD.20	Gambar I.20
KF-01	Tambah penunjang SAR 5	UC-01.21	Gambar AD.21	Gambar SD.21	Gambar I.21
KF-01	Ubah penunjang SAR 5	UC-01.22	Gambar AD.22	Gambar SD.22	Gambar I.22
KF-01	Hapus penunjang SAR 5	UC-01.23	Gambar AD.23	Gambar SD.23	Gambar I.23
KF-11	Unggah Hasil SAR 5	UC-01.24	Gambar AD.24	Gambar SD.24	Gambar I.24
KF-12	Unduh Hasil SAR 5	UC-01.25	Gambar AD.25	Gambar SD.25	Gambar I.25
KF-12	Unduh Form SKP	UC-01.26	Gambar AD.26	Gambar SD.26	Gambar I.26
KF-12	Unduh Form Pengukuran	UC-01.27	Gambar AD.27	Gambar SD.27	Gambar I.27
KF-12	Unduh Form Penilaian	UC-01.28	Gambar AD.28	Gambar SD.28	Gambar I.28
KF-10	Lihat pengajaran SAR 4	UC-02.01	Gambar AD.29	Gambar SD.29	Gambar I.29

<b>Kebutuhan Fungsional</b>	<b>Use-case</b>	<b>Kode Use-case</b>	<b>Activity Diagram</b>	<b>Sequence Diagram</b>	<b>Interface</b>
KF-02	Tambah pengajaran SAR 4	UC-02.02	Gambar AD.30	Gambar SD.30	Gambar I.30
KF-02	Ubah pengajaran SAR 4	UC-02.03	Gambar AD.31	Gambar SD.31	Gambar I.31
KF-02	Hapus pengajaran SAR 4	UC-02.04	Gambar AD.32	Gambar SD.32	Gambar I.32
KF-10	Lihat penelitian SAR 4	UC-02.05	Gambar AD.33	Gambar SD.33	Gambar I.33
KF-02	Tambah penelitian SAR 4	UC-02.06	Gambar AD.34	Gambar SD.34	Gambar I.34
KF-02	Ubah penelitian SAR 4	UC-02.07	Gambar AD.35	Gambar SD.35	Gambar I.35
KF-02	Hapus penelitian SAR 4	UC-02.08	Gambar AD.36	Gambar SD.36	Gambar I.36
KF-10	Lihat PM SAR 4	UC-02.09	Gambar AD.37	Gambar SD.37	Gambar I.37
KF-02	Tambah PM SAR 4	UC-02.10	Gambar AD.38	Gambar SD.38	Gambar I.38
KF-02	Ubah PM SAR 4	UC-02.11	Gambar AD.39	Gambar SD.39	Gambar I.39
KF-02	Hapus PM SAR 4	UC-02.12	Gambar AD.40	Gambar SD.40	Gambar I.40
KF-10	Lihat penunjang SAR 4	UC-02.13	Gambar AD.41	Gambar SD.41	Gambar I.41
KF-02	Tambah penunjang SAR 4	UC-02.14	Gambar AD.42	Gambar SD.42	Gambar I.42
KF-02	Ubah penunjang SAR 4	UC-02.15	Gambar AD.43	Gambar SD.43	Gambar I.43
KF-02	Hapus penunjang SAR 4	UC-02.16	Gambar AD.44	Gambar SD.44	Gambar I.44

<b>Kebutuhan Fungsional</b>	<b>Use-case</b>	<b>Kode Use-case</b>	<b>Activity Diagram</b>	<b>Sequence Diagram</b>	<b>Interface</b>
KF-10	Lihat pengajaran SAR 3	UC-03.01	Gambar AD.45	Gambar SD.45	Gambar I.45
KF-03	Tambah pengajaran SAR 3	UC-03.02	Gambar AD.46	Gambar SD.46	Gambar I.46
KF-03	Ubah pengajaran SAR 3	UC-03.03	Gambar AD.47	Gambar SD.47	Gambar I.47
KF-03	Hapus pengajaran SAR 3	UC-03.04	Gambar AD.48	Gambar SD.48	Gambar I.48
KF-10	Lihat penelitian SAR 3	UC-03.05	Gambar AD.49	Gambar SD.49	Gambar I.49
KF-03	Tambah penelitian SAR 3	UC-03.06	Gambar AD.50	Gambar SD.50	Gambar I.50
KF-03	Ubah penelitian SAR 3	UC-03.07	Gambar AD.51	Gambar SD.51	Gambar I.51
KF-03	Hapus penelitian SAR 3	UC-03.08	Gambar AD.52	Gambar SD.52	Gambar I.52
KF-10	Lihat PM SAR 3	UC-03.09	Gambar AD.53	Gambar SD.53	Gambar I.53
KF-03	Tambah PM SAR 3	UC-03.10	Gambar AD.54	Gambar SD.54	Gambar I.54
KF-03	Ubah PM SAR 3	UC-03.11	Gambar AD.55	Gambar SD.55	Gambar I.55
KF-03	Hapus PM SAR 3	UC-03.12	Gambar AD.56	Gambar SD.56	Gambar I.56
KF-10	Lihat penunjang SAR 3	UC-03.13	Gambar AD.57	Gambar SD.57	Gambar I.57
KF-03	Tambah penunjang SAR 3	UC-03.14	Gambar AD.58	Gambar SD.58	Gambar I.58
KF-03	Ubah penunjang SAR 3	UC-03.15	Gambar AD.59	Gambar SD.59	Gambar I.59

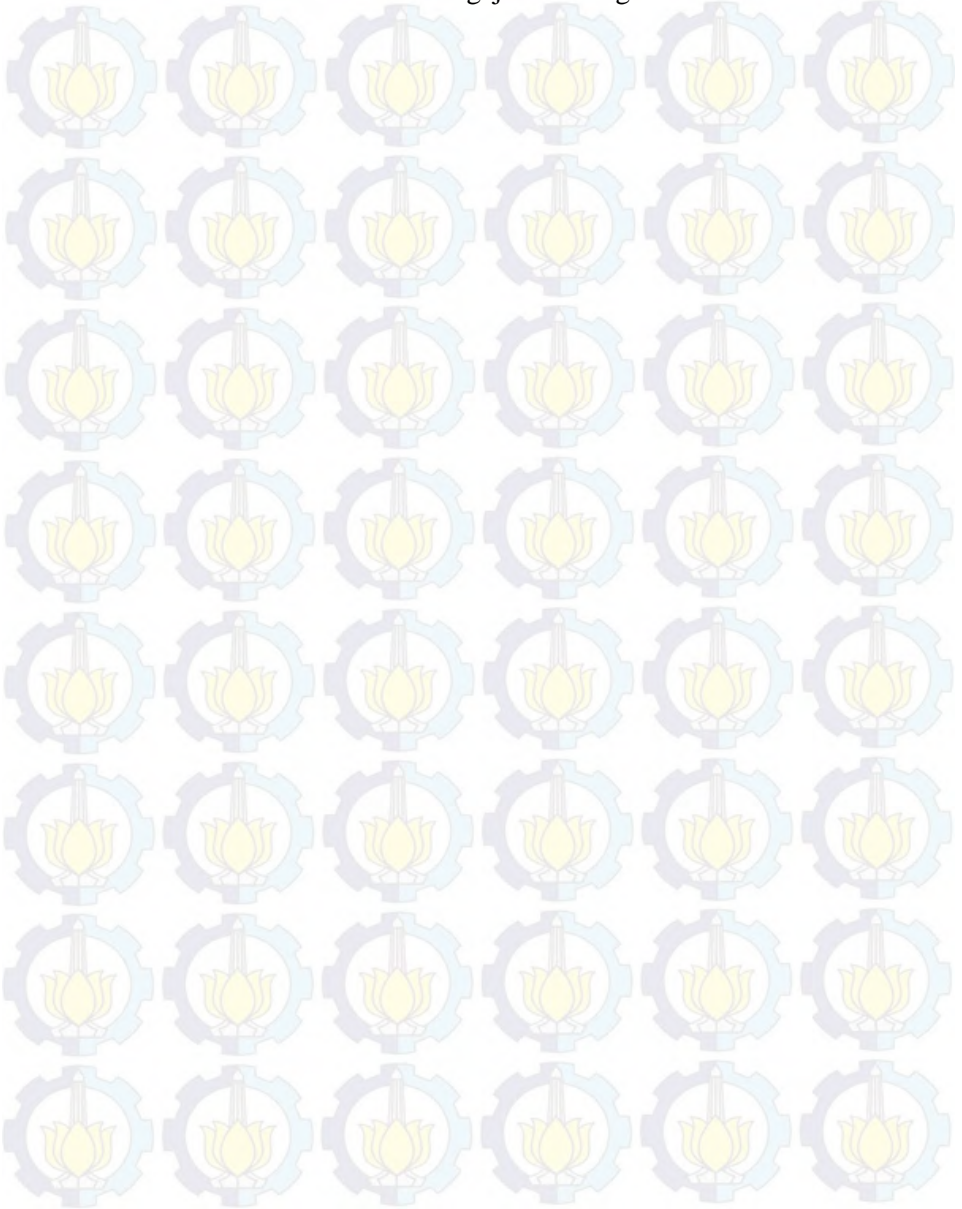
<b>Kebutuhan Fungsional</b>	<b>Use-case</b>	<b>Kode Use-case</b>	<b>Activity Diagram</b>	<b>Sequence Diagram</b>	<b>Interface</b>
KF-03	Hapus penunjang SAR 3	UC-03.16	Gambar AD.60	Gambar SD.60	Gambar I.60
KF-10	Lihat pengajaran SAR 2	UC-04.01	Gambar AD.61	Gambar SD.61	Gambar I.61
KF-04	Tambah pengajaran SAR 2	UC-04.02	Gambar AD.62	Gambar SD.62	Gambar I.62
KF-04	Ubah pengajaran SAR 2	UC-04.03	Gambar AD.63	Gambar SD.63	Gambar I.63
KF-04	Hapus pengajaran SAR 2	UC-04.04	Gambar AD.64	Gambar SD.64	Gambar I.64
KF-10	Lihat penelitian SAR 2	UC-04.05	Gambar AD.65	Gambar SD.65	Gambar I.65
KF-04	Tambah penelitian SAR 2	UC-04.06	Gambar AD.66	Gambar SD.66	Gambar I.66
KF-04	Ubah penelitian SAR 2	UC-04.07	Gambar AD.67	Gambar SD.67	Gambar I.67
KF-04	Hapus penelitian SAR 2	UC-04.08	Gambar AD.68	Gambar SD.68	Gambar I.68
KF-10	Lihat PM SAR 2	UC-04.09	Gambar AD.69	Gambar SD.69	Gambar I.69
KF-04	Tambah PM SAR 2	UC-04.10	Gambar AD.70	Gambar SD.70	Gambar I.70
KF-04	Ubah PM SAR 2	UC-04.11	Gambar AD.71	Gambar SD.71	Gambar I.71
KF-04	Hapus PM SAR 2	UC-04.12	Gambar AD.72	Gambar SD.72	Gambar I.72
KF-10	Lihat penunjang SAR 2	UC-04.13	Gambar AD.73	Gambar SD.73	Gambar I.73
KF-04	Tambah penunjang SAR 2	UC-04.14	Gambar AD.74	Gambar SD.74	Gambar I.74

<b>Kebutuhan Fungsional</b>	<b>Use-case</b>	<b>Kode Use-case</b>	<b>Activity Diagram</b>	<b>Sequence Diagram</b>	<b>Interface</b>
KF-04	Ubah penunjang SAR 2	UC-04.15	Gambar AD.76	Gambar SD.76	Gambar I.76
KF-04	Hapus penunjang SAR 2	UC-04.16	Gambar AD.77	Gambar SD.77	Gambar I.77
KF-10	Lihat pengajaran SAR 1	UC-05.01	Gambar AD.78	Gambar SD.78	Gambar I.78
KF-05	Tambah pengajaran SAR 1	UC-05.02	Gambar AD.79	Gambar SD.79	Gambar I.79
KF-05	Ubah pengajaran SAR 1	UC-05.03	Gambar AD.80	Gambar SD.80	Gambar I.80
KF-05	Hapus pengajaran SAR 1	UC-05.04	Gambar AD.81	Gambar SD.81	Gambar I.81
KF-10	Lihat penelitian SAR 1	UC-05.05	Gambar AD.82	Gambar SD.82	Gambar I.82
KF-05	Tambah penelitian SAR 1	UC-05.06	Gambar AD.83	Gambar SD.83	Gambar I.83
KF-05	Ubah penelitian SAR 1	UC-05.07	Gambar AD.84	Gambar SD.84	Gambar I.84
KF-05	Hapus penelitian SAR 1	UC-05.08	Gambar AD.85	Gambar SD.85	Gambar I.85
KF-10	Lihat PM SAR 1	UC-05.09	Gambar AD.86	Gambar SD.86	Gambar I.86
KF-05	Tambah PM SAR 1	UC-05.10	Gambar AD.87	Gambar SD.87	Gambar I.87
KF-05	Ubah PM SAR 1	UC-05.11	Gambar AD.88	Gambar SD.88	Gambar I.88
KF-05	Hapus PM SAR 1	UC-05.12	Gambar AD.89	Gambar SD.89	Gambar I.89
KF-10	Lihat penunjang SAR 1	UC-05.13	Gambar AD.90	Gambar SD.90	Gambar I.90



<b>Kebutuhan Fungsional</b>	<b>Use-case</b>	<b>Kode Use-case</b>	<b>Activity Diagram</b>	<b>Sequence Diagram</b>	<b>Interface</b>
KF-05	Tambah penunjang SAR 1	UC-05.14	Gambar AD.91	Gambar SD.91	Gambar I.91
KF-05	Ubah penunjang SAR 1	UC-05.15	Gambar AD.92	Gambar SD.92	Gambar I.92
KF-05	Hapus penunjang SAR 1	UC-05.16	Gambar AD.93	Gambar SD.93	Gambar I.93
KF-07	Atur Jadwal SAR	UC-06.01	Gambar AD.94	Gambar SD.94	Gambar I.94
KF-10	Lihat Laporan Evaluasi SAR	UC-06.02	Gambar AD.95	Gambar SD.95	Gambar I.95
KF-10	Lihat Laporan Evaluasi SAR 5	UC-06.03	Gambar AD.96	Gambar SD.96	Gambar I.96
KF-08	Ubah Status SAR 5	UC-06.04	Gambar AD.97	Gambar SD.97	Gambar I.97
KF-10	Lihat Laporan Evaluasi SAR 4	UC-06.05	Gambar AD.98	Gambar SD.98	Gambar I.98
KF-08	Ubah Status SAR 4	UC-06.06	Gambar AD.99	Gambar SD.99	Gambar I.99
KF-10	Lihat Laporan Evaluasi SAR 3	UC-06.07	Gambar AD.100	Gambar SD.100	Gambar I.100
KF-08	Ubah Status SAR 3	UC-06.08	Gambar AD.101	Gambar SD.101	Gambar I.101
KF-10	Lihat Laporan Evaluasi SAR 2	UC-06.09	Gambar AD.102	Gambar SD.102	Gambar I.102
KF-08	Ubah Status SAR 2	UC-06.10	Gambar AD.103	Gambar SD.103	Gambar I.103
KF-10	Lihat Laporan Evaluasi SAR 1	UC-06.11	Gambar AD.104	Gambar SD.104	Gambar I.104
KF-08	Ubah Status SAR 1	UC-06.12	Gambar AD.105	Gambar SD.105	Gambar I.105

Halaman ini sengaja dikosongkan.



## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Simpulan yang dapat diambil dari pengerjaan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Dari hasil analisis yang telah diperoleh dengan cara melakukan penggalian kebutuhan diawal didapatkan kebutuhan fungsional dari sistem SAR antara lain :
  - Sistem dapat menampilkan bagi dosen untuk mengelola PDCA SAR 5.
  - Sistem dapat menampilkan bagi dosen selaku pemegang SAR 4 untuk mengelola PDCA SAR 4.
  - Sistem dapat menampilkan bagi dosen selaku pemegang SAR 3 untuk mengelola PDCA SAR 3.
  - Sistem dapat menampilkan bagi dosen selaku pemegang SAR 2 untuk mengelola PDCA SAR 2.
  - Sistem dapat menampilkan bagi dosen selaku pemegang SAR 1 untuk mengelola PDCA SAR 1.
  - Sistem menyediakan fitur bagi admin SAR untuk mengelola PDCA SAR, yang didalamnya terdapat SAR 1, SAR 2, SAR 3, SAR 4, dan SAR 5.
  - Sistem menyediakan fitur bagi admin untuk mengatur jadwal pengelolaan SAR.
  - Sistem menyediakan fitur bagi admin SAR untuk mengubah SAR diluar jadwal pengisian.
  - Sistem dapat menampilkan kategori SAR.
  - Sistem dapat menampilkan daftar berupa hasil dari PDCA SAR.
  - Sistem dapat mengunggah dokumen.
  - Sistem dapat mengunduh dokumen.
  - Sistem dapat menampilkan histori dari hasil SAR yang pernah diisi oleh dosen.

2. Diluar usecase utama setiap pengguna, ada beberapa usecase yang dapat digunakan oleh semua pengguna, misalnya melihat semua hasil SAR dari semua pengguna.
3. Evaluasi desain dilakukan menggunakan checklist pemenuhan kebutuhan, pandangan dari segi HCI, dan beberapa kali uji coba terhadap desain sistem dan menghasilkan saran yang membangun dan mempermudah penggunaan nantinya.
4. Validasi desain dilakukan dengan membuat matrik kerunutan. Hasil validasi ini adalah semua kebutuhan yang diperoleh dari wawancara dan dokumentasi desain telah sesuai.

## 6.2 Saran

Saran yang diharapkan dapat dikembangkan di masa mendatang adalah:

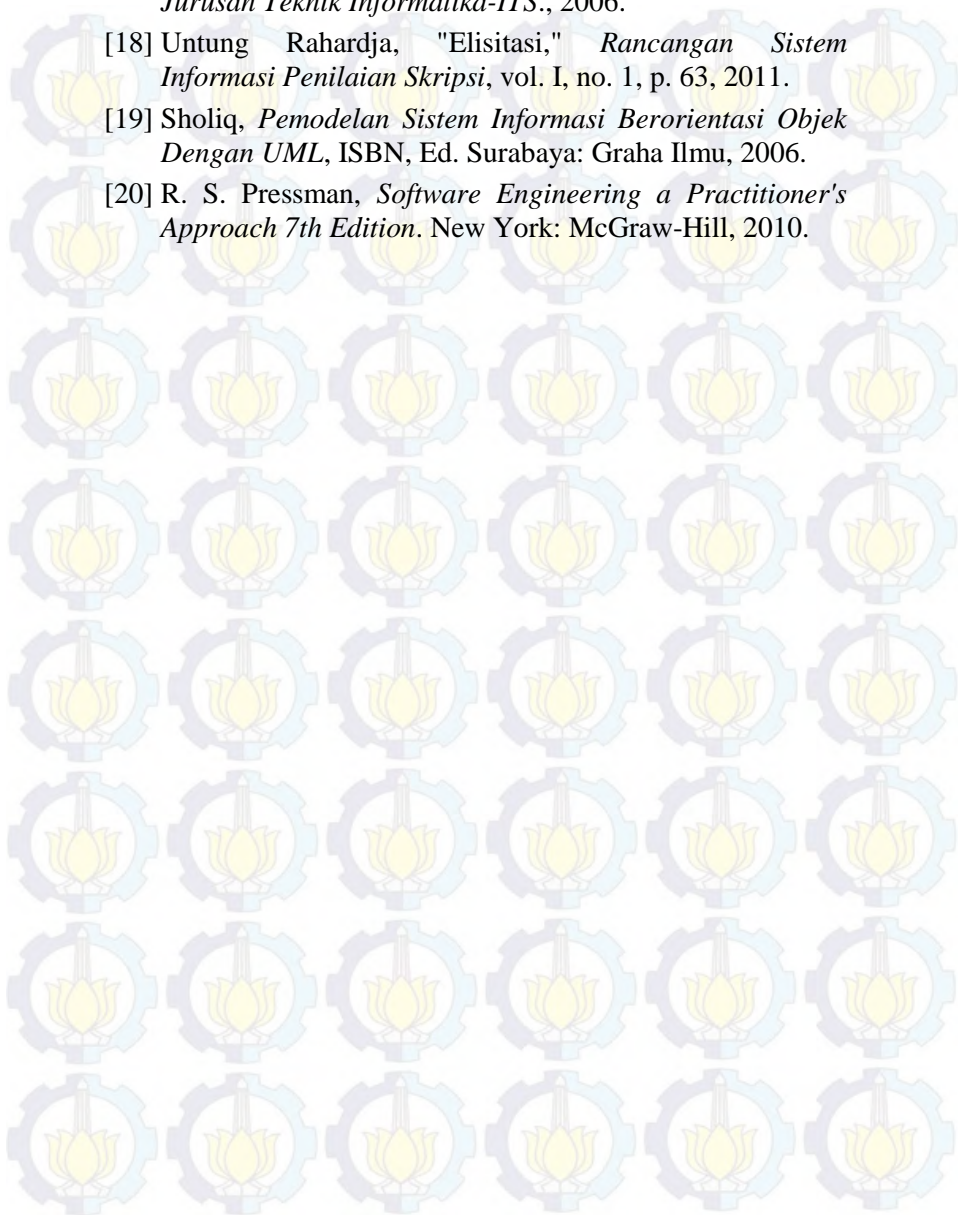
- Pihak PJM ITS sebagai pihak pengelola sistem ini, sebagai penelitian lebih lanjut dapat diimplementasikan dan dikembangkan untuk lebih baik lagi.
- Hasil dari desain sistem menggunakan *GUI Design Studio* dengan hasil pengembangan, agar dikembangkan menjadi lebih baik menyesuaikan dengan kebutuhan kedepan seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi.

## Daftar Pustaka

- [1] Dikti, "Tugas Pokok Perguruan Tinggi," 2007.
- [2] Restra-ITS, "Rencana Strategis (Restra) ITS 2008-2014," Surabaya, 2008.
- [3] QAS-PJM, "Implementation of Integrated its Quality Assurance System ITS," Surabaya, 2009.
- [4] SAR-ITS, Surabaya, 2009.
- [5] Proker-Rektor, "Program Kerja Rektor," Surabaya, 2011.
- [6] Stair, Ralph, and George Reynolds, *Principles of Information Systems*.: Cengage Learning US, 2012.
- [7] Pressman and S Roger, *Software Engineering, 6th ed.*: Mc Graw Hill, 2005.
- [8] Moore, Alan, and Rick Stainer, *Moore, ASystems Engineering with SysML/UML: Modeling, Analysis, Design*.: Stanford Friedenthal, 2008.
- [9] Labs, M. (2010) Readysset Pro. [Online]. <http://www.readyssetpro.com>
- [10] (2010) [www.readyssetpro.com](http://www.readyssetpro.com).
- [11] Doug dan Stephens, Matt Rosenberg, *Use Case Driven Modelling with UML: Theory and Practice*. Newyork: Apress, 2007.
- [12] T. (2003). UML Bible. Indianapolis: Wiley Publishing. Pender, *UML Bible*. Indianapolis: Wiley Publishing, 2003.
- [13] UML Use Case Diagrams: Guidelines. [Online]. <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/dd409432.aspx>
- [14] Jason Charvat, *Project Management Methodologies: Selecting, Implementing, and Supporting Methodologies and Processes for Projects*. United States: Wiley, 2003.
- [15] Jason James, "Kardinal," in *Kardinalities on UML.*, 2008, p. 69.
- [16] P Roger, *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta, 2012.
- [17] Irfan Surbakti, *Interaksi Manusia Dan Komputer, Edisi*

*Jurusan Teknik Informatika-ITS., 2006.*

- [18] Untung Rahardja, "Elisitasi," *Rancangan Sistem Informasi Penilaian Skripsi*, vol. I, no. 1, p. 63, 2011.
- [19] Sholiq, *Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek Dengan UML*, ISBN, Ed. Surabaya: Graha Ilmu, 2006.
- [20] R. S. Pressman, *Software Engineering a Practitioner's Approach 7th Edition*. New York: McGraw-Hill, 2010.



## BIODATA PENULIS



Penulis dilahirkan di kota Surabaya, Jawa Timur. Pada tanggal 03 April 1991, merupakan anak pertama dari dua orang bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal dimulai dari SD Hang Tuah X Juanda Sidoarjo, SMP Negeri 4 Waru Sidoarjo, dan SMA Al Falah Ketintang Surabaya. Tahun 2009 Penulis mendaraf pada Jurusan Sistem Informasi FTIF-ITS dan terdaftar dengan NRP. 5209100051. Penulis terdaftar sebagai anggota aktif Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi (HMSI) ITS pada tahun 2010. Penulis aktif sebagai Badan Pengawas Kepengurusan HMSI tahun kepengurusan 2010-2011, tim Steering Committee (SC) HMSI tahun kepengurusan 2011-2012, dan staff Departemen Minat Bakat HMSI tahun kepengurusan 2011-2012. Di program Studi Sistem Informasi ini Penulis mengambil Bidang Minat Perencanaan dan Pengembangan Sistem Informasi (PPSI). Email Penulis [apriyan09051@gmail.com](mailto:apriyan09051@gmail.com).

## ***LAMPIRAN***



Halaman ini sengaja dikosongkan.

## **Project Kick Off**

1. *Kebutuhan Pengguna dan Cerita Pengguna (User Needs and User Stories)*
2. *Interview Notes (Catatan Wawancara)*
3. *Daftar Cek Wawancara ( Interview Checklist)*

Halaman ini sengaja dikosongkan.

## **A.1 Kebutuhan Pengguna dan Cerita Pengguna ( *User Needs and User Story* )**

### **A.1.1 Informasi Proyek**

<b>Nama Proyek:</b>	Analisis dan Desain Self Assessments Report Untuk tri Dharma Perguruan Tinggi Pada Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
<b>Dokumen Sisipan:</b>	<i>User Needs &gt; Interview Notes</i>
<b>Dokumen Terkait:</b>	<i>Software requirement specification</i>

### **A.1.2 Tujuan yang Disepakati**

Tujuan dari analisis dan desain dari aplikasi Self Assessment Report untuk Tri Dharma Perguruan Tinggi Pada Institut Teknologi Sepuluh Nopember adalah menghasilkan sebuah dokumen spesifikasi dan desain perangkat lunak yang digunakan untuk menjadi bahan dalam melakukan sebuah perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, serta perbaikan terhadap proses pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Tujuan akhir dari desain perangkat lunak ini diharapkan perangkat lunak tersebut dapat diimplementasikan dengan baik sehingga dapat memberikan nilai tambah jika diterapkan dalam struktur level Self Assessment Report, yang akan dikases secara online dan dapat diintegrasikan dengan perangkat lunak yang telah dimiliki oleh ITS yang berupa data kepegawaian serta proses akademik mahasiswa.

Selain itu, hasil dari analisis dan desai perangkat lunak ini, telah disesuaikan dengan proses bisnis yang ada pada ITS, dan kebutuhan dari data-data yang mendukung berkaitan dengan alur self assessment tiap dosen. Dokumen spesifikasi

dan desain perangkat lunak ini, berisikan mengenai dokumen – dokumen desai dan analisis yang diadaptasi dari dokumen perangkat lunak. Dan dijelaskan pula terkait konten-konten yang ada pada aplikasi sistem ini.

### **A.1.3 Lingkungan**

#### **A.1.3.1 Lingkungan Bisnis**

Selama ini pihak ITS belum menerapkan sistem self assessment report pada tiap individu dosen secara maksimal dengan menggunakan perangkat lunak (software). Selama ini pihak ITS belum melakukan pencatatan pelaporan dosen secara terperinci untuk setiap kegiatan yang dilakukan dalam satu periode dengan memanfaatkan sistem terintegrasi yang sudah ada. Sehingga menyebabkan tidak adanya sistem yang bisa memfasilitasi dosen agar mencatat dan melaporkan setiap kegiatan yang dilakukan terutama untuk kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang diwajibkan untuk dosen. Dengan adanya sistem yang menganut proses alur organisasi yang benar yaitu PDCA (Plan Do Check Act) maka dosen diharuskan untuk mengisi dan melengkapi kebutuhan yang sudah ditetapkan sebagai standar laporan kegiatan, mulai dari pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat yang harus dilakukan tiap periodenya. Untuk mempermudah penilaian, pemantauan, evaluasi, atau kontrol kepada alur tersebut, maka pihak ITS menginginkan adanya sistem yang juga bisa diakses secara berjenjang yang dibagi atas beberapa level. Sistem ini diharapkan mampu memberikan banyak laporan-laporan kegiatan pertanggungjawaban yang nantinya dapat dijadikan bahan evaluasi kinerja tiap individu dosen yang secara tidak langsung juga berpengaruh terhadap kinerja ITS dalam tiap periodenya. Berubahnya sistem pelaporan seperti ini secara terintegrasi dengan sistem lainnya pada perangkat lunak, mampu meningkatkan kualitas serta produktifitas kinerja ITS dalam penilaian, pemantauan, evaluasi, atau kontrol objektif ditiap-tiap jurusan atau fakultas yang ada.

### **A.1.3.2 Lingkungan Fisik**

Sistem atau aplikasi yang akan digunakan nantinya, merupakan aplikasi berbasis web yang dijalankan pada satu pusat server di ITS yang berada pada pusat data center atau pusat komputer, dan nantinya dapat di akses oleh dosen disetiap jurusan atau fakultas.

### **A.1.3.3 Lingkungan Teknologi**

Teknologi informasi yang digunakan oleh user sudah dirasa mencukupi, karena komputer-komputer yang ada pada ITS terutama PUSKOM telah menggunakan komputer minimal pentium IV, windows XP, MS Office 2003 dan terkoneksi dengan jaringan internet.

### **A.1.4 Pengguna**

Terdapat enam pengguna atau aktor yang nantinya akan berperan penting dalam kelancaran penggunaan sistem, yaitu : dosen SAR 5, dosen SAR 4, dosen SAR 3, dosen SAR 2, dosen SAR 1, dan admin SAR.

#### **A.1.4.1 Admin SAR**

Admin SAR bertugas untuk mengontrol jalannya sistem SAR pada perangkat lunak. Melakukan pemantauan dan evaluasi apabila user yang menggunakan sistem terdapat kekurangan atau kesalahan dalam menggunakan. Membuat penjadwalan atau pengaturan dalam pengisian SAR. Serta mempunyai hak akses untuk melihat SAR secara keseluruhan dan dapat mengubah (mengganti atau menghapus) data yang sekiranya salah atau perlu adanya perubahan

Kebutuhan kunci Admin adalah :

1. Memiliki hak akses untuk mengelola seluruh SAR.
2. Memiliki hak akses untuk mengelola status SAR (seperti lock dan unlock form/tabel pada PDCA).
3. Memiliki hak akses untuk mengelola atau memperbaharui jadwal SAR.

4. Memiliki hak akses untuk mengelola laporan evaluasi keseluruhan SAR yang dilakukan oleh pengguna.
5. Memiliki hak akses untuk menerima pengguna yang ingin melakukan perubahan ketika sudah melewati batas akhir jadwal yang sudah ditentukan.

#### **A.1.4.2 SAR 5**

SAR 5 merupakan hak akses dosen yang memiliki tugas untuk melakukan pemenuhan pelengkapan terhadap perencanaan kegiatan dosen, pemenuhan data-data dan laporan saat pelaksanaan tiap kegiatan, pemenuhan laporan evaluasi kegiatan, serta pemenuhan laporan usulan perbaikan atau kritik dan saran untuk kedepannya.

Kebutuhan Kunci :

1. Memiliki hak akses untuk melakukan *login* sebagai dosen biasa selaku SAR 5
2. Memiliki hak akses untuk mengisi form PDCA tiap kegiatan.
3. Memiliki hak akses untuk melihat secara keseluruhan SAR pada tiap level atau tingkatan.
4. Memiliki hak akses untuk melihat SAR dosen lainnya.
5. Memiliki hak akses untuk memberikan perubahan terhadap apa yang sudah dituliskan sebelumnya.

#### **A.1.4.3 SAR 4**

SAR 4 merupakan kumpulan dari beberapa dosen yang bertanggungjawab di tiap jurusan sebagai kepala RMK yang membawahi beberapa dosen yang serumpun. Untuk menjadi SAR 4 diharuskan melakukan masuk (*login*) akun sebagai dosen terlebih dahulu, setelah itu mengubah jalur hak akses menjadi SAR 4 – Tim Mutu RMK pada saat sistem menampilkan halaman Self Assessment Report.

Kebutuhan kunci :

1. Memiliki hak akses untuk melihat hasil PDCA SAR 5 yang ada dibawahnya.
2. Memiliki hak akses untuk mengisi PDCA SAR 4.
3. Memiliki hak akses untuk melihat SAR lain.

#### **A.1.4.4 SAR 3**

SAR 3 merupakan dosen di jurusan yang bertanggungjawab dan memiliki hak akses sebagai Tim Mutu Jurusan, yang membawahi semua RMK yang ada di jurusan. Untuk masuk sebagai SAR 3 diharuskan untuk masuk (login) akun terlebih dahulu sebagai dosen biasa (SAR 5). Kemudian mengubah jalur hak akses sebagai SAR 3 – Tim Mutu Jurusan pada saat sistem menampilkan halaman Self Assessment Report.

Kebutuhan Kunci :

- 1) Memiliki hak akses untuk melihat hasil PDCA SAR 4 yang ada dibawahnya.
- 2) Memiliki hak akses untuk mengisi PDCA SAR 3.
- 3) Memiliki hak akses untuk melihat SAR lain.

#### **A.1.4.5 SAR 2**

SAR 2 merupakan dosen di fakultas yang bertanggungjawab dan memiliki hak akses sebagai Tim Mutu Fakultas, yang membawahi semua jurusan yang ada dalam satu fakultas. Untuk masuk sebagai SAR 2 diharuskan untuk masuk (login) akun terlebih dahulu sebagai dosen biasa (SAR 5). Kemudian mengubah jalur hak akses sebagai SAR 2 – Tim Mutu Fakultas pada saat sistem menampilkan halaman Self Assessment Report.

Kebutuhan Kunci :

- 1) Memiliki hak akses untuk melihat hasil PDCA SAR 3 yang ada dibawahnya.
- 2) Memiliki hak akses untuk mengisi PDCA SAR 2.
- 3) Memiliki hak akses untuk melihat SAR lain.



#### **A.1.4.6 SAR 1**

SAR 1 merupakan dosen yang mempunyai jabatan sebagai wakil rektor dan bertanggungjawab dan memiliki hak akses sebagai Tim Mutu ITS, yang membawahi semua fakultas yang ada di ITS. Untuk masuk sebagai SAR 1 diharuskan untuk masuk (login) akun terlebih dahulu sebagai dosen biasa (SAR 5). Kemudian mengubah jalur hak akses sebagai SAR 1 – Tim Mutu ITS pada saat sistem menampilkan halaman Self Assessment Report.

Kebutuhan Kunci :

- 1) Memiliki hak akses untuk melihat hasil PDCA SAR 2 yang ada dibawahnya.
- 2) Memiliki hak akses untuk mengisi PDCA SAR 1.
- 3) Memiliki hak akses untuk melihat SAR lain .

#### **A.1.5 Catatan dari Wawancara dan Curah Gagasan**

Berikut ini adalah hasil kesimpulan dari wawancara yang telah dilakukan.

1. Pihak ITS menginginkan terwujudnya suatu aplikasi yang dapat membantu mencatat pelaporan semua kegiatan dosen terkait tiga hal Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan menggunakan alur organisasi yang benar yaitu PDCA, dan dibuat secara berjenjang. Sistem ini juga diminta supaya di integrasikan dengan sistem perangkat lunak yang sudah ada.
2. Dengan dilakukan penggalian kebutuhan yang dilakukan untuk desain sistem, diharapkan nantinya dapat diintegrasikan dengan baik dan dapat memberikan kemudahan bagi user untuk melakukan pengisian konten-konten yang ada.

## **A.1.6 Cerita Pengguna ( *User Stories* )**

### **A.1.6.1 Kondisi Saat Ini**

Selama ini dari pihak ITS telah mengetahui bahwa adanya tugas pokok perguruan tinggi yang telah ditetapkan pemerintah salah satunya yaitu memenuhi kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Dengan adanya kewajiban ini seharusnya pihak ITS memberikan fasilitas secara terstruktur melalui media IT atau menggunakan sistem aplikasi terintegrasi agar dosen mampu untuk menilai dirinya sendiri menggunakan Self Assessment Report (SAR) untuk kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Selama ini kebanyakan dosen hanya melakukan satu kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu Pendidikan dan Pengajaran yang diwajibkan di tiap periodenya. Seharusnya dua kegiatan lainnya yaitu Penelitian dan Pengembangan serta Pengabdian Kepada Masyarakat juga harus diperhatikan dan dikerjakan bersamaan dengan Pendidikan dan Pengajaran di tiap periode.

Selain itu harus diperhatikan alur organisasi yang benar dan harus dilakukan mulai dari perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan perbaikan untuk kedepannya. Itu semua masih belum diterapkan dalam kondisi saat ini. Diharapkan ada perubahan dikondisi yang akan datang nantinya. Mulai dari konsep alur yang baru, proses bisnis yang baru, dan sistem yang baru yang dapat mengelola kebutuhan perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan perbaikan kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi secara terstruktur menggunakan tingkatan level SAR.

### **A.1.6 Cerita Pengguna**

Sistem yang diharapkan oleh ITS, adalah sistem yang menggunakan perangkat lunak berbasis web. Alur dari penggunaan dari aplikasi ini nanti akan diintegrasikan dengan sistem yang sebelumnya sedang berjalan yaitu sistem pengelolaan akademik dan data kepegawaian dosen. Diharapkan juga agar lebih mudah dan praktis dalam satu

sistem terintegrasi untuk mengakses sistem yang dikelolah oleh ITS.

Hal penting yang ada pada aplikasi sistem Self Assessment Report (SAR) ini yang terpenting adalah mampu memfasilitasi dosen untuk melakukan kewajibannya dalam melakukan semua perencanaan kegiatan Tri Dharma Tinggi, pelaksanaan, evaluasi, dan perbaikan kegiatan dalam bentuk pelaporan. Sehingga semua kegiatan itu dapat dipertanggungjawabkan oleh tiap individu dosen, dan mempermudah tingkatan SAR di atasnya untuk melakukan pemantauan, kontrol, atau evaluasi kegiatan.

Pihak ITS akan membagi SAR menjadi beberapa level untuk mempermudah proses pelaporan, monitoring, kontrol, atau evaluasi tiap levelnya. Hal yang paling penting nantinya tetap pada individu tiap dosen sebagai pelaku utama SAR. Dan nantinya terdapat konten untuk sekedar melihat setiap SAR di ITS agar membangun motivasi atau memberikan inspirasi antar individu dosen.

Pihak ITS juga akan secara langsung mengelola sistem SAR keseluruhan dengan menunjuk pihak tim PJM ITS sebagai admin sistem. Admin SAR dapat melakukan hak akses lebih dengan dapat mengakses semua level SAR dan memantau aktifitas dosen dalam menggunakan sistem SAR. Admin SAR berkewajiban untuk mengatur jadwal pengisian SAR, melakukan lock atau unlock form sesuai waktu yang telah ditetapkan agar dosen mempunyai tanggungjawab kepada diri masing-masing.

## A.2 Interview Notes

### A.2.1. Informasi Proyek

<b>Nama Proyek:</b>	Analisis dan Desain Self Assessments Report Untuk tri Dharma Perguruan Tinggi Pada Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.	
<b>Dokumen Sisipan:</b>	<i>User Needs &gt; Interview Notes</i>	
<b>Dokumen Terkait:</b>	<i>Software specification</i>	<i>requirement</i>

### A.2.2. Pertanyaan dan Jawaban

<b>Nama Proyek:</b>	Analisis dan Desain Self Assessments Report Untuk tri Dharma Perguruan Tinggi Pada Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.	
<b>Pewawancara:</b>	Andrew Apriyan Dewantara	
<b>Yang diwawancarai:</b>	Mudjahidin, S.T, M.T	
<b>Posisi:</b>	Ketua Pusat Jaminan Mutu (PJM) ITS	
<b>Tanggal Wawancara:</b>	15 April 2013	
<b>Lokasi Wawancara:</b>	PJM ITS Surabaya	
	<i>Interview Checklist</i>	

**Dokumen Terkait :**

**A.2.3 Pertanyaan Terkait SAR Secara Umum dan Jawaban Wawancara (*Questions Related to Culture in General and Answers* )**

1. Siapa sajakah yang bertanggung jawab untuk mengelola SAR ?

*∴ Seperti yang telah ditetapkan oleh pemerintah bahwa tugas pokok perguruan tinggi dalam menyelenggarakan sistem pendidikan nasional adalah Tri Dharma Perguruan Tinggi (Pendidikan dan Pengajaran, Penelitian dan Pengembangan, Pengabdian Kepada Masyarakat). Hal ini di dukung dalam undang-undang Republik Indonesia nomor 12 tahun 2012 tentang pendidikan tinggi. Sehingga ITS perlu mengelola SAR yang dilakukan atau dikelola oleh tiap individu dosen untuk memenuhi kewajiban serta kebutuhan kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi di ITS.*

2. Sejauh mana partisipasi dosen dalam memenuhi kewajiban SAR Tri Dharma Perguruan Tinggi?

*∴ Dosen sangat berperan penting terhadap pemenuhan Tri Dharma Perguruan Tinggi karena SAR diperuntukkan kepada tiap individu dosen untuk melaporkan kegiatan apa saja yang dilakukan sebagai dosen dalam satu periode secara detail.*

3. Adakah sistem yang digunakan untuk membantu pemenuhan Tri Dharma Perguruan Tinggi Sebelumnya ?

*∴ Ada dibidang pengajaran saja namun itu juga belum maksimal atau belum bentuk laporan secara detail sehingga*

*dirasa kurang untuk melakukan pemantauan, control, atau evaluasi terhadap kinerja dosen. Selain itu Tri Dharma Perguruan Tinggi belum diterapkan secara maksimal atau keseluruhan, jadi perlu adanya sistem baru yang sesuai dengan kebutuhan.*

4. Masalah yang dihadapi terkait pemenuhan Tri Dharma Perguruan Tinggi ?

*∴. Untuk saat ini terkait pemenuhan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dilakukan oleh dosen belum semuanya melakukan. Seharusnya dosen melakukan kegiatan tersebut dalam satu periode dimulai dari tahap perencanaan, pelaporan pelaksanaan, pelaporan evaluasi, dan pelaporan perbaikan untuk kedepannya. Ini semua nantinya diharapkan dapat digunakan menggunakan IT dengan sistem yang terintegrasi dengan sistem yang sudah dijalankan di ITS, misalnya SIM Akademik atau data kepegawaian dosen.*

5. Kebutuhan apa yang ingin dicapai oleh sistem SAR yang dikembangkan nantinya ?

*∴. Kebutuhan SAR dibagi berdasarkan level SAR yang telah ditetapkan di ITS. SAR 1 dipegang oleh pihak institute, SAR 2 dipegang oleh pihak fakultas, SAR 3 dipegang oleh pihak jurusan, SAR 4 dipegang oleh pihak rumpun mata kuliah yang ada di jurusan, dan SAR 5 dipegang oleh semua dosen se-ITS. Semua level SAR dapat mengisi, mengubah atau menghapus data berdasarkan kebutuhan pada kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sistem SAR dibuat secara hirarki, diharapkan sistem ini saling berintegrasi untuk memantau atau mengevaluasi juga untuk mencatat dan melaporkan pada tiap level SAR.*

6. Diluar kebutuhan sistem, apakan kebutuhan yang diinginkan?

*∴ Karena sistem ini nantinya diharapkan menjadi modul atau bagian dari aplikasi web integra, kebutuhan diluar sistem menyesuaikan dengan integra. Diharapkan tampilan menunya userfriendly dan dapat menampilkan semua fitur sesuai fungsinya. Adanya admin yang memiliki hak akses lebih dalam mengelola database SAR, termasuk menghapus atau mengubah data jika terjadi kesalahan diluar waktu yang ditentukan. Dosen yang ingin mengakses sistem diberi kemudahan seperti dapat diakses di luar ITS, diberbagai OS (Operating System), diberbagai browser menggunakan device apapun. Penanganan yang cepat saat server down yang dialami integra juga sangat membantu berjalannya proses bisnis SAR supaya tidak terganggu.*

### **A.2.3 Pertanyaan Baru Tentang Pengguna ( *New Questiosn About Actor* )**

1. Siapa saja user pengguna dari aplikasi yang akan dibuat ?

*∴ Fungsi dari aplikasi ini nantinya akan menjadi sebuah sistem SAR yang terintegrasi dengan sistem yang lain. Sistem ini dikelola oleh setiap individu masing-masing untuk melakukan SAR Tri Dharma Perguruan Tinggi. Setiap dosen mempunyai hak akses yang berbeda beda, sebagai dosen saja atau merangkap sebagai hak akses yang lain sebagai pengelola SAR tiap levelnya.*

2. Bagaimanan pembagian *job desk* dari pengguna aplikasi ?

*∴ Adanya pembagian jox desk berdasarkan hak akses pengelolaan, yaitu antara lain:*

- *Dosen (SAR 5), akan bertanggungjawab terhadap fungsi utama SAR yaitu melakukan Plan Do Check Act terhadap setiap kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dilakukan.*

- *Dosen yang merangkap sebagai Tim Mutu RMK (SAR 4), selain bertanggungjawab terhadap SAR 5 pada individunya, juga bertanggungjawab terhadap semua dosen yang berada dalam satu RMK dibawahnya.*
  - *Dosen yang merangkap sebagai Tim Mutu Jurusan (SAR 3), yang juga bertanggungjawab terhadap SAR 4 dalam satu jurusan.*
  - *Dosen yang merangkap sebagai Tim Mutu Fakultas (SAR 2), juga bertanggungjawab terhadap semua jurusan yang ada dalam satu fakultas.*
  - *Dosen yang merangkap sebagai Tim Mutu ITS (SAR 1), yang bertanggungjawab terhadap semua fakultas yang berada di ITS.*
  - *Dosen yang merangkap sebagai Admin SAR yaitu dari Tim PJM, yang memiliki hak akses sebagai pengelola sistem SAR untuk penjaminan mutu dan penilaian kinerja.*
3. Bagaimana alur yang digunakan dosen dalam pengisian atau penggunaan sistem ?
- ∴. Alur suatu organisasi yang benar dengan menerapkan siklus Plan-Do-Check-Act (PDCA), oleh sebab itu sistem nantinya dapat menyediakan konten yang memfasilitasi dosen dalam menerapkan alur ini. Dosen diharapkan melakukan PDCA dalam setiap kegiatan dan peduli terhadap kewajibannya masing-masing untuk mengisi, sehingga kegiatan tersebut dapat dilaporkan dan dievaluasi. Diluar alur pengisian PDCA ditiap kegiatan, dosen diberikan fasilitas untuk sekedar melihat hasil dari SAR 1 sampai SAR 5, diharapkan muncul motivasi atau ide dalam pengisian PDCA SAR .*



4. Apakah nantinya ada kebijakan-kebijakan khusus untuk penggunaan sistem SAR ini ?

*∴. Untuk menggunakan sistem ini tentunya harus disertai batasan-batasan pengguna. Ada yang bisa mengakses pengguna lain tetapi hanya sebatas melihat hasil akhir tanpa bisa mengubah. Hal ini supaya pengguna lain bisa termotifasi dari kinerja pengguna lainnya.*

5. Apakah diperkenankan dosen SAR 5 mengubah apa yang sudah ditambahkan sebelumnya ?

*∴. Dosen dibolehkan untuk mengganti atau menambahkan apa yang sudah di isi, karena bentuk pencatatan atau pelaporan kegiatan tidak hanya dilakukan di akhir tetapi juga pada saat pelaksanaan.*

6. Apakah admin SAR dapat mengubah isi dari PDCA yang sudah dilakukan dosen ?

*∴. Admin sistem diharapkan dapat mengelola seluruh SAR yang dilakukan oleh dosen. Termasuk mengubah isi saat terjadi kesalahan diluar jadwal pengisian SAR yang sudah ditentukan sebelumnya, jadi dosen yang ingin melakukan perubahan diharapkan menghubungi admin.*

7. Bagaimana proses penyimpanan database dari sistem ini?

*∴. Untuk pengelolaan sistem SAR akan sepenuhnya menjadi tanggungjawab PJM, tetapi jika database akan sepenuhnya jadi tanggung pusat data dan informasi atau puskom yang menangani database di ITS.*

#### **A.2.4 Pertanyaan Baru Tentang Desain ( *New Questions About Design* )**

1. Apakah tampilan aplikasi sistem ini telah sesuai dengan kebutuhan / keinginan anda ?

*∴ Untuk tampilan aplikasi ini, dirasa telah memenuhi apa yang telah disampaikan saat penggalan kebutuhan diawal.*

2. Bagaimana pendapat anda mengenai tampilan awal dari aplikasi ini ?

*∴ Untuk tampilan ini, dirasa sudah cukup menggambarkan tentang hal apa saja yang nantinya di butuhkan oleh pengguna, sehingga dirasa sudah cukup memenuhi konten dan tampilanya.*

3. Bagaimana pendapat anda mengenai tampilan desain dan warna pada aplikasi ini ?

*∴ Untuk tampilan dan perpaduan warna dirasa sudah cukup dan jangan terlalu ramai.*

4. Bagaimana pendapat anda mengenai tampilan dari setiap usernya ?

*∴ Tampilan untuk setiap user/actor, tidak membingungkan dengan kata lain langsung tertuju kepada menu utama disetiap usernya.*

5. Menurut anda apakah desain aplikasi ini nantinya tidak membingungkan user nantinya ?

*∴ Sepertinya tidak akan membingungkan, dikarenakan tidak ada menu yang membingungkan (tidak ada ambiguitas) dari tampilan aplikasi ini, dan secara keseluruhan tampilan ini sudah sangat bagus dan actor yang menggunakan nantinya tidak akan merasa kebingungan dalam pengoperasiannya.*

6. Apakah menurut anda ada yang masih kurang dari aplikiasi ini ?

*∴ Secara keseluruhan sudah cukup dan mudah dipahami karena tidak membingungkan. Dan misalnya nanti ada kerusakan (maintenance) server bisa segera di tangani tidak lebih dari 1 hari, karena dapat mengganggu tujuan dari proses bisnis sistem ini.*

#### **A.2.5 Pertanyaan Baru Mengenai Kebijakan**

1. Menurut anda, adakah kebijakan khusus bagi pengguna dari sistem ini ?

*∴ Untuk kebijakan lebih berfokus hak akses masing-masing supaya lebih bertanggungjawab. Dan hak akses tidak membatasi pengguna lainnya untuk melihat hasil dari pengguna lain tanpa merubahnya.*

2. Bagaimana jika ada pengguna yang belum melengkapi data yang di inginkan dan melewati batas ?

*∴ Jika ada pengguna yang belum mengisi data-data yang diinginkan dan telah melewati batas pengisian, maka akan diberikan peringatan yang disampaikan dalam pengumuman atau di lock dan tidak bisa mengisi.*

3. Siapakah yang berhak memberikan pengumuman atau peringatan, atau melakukan lock maupun unlock data?

*∴ Yang berhak adalah Tim PJM yaitu selaku admin SAR, yang tugasnya mengawasi, melakukan kontrol, dan evaluasi SAR secara keseluruhan.*

4. Untuk validasi kegiatan, apakah diperlukan ?

*∴ Prosedur validasi tiap kegiatan dilakukan langsung ke pihak terkait, Jadi dalam sistem ini semua kegiatan sudah disetujui oleh pihak yang bersangkutan dan tinggal melakukan pencatatan atau pelaporan. Pada sistem cukup diberikan batasan waktu pengisian*

*dan jika melebihi waktu tidak dapat melakukan perubahan.*

5. Apakah ada batasan waktu untuk melakukan pengisian SAR ?

*∴. Dirasa perlu untuk batasan waktu, karena untuk memberikan tanggungjawab dan disiplin dalam mengerjakan kegiatan tersebut agar tepat waktu.*

6. Apakah ada syarat dan ketentuan untuk pengguna ?

*∴. Syarat dan ketentuan untuk kontributor :*

- SAR 5 wajib diisi oleh semua dosen*
- Pemegang SAR 4, 3, 2, dan 1 merupakan dosen tetap dan sudah terdaftar pegawai negeri sipil (PNS)*
- Pengisian PDCA harus lengkap sesuai konten dan detail*
- Pengisian Plan harus disertakan rencana kegiatan dalam satu periode*
- Pengisian Check harus disertakan laporan pertanggungjawaban kegiatan satu periode*
- Bertanggungjawab terhadap apa yang telah dilakukan atau dituliskan*

### A.3. Daftar Cek Wawancara (*Interview Checklist*)

#### A.3.1 Daftar Cek Wawancara (*Pre-Interview Checklist*)

Tabel A.1 Checklist wawancara

No	Item	Check
1	Tentukan tujuan apa yang ingin dicapai	√
2	Siapkan daftar pertanyaan	√
3	Pilih orang yang mewakili stakeholder penting untuk diwawancarai	√
4	Tinjau ulang pertanyaan anda. Apakah pertanyaan tersebut bisa dijawab? Apakah dengan dijawabnya pertanyaan tersebut membantu mencapai tujuan? Jika tidak maka ganti pertanyaannya.	√
5	Pilih apakah wawancara dilakukan secara langsung, lewat telepon, atau e-mail?	√
6	Pemilihan jadwal usahakan untuk memilih jadwal yang sesuai dengan pihak yang diwawancarai	√

#### A.3.2 Daftar Cek Saat Wawancara (*Interview Checklist*)

Tabel A.2 Checklist saat wawancara

No	Item	Check
1	Lakukan dengan cepat, sopan, dan seperti berbisnis	√
2	Perkenalkan diri dan jelaskan tujuan anda di sana	√
3	Pastikan anda mewawancarai orang yang ingin anda wawancarai. Dapatkan nomer kontak mereka jika belum	√

No	Item	Check
4	Mintalah ijin untuk mencatat. Jangan direkam lewat tape atau video	√
5	Konfirmasikan waktu yang anda dan pihak yang diwawancarai miliki untuk melakukan wawancara ini	√
6	Beri penjelasan singkat mengenai isi dan jenis pertanyaan yang nanti akan anda ajukan	√
7	Ajukan semua pertanyaan yang sebelumnya sudah anda tulis	√
8	Dengarkan apa yang dikatakan oleh pihak yang diwawancarai	√
9	Jika Pihak yang diwawancarai merujuk ke suatu dokumen, system, peralatan atau orang, pastikan anda tahu yang dia bicarakan. Jika penting, mintalah salinan atau screenshotnya, atau membuat catatan mengenai item yang penting tersebut	√
10	Jangan mencoba menjawab pertanyaan yang anda ajukan sendiri. Jangan pula membuat janji untuk menyelesaikan masalahnya. Wawancara bertujuan untuk memahami permasalahan, bukan untuk menyelesaikannya, atau menjadwalkan penyampaian deliverables	√
11	Tulis langkah-langkah untuk mendapat informasi lebih banyak lagi jika anda kurang mengerti apa yang dibicarakan oleh pihak yang diwawancarai. Jika dia sendiri tidak mampu memberikan jawaban yang memuaskan dan mulai menduga-duga, usahakan melanjutkan ke pertanyaan selanjutnya.	√

No	Item	Check
12	Jika anda menyadari bahwa anda menulis pertanyaan yang kurang tepat, usahakan meminta informasi yang akan membantu anda membuat follow up yang benar	√
13	Selesaikan wawancara tepat waktu, jika butuh waktu lagi buatlah perjanjian lagi.	√
14	Rangkum tindakan-tindakan yang akan dilakukan	√
15	Tanyalah kepada pihak yang diwawancarai apakah dia punya pertanyaan untuk anda	√
16	Pastikan untuk memberikan informasi kontak	√
17	Berterima kasih lah untuk pihak yang diwawancarai karena bersedia diwawancarai	√

### A.3.3 Daftar Cek Setelah Wawancara (*Post-Interview Checklist*)

Tabel A.3 Checklist sebelum wawancara

No	Item	Check
1	Dalam waktu 24 jam, lihat kembali catatan anda dan tulis detail penting yang tadi tidak tercatat	√
2	Tulis semua catatan anda supaya bisa dibagi dengan anggota tim dan bisa didokumentasikan	√
3	Buat setiap pertanyaan lanjutan yang penting	√

## **System Requirements**

1. *Functional Requirements*
2. *Non-functional Requirements and Environmental Requirements*
3. *Feature Specs*
4. *Use-case*



Halaman ini sengaja dikosongkan.

## B.1 Functional Requirement/Kebutuhan Fungsional

### B.1.1. Informasi Rilis

<b>Nama Proyek:</b>	Analisis dan Desain Self Assessments Report Untuk tri Dharma Perguruan Tinggi Pada Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
<b>Nomor Rilis Internal:</b>	1.0.0
<b>Dokumen Sisipan:</b>	▪ SRS > <i>Use-case</i> suite
<b>Dokumen Terkait:</b>	▪ <i>Project Proposal</i> > <i>User Needs</i>

### B.1.2. Kebutuhan Fungsional (KF)

Menggambarkan fungsionalitas sistem atau layanan-layanan sistem. Kebutuhan fungsional utama yang akan digunakan yaitu:

- KF-01 Sistem dapat menampilkan bagi dosen untuk mengelola PDCA SAR 5.
- KF-02 Sistem dapat menampilkan bagi dosen selaku pemegang SAR 4 untuk mengelola PDCA SAR 4.
- KF-03 Sistem dapat menampilkan bagi dosen selaku pemegang SAR 3 untuk mengelola PDCA SAR 3.
- KF-04 Sistem dapat menampilkan bagi dosen selaku pemegang SAR 2 untuk mengelola PDCA SAR 2.
- KF-05 Sistem dapat menampilkan bagi dosen selaku pemegang SAR 1 untuk mengelola PDCA SAR 1.
- KF-06 Sistem menyediakan fitur bagi admin SAR untuk mengelola PDCA SAR, yang didalamnya terdapat SAR 1, SAR 2, SAR 3, SAR 4, dan SAR 5.
- KF-07 Sistem menyediakan fitur bagi admin untuk mengatur jadwal pengelolaan SAR.

- KF-08 Sistem menyediakan fitur bagi admin SAR untuk mengubah SAR diluar jadwal pengisian.
- KF-09 Sistem dapat menampilkan kategori SAR.
- KF-10 Sistem dapat menampilkan daftar berupa hasil dari PDCA SAR.
- KF-11 Sistem dapat mengunggah dokumen.
- KF-12 Sistem dapat mengunduh dokumen.
- KF-13 Sistem dapat menampilkan histori dari hasil SAR yang pernah diisi oleh dosen.

## **B.2 Non-functional Requirements and Environmental Requirements/ Kebutuhan non-fungsional dan kebutuhan lingkungan**

### **B.2.1. Informasi Rilis**

<b>Nama Proyek:</b>	Analisis dan Desain Self Assessments Report Untuk tri Dharma Perguruan Tinggi Pada Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
<b>Nomor Rilis Internal:</b>	1.0.0
<b>Dokumen Sisipan:</b>	▪ SRS > <i>Use-case suite</i>
<b>Dokumen Terkait:</b>	▪ <i>Project Proposal &gt; User Needs</i>

### **B.2.2. Kebutuhan Non-Fungsional (KNF)**

*Non-functional requirements* atau kebutuhan non-fungsional menentukan atribut atau kualitas secara keseluruhan dari suatu sistem. Kebutuhan non-fungsional menempatkan batasan pada produk yang sedang dikembangkan, proses pengembangannya, dan menentukan batasan-batasan eksternal yang harus dipenuhi oleh produk tersebut.

- ***Usability Requirement***

Usability adalah kebutuhan non fungsional terkait dengan kemudahan penggunaan sistem atau perangkat lunak oleh Pengguna.

KNF-01 Semua fitur yang tersedia, dapat digunakan sebagaimana fungsinya

KNF-02 Tidak adanya menu atau tombol yang membingungkan (ambiguitas) bagi pengguna

▪ ***Reliability and security requirement***

Reliability yaitu kebutuhan terkait kehandalan sistem atau perangkat lunak termasuk juga faktor keamanan (*security*) sistem.

KNF-03 Sistem dapat menampilkan keseluruhan konten dari sistem

KNF-04 Hanya administrator yang dapat melihat keseluruhan database

KNF-05 Hanya administrator yang dapat menghapus atau mengubah data yang dirasa kurang tepat atau salah

▪ ***Portability Requirement***

Portability adalah kemudahan dalam pengaksesan sistem khususnya terkait dengan faktor waktu dan lokasi pengaksesan, serta perangkat atau teknologi yang digunakan untuk mengakses. Perangkat atau teknologi tersebut meliputi perangkat lunak, perangkat keras, dan perangkat jaringan.

KNF-06 Waktu untuk penanganan server saat down hanya 1x24 jam (1hari)

KNF-07 Sistem dapat diakses di berbagai *device*

KNF-08 Sistem dapat diakses dilingkungan internal ITS maupun eksternal

▪ ***Supportability Requirement***

Supportability adalah kebutuhan terkait dengan dukungan dalam penggunaan sistem atau perangkat lunak.

KNF-09 Sistem dapat diakses pada segala OS (*Operating System*)

KNF-10 Sistem dapat diakses di semua *browser*

### **B.2.3. Kebutuhan Lingkungan**

#### **B.2.4 Hardware Requirements**

Sistem terdiri atas satu komputer yang berfungsi sebagai server dan beberapa komputer yang berfungsi sebagai klien.

1. Spesifikasi minimal untuk server yang dimiliki sendiri :
  - Pentium Core 2 Duo 2,8 GHz
  - HD 500GB SATA sampai 1TB
  - RAM 2-4GB
  - Mainboard Intel 945 + VGA + SC
  - Spesifikasi server tinggi sekelas Extron Server, HP ProLiant Server, IBM System x Server, Dell, atau Fujitsu.
  
2. Spesifikasi minimal untuk klien :
  - Pentium II 400 Mhz
  - 128 Mb SD RAM
  - HD 4,3 GB
  - Mainboard + Soundcard + VGA

#### **B.2.5 Software Requirements**

Untuk *server system software* harus mampu berfungsi sebagai *web server* dan *database server*. Disarankan sistem operasi menggunakan Windows Server 2003 atau varian linux yang biasa digunakan untuk server seperti redhat, ubuntu server, dan lain sebagainya. Sistem manajemen database

menggunakan MySQL, yang sifatnya *multi platform* (mudah digunakan disegala server). Kemampuan server yang dapat menampung untuk dapat menerima minimal server yang sudah didefinisikan terhadap minimum requirement sebelumnya.

Untuk *client system software* harus mampu menjalankan *web browser*. Disarankan sistem operasi minimal menggunakan Windows XP karena cukup ringan dan telah tersedia fasilitas *web browser*.

### B.3 *Use-cases*

#### B.3.1 Informasi Rilis

<b>Nama Proyek:</b>	Analisis dan Desain Self Assessments Report Untuk tri Dharma Perguruan Tinggi Pada Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
<b>Nomor Rilis Internal:</b>	1.0.0
<b>Dokumen Terkait:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Project Proposal &gt; User Needs</li> <li>▪ <i>Use-case</i> format</li> <li>▪ <i>Use-case</i> diagram</li> </ul>

#### B.3.2 *Use-case*

Use-case dikelompokan berdasarkan fungsi, pengguna (aktor), dan prioritas masing-masing. Terdapat tiga fungsional yaitu : fungsional pengelolaan SAR, fungsional pengelolaan jadwal SAR, dan fungsional pengelolaan dokumen SAR. Berdasarkan pengguna ada enam pengguna yaitu : dosen SAR 5, dosen SAR 4, dosen SAR 3, dosen SAR 2, dosen SAR 1, dan admin SAR. Sedangkan untuk prioritas ada tiga prioritas yang digunakan berdasarkan ReadySet yaitu : penting, diharapkan, dan diinginkan.

### B.3.2.1 Usecase Diagram

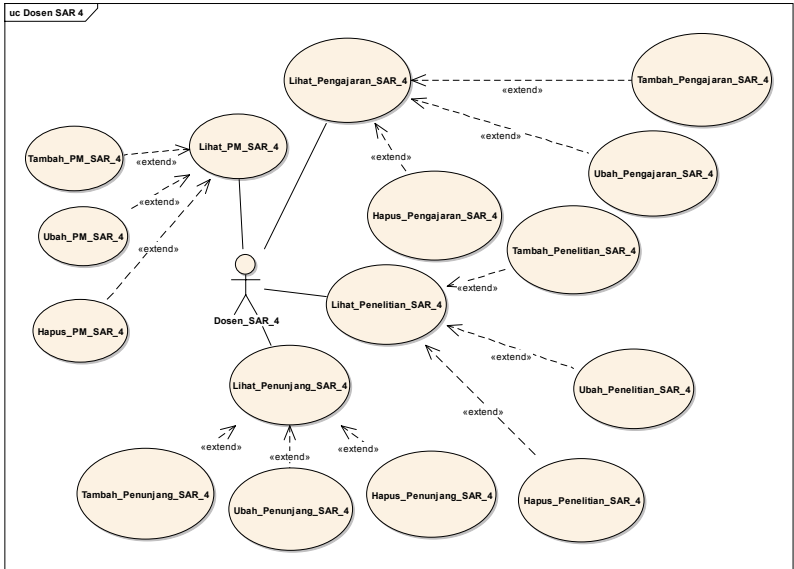
- Use-case dosen SAR 5



Gambar B.1 Dosen SAR 5

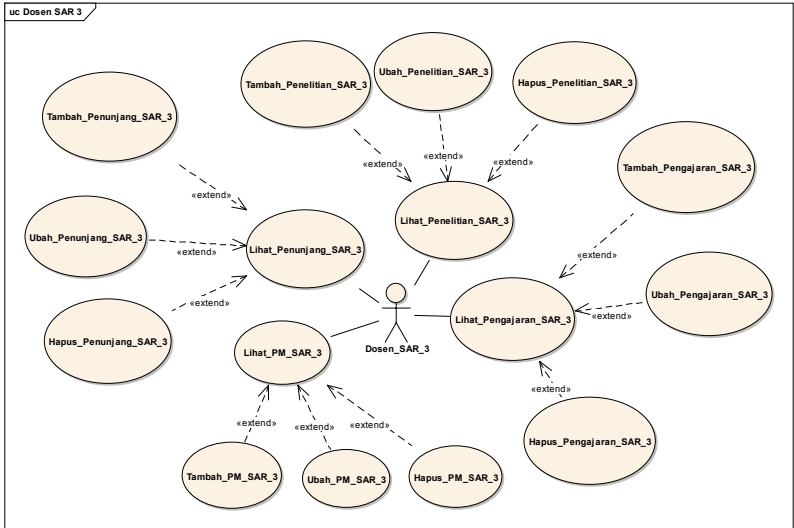


■ Dosen SAR 4



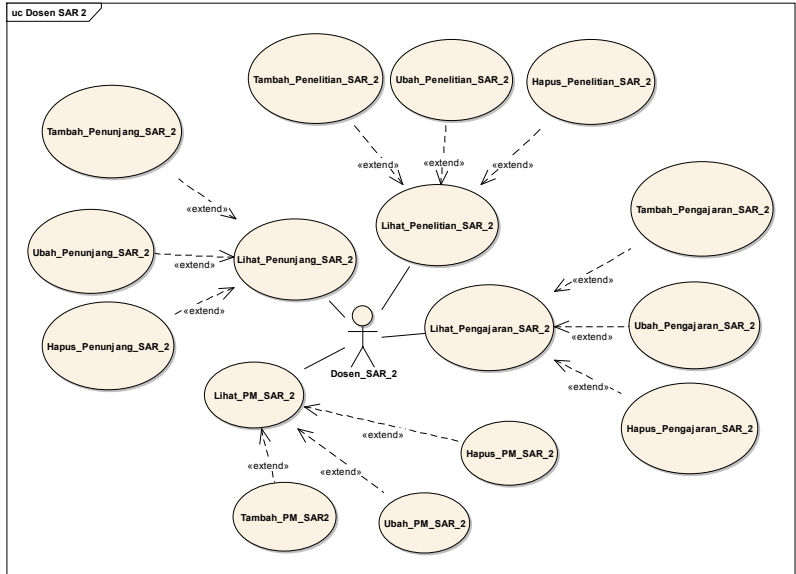
Gambar B.2 Dosen SAR 4

■ Dosen SAR 3



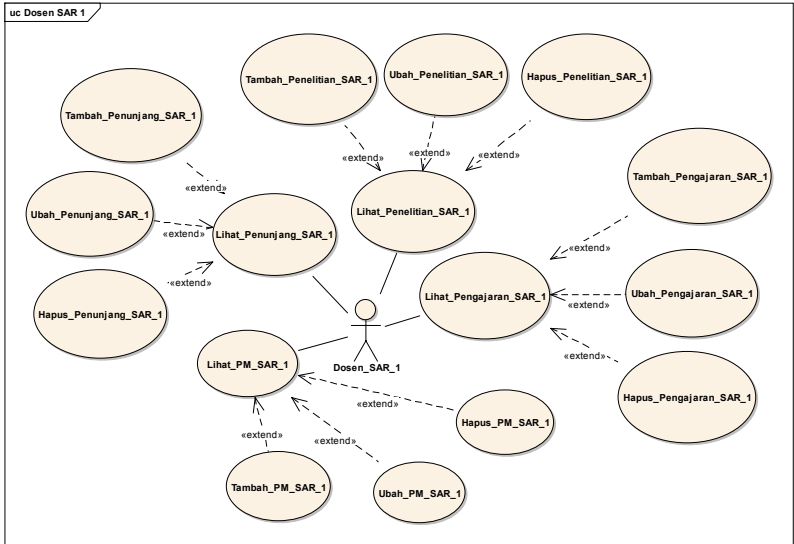
Gambar B.3 Dosen SAR 3

■ Dosen SAR 2



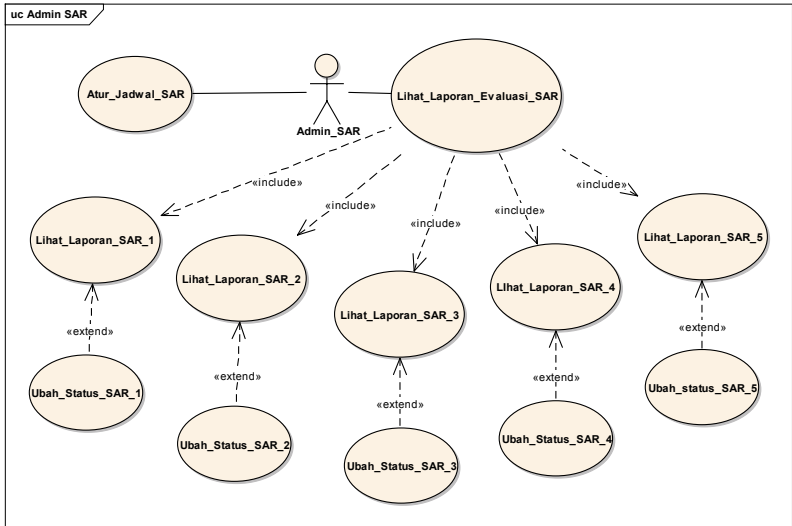
Gambar B.4 Usecase Dosen SAR 2

■ Dosen SAR 1



Gambar B.5 Usecase Dosen SAR 1

▪ Admin SAR



Gambar B.6 Usecase Admin SAR

**B.3.2.1 Berdasarkan Area Fungsional**

- Pengelolaan SAR

Tabel B.1 IFungsional pengelolaan SAR

Kode use-case	use-case
UC-01.01	Lihat SAR 5
UC-01.02	Lihat SAR 4
UC-01.03	Lihat SAR 3
UC-01.04	Lihat SAR 2
UC-01.05	Lihat SAR 1

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-01.06	Lihat Histori SAR
UC-01.07	Lihat kategori SAR
UC-01.08	Lihat pengajaran SAR 5
UC-01.09	Tambah pengajaran SAR 5
UC-01.10	Ubah pengajaran SAR 5
UC-01.11	Hapus pengajaran SAR 5
UC-01.08	Lihat penelitian SAR 5
UC-01.09	Tambah penelitian SAR 5
UC-01.10	Ubah penelitian SAR 5
UC-01.11	Hapus penelitian SAR 5
UC-01.12	Lihat PM SAR 5
UC-01.13	Tambah PM SAR 5
UC-01.14	Ubah PM SAR 5
UC-01.15	Hapus PM SAR 5
UC-01.16	Lihat penunjang SAR 5
UC-01.17	Tambah penunjang SAR 5
UC-01.18	Ubah penunjang SAR 5
UC-01.19	Hapus penunjang SAR 5
UC-02.01	Lihat pengajaran SAR 4
UC-02.02	Tambah pengajaran SAR 4
UC-02.03	Ubah pengajaran SAR 4
UC-02.04	Hapus pengajaran SAR 4
UC-02.05	Lihat penelitian SAR 4
UC-02.06	Tambah penelitian SAR 4
UC-02.07	Ubah penelitian SAR 4
UC-02.08	Hapus penelitian SAR 4
UC-02.09	Lihat PM SAR 4

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-02.10	Tambah PM SAR 4
UC-02.11	Ubah PM SAR 4
UC-02.12	Hapus PM SAR 4
UC-02.13	Lihat penunjang SAR 4
UC-02.14	Tambah penunjang SAR 4
UC-02.15	Ubah penunjang SAR 4
UC-02.16	Hapus penunjang SAR 4
UC-03.01	Lihat pengajaran SAR 3
UC-03.02	Tambah pengajaran SAR 3
UC-03.03	Ubah pengajaran SAR 3
UC-03.04	Hapus pengajaran SAR 3
UC-03.05	Lihat penelitian SAR 3
UC-03.06	Tambah penelitian SAR 3
UC-03.07	Ubah penelitian SAR 3
UC-03.08	Hapus penelitian SAR 3
UC-03.09	Lihat PM SAR 3
UC-03.10	Tambah PM SAR 3
UC-03.11	Ubah PM SAR 3
UC-03.12	Hapus PM SAR 3
UC-03.13	Lihat penunjang SAR 3
UC-03.14	Tambah penunjang SAR 3
UC-03.15	Ubah penunjang SAR 3
UC-03.16	Hapus penunjang SAR 3
UC-04.01	Lihat pengajaran SAR 2
UC-04.02	Tambah pengajaran SAR 2
UC-04.03	Ubah pengajaran SAR 2
UC-04.04	Hapus pengajaran SAR 2

## B-41

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-04.05	Lihat penelitian SAR 2
UC-04.06	Tambah penelitian SAR 2
UC-04.07	Ubah penelitian SAR 2
UC-04.08	Hapus penelitian SAR 2
UC-04.09	Lihat PM SAR 2
UC-04.10	Tambah PM SAR 2
UC-04.11	Ubah PM SAR 2
UC-04.12	Hapus PM SAR 2
UC-04.13	Lihat penunjang SAR 2
UC-04.14	Tambah penunjang SAR 2
UC-04.15	Ubah penunjang SAR 2
UC-04.16	Hapus penunjang SAR 2
UC-05.01	Lihat pengajaran SAR 1
UC-05.02	Tambah pengajaran SAR 1
UC-05.03	Ubah pengajaran SAR 1
UC-05.04	Hapus pengajaran SAR 1
UC-05.05	Lihat penelitian SAR 1
UC-05.06	Tambah penelitian SAR 1
UC-05.07	Ubah penelitian SAR 1
UC-05.08	Hapus penelitian SAR 1
UC-05.09	Lihat PM SAR 1
UC-05.10	Tambah PM SAR 1
UC-05.11	Ubah PM SAR 1
UC-05.12	Hapus PM SAR 1
UC-05.13	Lihat penunjang SAR 1
UC-05.14	Tambah penunjang SAR 1
UC-05.15	Ubah penunjang SAR 1



Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-05.16	Hapus penunjang SAR 1

- Pengelolaan Jadwal SAR

**Tabel B.2 Area fungsional pengelolaan jadwal SAR**

Kode <i>use-case</i>	<i>Use-case</i>
UC-06.01	Atur Jadwal SAR
UC-06.02	Lihat Laporan Evaluasi SAR 5
UC-06.03	Ubah Status SAR 5
UC-06.04	Lihat Laporan Evaluasi SAR 4
UC-06.05	Ubah Status SAR 4
UC-06.06	Lihat Laporan Evaluasi SAR 3
UC-06.07	Ubah Status SAR 3
UC-06.08	Lihat Laporan Evaluasi SAR 2
UC-06.09	Ubah Status SAR 2
UC-06.010	Lihat Laporan Evaluasi SAR 1
UC-06.011	Ubah Status SAR 1
UC-06.05	Ubah Status SAR 2
UC-06.06	Ubah Status SAR 1

- Pengelolaan Dokumen SAR

**Tabel B.3 Area fungsional pengelolaan dokumen SAR**

Kode <i>use-case</i>	<i>Use-case</i>
UC-01.20	Unggah Hasil SAR 5
UC-01.21	Unduh Hasil SAR 5
UC-01.22	Unduh Form SKP
UC-01.23	Unduh Form Pengukuran
UC-01.24	Unduh Form Penilaian

### B.3.2.2 Berdasarkan Pengguna

Aktor yang berperan ada 6, antara lain : dosen SAR 5, dosen SAR 4, dosen SAR 3, dosen SAR 2, dosen SAR 1, dan admin SAR.

- Dosen SAR 5

**Tabel B.4 Dosen SAR 5**

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-01.01	Lihat SAR 5
UC-01.02	Lihat SAR 4
UC-01.03	Lihat SAR 3
UC-01.04	Lihat SAR 2
UC-01.05	Lihat SAR 1
UC-01.06	Lihat Histori SAR
UC-01.07	Lihat kategori SAR
UC-01.08	Lihat pengajaran SAR 5
UC-01.09	Tambah pengajaran SAR 5
UC-01.10	Ubah pengajaran SAR 5
UC-01.11	Hapus pengajaran SAR 5
UC-01.08	Lihat penelitian SAR 5
UC-01.09	Tambah penelitian SAR 5
UC-01.10	Ubah penelitian SAR 5
UC-01.11	Hapus penelitian SAR 5
UC-01.12	Lihat PM SAR 5
UC-01.13	Tambah PM SAR 5
UC-01.14	Ubah PM SAR 5
UC-01.15	Hapus PM SAR 5
UC-01.16	Lihat penunjang SAR 5

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-01.17	Tambah penunjang SAR 5
UC-01.18	Ubah penunjang SAR 5
UC-01.19	Hapus penunjang SAR 5
UC-01.20	Unggah Hasil SAR 5
UC-01.21	Unduh Hasil SAR 5
UC-01.22	Unduh Form SKP
UC-01.23	Unduh Form Pengukuran
UC-01.24	Unduh Form Penilaian

- Dosen SAR 4

**Tabel B.5 Dosen SAR 4**

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-01.01	Lihat SAR 5
UC-01.02	Lihat SAR 4
UC-01.03	Lihat SAR 3
UC-01.04	Lihat SAR 2
UC-01.05	Lihat SAR 1
UC-01.06	Lihat Histori SAR
UC-01.07	Lihat kategori SAR
UC-01.08	Lihat pengajaran SAR 5
UC-01.09	Tambah pengajaran SAR 5
UC-01.10	Ubah pengajaran SAR 5
UC-01.11	Hapus pengajaran SAR 5
UC-01.08	Lihat penelitian SAR 5
UC-01.09	Tambah penelitian SAR 5

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-01.10	Ubah penelitian SAR 5
UC-01.11	Hapus penelitian SAR 5
UC-01.12	Lihat PM SAR 5
UC-01.13	Tambah PM SAR 5
UC-01.14	Ubah PM SAR 5
UC-01.15	Hapus PM SAR 5
UC-01.16	Lihat penunjang SAR 5
UC-01.17	Tambah penunjang SAR 5
UC-01.18	Ubah penunjang SAR 5
UC-01.19	Hapus penunjang SAR 5
UC-01.20	Unggah Hasil SAR 5
UC-01.21	Unduh Hasil SAR 5
UC-01.22	Unduh Form SKP
UC-01.23	Unduh Form Pengukuran
UC-01.24	Unduh Form Penilaian
UC-02.01	Lihat pengajaran SAR 4
UC-02.02	Tambah pengajaran SAR 4
UC-02.03	Ubah pengajaran SAR 4
UC-02.04	Hapus pengajaran SAR 4
UC-02.05	Lihat penelitian SAR 4
UC-02.06	Tambah penelitian SAR 4
UC-02.07	Ubah penelitian SAR 4
UC-02.08	Hapus penelitian SAR 4
UC-02.09	Lihat PM SAR 4
UC-02.10	Tambah PM SAR 4
UC-02.11	Ubah PM SAR 4
UC-02.12	Hapus PM SAR 4

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-02.13	Lihat penunjang SAR 4
UC-02.14	Tambah penunjang SAR 4
UC-02.15	Ubah penunjang SAR 4
UC-02.16	Hapus penunjang SAR 4

- Dosen SAR 3

**Tabel B.6 Dosen SAR 3**

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-01.01	Lihat SAR 5
UC-01.02	Lihat SAR 4
UC-01.03	Lihat SAR 3
UC-01.04	Lihat SAR 2
UC-01.05	Lihat SAR 1
UC-01.06	Lihat Histori SAR
UC-01.07	Lihat kategori SAR
UC-01.08	Lihat pengajaran SAR 5
UC-01.09	Tambah pengajaran SAR 5
UC-01.10	Ubah pengajaran SAR 5
UC-01.11	Hapus pengajaran SAR 5
UC-01.08	Lihat penelitian SAR 5
UC-01.09	Tambah penelitian SAR 5
UC-01.10	Ubah penelitian SAR 5
UC-01.11	Hapus penelitian SAR 5
UC-01.12	Lihat PM SAR 5
UC-01.13	Tambah PM SAR 5
UC-01.14	Ubah PM SAR 5

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-01.15	Hapus PM SAR 5
UC-01.16	Lihat penunjang SAR 5
UC-01.17	Tambah penunjang SAR 5
UC-01.18	Ubah penunjang SAR 5
UC-01.19	Hapus penunjang SAR 5
UC-01.20	Unggah Hasil SAR 5
UC-01.21	Unduh Hasil SAR 5
UC-01.22	Unduh Form SKP
UC-01.23	Unduh Form Pengukuran
UC-01.24	Unduh Form Penilaian
UC-03.01	Lihat pengajaran SAR 3
UC-03.02	Tambah pengajaran SAR 3
UC-03.03	Ubah pengajaran SAR 3
UC-03.04	Hapus pengajaran SAR 3
UC-03.05	Lihat penelitian SAR 3
UC-03.06	Tambah penelitian SAR 3
UC-03.07	Ubah penelitian SAR 3
UC-03.08	Hapus penelitian SAR 3
UC-03.09	Lihat PM SAR 3
UC-03.10	Tambah PM SAR 3
UC-03.11	Ubah PM SAR 3
UC-03.12	Hapus PM SAR 3
UC-03.13	Lihat penunjang SAR 3
UC-03.14	Tambah penunjang SAR 3
UC-03.15	Ubah penunjang SAR 3
UC-03.16	Hapus penunjang SAR 3

- Dosen SAR 2

Tabel B.7 Dosen SAR 2

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-01.01	Lihat SAR 5
UC-01.02	Lihat SAR 4
UC-01.03	Lihat SAR 3
UC-01.04	Lihat SAR 2
UC-01.05	Lihat SAR 1
UC-01.06	Lihat Histori SAR
UC-01.07	Lihat kategori SAR
UC-01.08	Lihat pengajaran SAR 5
UC-01.09	Tambah pengajaran SAR 5
UC-01.10	Ubah pengajaran SAR 5
UC-01.11	Hapus pengajaran SAR 5
UC-01.08	Lihat penelitian SAR 5
UC-01.09	Tambah penelitian SAR 5
UC-01.10	Ubah penelitian SAR 5
UC-01.11	Hapus penelitian SAR 5
UC-01.12	Lihat PM SAR 5
UC-01.13	Tambah PM SAR 5
UC-01.14	Ubah PM SAR 5
UC-01.15	Hapus PM SAR 5
UC-01.16	Lihat penunjang SAR 5
UC-01.17	Tambah penunjang SAR 5
UC-01.18	Ubah penunjang SAR 5
UC-01.19	Hapus penunjang SAR 5
UC-01.20	Unggah Hasil SAR 5
UC-01.21	Unduh Hasil SAR 5

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-01.22	Unduh Form SKP
UC-01.23	Unduh Form Pengukuran
UC-01.24	Unduh Form Penilaian
UC-04.01	Lihat pengajaran SAR 2
UC-04.02	Tambah pengajaran SAR 2
UC-04.03	Ubah pengajaran SAR 2
UC-04.04	Hapus pengajaran SAR 2
UC-04.05	Lihat penelitian SAR 2
UC-04.06	Tambah penelitian SAR 2
UC-04.07	Ubah penelitian SAR 2
UC-04.08	Hapus penelitian SAR 2
UC-04.09	Lihat PM SAR 2
UC-04.10	Tambah PM SAR 2
UC-04.11	Ubah PM SAR 2
UC-04.12	Hapus PM SAR 2
UC-04.13	Lihat penunjang SAR 2
UC-04.14	Tambah penunjang SAR 2
UC-04.15	Ubah penunjang SAR 2
UC-04.16	Hapus penunjang SAR 2

- Dosen SAR 1

**Tabel B.8 Dosen SAR 1**

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-01.01	Lihat SAR 5
UC-01.02	Lihat SAR 4
UC-01.03	Lihat SAR 3



Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-01.04	Lihat SAR 2
UC-01.05	Lihat SAR 1
UC-01.06	Lihat Histori SAR
UC-01.07	Lihat kategori SAR
UC-01.08	Lihat pengajaran SAR 5
UC-01.09	Tambah pengajaran SAR 5
UC-01.10	Ubah pengajaran SAR 5
UC-01.11	Hapus pengajaran SAR 5
UC-01.08	Lihat penelitian SAR 5
UC-01.09	Tambah penelitian SAR 5
UC-01.10	Ubah penelitian SAR 5
UC-01.11	Hapus penelitian SAR 5
UC-01.12	Lihat PM SAR 5
UC-01.13	Tambah PM SAR 5
UC-01.14	Ubah PM SAR 5
UC-01.15	Hapus PM SAR 5
UC-01.16	Lihat penunjang SAR 5
UC-01.17	Tambah penunjang SAR 5
UC-01.18	Ubah penunjang SAR 5
UC-01.19	Hapus penunjang SAR 5
UC-01.20	Unggah Hasil SAR 5
UC-01.21	Unduh Hasil SAR 5
UC-01.22	Unduh Form SKP
UC-01.23	Unduh Form Pengukuran
UC-01.24	Unduh Form Penilaian
UC-05.01	Lihat pengajaran SAR 1
UC-05.02	Tambah pengajaran SAR 1

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-05.03	Ubah pengajaran SAR 1
UC-05.04	Hapus pengajaran SAR 1
UC-05.05	Lihat penelitian SAR 1
UC-05.06	Tambah penelitian SAR 1
UC-05.07	Ubah penelitian SAR 1
UC-05.08	Hapus penelitian SAR 1
UC-05.09	Lihat PM SAR 1
UC-05.10	Tambah PM SAR 1
UC-05.11	Ubah PM SAR 1
UC-05.12	Hapus PM SAR 1
UC-05.13	Lihat penunjang SAR 1
UC-05.14	Tambah penunjang SAR 1
UC-05.15	Ubah penunjang SAR 1
UC-05.16	Hapus penunjang SAR 1

- Admin SAR

**Tabel B.9 Admin SAR**

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-01.01	Lihat SAR 5
UC-01.02	Lihat SAR 4
UC-01.03	Lihat SAR 3
UC-01.04	Lihat SAR 2
UC-01.05	Lihat SAR 1
UC-01.06	Lihat Histori SAR
UC-01.07	Lihat kategori SAR
UC-01.08	Lihat pengajaran SAR 5

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-01.09	Tambah pengajaran SAR 5
UC-01.10	Ubah pengajaran SAR 5
UC-01.11	Hapus pengajaran SAR 5
UC-01.08	Lihat penelitian SAR 5
UC-01.09	Tambah penelitian SAR 5
UC-01.10	Ubah penelitian SAR 5
UC-01.11	Hapus penelitian SAR 5
UC-01.12	Lihat PM SAR 5
UC-01.13	Tambah PM SAR 5
UC-01.14	Ubah PM SAR 5
UC-01.15	Hapus PM SAR 5
UC-01.16	Lihat penunjang SAR 5
UC-01.17	Tambah penunjang SAR 5
UC-01.18	Ubah penunjang SAR 5
UC-01.19	Hapus penunjang SAR 5
UC-01.20	Unggah Hasil SAR 5
UC-01.21	Unduh Hasil SAR 5
UC-01.22	Unduh Form SKP
UC-01.23	Unduh Form Pengukuran
UC-01.24	Unduh Form Penilaian
UC-02.01	Lihat pengajaran SAR 4
UC-02.02	Tambah pengajaran SAR 4
UC-02.03	Ubah pengajaran SAR 4
UC-02.04	Hapus pengajaran SAR 4
UC-02.05	Lihat penelitian SAR 4
UC-02.06	Tambah penelitian SAR 4
UC-02.07	Ubah penelitian SAR 4

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-02.08	Hapus penelitian SAR 4
UC-02.09	Lihat PM SAR 4
UC-02.10	Tambah PM SAR 4
UC-02.11	Ubah PM SAR 4
UC-02.12	Hapus PM SAR 4
UC-02.13	Lihat penunjang SAR 4
UC-02.14	Tambah penunjang SAR 4
UC-02.15	Ubah penunjang SAR 4
UC-02.16	Hapus penunjang SAR 4
UC-03.01	Lihat pengajaran SAR 3
UC-03.02	Tambah pengajaran SAR 3
UC-03.03	Ubah pengajaran SAR 3
UC-03.04	Hapus pengajaran SAR 3
UC-03.05	Lihat penelitian SAR 3
UC-03.06	Tambah penelitian SAR 3
UC-03.07	Ubah penelitian SAR 3
UC-03.08	Hapus penelitian SAR 3
UC-03.09	Lihat PM SAR 3
UC-03.10	Tambah PM SAR 3
UC-03.11	Ubah PM SAR 3
UC-03.12	Hapus PM SAR 3
UC-03.13	Lihat penunjang SAR 3
UC-03.14	Tambah penunjang SAR 3
UC-03.15	Ubah penunjang SAR 3
UC-03.16	Hapus penunjang SAR 3
UC-04.01	Lihat pengajaran SAR 2
UC-04.02	Tambah pengajaran SAR 2

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-04.03	Ubah pengajaran SAR 2
UC-04.04	Hapus pengajaran SAR 2
UC-04.05	Lihat penelitian SAR 2
UC-04.06	Tambah penelitian SAR 2
UC-04.07	Ubah penelitian SAR 2
UC-04.08	Hapus penelitian SAR 2
UC-04.09	Lihat PM SAR 2
UC-04.10	Tambah PM SAR 2
UC-04.11	Ubah PM SAR 2
UC-04.12	Hapus PM SAR 2
UC-04.13	Lihat penunjang SAR 2
UC-04.14	Tambah penunjang SAR 2
UC-04.15	Ubah penunjang SAR 2
UC-04.16	Hapus penunjang SAR 2
UC-05.01	Lihat pengajaran SAR 1
UC-05.02	Tambah pengajaran SAR 1
UC-05.03	Ubah pengajaran SAR 1
UC-05.04	Hapus pengajaran SAR 1
UC-05.05	Lihat penelitian SAR 1
UC-05.06	Tambah penelitian SAR 1
UC-05.07	Ubah penelitian SAR 1
UC-05.08	Hapus penelitian SAR 1
UC-05.09	Lihat PM SAR 1
UC-05.10	Tambah PM SAR 1
UC-05.11	Ubah PM SAR 1
UC-05.12	Hapus PM SAR 1
UC-05.13	Lihat penunjang SAR 1

Kode use-case	<i>use-case</i>
UC-05.14	Tambah penunjang SAR 1
UC-05.15	Ubah penunjang SAR 1
UC-05.16	Hapus penunjang SAR 1
UC-06.01	Atur Jadwal SAR
UC-06.02	Lihat Laporan Evaluasi SAR 5
UC-06.03	Ubah Status SAR 5
UC-06.04	Lihat Laporan Evaluasi SAR 4
UC-06.05	Ubah Status SAR 4
UC-06.06	Lihat Laporan Evaluasi SAR 3
UC-06.07	Ubah Status SAR 3
UC-06.08	Lihat Laporan Evaluasi SAR 2
UC-06.09	Ubah Status SAR 2
UC-06.010	Lihat Laporan Evaluasi SAR 1
UC-06.011	Ubah Status SAR 1

### B.4 Use-case Deskripsi ( Use-case Description)

Tabel B.10 Usecase deskripsi lihat SAR 5

+	UC-01.01 Lihat SAR 5	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat halaman dan hasil SAR yang telah dilakukan oleh dosen SAR 5.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, SAR 4, SAR 3, SAR 2, SAR 1, Admin SAR	
<b>Relasi antar use-case :</b>	-	
<b>Prioritas :</b>	Diharapkan	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang ( <i>rarely</i> )	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk halaman awal Integra.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu “Self Assessments Report”.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman awal SAR 5.</li> <li>3. Aktor memilih Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ingin dilihat dengan menekan menu SAR 5.</li> <li>4. Sistem menampilkan halaman kategori salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dipilih.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	-	

Tabel B.11 Usecase deskripsi lihat SAR 4

+	UC-01.02 Lihat SAR 4	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat halaman dan hasil SAR yang telah dilakukan oleh dosen SAR 4.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, SAR 4, SAR 3, SAR 2, SAR 1, Admin SAR	
<b>Relasi antar use-case :</b>		
<b>Prioritas :</b>	Diharapkan	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang ( <i>rarely</i> )	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk halaman SAR 5.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor diluar SAR 4: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Aktor diluar SAR 4 memilih menu “Lihat SAR”.</li> <li>b. Sistem menampilkan halaman awal SAR 4.</li> <li>c. Aktor memilih Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ingin dilihat dari halaman SAR 4.</li> <li>d. Sistem menampilkan halaman SAR 4 berdasarkan kategori yang sudah dipilih.</li> </ol> </li> <li>2. Aktor sebagai SAR 4: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Aktor sebagai SAR 4 memilih menu hak akses menjadi SAR 4.</li> <li>b. Sistem menampilkan halaman awal SAR 4.</li> <li>c. Aktor memilih Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ingin dilihat dengan menekan menu SAR 4.</li> </ol> </li> </ol>	



+	UC-01.02 Lihat SAR 4
<b>Skenario Alternatif:</b>	d. Sistem menampilkan halaman kategori salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dipilih.
	-

Tabel B.12 Usecase deskripsi lihat SAR 3

+	UC-01.03 Lihat SAR 3
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat halaman dan hasil SAR yang telah dilakukan oleh dosen SAR 3.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, SAR 4, SAR 3, SAR 2, SAR 1, Admin SAR
<b>Relasi antar use-case</b>	
<b>Prioritas :</b>	Diharapkan
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang ( <i>rarely</i> )
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk halaman SAR 5.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor diluar SAR 3: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Aktor diluar SAR 3 memilih menu "Lihat SAR".</li> <li>b. Sistem menampilkan halaman awal SAR 3.</li> <li>c. Aktor memilih Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ingin dilihat dari halaman SAR 3.</li> <li>d. Sistem menampilkan halaman SAR 4 berdasarkan kategori yang sudah dipilih.</li> </ol> </li> <li>2. Aktor sebagai SAR 3:</li> </ol>

<b>Skenario Alternatif:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Aktor sebagai SAR 3 memilih menu hak akses menjadi SAR 3.</li> <li>b. Sistem menampilkan halaman awal SAR 3.</li> <li>c. Aktor memilih Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ingin dilihat dengan menekan menu SAR 3.</li> <li>d. Sistem menampilkan halaman kategori salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dipilih.</li> </ol>
	-

Tabel B.13 Usecase deskripsi lihat SAR 2

+	UC-01.04 Lihat SAR 2
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat halaman dan hasil SAR yang telah dilakukan oleh dosen SAR 2.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, SAR 4, SAR 3, SAR 2, SAR 1, Admin SAR
<b>Relasi antar use-case:</b>	
<b>Prioritas :</b>	Diharapkan
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang ( <i>rarely</i> )
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk halaman SAR 5.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor diluar SAR 2: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Aktor diluar SAR 2 memilih menu “Lihat SAR”.</li> <li>b. Sistem menampilkan halaman awal SAR 2.</li> </ol> </li> </ol>

+	UC-01.04 Lihat SAR 2	
<b>Skenario Alternatif:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>c. Aktor memilih Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ingin dilihat dari halaman SAR 2.</li> <li>d. Sistem menampilkan halaman SAR 2 berdasarkan kategori yang sudah dipilih.</li> </ul> <p>2. Aktor sebagai SAR 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Aktor sebagai SAR 2 memilih menu hak akses menjadi SAR 2.</li> <li>b. Sistem menampilkan halaman awal SAR 2.</li> <li>c. Aktor memilih Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ingin dilihat dengan menekan menu SAR 2.</li> <li>d. Sistem menampilkan halaman kategori salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dipilih.</li> </ul>	
	-	

Tabel B.14 Usecase deskripsi lihat SAR 1

+	UC-01.05 Lihat SAR 1	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat halaman dan hasil SAR yang telah dilakukan oleh dosen SAR 2.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, SAR 4, SAR 3, SAR 2, SAR 1, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Diharapkan	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang ( <i>rarely</i> )	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk halaman SAR 5.	

+	UC-01.05 Lihat SAR 1
<p><b>Skenario Sukses Utama :</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor diluar SAR 1:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Aktor diluar SAR 1 memilih menu “Lihat SAR”.</li> <li>b. Sistem menampilkan halaman awal SAR 1.</li> <li>c. Aktor memilih Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ingin dilihat dari halaman SAR 1.</li> <li>d. Sistem menampilkan halaman SAR 1 berdasarkan kategori yang sudah dipilih.</li> </ol> </li> <li>2. Aktor sebagai SAR 1:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Aktor sebagai SAR 1 memilih menu hak akses menjadi SAR</li> <li>b. Sistem menampilkan halaman awal SAR 1.</li> <li>c. Aktor memilih Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ingin dilihat dengan menekan menu SAR 1.</li> <li>d. Sistem menampilkan halaman kategori salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi yang dipilih.</li> </ol> </li> </ol>
<p><b>Skenario Alternatif:</b></p>	<p>-</p>
<p>+</p>	<p>UC-01.06 Lihat Histori SAR</p>
<p><b>Ringkasan :</b></p>	<p><i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat data SAR yang telah dilakukan sebelumnya.</p>
<p><b>Direct Actor :</b></p>	<p>SAR 5, SAR 4, SAR 3, SAR 2, SAR 1, Admin SAR</p>
<p><b>Prioritas :</b></p>	<p>Diharapkan</p>
<p><b>Frekuensi Penggunaan :</b></p>	<p>Jarang (<i>rarely</i>)</p>

+	UC-01.05 Lihat SAR 1
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu <i>dropdown</i> berdasarkan tahun dan semester.</li> <li>2. Sistem menampilkan tampilan SAR berdasarkan periode yang dipilih.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

Tabel B.15 Usecase deskripsi lihat kategori SAR

+	UC-01.07 Lihat kategori SAR
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat SAR berdasarkan daftar kategori setiap Tri Dharma Perguruan Tinggi.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, SAR 4, SAR 3, SAR 2, SAR 1, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ingin dilihat.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Tri Dharma Perguruan Tinggi yang telah dipilih.</li> <li>3. Aktor memilih kategori yang diinginkan dilihat.</li> <li>4. Sistem menampilkan daftar SAR berdasarkan kategori yang dipilih.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Terdapat data yang muncul tidak sesuai kategori dikarenakan pengguna salah dalam input data

+	UC-01.08 Lihat Pengajaran SAR 5	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor menambahkan dapat melihat SAR 5 kegiatan Pengajaran.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi</b>	Sering	
<b>Penggunaan :</b>		
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 5.	
<b>Skenario</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Pengajaran pada menu SAR 5.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman kategori dari Pengajaran SAR 5.</li> </ol>	
<b>Sukses Utama :</b>		
<b>Skenario Alternatif:</b>	-	

Tabel B.16 Usecase deskripsi tambah PDCA SAR 5

+	UC-01.09 Tambah Pengajaran SAR 5	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor menambahkan Pengajaran SAR 5 dengan cara melakukan proses PDCA.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi</b>	Sering	
<b>Penggunaan :</b>		
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman kategori Pengajaran SAR 5.	
<b>Skenario</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih kategori yang pengajaran ingin ditambahkan.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman daftar SAR.</li> <li>3. Aktor memilih tombol “Tambah” untuk membuat</li> </ol>	
<b>Sukses Utama :</b>		

<b>Skenario Alternatif:</b>	( <i>create</i> ) atau menambahkan kegiatan baru. 4. Sistem menampilkan menu PDCA SAR 5 baru untuk diisi dan ditambahkan pada daftar kegiatan.
	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian.

Tabel B.17 Usecase deskripsi ubah PDCA SAR 5

+	UC-01.010 Ubah Pengajaran SAR 5
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data pada kegiatan yang sudah ada.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman kategori Pengajaran SAR 5.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih kategori yang sesuai dengan SAR yang ingin ditambahkan.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman daftar SAR.</li> <li>3. Aktor memilih nomor pada kegiatan yang sudah ada untuk mengubah (<i>update</i>) atau menambahkan PDCA yang telah dibuat sebelumnya.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian.

Tabel B.18 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 5

+	UC-01.11 Hapus Pengajaran SAR 5	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus kegiatan yang ada dalam daftar pengajaran SAR 5 beserta PDCA kegiatan yang telah dibuat sebelumnya.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi</b>	Jarang ( <i>rarely</i> )	
<b>Penggunaan :</b>		
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman kategori Pengajaran SAR 5.	
<b>Skenario</b>		
<b>Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih kategori yang sesuai dengan SAR yang ingin dihapus.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman daftar SAR.</li> <li>3. Aktor memilih tombol hapus pada kegiatan yang sudah ada untuk menghapus (<i>delete</i>) PDCA yang telah dibuat sebelumnya.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>		

+	UC-01.12 Lihat Penelitian SAR 5	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor menambahkan dapat melihat SAR 5 kegiatan Penelitian.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi</b>	Sering	
<b>Penggunaan :</b>		
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 5.	



<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penelitian pada menu SAR 5.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman kategori dari Penelitian SAR 5.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

Tabel B.19 Usecase deskripsi tambah PDCA SAR 5

+	UC-01.13 Tambah Penelitian SAR 5
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor menambahkan Penelitian SAR 5 dengan cara melakukan proses PDCA.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman kategori Penelitian SAR 5.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih kategori yang Penelitian ingin ditambahkan.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman daftar SAR.</li> <li>3. Aktor memilih tombol “Tambah” untuk membuat (<i>create</i>) atau menambahkan kegiatan baru.</li> <li>4. Sistem menampilkan menu PDCA SAR 5 baru untuk diisi dan ditambahkan pada daftar kegiatan.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian.

Tabel B.20 Usecase deskripsi ubah PDCA SAR 5

+	UC-01.14 Ubah Penelitian SAR 5
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data pada kegiatan yang sudah ada.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman kategori Penelitian SAR 5.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih kategori yang sesuai dengan SAR yang ingin ditambahkan.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman daftar SAR.</li> <li>3. Aktor memilih nomor pada kegiatan yang sudah ada untuk mengubah (<i>update</i>) atau menambahkan PDCA yang telah dibuat sebelumnya.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian.

Tabel B.21 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 5

+	UC-01.15 Hapus Penelitian SAR 5
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus kegiatan yang ada dalam daftar pengajaran SAR 5 beserta PDCA kegiatan yang telah dibuat sebelumnya.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )

+	UC-01.15 Hapus Penelitian SAR 5	
	<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang ( <i>rarely</i> )
	<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman kategori Penelitian SAR 5.
	<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih kategori yang sesuai dengan SAR yang ingin dihapus.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman daftar SAR.</li> <li>3. Aktor memilih tombol hapus pada kegiatan yang sudah ada untuk menghapus (<i>delete</i>) PDCA yang telah dibuat sebelumnya.</li> </ol>
	<b>Skenario Alternatif:</b>	

+	UC-01.16 Lihat PM SAR 5	
	<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor menambahkan dapat melihat SAR 5 kegiatan PM.
	<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, Admin SAR
	<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
	<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
	<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 5.
	<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih PM pada menu SAR 5.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman kategori dari Penelitian SAR 5.</li> </ol>
	<b>Skenario Alternatif:</b>	-

Tabel B.22 Usecase deskripsi tambah PDCA SAR 5

+	UC-01.17 Tambah PM SAR 5
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor menambahkan PM SAR 5 dengan cara melakukan proses PDCA.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman kategori PM SAR 5.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih kategori yang PM ingin ditambahkan.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman daftar SAR.</li> <li>3. Aktor memilih tombol “Tambah” untuk membuat (<i>create</i>) atau menambahkan kegiatan baru.</li> <li>4. Sistem menampilkan menu PDCA SAR 5 baru untuk diisi dan ditambahkan pada daftar kegiatan.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian.

Tabel B.23 Usecase deskripsi ubah PDCA SAR 5

+	UC-01.18 Ubah PM SAR 5
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data pada kegiatan yang sudah ada.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, Admin SAR

<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman kategori PM SAR 5.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih kategori yang sesuai dengan SAR yang ingin ditambahkan.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman daftar SAR.</li> <li>3. Aktor memilih nomor pada kegiatan yang sudah ada untuk mengubah (<i>update</i>) atau menambahkan PDCA yang telah dibuat sebelumnya.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian.

Tabel B.24 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 5

+	UC-01.19 Hapus PM SAR 5	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus kegiatan yang ada dalam daftar PM SAR 5 beserta PDCA kegiatan yang telah dibuat sebelumnya.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang ( <i>rarely</i> )	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman kategori PM SAR 5.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih kategori yang sesuai dengan SAR yang ingin dihapus.</li> </ol>	

+	UC-01.19 Hapus PM SAR 5	
<b>Skenario Alternatif:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Sistem menampilkan halaman daftar SAR.</li> <li>3. Aktor memilih tombol hapus pada kegiatan yang sudah ada untuk menghapus (<i>delete</i>) PDCA yang telah dibuat sebelumnya.</li> </ol>	

+	UC-01.20 Lihat Penunjang SAR 5	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor menambahkan dapat melihat SAR 5 kegiatan PM.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi</b>	Sering	
<b>Penggunaan :</b>		
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 5.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penunjang pada menu SAR 5.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman kategori dari Penunjang SAR 5.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	-	

Tabel B.25 Usecase deskripsi tambah PDCA SAR 5

+	UC-01.21 Tambah Penunjang SAR 5	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor menambahkan Penunjang SAR 5 dengan cara melakukan proses PDCA.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	

<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman kategori Penunjang SAR 5.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih kategori yang Penunjang ingin ditambahkan.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman daftar SAR.</li> <li>3. Aktor memilih tombol “Tambah” untuk membuat (<i>create</i>) atau menambahkan kegiatan baru.</li> <li>4. Sistem menampilkan menu PDCA SAR 5 baru untuk diisi dan ditambahkan pada daftar kegiatan.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian.

Tabel B.26 Usecase deskripsi ubah PDCA SAR 5

+	UC-01.22 Ubah Penunjang SAR 5
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data pada kegiatan yang sudah ada.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman kategori Penunjang SAR 5.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih kategori yang sesuai dengan SAR yang ingin ditambahkan.</li> </ol>

<b>Skenario Alternatif:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Sistem menampilkan halaman daftar SAR.</li> <li>3. Aktor memilih nomor pada kegiatan yang sudah ada untuk mengubah (<i>update</i>) atau menambahkan PDCA yang telah dibuat sebelumnya.</li> </ol>
	- Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian.

Tabel B.27 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 5

+	UC-01.23 Hapus Penunjang SAR 5
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus kegiatan yang ada dalam daftar Penunjang SAR 5 beserta PDCA kegiatan yang telah dibuat sebelumnya.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang ( <i>rarely</i> )
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman kategori Penunjang SAR 5.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih kategori yang sesuai dengan SAR yang ingin dihapus.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman daftar SAR.</li> <li>3. Aktor memilih tombol hapus pada kegiatan yang sudah ada untuk menghapus (<i>delete</i>) PDCA yang telah dibuat sebelumnya.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	



Tabel B.28 Usecase deskripsi unggah hasil SAR 5

UC-01.24 Unggah Hasil SAR 5	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengunggah hasil SAR 5 yang telah dilakukan
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 5
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Tri Dharma Perguruan Tinggi yang diinginkan.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman kategori dar Tri Dharma Perguruan Tinggi yang sudah dipilih.</li> <li>3. Aktor memilih kategori yang sesuai dengan SAR yang ingin ditambahkan.</li> <li>4. Sistem menampilkan halaman daftar SAR.</li> <li>5. Aktor memilih nomor pada kegiatan yang sudah ada untuk mengunggah (<i>upload</i>) hasil SAR 5 pada form Check yang telah dibuat sebelumnya.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

Tabel B.29 Usecase deskripsi unduh hasil SAR 5

UC-01.25 Unduh Hasil SAR 5	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengunduh hasil SAR 5 yang telah diunggah.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5, SAR 4, SAR 3, SAR 2, SAR 1, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Diharapkan
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman daftar kegiatan SAR 5
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih atau menekan tombol download pada form hasil kegiatan</li> <li>2. Sistem mengunduh (<i>download</i>) hasil SAR 5</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

Tabel B.30 Usecase deskripsi unduh form SKP

UC-01.26 Unduh Form SKP	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengunduh form SKP.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 5
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor menekan tombol SKP.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman form SKP.</li> </ol>

UC-01.26 Unduh Form SKP	
<b>Skenario Alternatif:</b>	3. Aktor dapat menambahkan atau langsung menekan tombol <i>download</i> SKP.
	-

Tabel B.31 Usecase deskripsi unduh form pengukuran

UC-01.27 Unduh Form Pengukuran	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengunduh form pengukuran.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 5
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor menekan tombol Pengukuran.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman form pengukuran.</li> <li>3. Aktor dapat menambahkan atau langsung menekan tombol <i>download</i> Pengukuran.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

Tabel B.32 Usecase deskripsi unduh form penilaian

UC-01.28 Unduh Form Penilaian	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengunduh form penilaian.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 5
<b>Prioritas :</b>	Penting

UC-01.28 Unduh Form Penilaian	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 5
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor menekan tombol penilaian.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman form penilaian.</li> <li>3. Aktor dapat menambahkan atau langsung menekan tombol <i>download</i> penilaian.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

+ UC-02.01 Lihat Pengajaran SAR 4	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat pengajaran SAR 4
<b>Direct Actor :</b>	SAR 4, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 4.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Pengajaran pada menu SAR 4.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Pengajaran SAR 4.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

Tabel B.33 Usecase deskripsi tambah PDCA SAR 4

+ UC-02.02 Tambah Pengajaran SAR 4	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menambahkan Pengajaran SAR 4
<b>Direct Actor :</b>	SAR 4, Admin SAR

<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
	<b>Frekuensi Penggunaan :</b>
	Sering
	<b>Pre Condition :</b>
	Aktor telah masuk di halaman SAR 4.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	1. Aktor memilih Pengajaran pada menu SAR 4.
	2. Sistem menampilkan halaman Pengajaran SAR 4.
	3. Aktor menambahkan ( <i>create</i> ) atau mengisikan data Pengajaran SAR 4.
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.34 Usecase deskripsi ubah PDCA SAR 4

+	UC-02.03 Ubah Pengajaran SAR 4
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data SAR 4
<b>Direct Actor :</b>	SAR 4, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 4.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	1. Aktor memilih Pengajaran pada menu SAR 4.
	2. Sistem menampilkan halaman Pengajaran SAR 4.
	3. Aktor mengubah ( <i>update</i> ) atau menambahkan data SAR 4.
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.35 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 4

+	UC-02.04.Hapus Pengajaran SAR 4
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus PDCA SAR 4
<b>Direct Actor :</b>	SAR 4, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 4.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Pengajaran pada menu SAR 4.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Pengajaran SAR 4.</li> <li>3. Aktor menghapus (<i>delete</i>) data SAR 4.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

+	UC-02.05 Lihat Penelitian SAR 4
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat Penelitian SAR 4
<b>Direct Actor :</b>	SAR 4, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 4.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penelitian pada menu SAR 4.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penelitian SAR 4.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

Tabel B.36 Usecase deskripsi tambah PDCA SAR 4

+	UC-02.06 Tambah Penelitian SAR 4	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menambahkan Penelitian SAR 4	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 4, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 4.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penelitian pada menu SAR 4.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penelitian SAR 4.</li> <li>3. Aktor menambahkan (<i>create</i>) atau mengisikan data Penelitian SAR 4.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.37 Usecase deskripsi ubah PDCA SAR 4

+	UC-02.07 Ubah Penelitian SAR 4	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data SAR 4	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 4, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 4.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penelitian pada menu SAR 4.</li> </ol>	

+ UC-02.07 Ubah Penelitian SAR 4	
<b>Skenario Alternatif:</b>	2. Sistem menampilkan halaman Penelitian SAR 4. 3. Aktor mengubah ( <i>update</i> ) atau menambahkan data SAR 4.
	- Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.38 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 4

+ UC-02.08.Hapus Penelitian SAR 4	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus PDCA SAR 4
<b>Direct Actor :</b>	SAR 4, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 4.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	1. Aktor memilih Penelitian pada menu SAR 4. 2. Sistem menampilkan halaman Penelitian SAR 4. 3. Aktor menghapus ( <i>delete</i> ) data SAR 4.
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

+ UC-02.09 Lihat PM SAR 4	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat PM SAR 4
<b>Direct Actor :</b>	SAR 4, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )



<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 4.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih PM pada menu SAR 4.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman PM SAR 4.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

Tabel B.39 Usecase deskripsi tambah PDCA SAR 4

+	UC-02.10 Tambah PM SAR 4
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menambahkan PM SAR 4
<b>Direct Actor :</b>	SAR 4, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 4.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih PM pada menu SAR 4.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman PM SAR 4.</li> <li>3. Aktor menambahkan (<i>create</i>) atau mengisikan data PM SAR 4.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.40 Usecase deskripsi ubah PDCA SAR 4

+	UC-02.11 Ubah PM SAR 4
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data SAR 4
<b>Direct Actor :</b>	SAR 4, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 4.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih PM pada menu SAR 4.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman PM SAR 4.</li> <li>3. Aktor mengubah (<i>update</i>) atau menambahkan data SAR 4.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.41 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 4

+	UC-02.12.Hapus PM SAR 4
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus PDCA SAR 4
<b>Direct Actor :</b>	SAR 4, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 4.

+	UC-02.12.Hapus PM SAR 4	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih PM pada menu SAR 4.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman PM SAR 4.</li> <li>3. Aktor menghapus (<i>delete</i>) data SAR 4.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	-	

+	UC-02.13 Lihat Penunjang SAR 4	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat Penunjang SAR 4	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 4, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 4.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penunjang pada menu SAR 4.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penunjang SAR 4.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	-	

Tabel B.42 Usecase deskripsi tambah PDCA SAR 4

+	UC-02.14 Tambah Penunjang SAR 4	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menambahkan Penunjang SAR 4	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 4, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 4.	

<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penunjang pada menu SAR 4.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penunjang SAR 4.</li> <li>3. Aktor menambahkan (<i>create</i>) atau mengisikan data Penunjang SAR 4.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.43 Usecase deskripsi ubah PDCA SAR 4

+	UC-02.15 Ubah Penunjang SAR 4
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data SAR 4
<b>Direct Actor :</b>	SAR 4, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 4.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penunjang pada menu SAR 4.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penunjang SAR 4.</li> <li>3. Aktor mengubah (<i>update</i>) atau menambahkan data SAR 4.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.44 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 4

+	UC-02.16.Hapus Penunjang SAR 4	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus PDCA SAR 4	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 4, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 4.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penunjang pada menu SAR 4.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penunjang SAR 4.</li> <li>3. Aktor menghapus (<i>delete</i>) data SAR 4.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	-	

+	UC-03.01 Lihat Pengajaran SAR 3	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat Pengajaran SAR 3	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 3.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Pengajaran pada menu SAR 3.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Pengajaran SAR 3.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.45 Usecase deskripsi tambah PDCA SAR 3

+	UC-03.02 Tambah Pengajaran SAR 3	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menambahkan Pengajaran SAR 3	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 3.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Pengajaran pada meu SAR 3.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman pengajaran SAR 3.</li> <li>3. Aktor menambahkan (<i>create</i>) atau mengisikan PDCA SAR 3.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.46 Usecase deskripsi ubah PDCA SAR 3

+	UC-03.03 Ubah Pengajaran SAR 3	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data SAR 3	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 3.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Pengajaran pada meu SAR 3.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman pengajaran SAR 3.</li> </ol>	

<b>Skenario Alternatif:</b>	3. Aktor mengubah ( <i>update</i> ) atau menambahkan PDCA SAR 3.
	- Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.47 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 3

+	UC-03.04 Hapus Pengajaran SAR 3	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus data SAR 3.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 3.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Pengajaran pada meu SAR 3.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman pengajaran SAR 3.</li> <li>3. Aktor menghapus (<i>delete</i>) PDCA SAR 3.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	-	

+	UC-03.05 Lihat Penelitian SAR 3	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat Penelitian SAR 3	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 3.	

+	UC-03.05 Lihat Penelitian SAR 3	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penelitian pada menu SAR 3.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penelitian SAR 3.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.48 Usecase deskripsi tambah PDCA SAR 3

+	UC-03.06 Tambah Penelitian SAR 3	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menambahkan Penelitian SAR 3	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 3.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penelitian pada menu SAR 3.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penelitian SAR 3.</li> <li>3. Aktor menambahkan (<i>create</i>) atau mengisikan PDCA SAR 3.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.49 Usecase deskripsi ubah PDCA SAR 3

+	UC-03.07 Ubah Penelitian SAR 3	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data SAR 3	



<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi</b>	Sering
<b>Penggunaan :</b>	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 3.
<b>Skenario</b>	1. Aktor memilih Penelitian pada meu SAR 3.
<b>Sukses Utama :</b>	2. Sistem menampilkan halaman Penelitian SAR 3.
	3. Aktor mengubah ( <i>update</i> ) atau menambahkan PDCA SAR 3.
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.50 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 3

+	UC-03.08 Hapus Penelitian SAR 3
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus data SAR 3.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi</b>	Jarang
<b>Penggunaan :</b>	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 3.
<b>Skenario</b>	1. Aktor memilih Penelitian pada meu SAR 3.
<b>Sukses Utama :</b>	2. Sistem menampilkan halaman Penelitian SAR 3.
	3. Aktor menghapus ( <i>delete</i> ) PDCA SAR 3.
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

+ UC-03.09 Lihat PM SAR 3	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat PM SAR 3
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 3.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih PM pada menu SAR 3.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman PM SAR 3.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.51 Usecase deskripsi tambah PDCA SAR 3

+ UC-03.10 Tambah PM SAR 3	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menambahkan PM SAR 3
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 3.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih PM pada menu SAR 3.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman PM SAR 3.</li> <li>3. Aktor menambahkan (<i>create</i>) atau mengisikan PDCA SAR 3.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.52 Usecase deskripsi ubah PDCA SAR 3

+	UC-03.11 Ubah PM SAR 3
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data SAR 3
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi</b>	Sering
<b>Penggunaan :</b>	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 3.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih PM pada meu SAR 3.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman PM SAR 3.</li> <li>3. Aktor mengubah (<i>update</i>) atau menambahkan PDCA SAR 3.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.53 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 3

+	UC-03.12 Hapus PM SAR 3
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus data SAR 3.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi</b>	Jarang
<b>Penggunaan :</b>	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 3.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih PM pada meu SAR 3.</li> </ol>

<b>Skenario Alternatif:</b>	2. Sistem menampilkan halaman PM SAR 3. 3. Aktor menghapus ( <i>delete</i> ) PDCA SAR 3.
	-

+	UC-03.13 Lihat Penunjang SAR 3
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat Penunjang SAR 3
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 3.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	1. Aktor memilih Penunjang pada menu SAR 3. 2. Sistem menampilkan halaman Penunjang SAR 3.
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.54 Usecase deskripsi tambah PDCA SAR 3

+	UC-03.14 Tambah Penunjang SAR 3
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menambahkan Penunjang SAR 3
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 3.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	1. Aktor memilih Penunjang pada meu SAR 3.

+	UC-03.14 Tambah Penunjang SAR 3	
<b>Skenario Alternatif:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penunjang SAR 3.</li> <li>3. Aktor menambahkan (<i>create</i>) atau mengisikan PDCA SAR 3.</li> </ol>	
	-	Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.55 Usecase deskripsi ubah PDCA SAR 3

+	UC-03.15 Ubah Penunjang SAR 3	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data SAR 3	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 3.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penunjang pada meu SAR 3.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penunjang SAR 3.</li> <li>3. Aktor mengubah (<i>update</i>) atau menambahkan PDCA SAR 3.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	-	Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.56 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 3

+	UC-03.16 Hapus Penunjang SAR 3	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus data SAR 3.	

<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 3.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penunjang pada meu SAR 3.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penunjang SAR 3.</li> <li>3. Aktor menghapus (<i>delete</i>) PDCA SAR 3.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

+	UC-04.01 Lihat Pengajaran SAR 2
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat Pengajaran SAR 2
<b>Direct Actor :</b>	SAR 2, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 2.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Pengajaran pada menu SAR 3.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Pengajaran SAR 3.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.57 Usecase deskripsi tambah PDCA SAR 2

+	UC-04.02 Tambah Pengajaran SAR 2	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menambahkan Pengajaran SAR 2	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 2, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 2.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Pengajaran pada meu SAR 2.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Pengajaran SAR 2.</li> <li>3. Aktor menambahkan (<i>create</i>) atau mengisikan PDCA SAR 3.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.58 Usecase deskripsi ubah PDCA SAR 2

+	UC-04.03 Ubah Pengajaran SAR 2	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data SAR 2	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 2.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Pengajaran pada meu SAR 2.</li> </ol>	

+	UC-04.03 Ubah Pengajaran SAR 2	
<b>Skenario Alternatif:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Sistem menampilkan halaman Pengajaran SAR 2.</li> <li>3. Aktor mengubah (<i>update</i>) atau menambahkan PDCA SAR 2.</li> </ol>	
	-	Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.59 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 2

+	UC- 04.04 Hapus Pengajaran SAR 2	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus data SAR 2.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 2, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 2.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Pengajaran pada meu SAR 2.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Pengajaran SAR 2.</li> <li>3. Aktor menghapus (<i>delete</i>) PDCA SAR 2.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	-	

+	UC-04.05 Lihat Penelitian SAR 2	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat Penelitian SAR 2	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 2, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	



+	UC-04.05 Lihat Penelitian SAR 2
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 2.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penelitian pada menu SAR 3.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penelitian SAR 3.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.60 Usecase deskripsi tambah PDCA SAR 2

+	UC-04.06 Tambah Penelitian SAR 2
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menambahkan Penelitian SAR 2
<b>Direct Actor :</b>	SAR 2, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 2.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penelitian pada menu SAR 2.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penelitian SAR 2.</li> <li>3. Aktor menambahkan (<i>create</i>) atau mengisikan PDCA SAR 3.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.61 Usecase deskripsi ubah PDCA SAR 2

+	UC-04.07 Ubah Penelitian SAR 2
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data SAR 2
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 2.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penelitian pada menu SAR 2.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penelitian SAR 2.</li> <li>3. Aktor mengubah (<i>update</i>) atau menambahkan PDCA SAR 2.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.62 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 2

+	UC- 04.08 Hapus Penelitian SAR 2
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus data SAR 2.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 2, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 2.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penelitian pada menu SAR 2.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penelitian SAR 2.</li> </ol>

+	UC- 04.08 Hapus Penelitian SAR 2	
<b>Skenario Alternatif:</b>	3.	Aktor menghapus ( <i>delete</i> ) PDCA SAR 2.
	-	

+	UC-04.09 Lihat PM SAR 2	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat PM SAR 2	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 2, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 2.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih PM pada menu SAR 3.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman PM SAR 3.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	-	Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.63 Usecase deskripsi tambah PDCA SAR 2

+	UC-04.10 Tambah PM SAR 2	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menambahkan PM SAR 2	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 2, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 2.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih PM pada menu SAR 2.</li> </ol>	

+	UC-04.10 Tambah PM SAR 2	
<b>Skenario Alternatif:</b>	2. Sistem menampilkan halaman PM SAR 2.	3. Aktor menambahkan ( <i>create</i> ) atau mengisikan PDCA SAR 3.
	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.64 Usecase deskripsi ubah PDCA SAR 2

+	UC-04.11 Ubah PM SAR 2	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data SAR 2	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 2.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	1. Aktor memilih PM pada menu SAR 2. 2. Sistem menampilkan halaman PM SAR 2. 3. Aktor mengubah ( <i>update</i> ) atau menambahkan PDCA SAR 2.	
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.65 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 2

+	UC- 04.12 Hapus PM SAR 2	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus data SAR 2.	

+	UC- 04.12 Hapus PM SAR 2	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 2, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting	
<b>Frekuensi :</b>	Jarang	
<b>Penggunaan :</b>		
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 2.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih PM pada meu SAR 2.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman PM SAR 2.</li> <li>3. Aktor menghapus (<i>delete</i>) PDCA SAR 2.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	-	

+	UC-04.13 Lihat Penunjang SAR 2	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat Penunjang SAR 2	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 2, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi :</b>	Sering	
<b>Penggunaan :</b>		
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 2.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penunjang pada menu SAR 3.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penunjang SAR 3.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.66 Usecase deskripsi tambah PDCA SAR 2

+	UC-04.14 Tambah Penunjang SAR 2	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menambahkan Penunjang SAR 2	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 2, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 2.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penunjang pada meu SAR 2.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penunjang SAR 2.</li> <li>3. Aktor menambahkan (<i>create</i>) atau mengisikan PDCA SAR 3.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.67 Usecase deskripsi ubah PDCA SAR 2

+	UC-04.15 Ubah Penunjang SAR 2	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data SAR 2	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 3, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 2.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penunjang pada meu SAR 2.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penunjang SAR 2.</li> </ol>	

+	UC-04.15 Ubah Penunjang SAR 2	
<b>Skenario Alternatif:</b>	3. Aktor mengubah ( <i>update</i> ) atau menambahkan PDCA SAR 2.	
	- Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.68 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 2

+	UC- 04.16 Hapus Penunjang SAR 2	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus data SAR 2.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 2, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 2.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penunjang pada meu SAR 2.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penunjang SAR 2.</li> <li>3. Aktor menghapus (<i>delete</i>) PDCA SAR 2.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	-	

+	UC-05.01 Lihat Pengajaran SAR 1	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat Pengajaran SAR 1	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 1, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 1.	

+	UC-05.01 Lihat Pengajaran SAR 1	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Pengajaran pada menu SAR 1.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Pengajaran SAR 1.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.69 Usecase deskripsi Tambah PDCA SAR 1

+	UC- 05.02 Tambah Pengajaran SAR 1	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menambahkan Pengajaran SAR 1.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 1, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 1.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Pengajaran pada meu SAR 1.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Pengajaran SAR 1.</li> <li>3. Aktor menambahkan (<i>create</i>) atau mengisikan PDCA SAR 1.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian	



Tabel B.70 Usecase deskripsi PDCA SAR 1

+	UC- 05.03 Ubah Pengajaran SAR 1
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data SAR 1
<b>Direct Actor :</b>	SAR 1, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 1.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Pengajaran pada meu SAR 1.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Pengajaran SAR 1.</li> <li>3. Aktor mengubah (<i>update</i>) atau menambahkan PDCA SAR 1.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.71 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 1

+	UC- 05.04 Hapus Pengajaran SAR 1
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus data SAR 1.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 1, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 1.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Pengajaran pada meu SAR 1.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Pengajaran SAR 1.</li> </ol>

<b>Skenario Alternatif:</b>	3. Aktor menghapus ( <i>delete</i> ) PDCA SAR 1.
	-

+	UC-05.05 Lihat Penelitian SAR 1	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat Penelitian SAR 1	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 1, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 1.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penelitian pada menu SAR 1.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penelitian SAR 1.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.72 Usecase deskripsi Tambah PDCA SAR 1

+	UC- 05.06 Tambah Penelitian SAR 1	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menambahkan Penelitian SAR 1.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 1, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 1.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penelitian pada meu SAR 1.</li> </ol>	

+	UC- 05.06 Tambah Penelitian SAR 1	
<b>Skenario Alternatif:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penelitian SAR 1.</li> <li>3. Aktor menambahkan (<i>create</i>) atau mengisikan PDCA SAR 1.</li> </ol>	
	-	Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.73 Usecase deskripsi PDCA SAR 1

+	UC- 05.07 Ubah Penelitian SAR 1	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data SAR 1	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 1, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 1.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penelitian pada meu SAR 1.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penelitian SAR 1.</li> <li>3. Aktor mengubah (<i>update</i>) atau menambahkan PDCA SAR 1.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	-	Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.74 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 1

+	UC- 05.08 Hapus Penelitian SAR 1	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus data SAR 1.	

<b>Direct Actor :</b>	SAR 1, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi</b>	Jarang
<b>Penggunaan :</b>	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 1.
<b>Skenario</b>	1. Aktor memilih Penelitian pada meu SAR 1.
<b>Sukses Utama :</b>	2. Sistem menampilkan halaman Penelitian SAR 1.
	3. Aktor menghapus ( <i>delete</i> ) PDCA SAR 1.
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

+	UC-05.09 Lihat PM SAR 1	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat PM SAR 1	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 1, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi</b>	Sering	
<b>Penggunaan :</b>		
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 1.	
<b>Skenario</b>	1. Aktor memilih PM pada menu SAR 1.	
<b>Sukses Utama :</b>	2. Sistem menampilkan halaman PM SAR 1.	
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.75 Usecase deskripsi Tambah PDCA SAR 1

+	UC- 05.10 Tambah PM SAR 1	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menambahkan PM SAR 1.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 1, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 1.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih PM pada meu SAR 1.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman PM SAR 1.</li> <li>3. Aktor menambahkan (<i>create</i>) atau mengisikan PDCA SAR 1.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.76 Usecase deskripsi PDCA SAR 1

+	UC- 05.11 Ubah PM SAR 1	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data SAR 1	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 1, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 1.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih PM pada meu SAR 1.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman PM SAR 1.</li> </ol>	

+	UC- 05.11 Ubah PM SAR 1	
<b>Skenario Alternatif:</b>	3. Aktor mengubah ( <i>update</i> ) atau menambahkan PDCA SAR 1.	
	- Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.77 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 1

+	UC- 05.12 Hapus PM SAR 1	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus data SAR 1.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 1, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 1.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih PM pada menu SAR 1.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman PM SAR 1.</li> <li>3. Aktor menghapus (<i>delete</i>) PDCA SAR 1.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	-	

+	UC-05.13 Lihat Penunjang SAR 1	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat Penunjang SAR 1	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 1, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 1.	

+	UC-05.13 Lihat Penunjang SAR 1	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penunjang pada menu SAR 1.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penunjang SAR 1.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.78 Usecase deskripsi Tambah PDCA SAR 1

+	UC- 05.14 Tambah Penunjang SAR 1	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menambahkan Penunjang SAR 1.	
<b>Direct Actor :</b>	SAR 1, Admin SAR	
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Sering	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 1.	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih Penunjang pada menu SAR 1.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman Penunjang SAR 1.</li> <li>3. Aktor menambahkan (<i>create</i>) atau mengisikan PDCA SAR 1.</li> </ol>	
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat menambahkan data karena melebihi batas waktu pengisian	

Tabel B.79 Usecase deskripsi PDCA SAR 1

+	UC- 05.15 Ubah Penunjang SAR 1	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengubah atau menambahkan data SAR 1	

+	UC- 05.15 Ubah Penunjang SAR 1
<b>Direct Actor :</b>	SAR 1, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting ( <i>essential</i> )
<b>Frekuensi</b>	Sering
<b>Penggunaan :</b>	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 1.
<b>Skenario</b>	1. Aktor memilih Penunjang pada meu SAR 1.
<b>Sukses Utama :</b>	2. Sistem menampilkan halaman Penunjang SAR 1.
	3. Aktor mengubah ( <i>update</i> ) atau menambahkan PDCA SAR 1.
<b>Skenario Alternatif:</b>	- Aktor tidak dapat mengubah data karena melebihi batas waktu pengisian

Tabel B.80 Usecase deskripsi hapus PDCA SAR 1

+	UC- 05.16 Hapus Pengajaran SAR 1
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat menghapus data SAR 1.
<b>Direct Actor :</b>	SAR 1, Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi</b>	Jarang
<b>Penggunaan :</b>	
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 1.
<b>Skenario</b>	1. Aktor memilih Penunjang pada meu SAR 1.
<b>Sukses Utama :</b>	2. Sistem menampilkan halaman Penunjang SAR 1.
	3. Aktor menghapus ( <i>delete</i> ) PDCA SAR 1.
<b>Skenario Alternatif:</b>	-



Tabel B.81 Usecase deskripsi atur jadwal SAR

UC-06.01 Atur Jadwal SAR	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat mengatur informasi jadwal pengisian SAR.
<b>Direct Actor :</b>	Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman SAR 5.
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor merubah hak akses menjadi admin SAR.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman admin SAR.</li> <li>3. Aktor memilih menu jadwal SAR</li> <li>4. Sistem menampilkan halaman untuk mengatur atau mengubah informasi jadwal SAR.</li> <li>5. Aktor mengubah (<i>update</i>) atau mengatur tanggal, bulan, dan tahun pada halaman penjadwalan SAR.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

UC-06.02 Lihat Laporan Evaluasi SAR	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat laporan evaluasi SAR.
<b>Direct Actor :</b>	Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman admin SAR

UC-06.02 Lihat Laporan Evaluasi SAR	
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor merubah hak akses menjadi admin SAR.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman admin SAR.</li> <li>3. Aktor memilih menu Lihat laporan evaluasi SAR</li> <li>4. Sistem menampilkan halaman laporan evaluasi SAR.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

UC-06.03 Lihat Laporan Evaluasi SAR 5	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat laporan evaluasi SAR 5.
<b>Direct Actor :</b>	Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman admin SAR
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor merubah hak akses menjadi admin SAR.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman admin SAR.</li> <li>3. Aktor memilih menu Lihat laporan evaluasi SAR</li> <li>4. Sistem menampilkan halaman laporan evaluasi SAR.</li> <li>5. Aktor memilih SAR 5 pada menu lihat laporan SAR.</li> <li>6. Sistem menampilkan laporan evaluasi SAR keseluruhan.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

Tabel B.82 Usecase deskripsi ubah status SAR 5

UC-06.04 Ubah Status SAR 5	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat membatasi hak akses dosen terhadap pengelolaan SAR 5.
<b>Direct Actor :</b>	Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman admin SAR
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu SAR 5</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman SAR 5</li> <li>3. Aktor dapat menemukan SAR 5 berdasarkan fakultas dan jurusan, <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Aktor memilih fakultas dan jurusan</li> <li>b. Sistem menampilkan halaman daftar seluruh dosen pemegang SAR 5.</li> <li>c. Aktor memilih salah satu dosen pemegang SAR 5.</li> </ol> </li> <li>4. Aktor dapat menemukan SAR 5 dengan NIP dosen, <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Aktor memasukkan NIP dosen pada kolom pencarian.</li> <li>b. Sistem menampilkan dosen pemegang SAR 5 sesuai NIP</li> <li>c. Aktor memilih dosen SAR yang muncul.</li> </ol> </li> <li>5. Sistem menampilkan halaman SAR 5 dosen yang dipilih.</li> </ol>

UC-06.04 Ubah Status SAR 5	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Aktor memilih salah satu daftar kategori SAR 5.</li> <li>7. Sistem menampilkan halaman daftar kegiatan.</li> <li>8. Aktor memilih kegiatan.</li> <li>9. Sistem menampilkan PDCA kegiatan.</li> <li>10. Aktor mengubah (<i>update</i>) status (<i>lock/unlock</i>) form PDCA sesuai kebutuhan.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

UC-06.05 Lihat Laporan Evaluasi SAR 4	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat laporan evaluasi SAR 4.
<b>Direct Actor :</b>	Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman admin SAR
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor merubah hak akses menjadi admin SAR.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman admin SAR.</li> <li>3. Aktor memilih menu Lihat laporan evaluasi SAR</li> <li>4. Sistem menampilkan halaman laporan evaluasi SAR.</li> <li>5. Aktor memilih SAR 4 pada menu lihat laporan SAR.</li> <li>6. Sistem menampilkan laporan evaluasi SAR keseluruhan.</li> </ol>

UC-06.05 Lihat Laporan Evaluasi SAR 4	
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

Tabel B.83 Usecase deskripsi ubah status SAR 4

UC-06.06 Ubah Status SAR 4	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat membatasi hak akses dosen terhadap pengelolaan SAR 4.
<b>Direct Actor :</b>	Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman admin SAR
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu SAR 4</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman SAR 4</li> <li>3. Aktor dapat menemukan SAR 4 berdasarkan fakultas dan jurusan, <ol style="list-style-type: none"> <li>d. Aktor memilih fakultas dan jurusan</li> <li>e. Sistem menampilkan halaman daftar seluruh dosen pemegang SAR 4.</li> <li>f. Aktor memilih salah satu dosen pemegang SAR 4.</li> </ol> </li> <li>4. Aktor dapat menemukan SAR 4 dengan NIP dosen, <ol style="list-style-type: none"> <li>d. Aktor memasukkan NIP dosen pada kolom pencarian.</li> <li>e. Sistem menampilkan dosen pemegang SAR 4 sesuai NIP</li> </ol> </li> </ol>

UC-06.06 Ubah Status SAR 4	
	<p>f. Aktor memilih dosen SAR yang muncul.</p> <p>5. Sistem menampilkan halaman SAR 4 dosen yang dipilih.</p> <p>6. Aktor memilih kategori Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 4.</p> <p>7. Sistem menampilkan halaman PDCA sesuai kategori.</p> <p>8. Aktor mengubah (<i>update</i>) status (<i>lock/unlock</i>) form PDCA sesuai kebutuhan.</p>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

UC-06.07 Lihat Laporan Evaluasi SAR 3	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat laporan evaluasi SAR 3.
<b>Direct Actor :</b>	Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman admin SAR
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor merubah hak akses menjadi admin SAR.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman admin SAR.</li> <li>3. Aktor memilih menu Lihat laporan evaluasi SAR</li> <li>4. Sistem menampilkan halaman laporan evaluasi SAR.</li> <li>5. Aktor memilih SAR 3 pada menu lihat laporan SAR.</li> </ol>

UC-06.07 Lihat Laporan Evaluasi SAR 3	
<b>Skenario Alternatif:</b>	6. Sistem menampilkan laporan evaluasi SAR keseluruhan.
	-

Tabel B.84 Usecase deskripsi ubah status SAR 3

UC-06.08 Ubah Status SAR 3	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat membatasi hak akses dosen terhadap pengelolaan SAR 3.
<b>Direct Actor :</b>	Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman admin SAR
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu SAR 3</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman SAR 3</li> <li>3. Aktor dapat menemukan SAR 3 dengan memilih fakultas atau langsung memilih jurusan</li> <li>4. Sistem menampilkan halaman SAR 3 atau jurusan yang dipilih.</li> <li>5. Aktor memilih kategori Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 3.</li> <li>6. Sistem menampilkan halaman PDCA sesuai kategori.</li> <li>7. Aktor mengubah (<i>update</i>) status (<i>lock/unlock</i>) form PDCA sesuai kebutuhan.</li> </ol>

UC-06.08 Ubah Status SAR 3	
<b>Skenario Alternatif:</b>	-
UC-06.09 Lihat Laporan Evaluasi SAR 2	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat laporan evaluasi SAR 2.
<b>Direct Actor :</b>	Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman admin SAR
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor merubah hak akses menjadi admin SAR.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman admin SAR.</li> <li>3. Aktor memilih menu Lihat laporan evaluasi SAR</li> <li>4. Sistem menampilkan halaman laporan evaluasi SAR.</li> <li>5. Aktor memilih SAR 2 pada menu lihat laporan SAR.</li> <li>6. Sistem menampilkan laporan evaluasi SAR keseluruhan.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

Tabel B.85 Usecase deskripsi ubah status SAR 2

UC-06.10 Ubah Status SAR 2	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat membatasi hak akses dosen terhadap pengelolaan SAR 2.
<b>Direct Actor :</b>	Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting



UC-06.10 Ubah Status SAR 2	
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman admin SAR
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu SAR 2</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman SAR 2</li> <li>3. Aktor memilih SAR 2 atau fakultas.</li> <li>4. Sistem menampilkan halaman SAR 2 atau fakultas yang telah dipilih.</li> <li>5. Aktor memilih kategori Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 2.</li> <li>6. Sistem menampilkan halaman PDCA sesuai ketegori.</li> <li>7. Aktor mengubah (<i>update</i>) status (<i>lock/unclock</i>) form PDCA sesuai kebutuhan.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

UC-06.11 Lihat Laporan Evaluasi SAR 1	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat melihat laporan evaluasi SAR 1.
<b>Direct Actor :</b>	Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman admin SAR
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor merubah hak akses menjadi admin SAR.</li> </ol>

UC-06.11 Lihat Laporan Evaluasi SAR 1	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Sistem menampilkan halaman admin SAR.</li> <li>3. Aktor memilih menu Lihat laporan evaluasi SAR</li> <li>4. Sistem menampilkan halaman laporan evaluasi SAR.</li> <li>5. Aktor memilih SAR 1 pada menu lihat laporan SAR.</li> <li>6. Sistem menampilkan laporan evaluasi SAR keseluruhan.</li> </ol>
<b>Skenario Alternatif:</b>	-

Tabel B.86 Usecase deskripsi ubah status SAR 1

UC-06.12 Ubah Status SAR 1	
<b>Ringkasan :</b>	<i>Use-case</i> ini dimaksudkan agar aktor dapat membatasi hak akses dosen terhadap pengelolaan SAR 1.
<b>Direct Actor :</b>	Admin SAR
<b>Prioritas :</b>	Penting
<b>Frekuensi Penggunaan :</b>	Jarang
<b>Pre Condition :</b>	Aktor telah masuk di halaman admin SAR
<b>Skenario Sukses Utama :</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktor memilih menu SAR 1.</li> <li>2. Sistem menampilkan halaman SAR 1.</li> <li>3. Aktor memilih kategori Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 1.</li> <li>4. Sistem menampilkan halaman PDCA sesuai ketegori.</li> </ol>

UC-06.12 Ubah Status SAR 1	
<b>Skenario Alternatif:</b>	5. Aktor mengubah ( <i>update</i> ) status ( <i>lock/unclock</i> ) form PDCA sesuai kebutuhan.
	-

## **Design**

1. *Structural Design*
2. *Behavioral Design*
3. *User Interface*
4. *Build System*
5. *Architecture*

Halaman ini sengaja dikosongkan.

## C.1 Desain Struktural

### C.1.1 Informasi Rilis

<b>Nama Proyek:</b>	Analisis dan Desain Self Assessments Report Untuk tri Dharma Perguruan Tinggi Pada Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
<b>Nomor Rilis Internal:</b>	1.0.0
<b>Dokumen Sisipan:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Design &gt; Entity Relationship Diagram</i></li> </ul>
<b>Dokumen Terkait:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>SRS &gt; Use-case suite</i></li> <li>▪ <i>SRS &gt; Feature specs</i></li> </ul>

### C.1.2 Gambaran

Model yang digunakan dalam desain perangkat lunak ini adalah *UML (Unified Modelling Language)*. Dan untuk mengetahui struktur model dari desain perangkat lunak yang dibuat adalah dengan membuat ER Diagram yaitu *Entity Relationship Diagram*. ER Diagram dari perangkat lunak ini dapat dilihat di poin.

### C.1.3 ERD

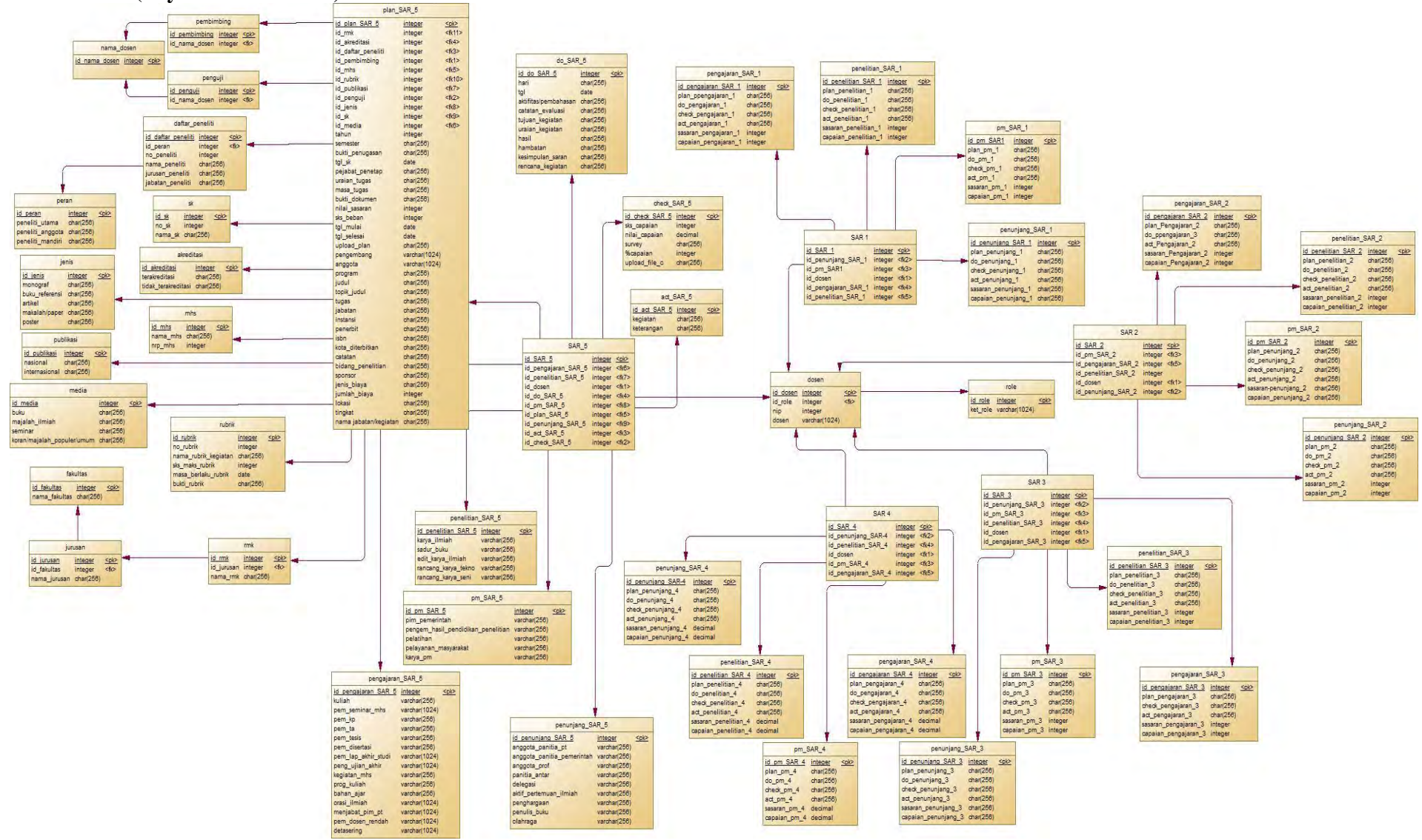
Untuk model ER diagram, ada 2 (dua) model yang digunakan, yaitu CDM ( *Conceptual Data Model*) dan PDM ( *Physician Data Model*)

Halaman ini sengaja dikosongkan.





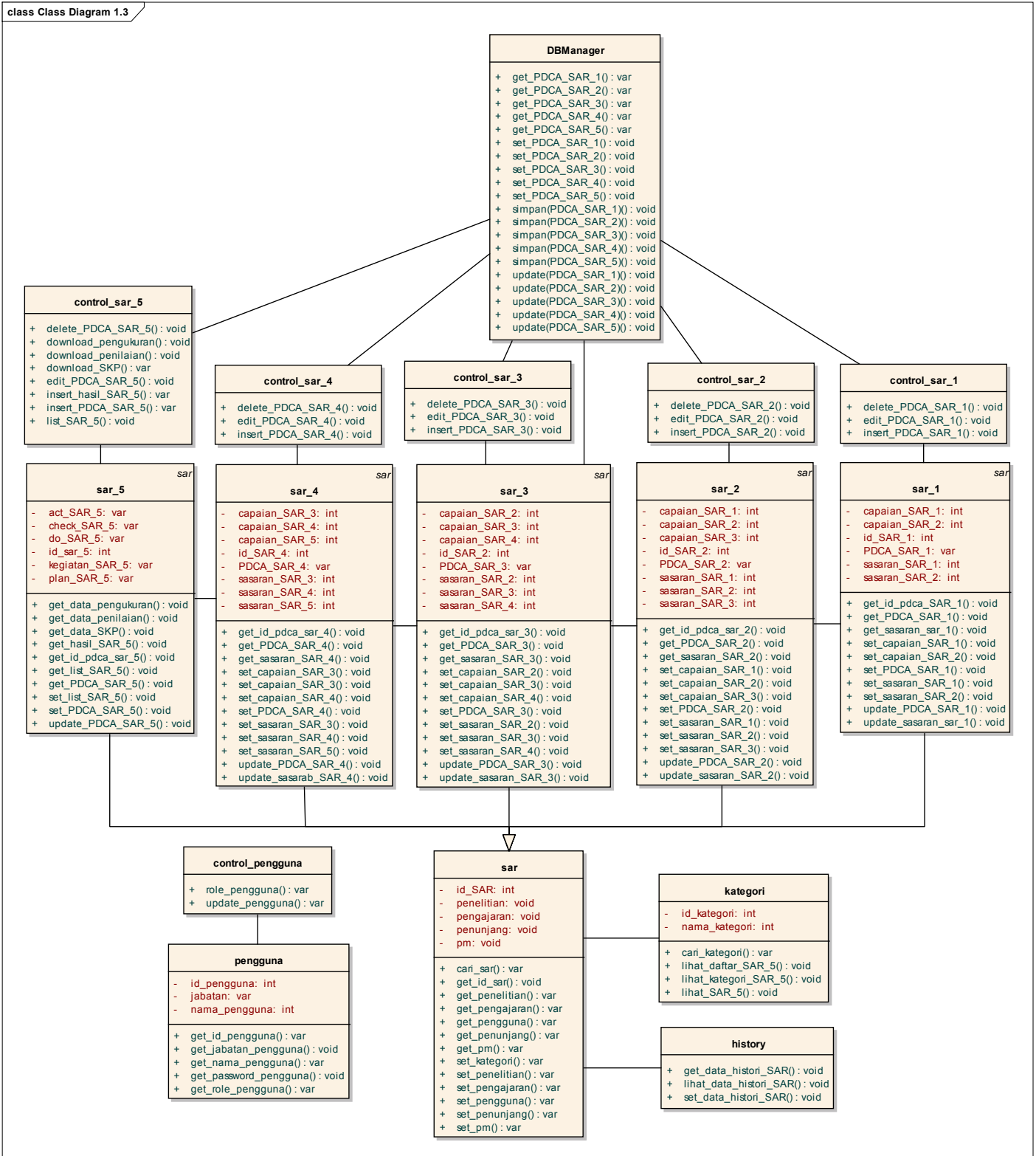
C.1.3.2 PDM (Physical Data Model)



Gambar C-2 Physical data model

C.1.4 Class diagram

class Class Diagram 1.3



Gambar C-3 Class diagram

Halaman ini sengaja dikosongkan.

## C.2 Desain Tingkah Laku

### C.2.1 Informasi Rilis

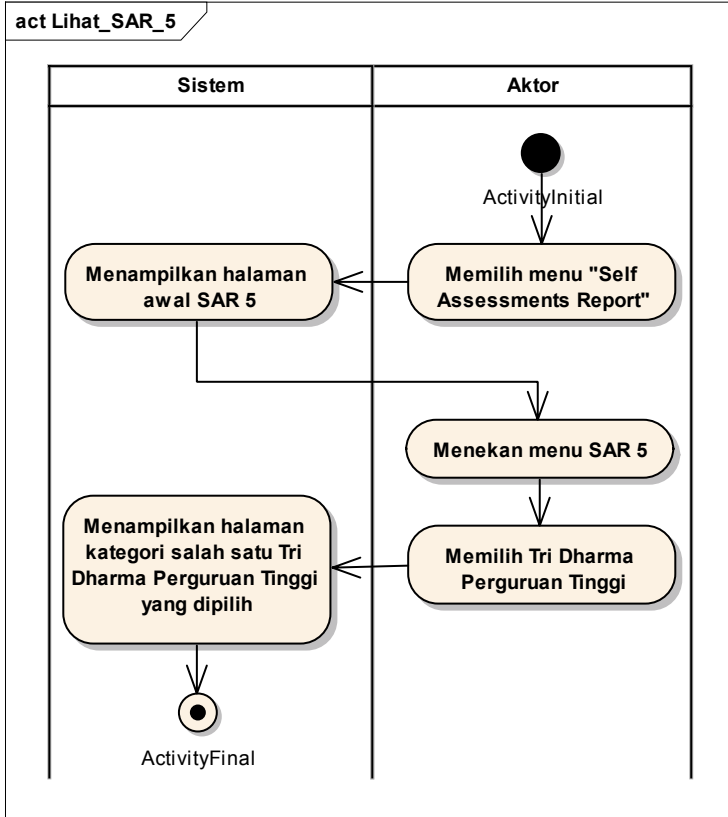
<b>Nama Proyek:</b>	Analisis dan Desain Self Assessments Report Untuk tri Dharma Perguruan Tinggi Pada Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
<b>Nomor Rilis Internal:</b>	1.0.0
<b>Dokumen Sisipan:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Design &gt; Structural Design</i></li> <li>▪ <i>Design &gt; User Interface</i></li> </ul>
<b>Dokumen Terkait:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Project Proposal &gt; User Needs</i></li> </ul>

### C.2.2 Gambaran

Model yang digunakan dalam desain perangkat lunak ini adalah *UML (Unified Modelling Language)*. Dan untuk mengetahui tingkah laku antara sistem dengan pengguna maka dibuat beberapa diagram tingkah laku seperti *use-case diagram, class diagram, Sequence Diagram, Activity Diagram, collaboration diagram*. Untuk *use-case diagram* hanya dibuat berdasarkan stakeholder saja, untuk mengetahui peran dan fungsi dari sistem dapat dilihat pada *use-case by functional area, priority, dan business object and actor*.

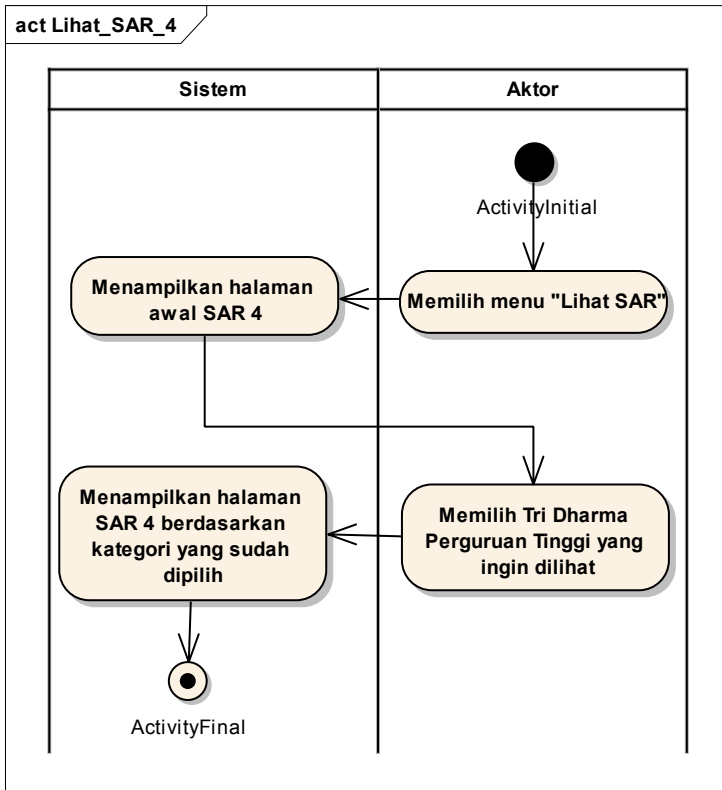
**C.2.4 Activity Diagram**

UC-01.01 Lihat SAR 5



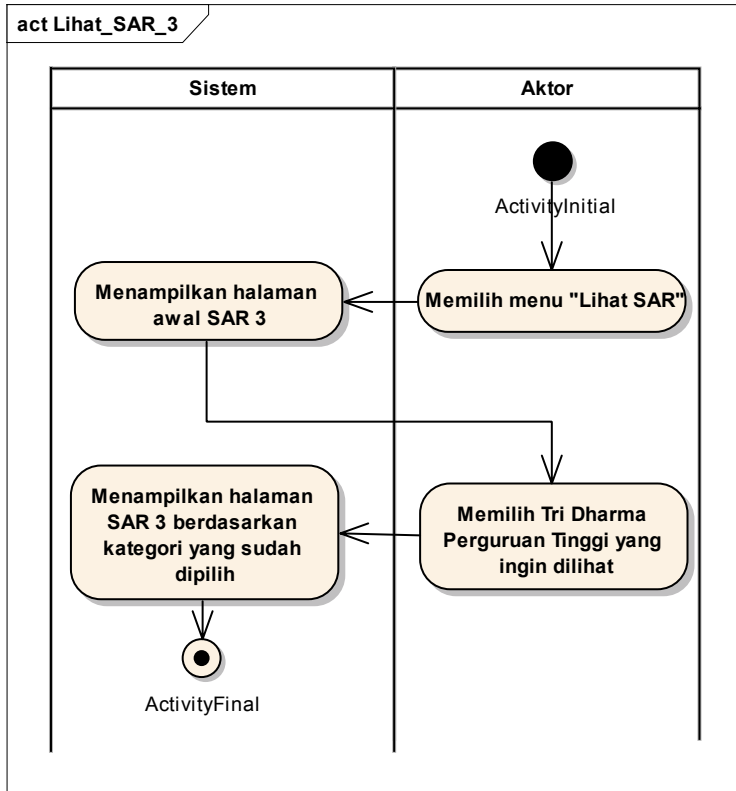
Gambar AD - 1 Lihat SAR 5

## UC-01.02 Lihat SAR 4



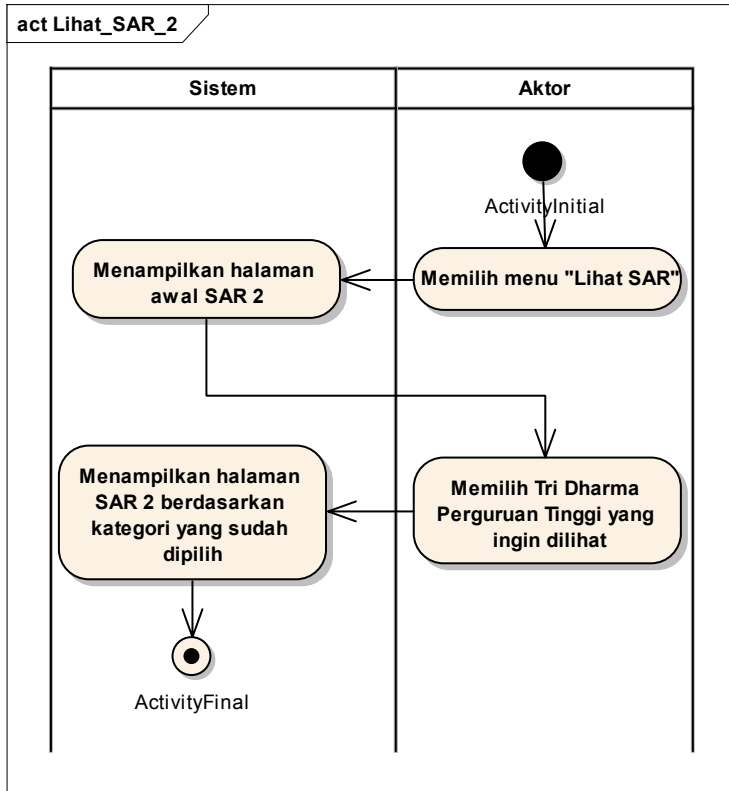
Gambar AD - 2 Lihat SAR 4

## UC-01.03 Lihat SAR 3



Gambar AD - 3 Lihat SAR 3

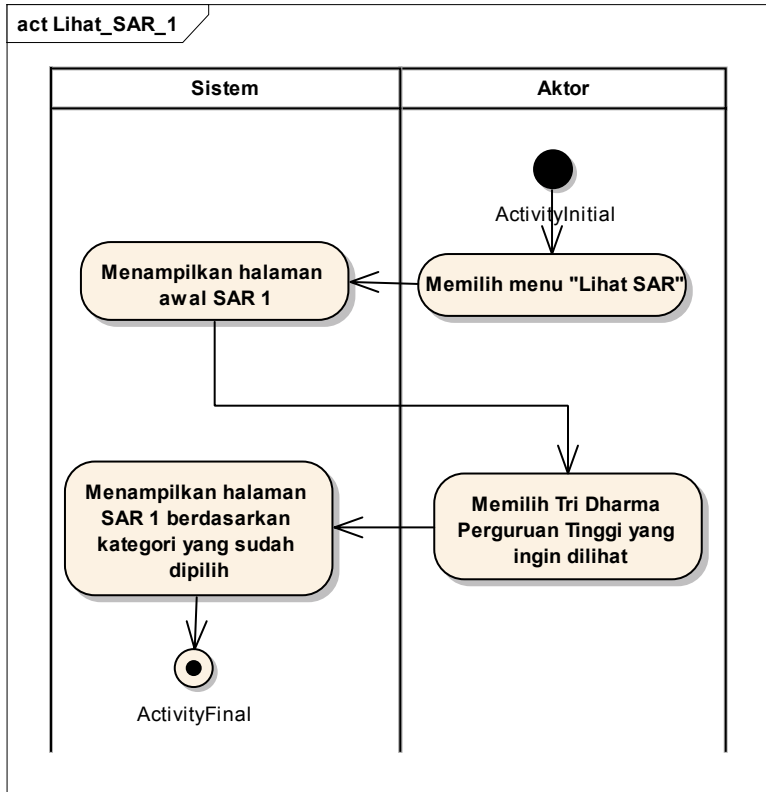
## UC-01.04 Lihat SAR 2



Gambar AD - 4 Lihat SAR 2

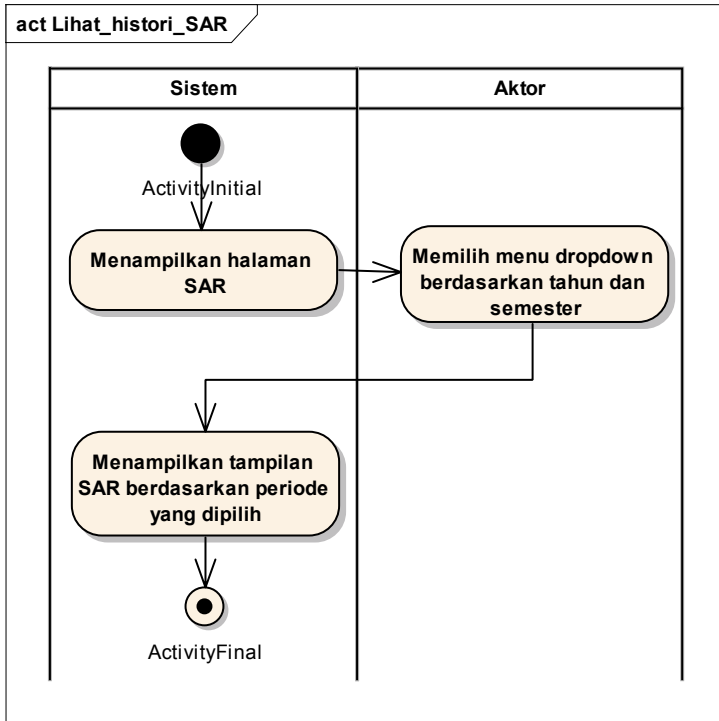


## UC-01.05 Lihat SAR 1



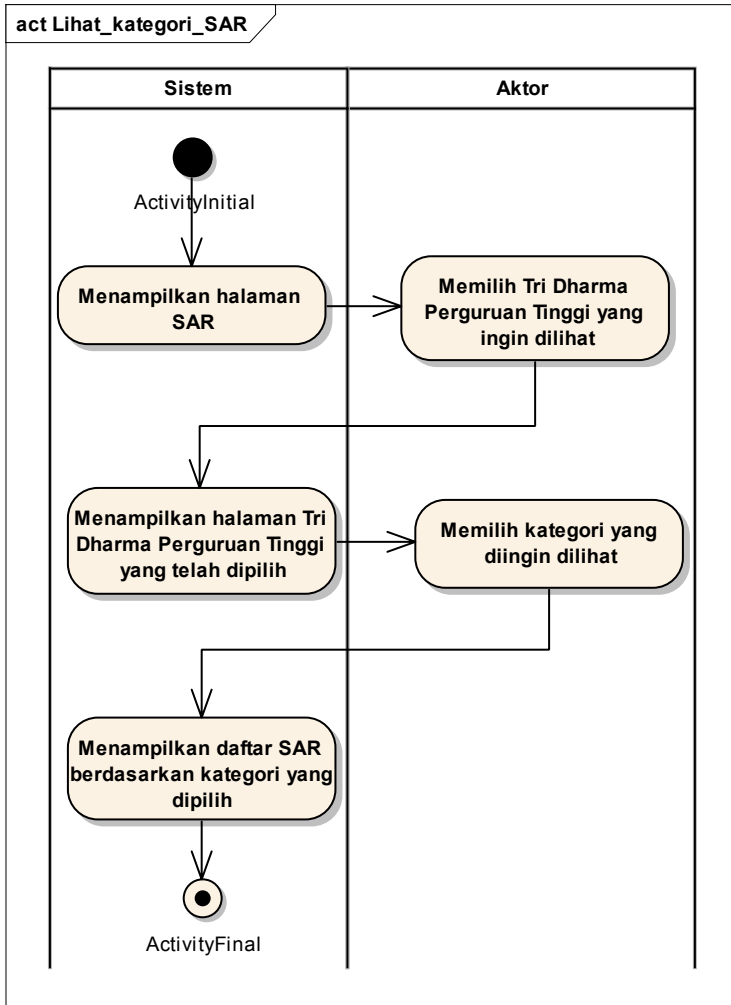
Gambar AD - 5 Lihat SAR 1

## UC-01.06 Lihat Histori SAR



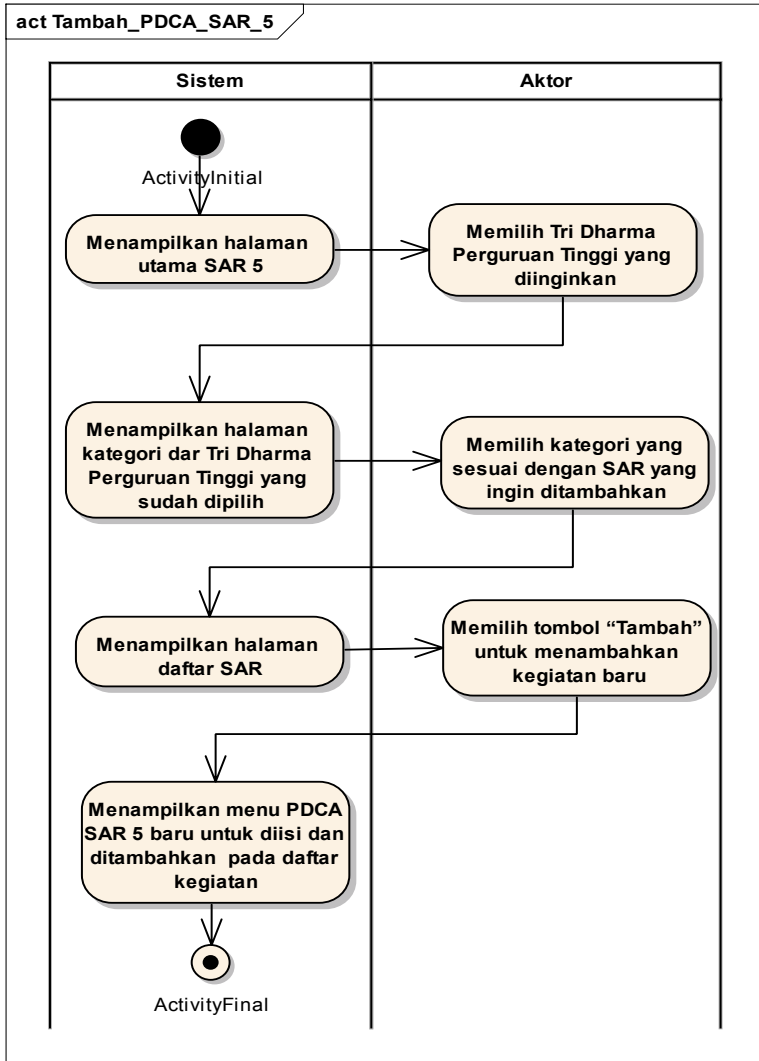
Gambar AD - 6 Lihat histori SAR

## UC-01.07 Lihat Kategori SAR



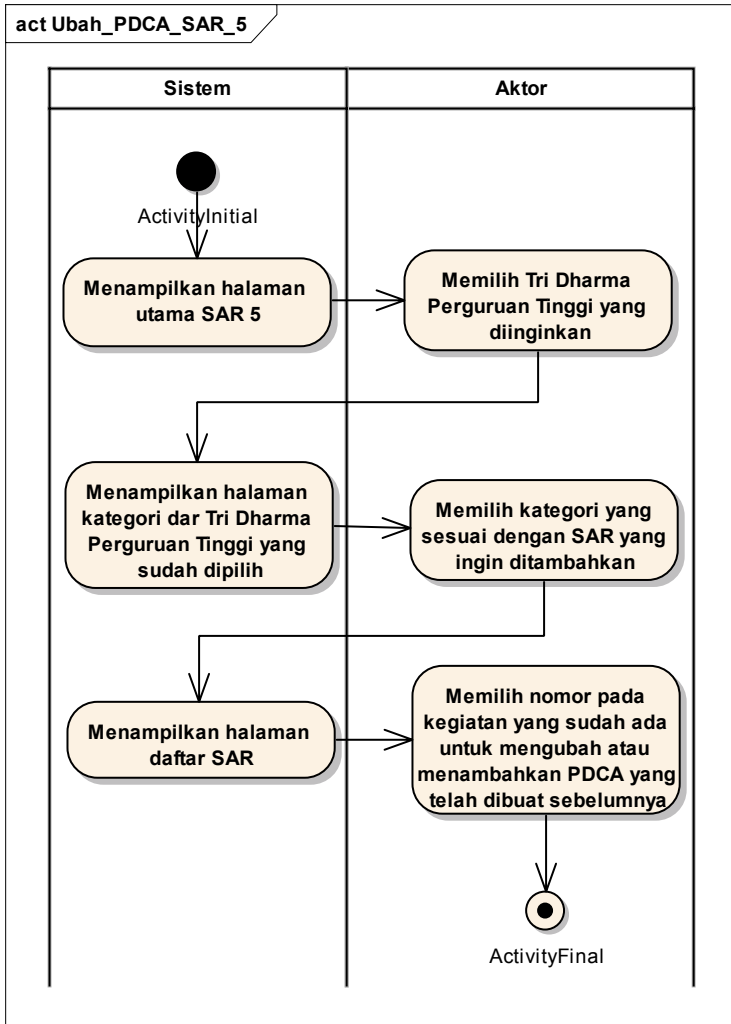
Gambar AD - 7 Lihat kategori SAR

## UC-01.08 Tambah PDCA SAR 5



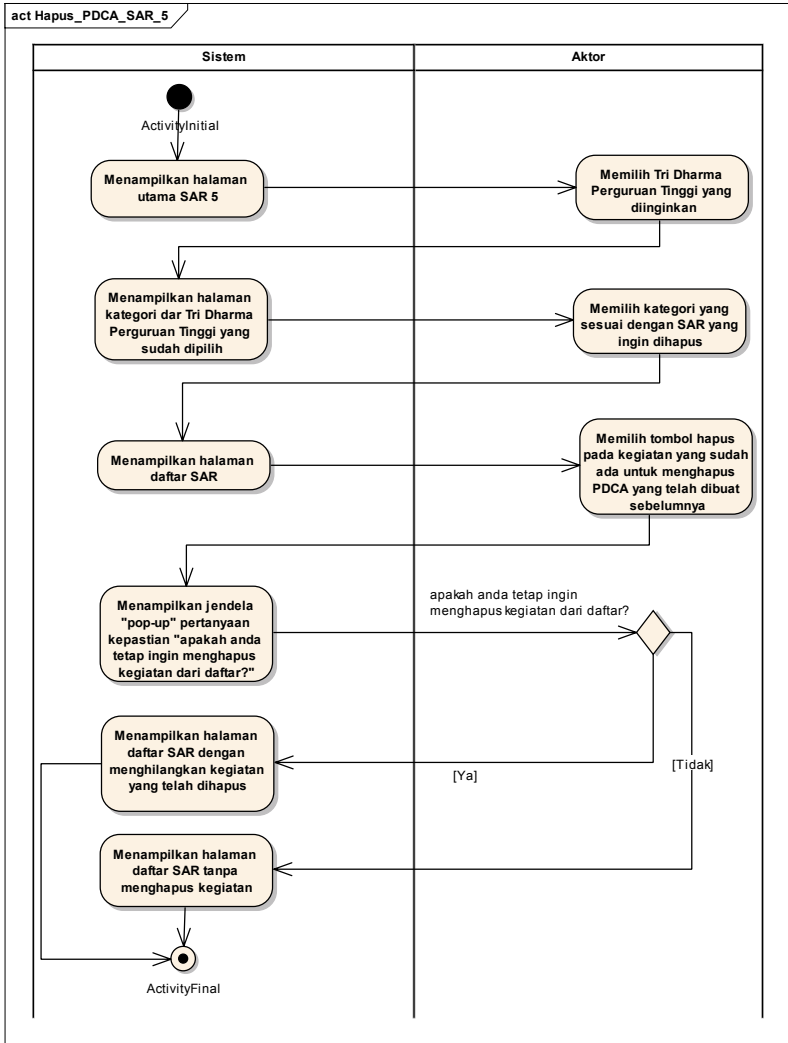
Gambar AD - 8 Tambah PDCA SAR 5

## UC – 01. 09 Ubah PDCA SAR 5



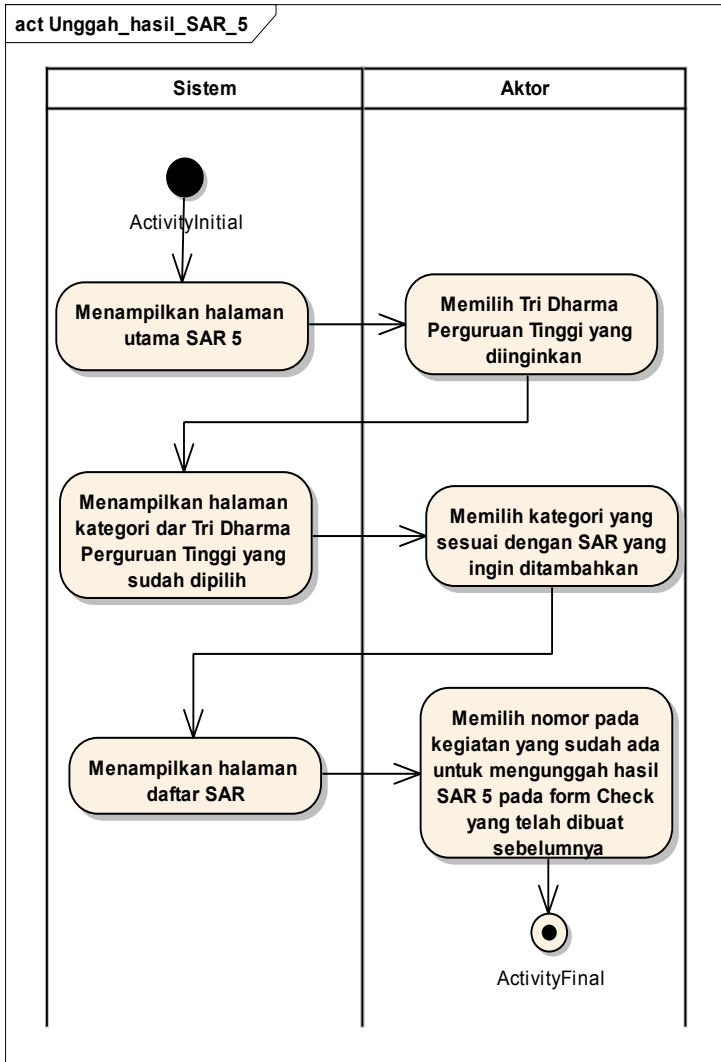
Gambar AD - 9 Ubah PDCA SAR 5

UC -01.10 Hapus PDCA SAR 5



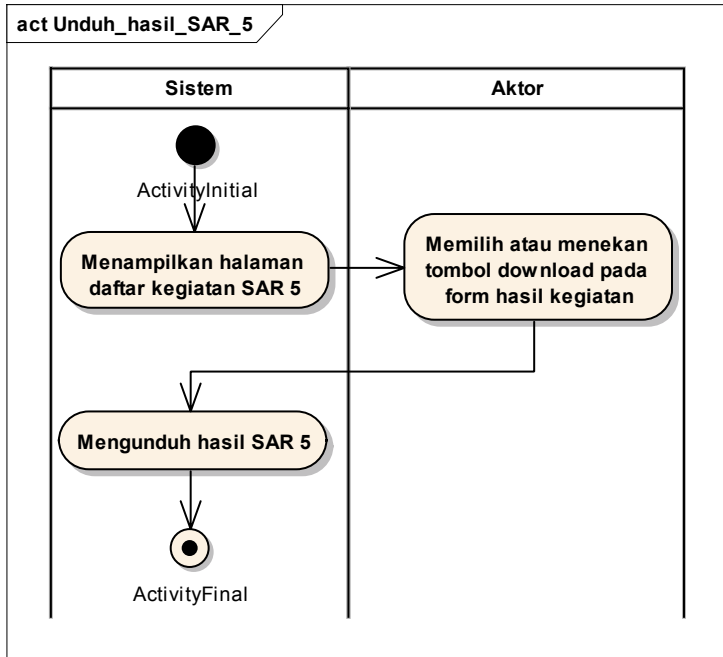
Gambar AD - 10 Hapus PDCA SAR 5

## UC-01.11 Unggah Hasil SAR 5



Gambar AD - 11 Unggah hasil SAR 5

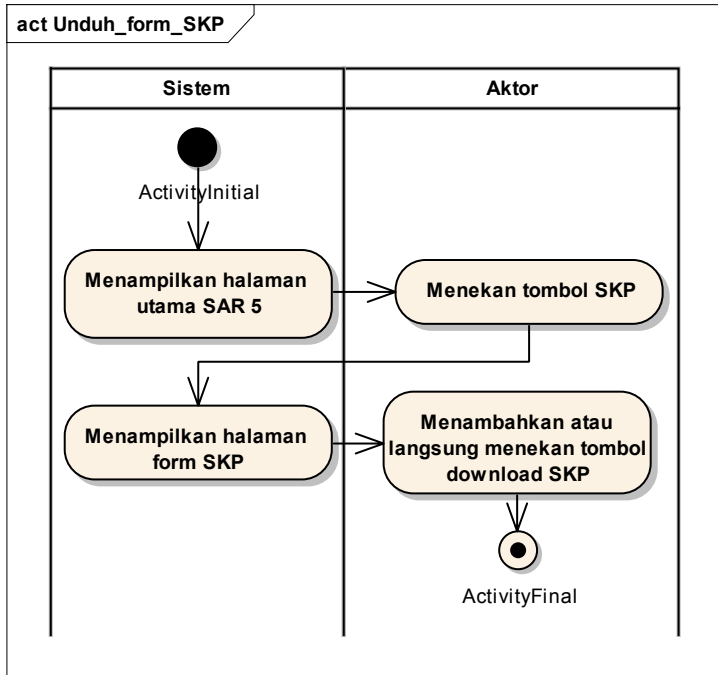
## UC-01.12 Unduh Hasil SAR 5



Gambar AD - 12 Unduh hasil SAR 5

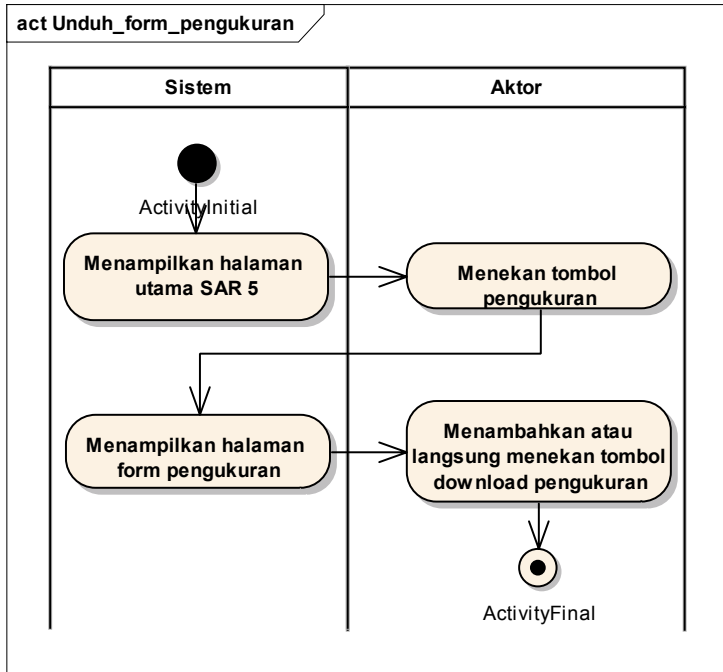


## UC-01.13 Unduh Form SKP



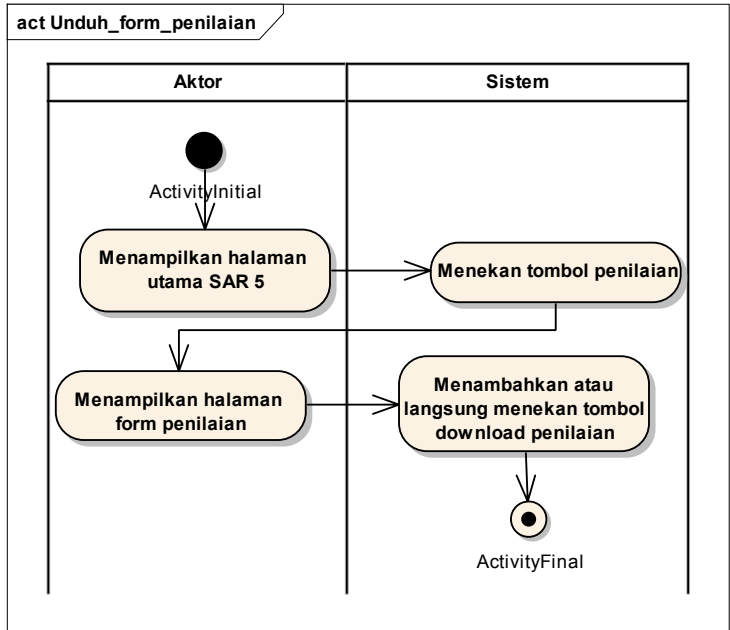
Gambar AD - 13 Unduh form SKP

## UC-01.14 Unduh Form Pengukuran



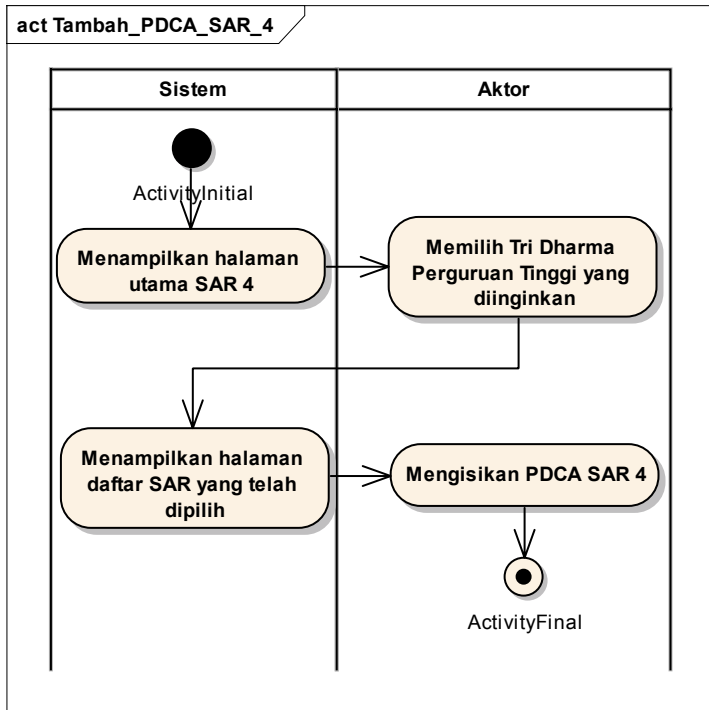
Gambar AD - 14 Unduh form pengukuran

## UC-01.15 Unduh Form Penilaian



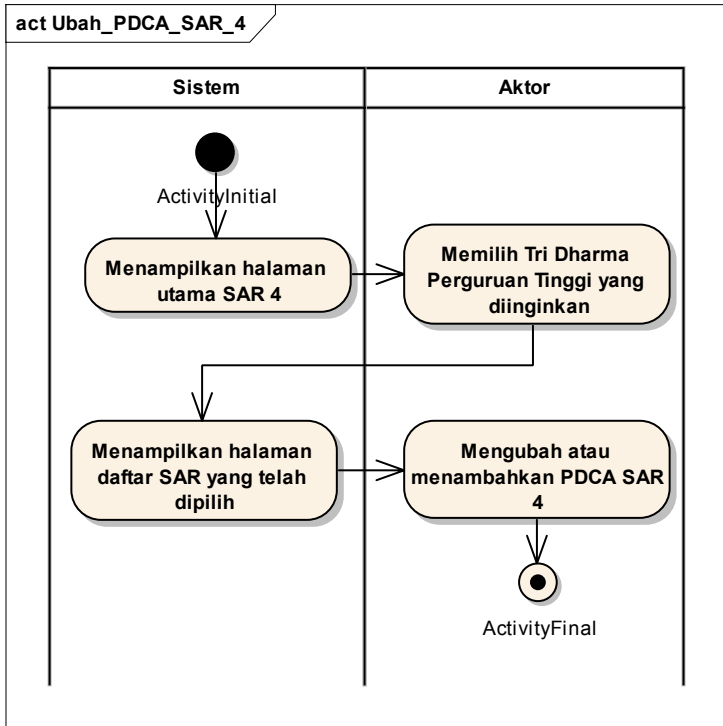
Gambar AD - 15 Unduh form penilaian

## UC-02.01 Tambah PDCA SAR 4



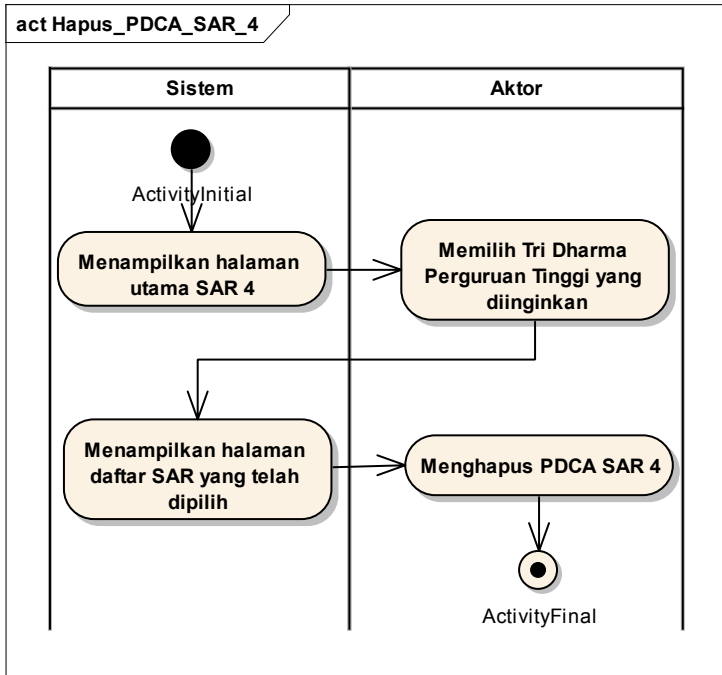
Gambar AD - 16 Tambah PDCA SAR 4

## UC-02.02 Ubah PDCA SAR 4



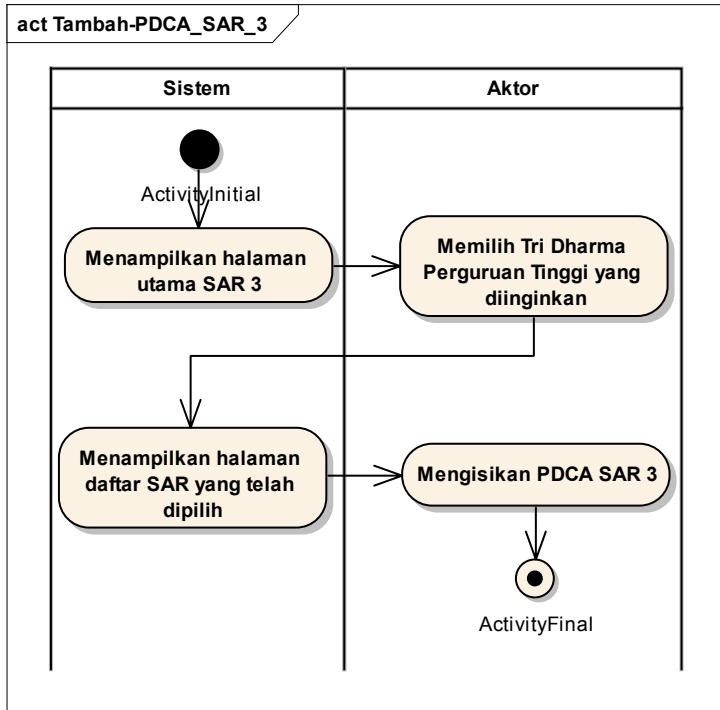
Gambar AD - 17 Ubah PDCA SAR 4

## UC-02.03 Hapus PDCA SAR 4



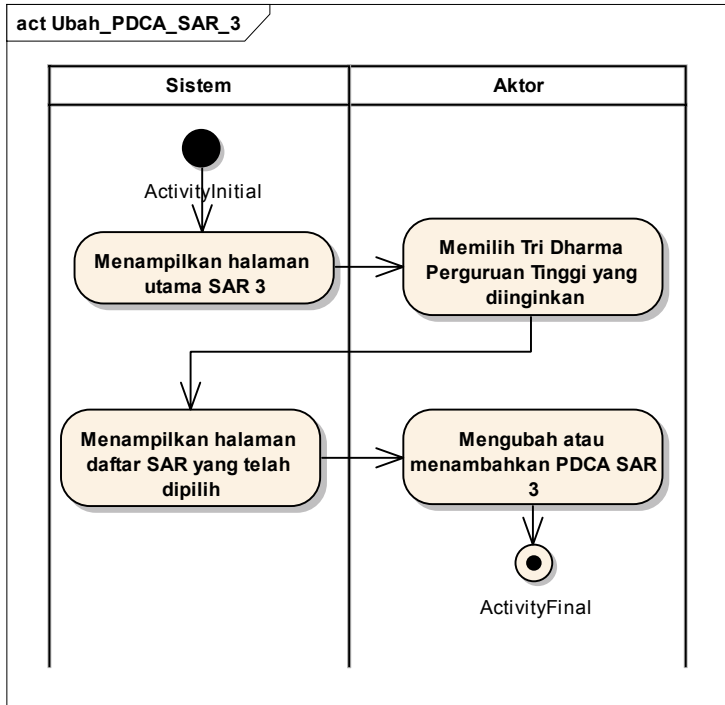
Gambar AD - 18 Hapus PDCA SAR 4

## UC-03.01 Tambah PDCA SAR 3



Gambar AD - 19 Tambah PDCA SAR 3

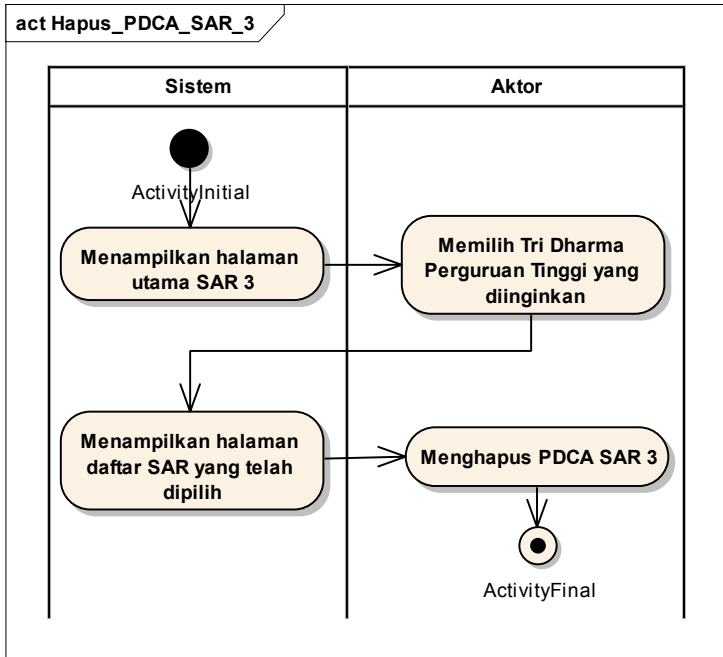
## UC-03.02 Ubah PDCA SAR 3



Gambar AD - 20 Ubah PDCA SAR 3

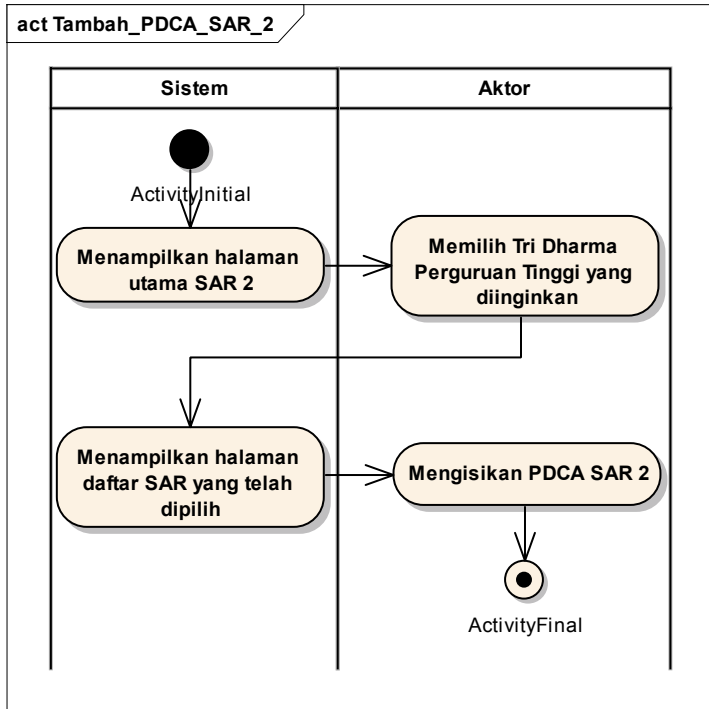


## UC-03.03 Hapus PDCA SAR 3



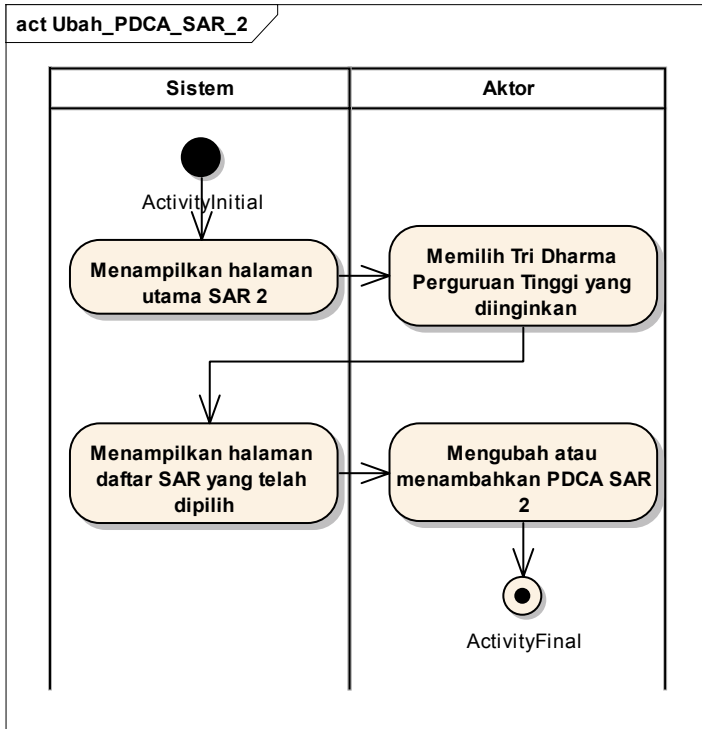
Gambar AD - 21 Hapus PDCA SAR 3

## UC-04.01 tambah PDCA SAR 2



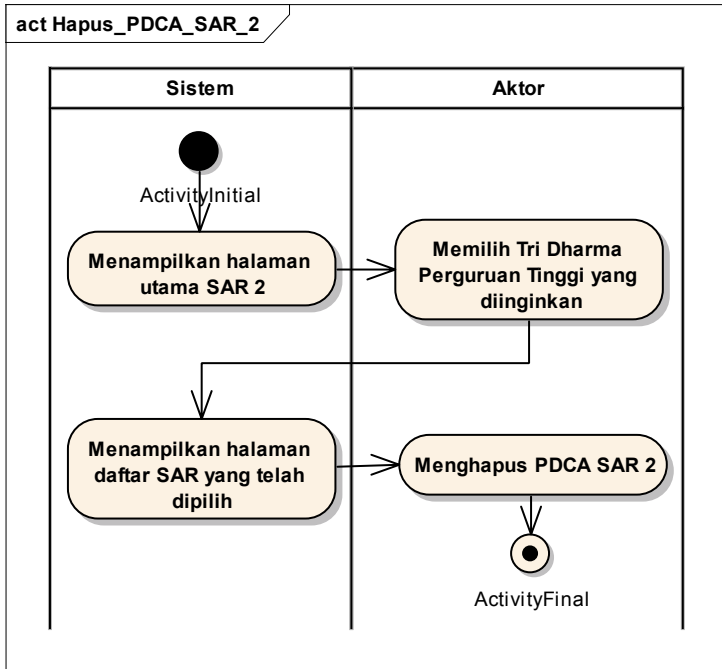
Gambar AD - 22 Tambah PDCA SAR 2

## UC-04.02 Ubah PDCA SAR 2



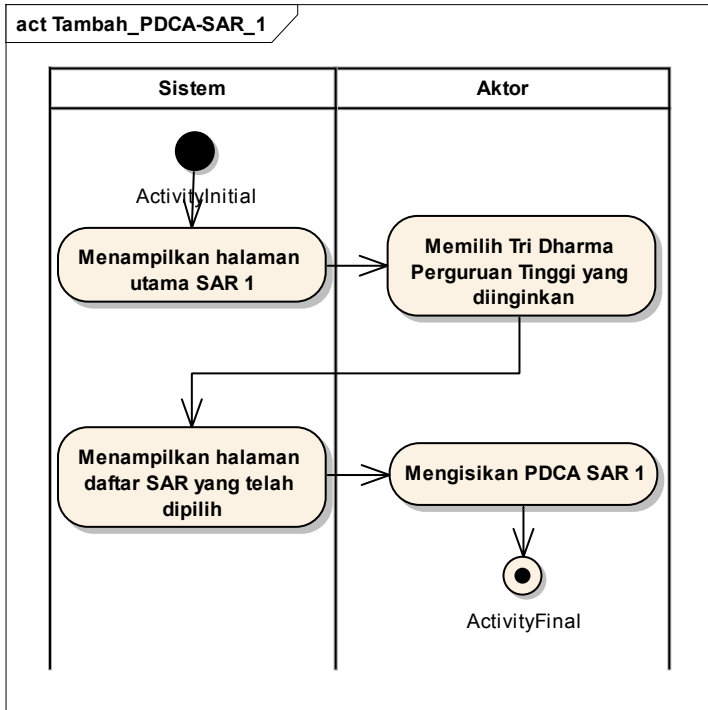
Gambar AD - 23 Ubah PDCA SAR 2

## UC-04.03 Hapus PDCA SAR 2



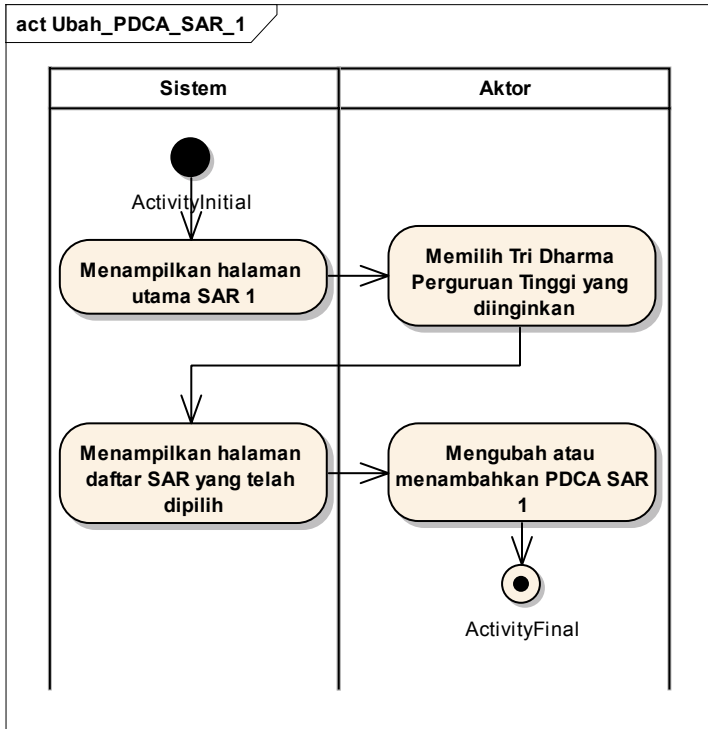
Gambar AD - 24 Hapus PDCA SAR 2

## UC-05.01 Tambah PDCA SAR 1



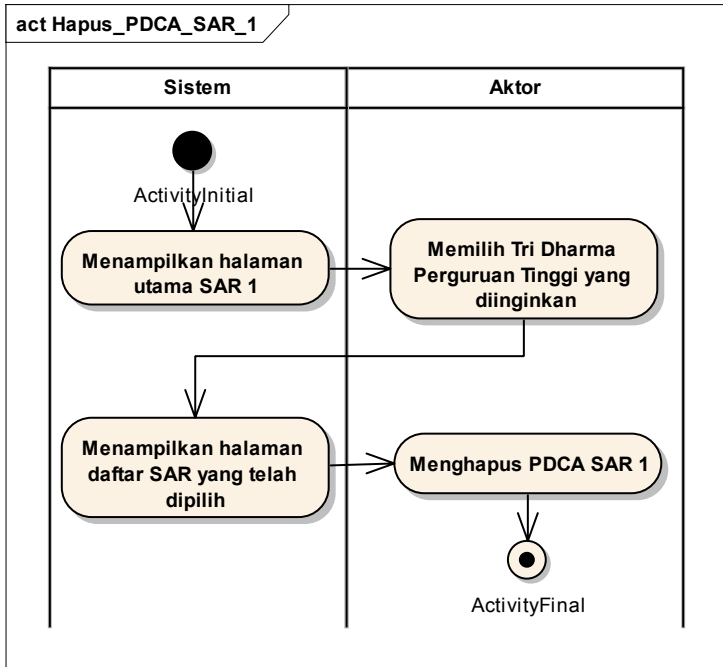
Gambar AD - 25 Tambah PDCA SAR 1

## UC-05.02 Ubah PDCA SAR 1



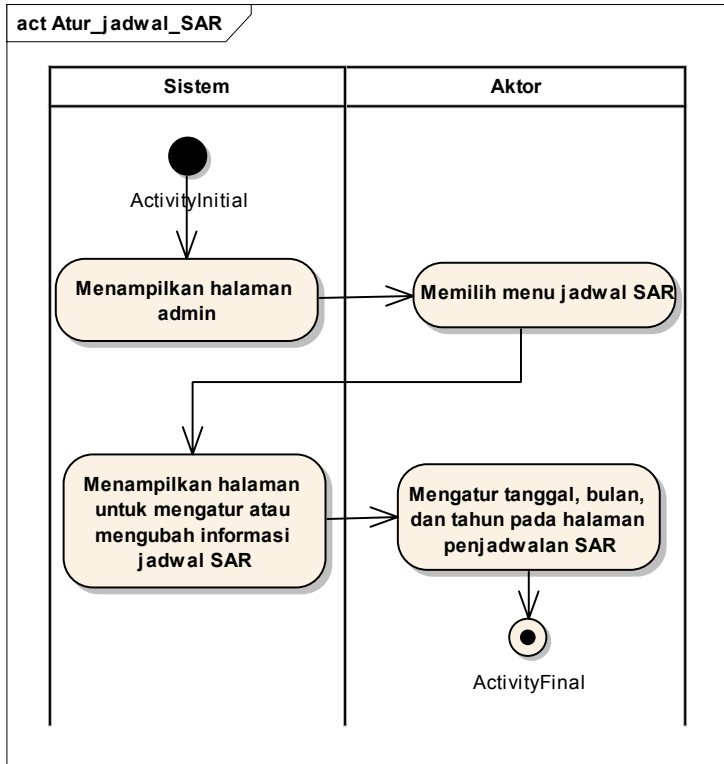
Gambar AD - 26 Ubah PDCA SAR 1

## UC-05.03 Hapus PDCA SAR 1



Gambar AD - 27 Hapus PDCA SAR 1

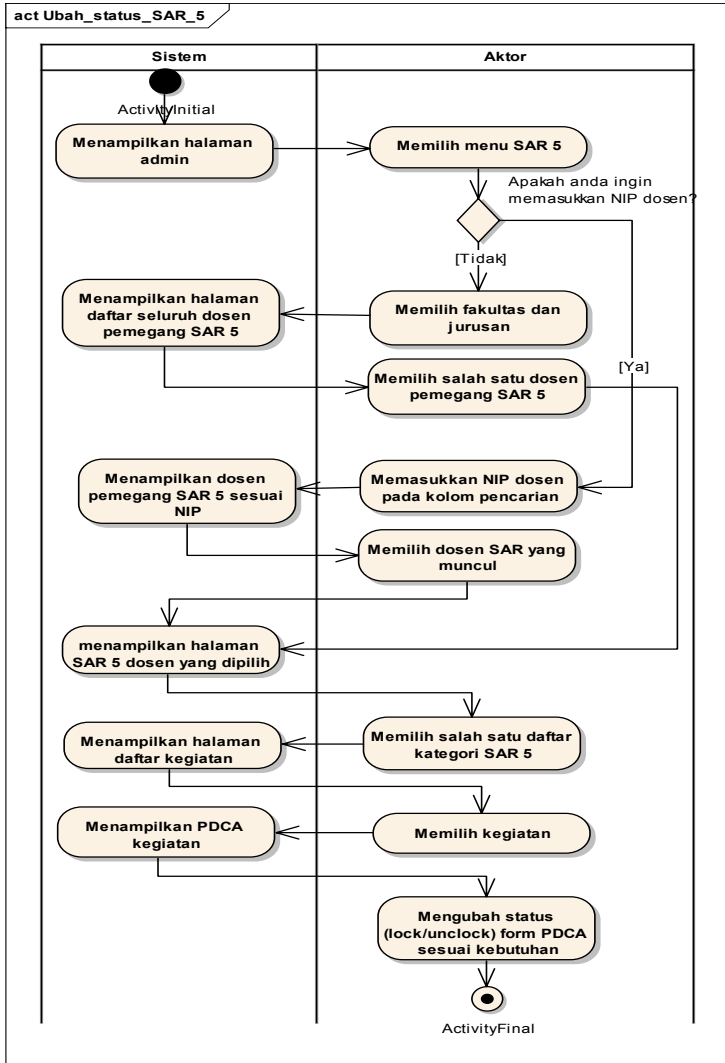
## UC-06.01 Atur Jadwal SAR



Gambar AD - 28 Atur jadwal SAR

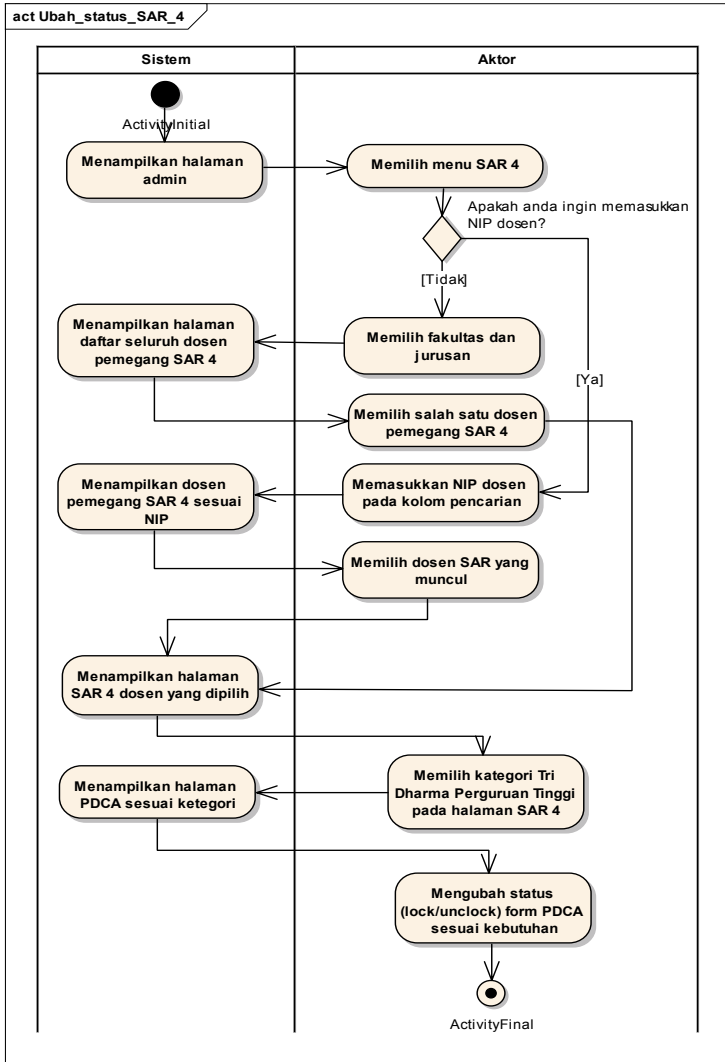


UC-06.02 Ubah Status SAR 5



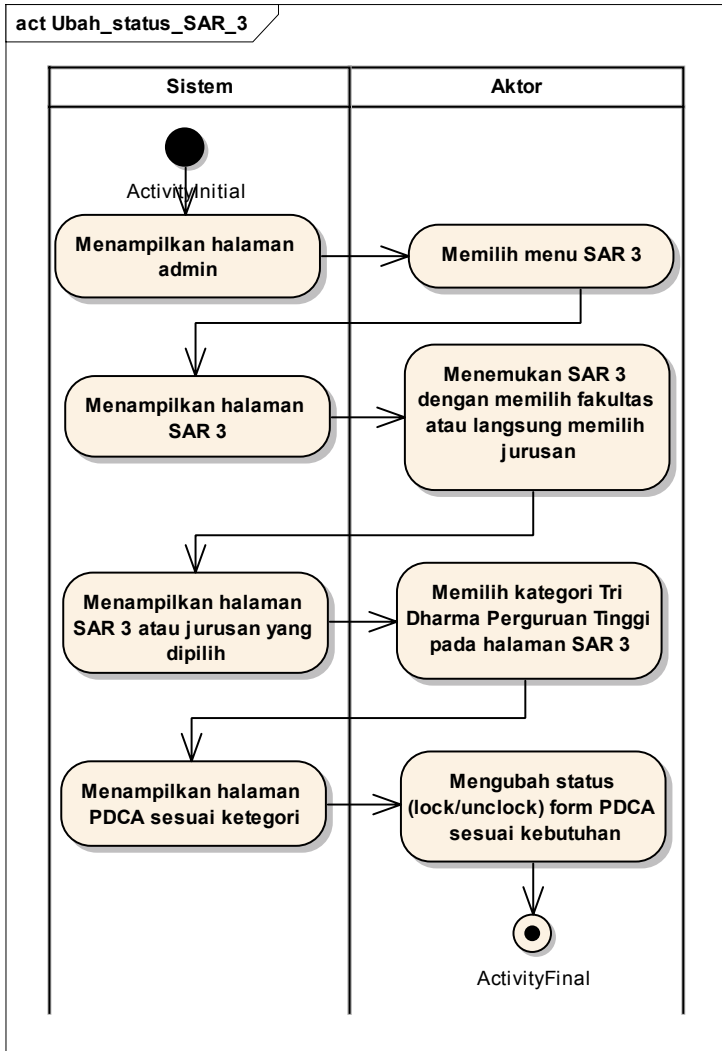
Gambar AD - 29 Ubah status SAR 5

UC-06.03 Ubah Status SAR 4



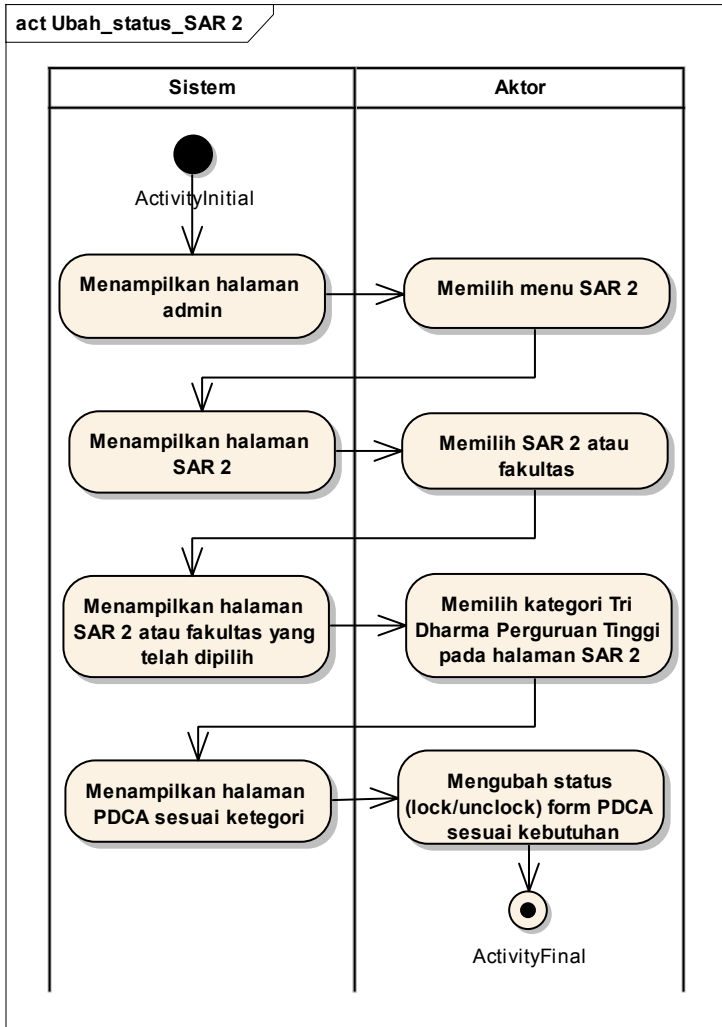
Gambar AD - 30 Ubah status SAR 4

## UC-06.04 Ubah Status SAR 3



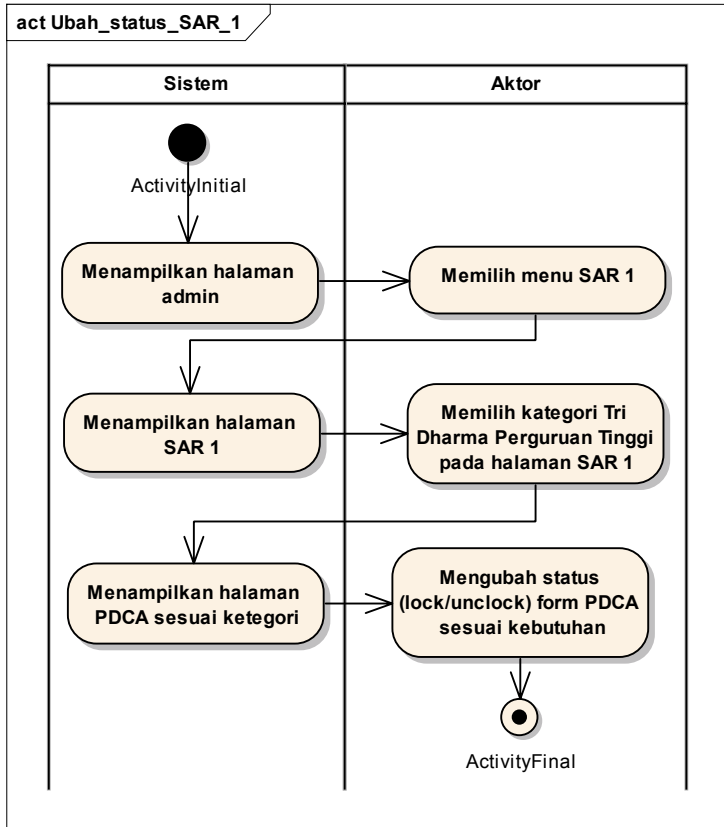
Gambar AD - 31 Ubah status SAR 3

## UC-06.05 Ubah Status SAR 2



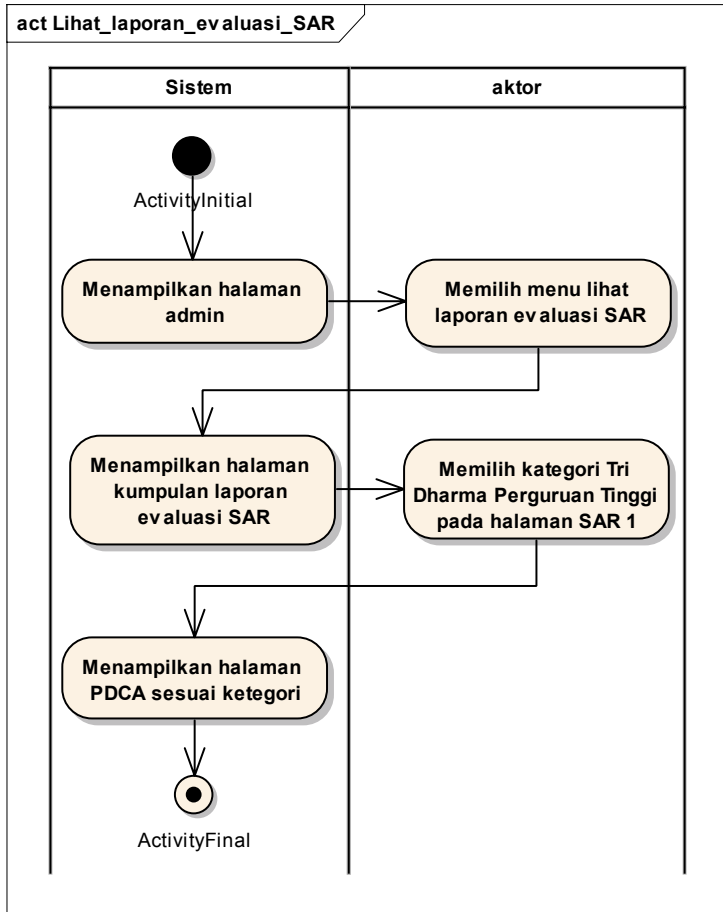
Gambar AD - 32 Ubah status SAR 2

## UC-06.06 Ubah Status SAR 1



Gambar AD - 33 Ubah status SAR 1

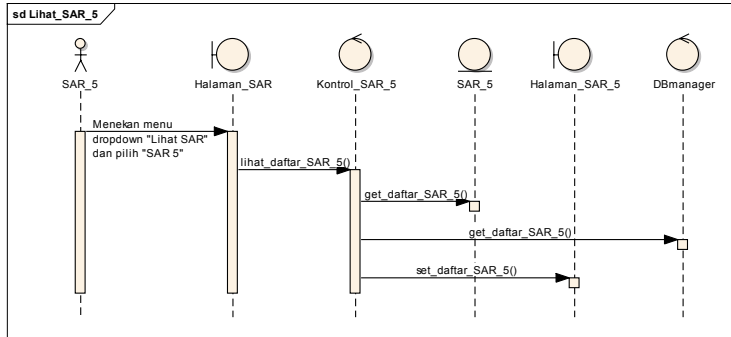
## UC-06.07 Lihat Laporan Evaluasi SAR



Gambar AD - 34 Lihat laporan evaluasi SAR

## C.2.5 Sequence Diagram

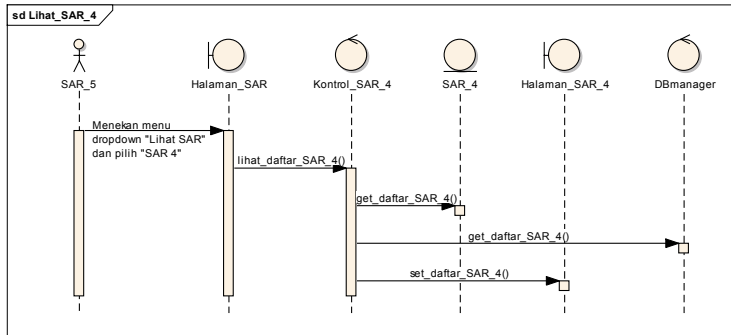
### UC-01.01 Lihat SAR 5



**Gambar SD. 1 Lihat SAR 5**

Untuk melihat SAR 5 cukup dengan menekan menu *dropdown* yang berada dipojok atas, lalu pilih SAR 5. Sistem akan menampilkan halaman SAR 5 secara umum dengan menampilkan seluruh daftar SAR 5 berdasarkan NIP dan nama dosen. Untuk melihat secara detail per dosen cukup dengan memilih dan menekan pada NIP atau nama dosen.

## UC-01.02 Lihat SAR 4

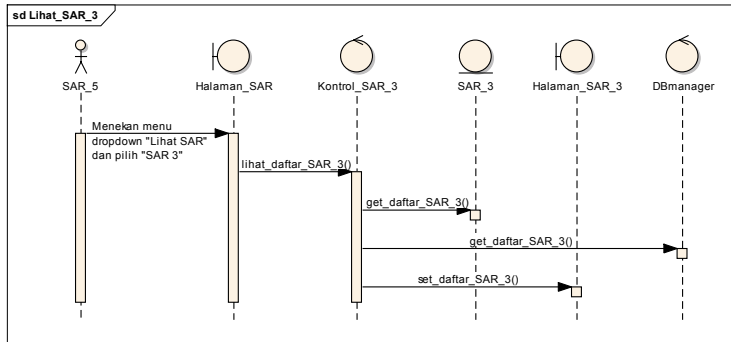


Gambar SD. 2 Lihat SAR 4

Untuk melihat SAR 4 cukup dengan menekan menu *dropdown* yang berada dipojok atas, lalu pilih SAR 4. Sistem akan menampilkan halaman SAR 4 secara umum dengan menampilkan daftar SAR 4 berdasarkan NIP dan nama dosen, yang dibagi menurut fakultas dan jurusan masing-masing. Untuk melihat secara detail SAR 4 cukup dengan memilih dan menekan pada NIP atau nama dosen pemegang SAR 4.



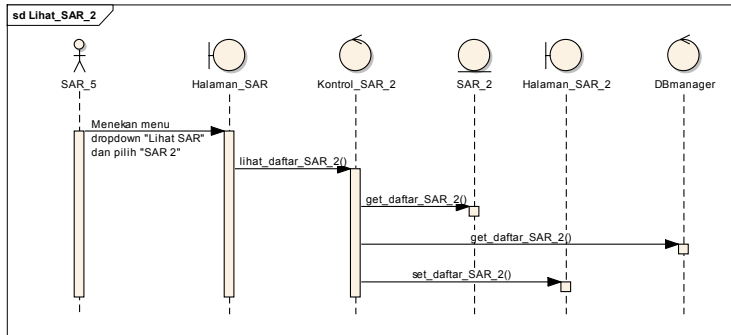
## UC-01.03 Lihat SAR 3



Gambar SD. 3 Lihat SAR 3

Untuk melihat SAR 3 cukup dengan menekan menu *dropdown* yang berada dipojok atas, lalu pilih SAR 3. Sistem akan menampilkan halaman SAR 3 secara umum dengan menampilkan seluruh daftar SAR 3 berdasarkan nama jurusan yang dikelompokkan berdasarkan fakultas. Untuk melihat secara detail per jurusan cukup dengan memilih dan menekan pada nama jurusan yang tersedia.

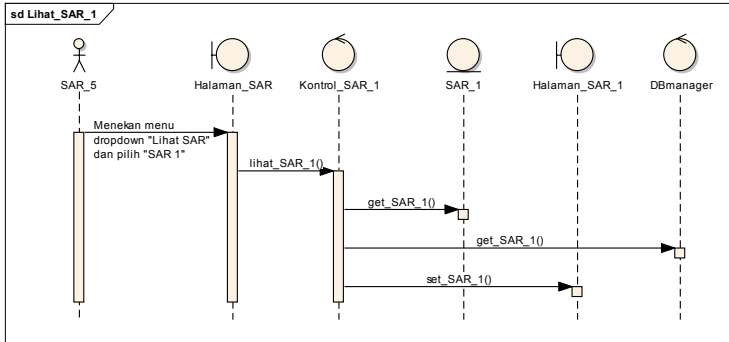
## UC-01.04 Lihat SAR 2



Gambar SD. 4 Lihat SAR 2

Untuk melihat SAR 2 cukup dengan menekan menu *dropdown* yang berada dipojok atas, lalu pilih SAR 2. Sistem akan menampilkan halaman SAR 2 secara umum dengan menampilkan seluruh daftar SAR 2 berdasarkan nama fakultas. Untuk melihat secara detail per fakultas cukup dengan memilih dan menekan pada nama fakultas yang tersedia.

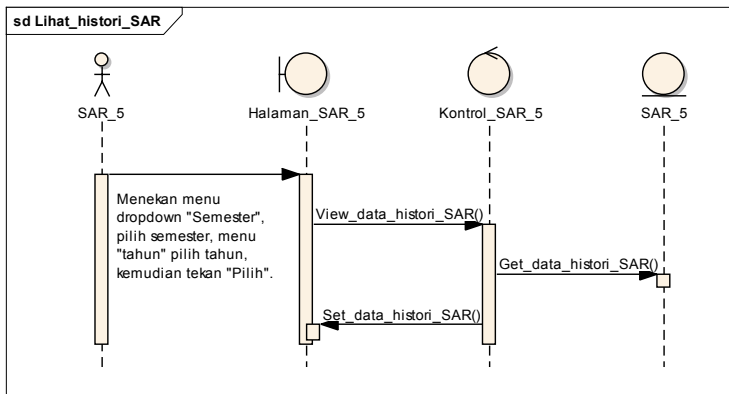
## UC-01.05 Lihat SAR 1



Gambar SD. 5 Lihat SAR 1

Untuk melihat SAR 1 cukup dengan menekan menu *dropdown* yang berada dipojok atas, lalu pilih SAR 1. Sistem akan menampilkan halaman SAR 1 yaitu PDCA yang dilakukan oleh ITS.

#### UC-01.06 Lihat histori SAR

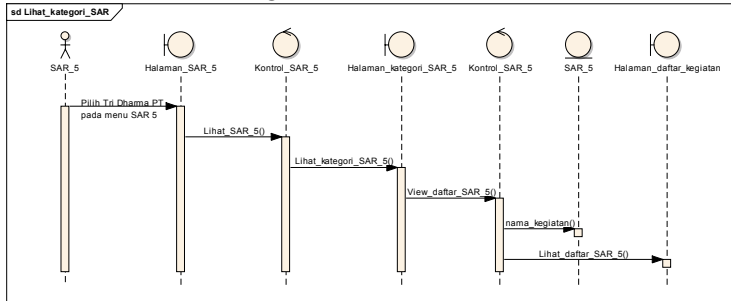


Gambar SD. 6 Lihat histori SAR

Untuk melihat histori masing-masing SAR, terlebih dahulu masuk pada halaman salah satu SAR dan masuk kedalam halaman daftar kegiatan. Kemudian ganti periode

berdasarkan semester dan tahun untuk melihat kegiatan yang pernah dilakukan sebelumnya.

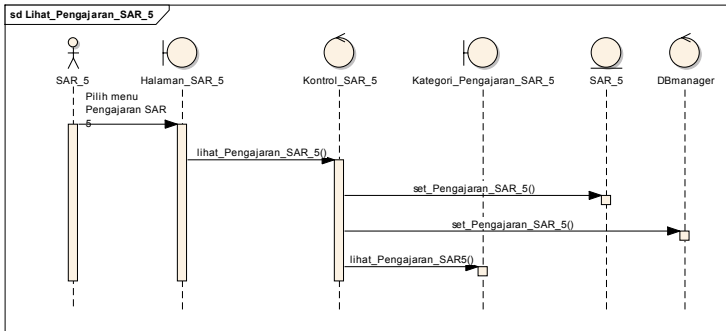
### UC-01.07 Lihat kategori SAR



**Gambar SD. 7 Lihat kategori SAR**

Untuk melihat kategori SAR hanya dengan masuk ke halaman salah satu SAR, dan terlebih dahulu pilih SAR berdasarkan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang di inginkan. Setelah itu akan muncul berbagai kategori kegiatan, misalnya SAR 5 mengenai Pendidikan dan Pengajaran yang didalamnya terdapat banyak kategori dan beberapa diantaranya yaitu kategori mengajar, membimbing tugas akhir, dan lain-lain.

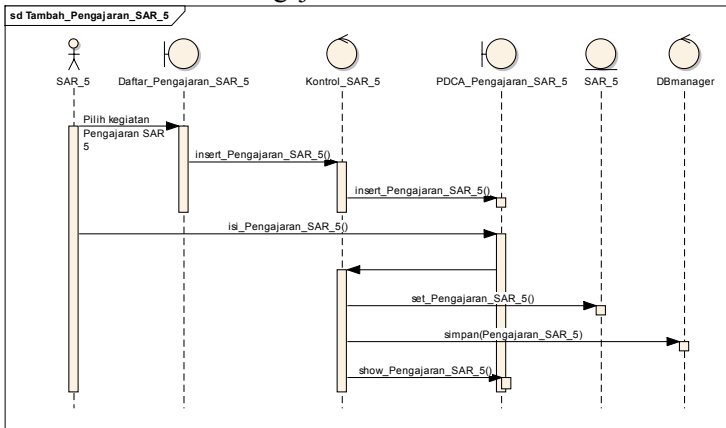
### UC-01.08 Lihat Pengajaran SAR 5



Gambar SD. 8 Lihat Pengajaran SAR 5

Dosen dapat melihat pengajaran SAR 5 dengan memilih menu “SAR 5” dan pilih “Pengajaran. Sistem akan memunculkan halaman pengajaran SAR 5 yang dibedakan menjadi beberapa kategori kegiatan.

UC-01.09 Tambah Pengajaran SAR 5

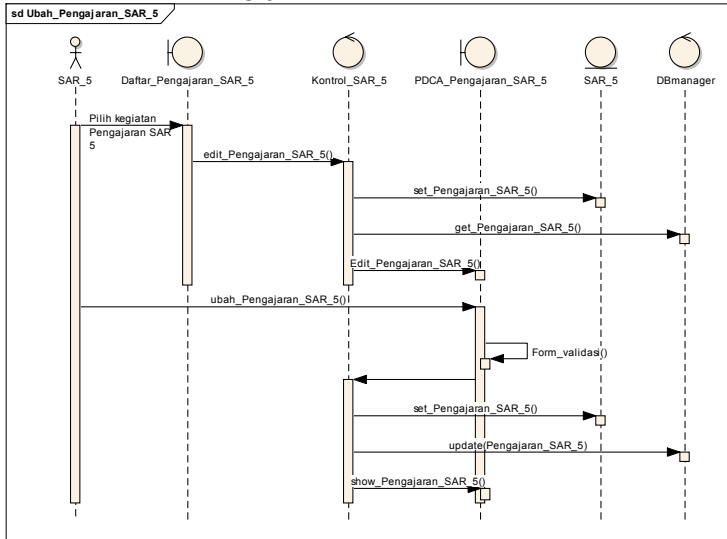


Gambar SD. 9 Tambah Pengajaran SAR 5

Jika ini menambahkan kegiatan, pilih kategori kegiatan yang ingin ditambahkan. Sistem akan menampilkan form daftar kegiatan. klik tombol “Tambah” dan sistem akan

menampilkan menu PDCA untuk di isi. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menambahkan kegiatan pada daftar form kegiatan.

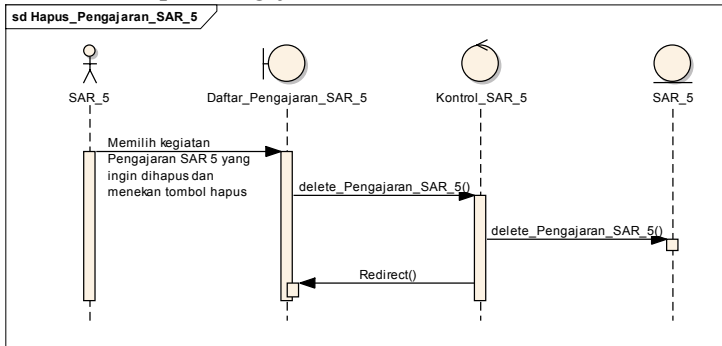
### UC-01.10 Ubah Pengajaran SAR 5



**Gambar SD. 10 Ubah Pengajaran SAR 5**

Untuk mengubah data , pilih kategori kegiatan yang ingin ditambahkan. Sistem akan menampilkan form daftar kegiatan. Klik nama kegiatan yang ingin di ubah atau ditambahkan. Sistem akan menampilkan menu PDCA kegiatan tersebut. Ubah atau isi form sesuai kebutuhan, kemudian simpan dan sistem akan menyimpan data yang telah diubah atau ditambahkan.

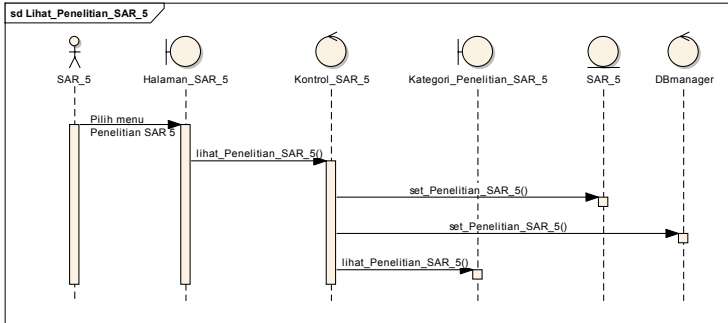
## UC-01.11 Hapus Pengajaran SAR 5



Gambar SD. 11 Hapus Pengajaran SAR 5

Jika dosen selaku SAR 5 ingin menghapus PDCA suatu kegiatan atau menghapus kegiatan yang telah dibuat sebelumnya, dosen cukup masuk kehalaman form daftar kegiatan. Kemudian tekan tombol “Hapus” disamping kegiatan, sistem akan menampilkan menu pop-up sebagai konfirmasi apakah yakin untuk menghapus kegiatan dari daftar kegiatan. Jika “Ya” sistem akan menghapus daftar kegiatan yang telah dibuat sebelumnya.

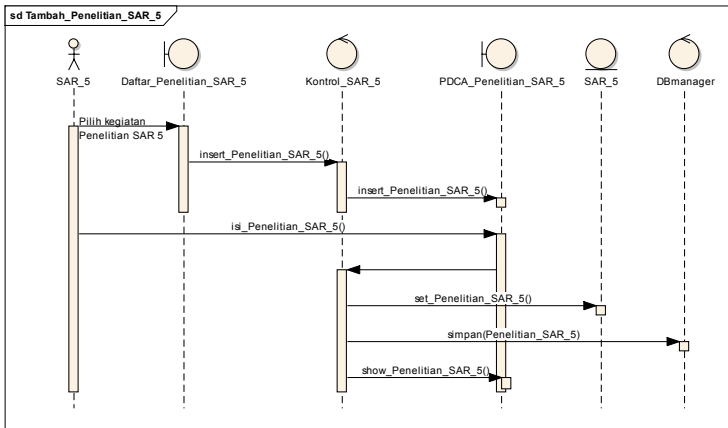
## UC-01.12 Lihat Penelitian SAR 5



Gambar SD. 12 Lihat Penelitian SAR 5

Dosen dapat melihat penelitian SAR 5 dengan memilih menu “SAR 5” dan pilih “Penelitian”. Sistem akan memunculkan halaman penelitian SAR 5 yang dibedakan menjadi beberapa kategori kegiatan.

UC-01.13 Tambah Penelitian SAR 5



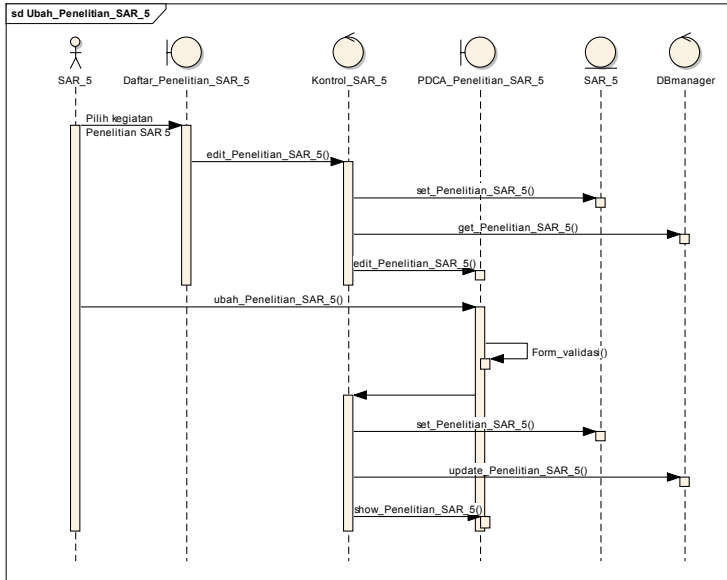
Gambar SD. 13 Tambah Penelitian SAR 5

Jika ini menambahkan kegiatan, pilih kategori kegiatan yang ingin ditambahkan. Sistem akan menampilkan form daftar kegiatan. klik tombol “Tambah” dan sistem akan



menampilkan menu PDCA untuk di isi. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menambahkan kegiatan pada daftar form kegiatan

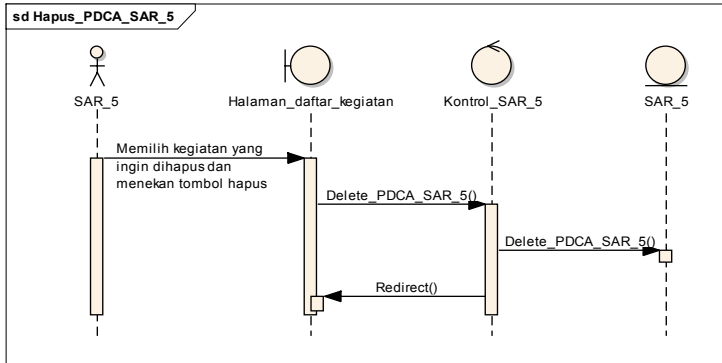
#### UC-01.14 Ubah Penelitian SAR 5



**Gambar SD. 14 Ubah Penelitian SAR 5**

Untuk mengubah data , pilih kategori kegiatan yang ingin ditambahkan. Sistem akan menampilkan form daftar kegiatan. Klik nama kegiatan yang ingin di ubah atau ditambahkan. Sistem akan menampilkan menu PDCA kegiatan tersebut. Ubah atau isi form sesuai kebutuhan, kemudian simpan dan sistem akan menyimpan data yang telah diubah atau ditambahkan.

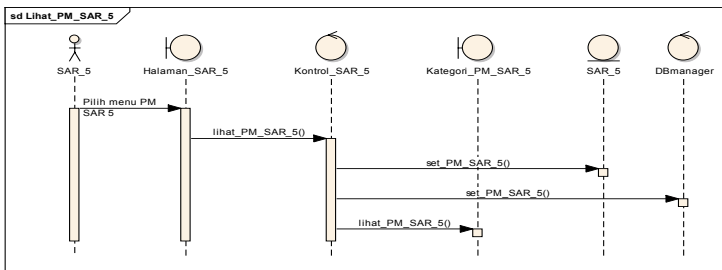
#### UC-01.15 Hapus Penelitian SAR 5



**Gambar SD. 15 Hapus Penelitian SAR 5**

Jika dosen selaku SAR 5 ingin menghapus PDCA suatu kegiatan atau menghapus kegiatan yang telah dibuat sebelumnya, dosen cukup masuk kehalaman form daftar kegiatan. Kemudian tekan tombol “Hapus” disamping kegiatan, sistem akan menampilkan menu pop-up sebagai konfirmasi apakah yakin untuk menghapus kegiatan dari daftar kegiatan. Jika “Ya” sistem akan menghapus daftar kegiatan yang telah dibuat sebelumnya.

#### UC-01.16 Lihat PM SAR 5

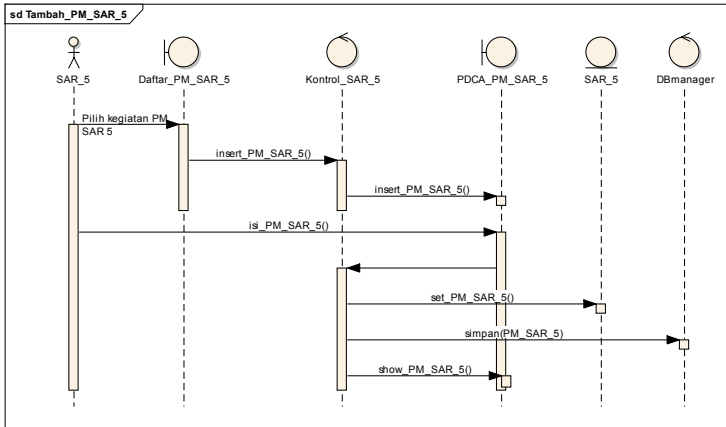


**Gambar SD. 16 Lihat PM SAR 5**

Dosen dapat melihat pengabdian masyarakat SAR 5 dengan memilih menu “SAR 5” dan pilih “Pengabdian Masyarakat”. Sistem akan memunculkan halaman pengabdian

masyarakat SAR 5 yang dibedakan menjadi beberapa kategori kegiatan.

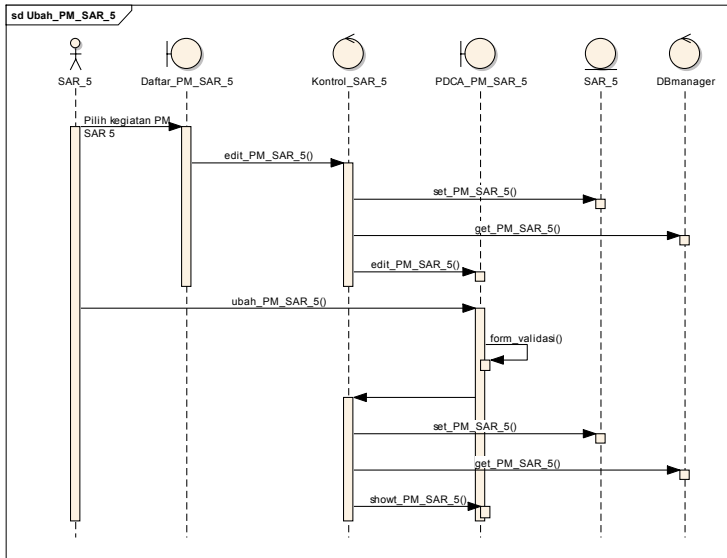
### UC-01.17 Tambah PM SAR 5



**Gambar SD. 17 Tambah PM SAR 5**

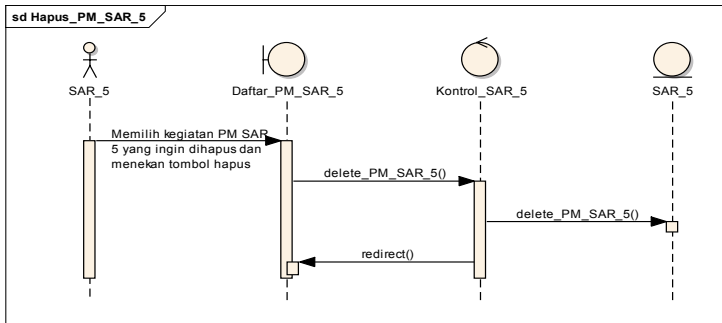
Jika ini menambahkan kegiatan, pilih kategori kegiatan yang ingin ditambahkan. Sistem akan menampilkan form daftar kegiatan. klik tombol “Tambah” dan sistem akan menampilkan menu PDCA untuk di isi. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menambahkan kegiatan pada daftar form kegiatan.

### UC-01.18 Ubah PM SAR 5



**Gambar SD. 18 Ubah PM SAR 5**

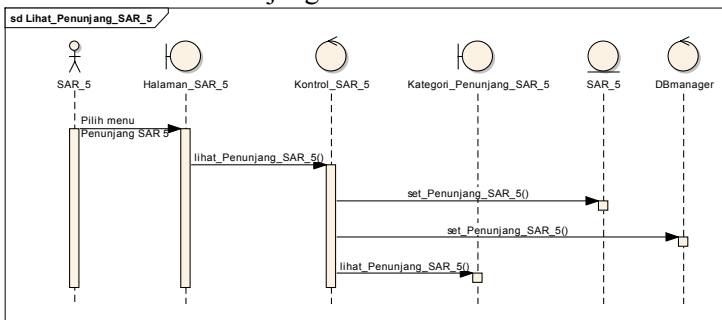
Untuk mengubah data , pilih kategori kegiatan yang ingin ditambahkan. Sistem akan menampilkan form daftar kegiatan. Klik nama kegiatan yang ingin di ubah atau ditambahkan. Sistem akan menampilkan menu PDCA kegiatan tersebut. Ubah atau isi form sesuai kebutuhan, kemudian simpan dan sistem akan menyimpan data yang telah diubah atau ditambahkan.



**Gambar SD. 19 Hapus PM SAR 5**

Jika dosen selaku SAR 5 ingin menghapus PDCA suatu kegiatan atau menghapus kegiatan yang telah dibuat sebelumnya, dosen cukup masuk kehalaman form daftar kegiatan. Kemudian tekan tombol “Hapus” disamping kegiatan, sistem akan menampilkan menu pop-up sebagai konfirmasi apakah yakin untuk menghapus kegiatan dari daftar kegiatan. Jika “Ya” sistem akan menghapus daftar kegiatan yang telah dibuat sebelumnya.

#### UC-01.20 Lihat Penunjang SAR 5

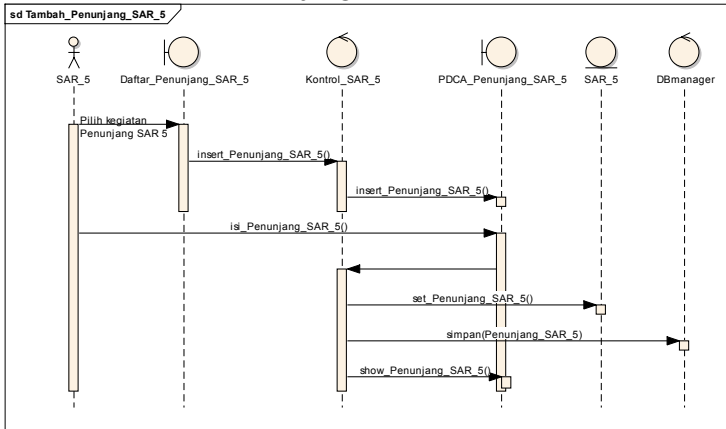


**Gambar SD. 20 Hapus PM SAR 5**

Dosen dapat melihat pengabdian masyarakat SAR 5 dengan memilih menu “SAR 5” dan pilih “Pengabdian Masyarakat”. Sistem akan memunculkan halaman pengabdian

masyarakat SAR 5 yang dibedakan menjadi beberapa kategori kegiatan.

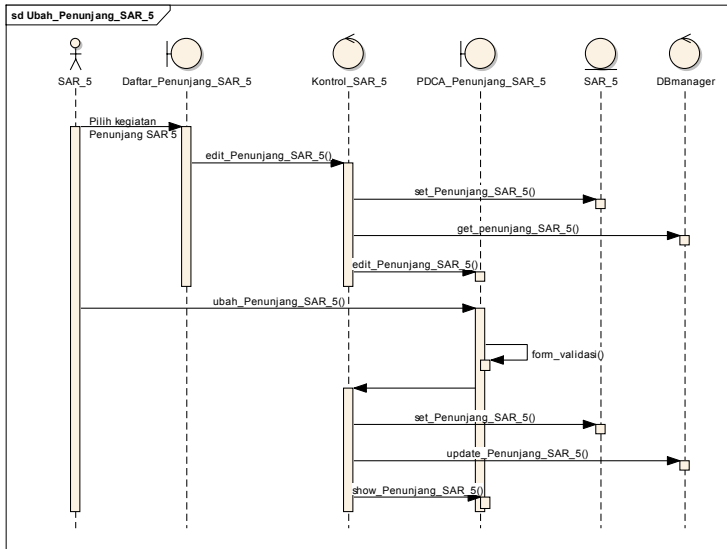
### UC-01.21 Tambah Penunjang SAR 5



**Gambar SD. 21 Hapus PM SAR 5**

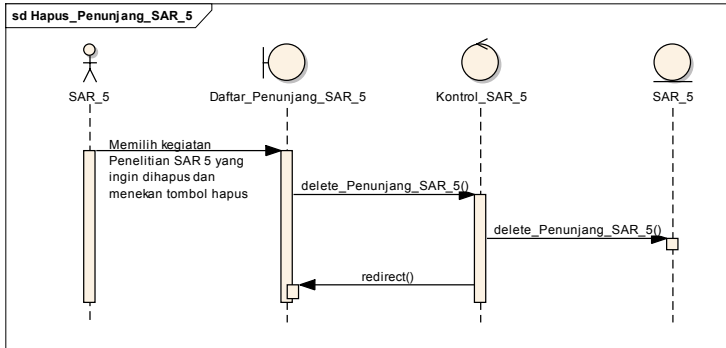
Jika ini menambahkan kegiatan, pilih kategori kegiatan yang ingin ditambahkan. Sistem akan menampilkan form daftar kegiatan. klik tombol “Tambah” dan sistem akan menampilkan menu PDCA untuk di isi. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menambahkan kegiatan pada daftar form kegiatan

### UC-01.22 Ubah Penunjang SAR 5



**Gambar SD. 22 Ubah Penunjang SAR 5**

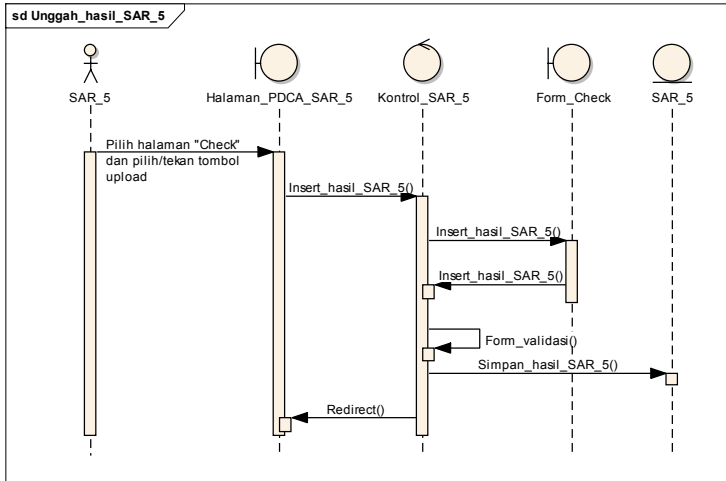
Untuk mengubah data , pilih kategori kegiatan yang ingin ditambahkan. Sistem akan menampilkan form daftar kegiatan. Klik nama kegiatan yang ingin di ubah atau ditambahkan. Sistem akan menampilkan menu PDCA kegiatan tersebut. Ubah atau isi form sesuai kebutuhan, kemudian simpan dan sistem akan menyimpan data yang telah diubah atau ditambahkan.



**Gambar SD. 23 Hapus Penunjang SAR 5**

Jika dosen selaku SAR 5 ingin menghapus PDCA suatu kegiatan atau menghapus kegiatan yang telah dibuat sebelumnya, dosen cukup masuk kehalaman form daftar kegiatan. Kemudian tekan tombol “Hapus” disamping kegiatan, sistem akan menampilkan menu pop-up sebagai konfirmasi apakah yakin untuk menghapus kegiatan dari daftar kegiatan. Jika “Ya” sistem akan menghapus daftar kegiatan yang telah dibuat sebelumnya.

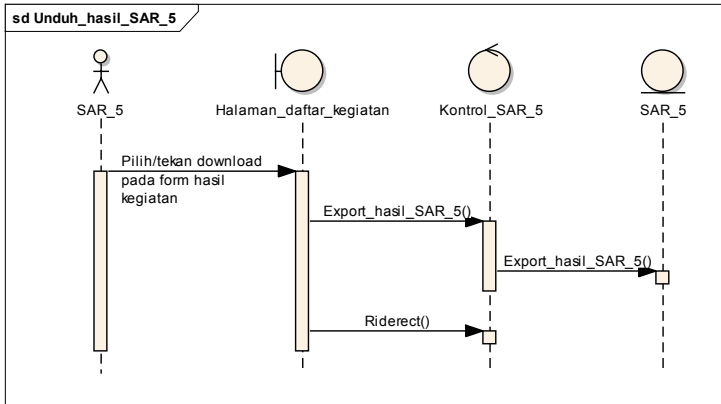




**Gambar SD. 24 Unggah hasil SAR 5**

Dosen dapat mengunggah hasil dari SAR 5 atau hasil dari kegiatan yang telah dikerjakan pada form PDCA. Dosen masuk pada kegiatan yang ingin ditambahkan hasilnya dengan berada pada halaman "Check" kemudian unggah pada kolom yang disediakan. Tekan "Pilih" pada halaman "Check" lalu pilih file dan sistem akan mengunggah file tersebut dan menampilkannya pada halaman form daftar kegiatan.

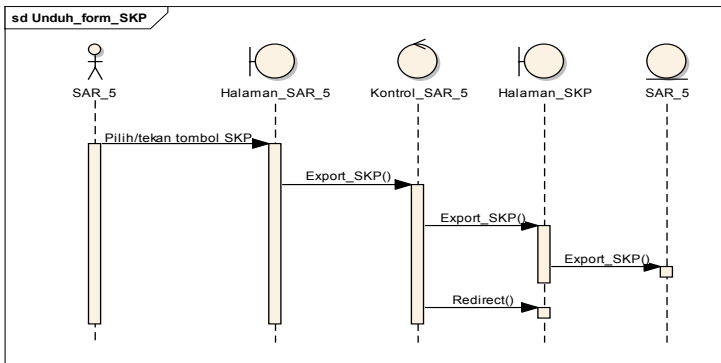
UC-01.25 Unduh hasil SAR 5



Gambar SD. 25 Unduh hasil SAR 5

Dosen dapat mengunduh hasil SAR 5 dengan masuk pada halaman daftar kegiatan. Kemudian pilih klik *download* yang berada disalah satu kegiatan. Sistem akan mengunduh file yang dilampirkan pada hasil kegiatan SAR 5.

#### UC-01.26 Unduh form SKP

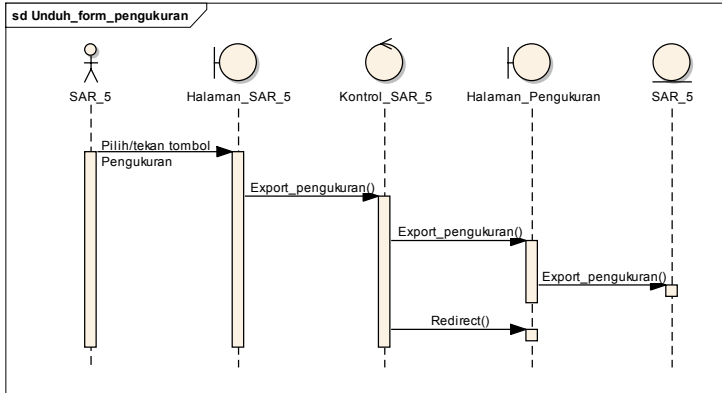


Gambar SD. 26 Unduh form SKP

Dosen dapat mengunduh form SKP dengan menekan tombol SKP yang berada pada halaman awal SAR 5 sesuai login masing-masing akun dosen. Kemudian sistem akan

menampilkan halaman SKP, dan dosen dapat menambahkan isi form atau langsung mengunduhnya. Dosen menekan tombol unduh pada halaman SKP dan sistem akan mengunduh form SKP.

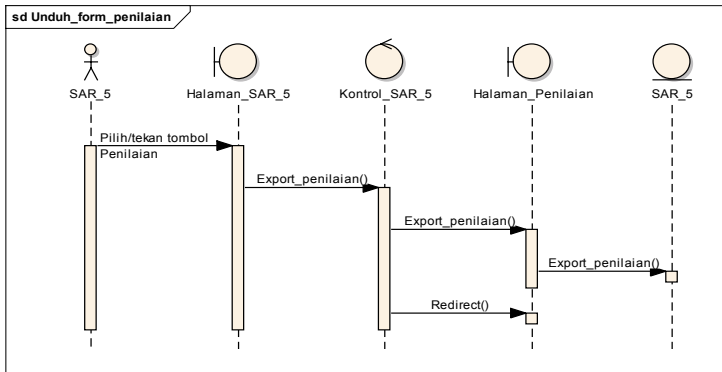
#### UC-01.27 Unduh form pengukuran



**Gambar SD. 27 Unduh form pengukuran**

Dosen dapat mengunduh form pengukuran dengan menekan tombol pengukuran yang berada pada halaman awal SAR 5 sesuai login masing-masing akun dosen. Kemudian sistem akan menampilkan halaman pengukuran, dan dosen dapat menambahkan isi form atau langsung mengunduhnya. Dosen menekan tombol unduh pada halaman pengukuran dan sistem akan mengunduh form pengukuran.

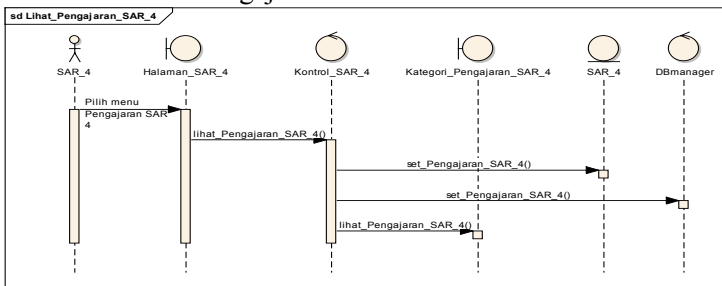
#### UC-01.28 Unduh form penilaian



**Gambar SD. 28 Unduh form penilaian**

Dosen dapat mengunduh form penilaian dengan menekan tombol penilaian yang berada pada halaman awal SAR 5 sesuai login masing-masing akun dosen. Kemudian sistem akan menampilkan halaman penilaian, dan dosen dapat menambahkan isi form atau langsung mengunduhnya. Dosen menekan tombol unduh pada halaman penilaian dan sistem akan mengunduh form penilaian.

#### UC-02.01 Lihat Pengajaran SAR 4

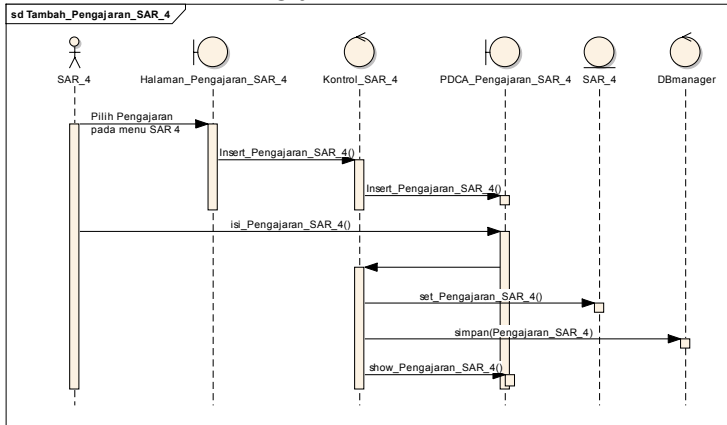


**Gambar SD. 29 Lihat Pengajaran SAR 4**

Dosen dapat melihat pengajaran SAR 4 dengan mengganti hak akses dari SAR 5 menjadi SAR 4, kemudian

klik menu “SAR 4” dan pilih “Pengajaran”. Sistem akan memunculkan halaman pengajaran SAR 4.

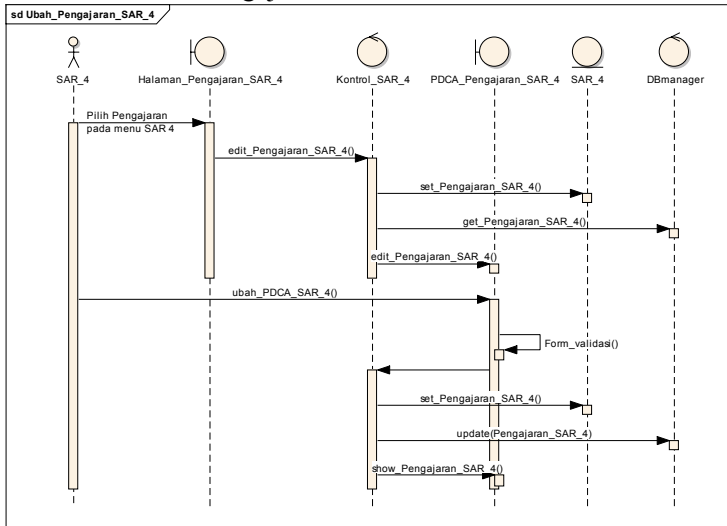
### UC-02.02 Tambah Pengajaran SAR 4



**Gambar SD. 30 Tambah Pengajaran SAR 4**

Untuk menambah daftar kegiatan PDCA SAR 4, dosen cukup login terlebih dahulu sebagai SAR 5 dan mengganti hak akses sebagai SAR 4 pada menu dropdown phak akses. Kemudian memilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pilih kategori kegiatan yang ingin diisi. sistem akan menampilkan form PDCA SAR 4 untuk di isi. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah diisi oleh dosen sebagai SAR 4.

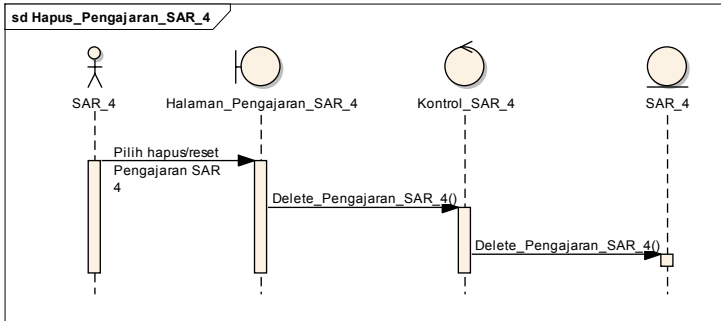
## UC-02.03 Ubah Pengajaran SAR 4



Gambar SD. 31 Ubah Pengajaran SAR 4

Untuk mengubah PDCA SAR 4, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 4. Pilih kategori kegiatan yang ingin ditambahkan. sistem akan menampilkan form PDCA SAR 4 untuk diubah atau ditambahkan. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah ditambahkan oleh dosen sebagai SAR 4.

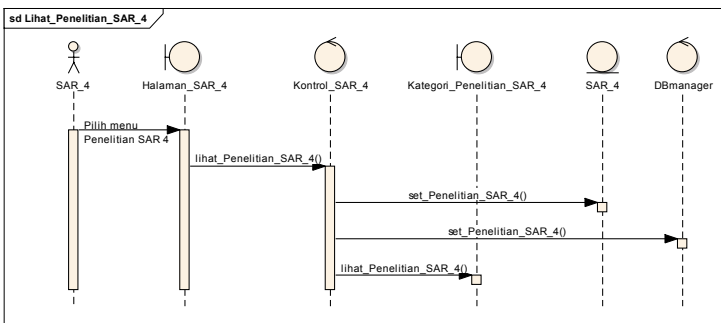
## UC-02.04 Hapus Pengajaran SAR 4



**Gambar SD. 32 Hapus Pengajaran SAR 4**

Untuk menghapus PDCA SAR 4, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 4. Pilih kategori kegiatan yang ingin dihapus. sistem akan menampilkan form PDCA SAR 4 untuk dihapuskan. Hapus isi form sesuai kebutuhan a, dan sistem akan menghapus data-data yang telah dihilangkan oleh dosen sebagai SAR 4.

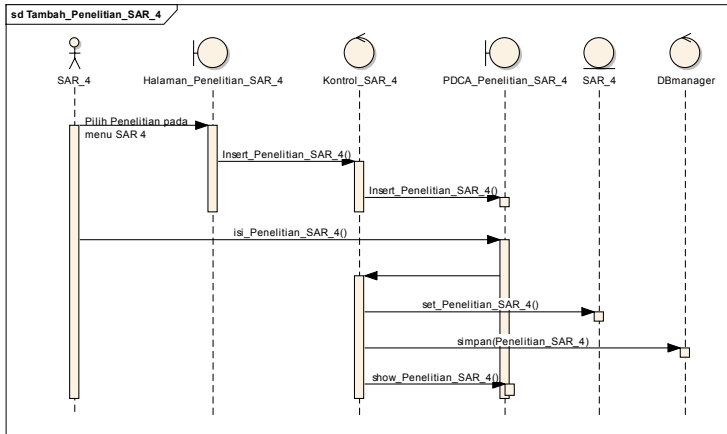
#### UC-02.05 Lihat Penelitian SAR 4



**Gambar SD. 33 Lihat Penelitian SAR 4**

Dosen dapat melihat penelitian SAR 4 dengan mengganti hak akses dari SAR 5 menjadi SAR 4, kemudian klik menu “SAR 4” dan pilih “Penelitian”. Sistem akan memunculkan halaman penelitian SAR 4.

## UC-02.06 Tambah Penelitian SAR 4

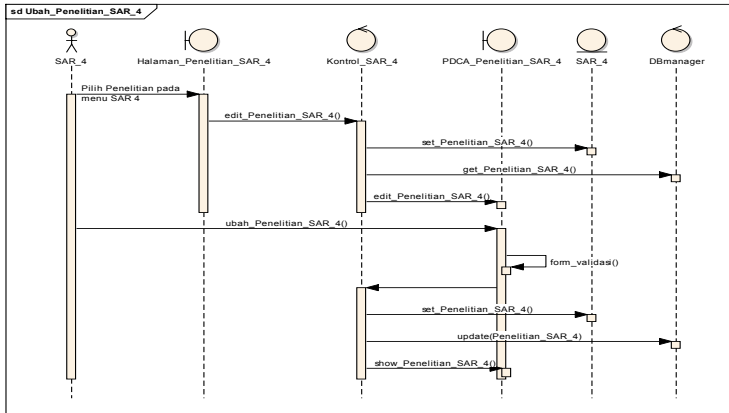


Gambar SD. 34 Tambah Penelitian SAR 4

Untuk menambah daftar kegiatan PDCA SAR 4, dosen cukup login terlebih dahulu sebagai SAR 5 dan mengganti hak akses sebagai SAR 4 pada menu dropdown phak akses. Kemudian memilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pilih kategori kegiatan yang ingin diisi. sistem akan menampilkan form PDCA SAR 4 untuk di isi. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah diisi oleh dosen sebagai SAR 4.

## UC-02.07 Ubah Penelitian SAR 4

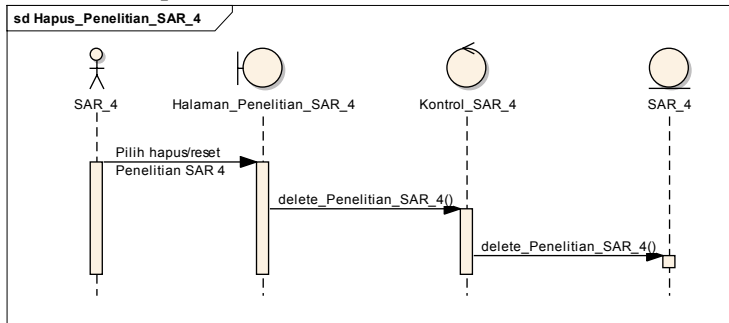




Gambar SD. 35 Ubah Penelitian SAR 4

Untuk mengubah PDCA SAR 4, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 4. Pilih kategori kegiatan yang ingin ditambahkan. sistem akan menampilkan form PDCA SAR 4 untuk diubah atau ditambahkan. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah ditambahkan oleh dosen sebagai SAR 4.

UC-02.08 Hapus Penelitian SAR 4

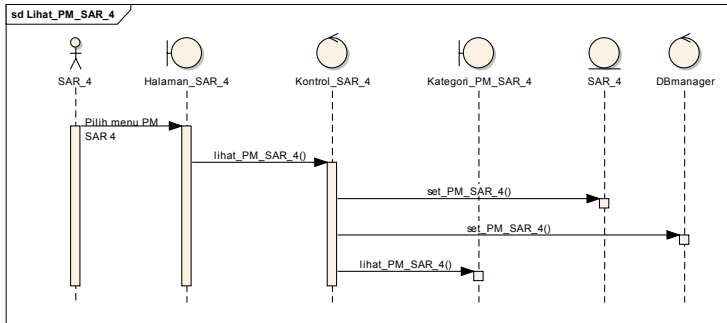


Gambar SD. 36 Hapus Penelitian SAR 4

Untuk menghapus PDCA SAR 4, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 4. Pilih kategori

kegiatan yang ingin dihapus. sistem akan menampilkan form PDCA SAR 4 untuk dihapus. Hapus isi form sesuai kebutuhan a, dan sistem akan menghapus data-data yang telah dihilangkan oleh dosen sebagai SAR 4.

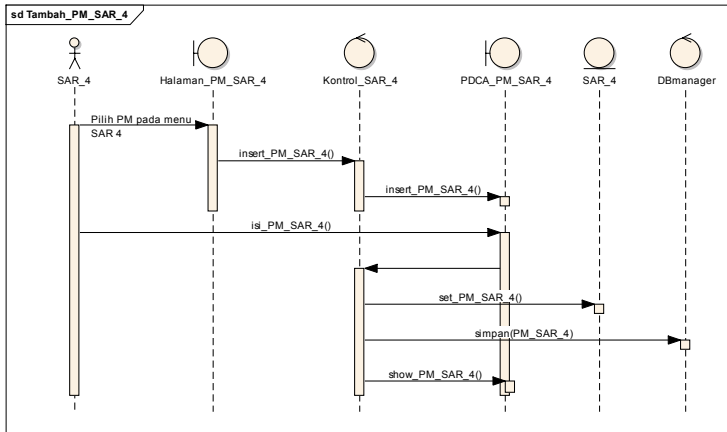
#### UC-02.09 Lihat PM SAR 4



**Gambar SD. 37 Lihat PM SAR 4**

Dosen dapat melihat pengabdian masyarakat SAR 4 dengan mengganti hak akses dari SAR 5 menjadi SAR 4, kemudian klik menu "SAR 4" dan pilih "Pengabdian Masyarakat". Sistem akan memunculkan halaman pengabdian masyarakat SAR 4.

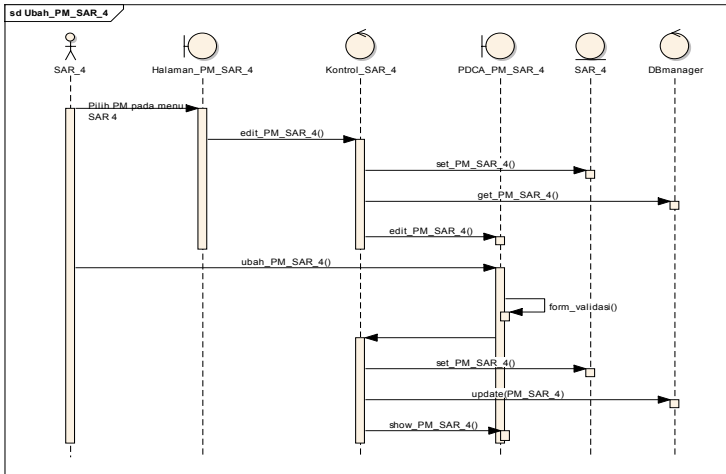
#### UC-02.10 Tambah PM SAR 4



**Gambar SD. 38 Tambah PM SAR 4**

Untuk menambah daftar kegiatan PDCA SAR 4, dosen cukup login terlebih dahulu sebagai SAR 5 dan mengganti hak akses sebagai SAR 4 pada menu dropdown phak akses. Kemudian memilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pilih kategori kegiatan yang ingin diisi. sistem akan menampilkan form PDCA SAR 4 untuk di isi. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah diisi oleh dosen sebagai SAR 4.

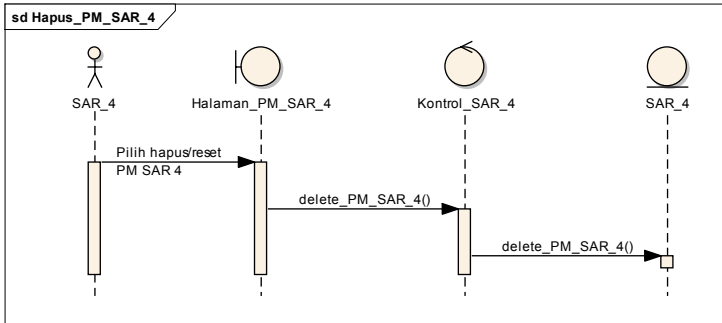
UC-02.11 Ubah PM SAR 4



**Gambar SD. 39 Ubah PM SAR 4**

Untuk mengubah PDCA SAR 4, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 4. Pilih kategori kegiatan yang ingin ditambahkan. sistem akan menampilkan form PDCA SAR 4 untuk diubah atau ditambahkan. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah ditambahkan oleh dosen sebagai SAR 4.

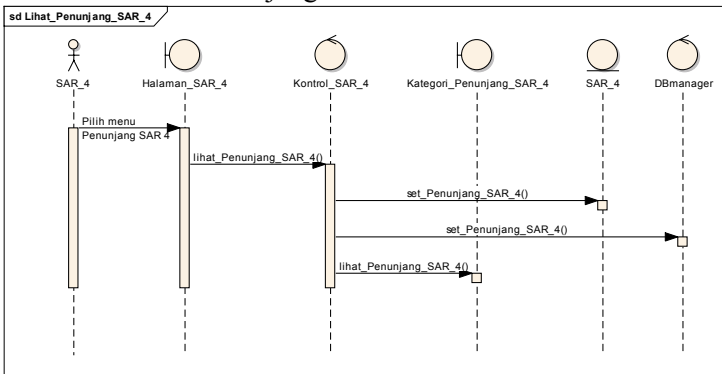
UC-02.12 Hapus PM SAR 4



Gambar SD. 40 Hapus PM SAR 4

Untuk menghapus PDCA SAR 4, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 4. Pilih kategori kegiatan yang ingin dihapus. sistem akan menampilkan form PDCA SAR 4 untuk dihapuskan. Hapus isi form sesuai kebutuhan a, dan sistem akan menghapus data-data yang telah dihilangkan oleh dosen sebagai SAR 4.

UC-02.13 Lihat Penunjang SAR 4

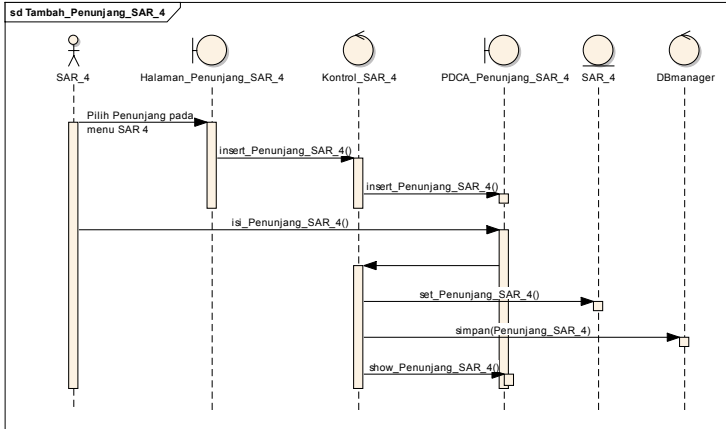


Gambar SD. 41 Lihat Penunjang SAR 4

Dosen dapat melihat pengabdian masyarakat SAR 4 dengan mengganti hak akses dari SAR 5 menjadi SAR 4, kemudian klik menu “SAR 4” dan pilih “Pengabdian

masyarakat". Sistem akan memunculkan halaman pengabdian masyarakat SAR 4.

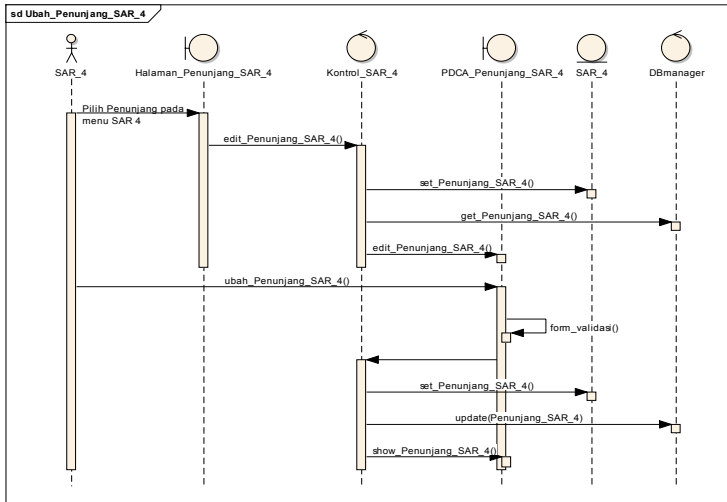
#### UC-02.14 Tambah Penunjang SAR 4



**Gambar SD. 42 Tambah Penunjang SAR 4**

Untuk menambah daftar kegiatan PDCA SAR 4, dosen cukup login terlebih dahulu sebagai SAR 5 dan mengganti hak akses sebagai SAR 4 pada menu dropdown phak akses. Kemudian memilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pilih kategori kegiatan yang ingin diisi. sistem akan menampilkan form PDCA SAR 4 untuk di isi. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah diisi oleh dosen sebagai SAR 4.

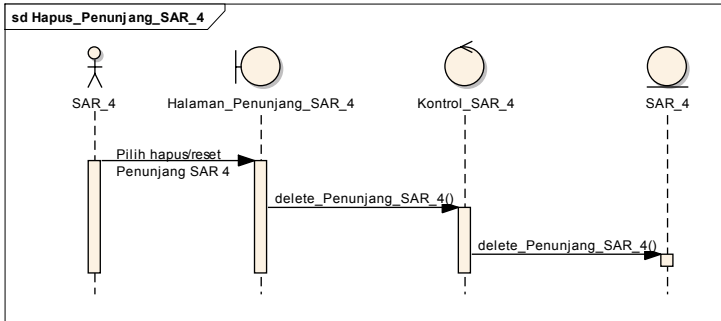
#### UC-02.15 Ubah Penunjang SAR 4



**Gambar SD. 43 Ubah Penunjang SAR 4**

Untuk mengubah PDCA SAR 4, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 4. Pilih kategori kegiatan yang ingin ditambahkan. sistem akan menampilkan form PDCA SAR 4 untuk diubah atau ditambahkan. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah ditambahkan oleh dosen sebagai SAR 4.

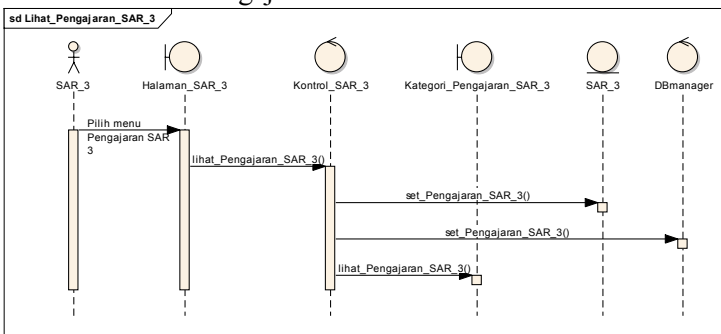
UC-02.16 Hapus Penunjang SAR 4



**Gambar SD. 44 Hapus Penunjang SAR 4**

Untuk menghapus PDCA SAR 4, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 4. Pilih kategori kegiatan yang ingin dihapus. sistem akan menampilkan form PDCA SAR 4 untuk dihapuskan. Hapus isi form sesuai kebutuhan a, dan sistem akan menghapus data-data yang telah dihilangkan oleh dosen sebagai SAR 4.

### UC-03.01 Lihat Pengajaran SAR 3

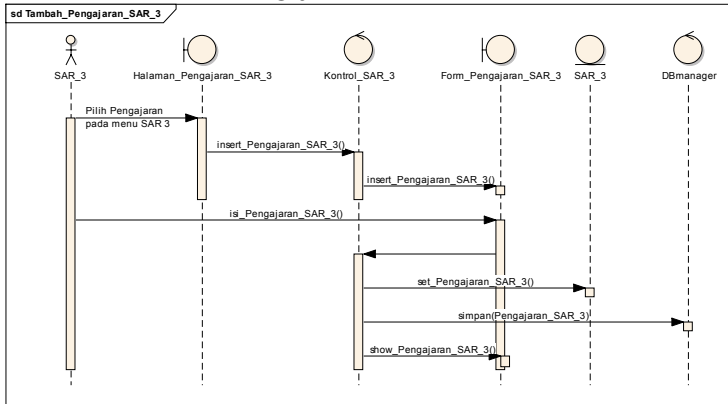


**Gambar SD. 45 Lihat Pengajaran SAR 3**

Dosen dapat melihat pengajaran SAR 3 dengan mengganti hak akses dari SAR 5 menjadi SAR 3, kemudian klik menu “SAR 3” dan pilih “Pengajaran”. Sistem akan memunculkan halaman pengajaran SAR 3.



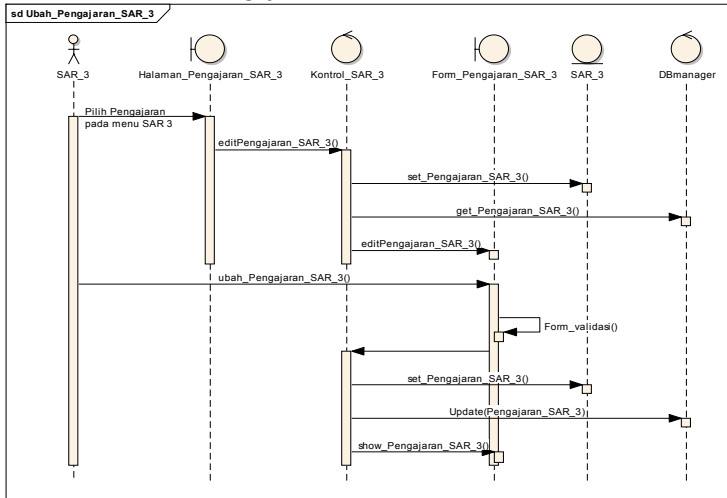
## UC-03.02 Tambah Pengajaran SAR 3



Gambar SD. 46 Tambah Pengajaran SAR 3

Untuk menambah daftar kegiatan PDCA SAR 3, dosen cukup login terlebih dahulu sebagai SAR 5 dan mengganti hak akses sebagai SAR 3 pada menu dropdown phak akses. Kemudian memilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 3 untuk di isi. Isi form dan sistem akan menyimpan data-data yang telah diisi oleh dosen sebagai SAR 3.

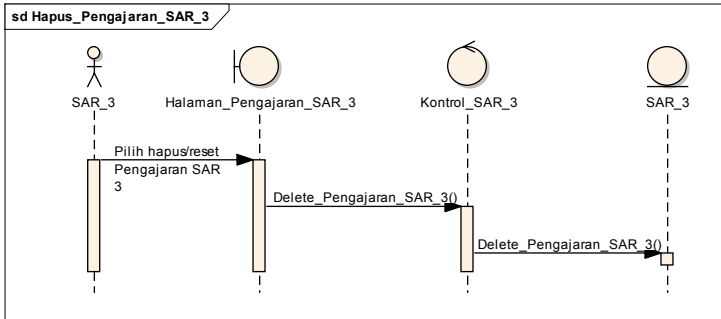
## UC-03.03 Ubah Pengajaran SAR 3



Gambar SD. 47 Ubah Pengajaran SAR 3

Untuk mengubah PDCA SAR 3, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 3. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 3 untuk diubah atau ditambahkan. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah ditambahkan oleh dosen sebagai SAR 3.

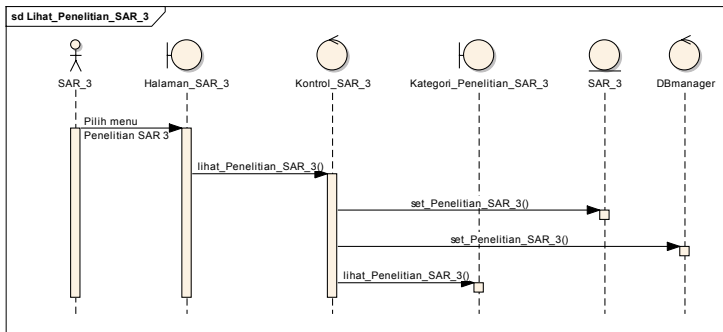
## UC-03.04 Hapus Pengajaran SAR 3



**Gambar SD. 48 Hapus Pengajaran SAR 3**

Untuk menghapus PDCA SAR 3, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 3. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 3 untuk dihapuskan. Hapus isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menghapus data-data yang telah dihilangkan oleh dosen sebagai SAR 3.

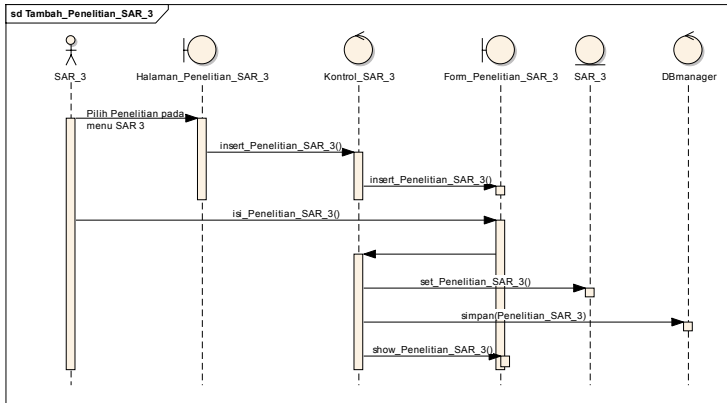
#### UC-03.05 Lihat Penelitian SAR 3



**Gambar SD. 49 Lihat Penelitian SAR 3**

Dosen dapat melihat penelitian SAR 3 dengan mengganti hak akses dari SAR 5 menjadi SAR 3, kemudian klik menu “SAR 3” dan pilih “Penelitian”. Sistem akan memunculkan halaman penelitian SAR 3.

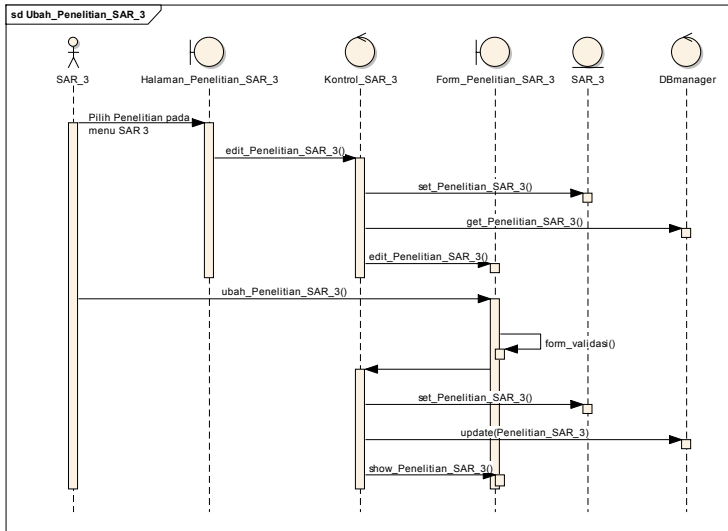
## UC-03.06 Tambah Penelitian SAR 3



Gambar SD. 50 Tambah Penelitian SAR 3

Untuk menambah daftar kegiatan PDCA SAR 3, dosen cukup login terlebih dahulu sebagai SAR 5 dan mengganti hak akses sebagai SAR 3 pada menu dropdown phak akses. Kemudian memilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 3 untuk di isi. Isi form dan sistem akan menyimpan data-data yang telah diisi oleh dosen sebagai SAR 3.

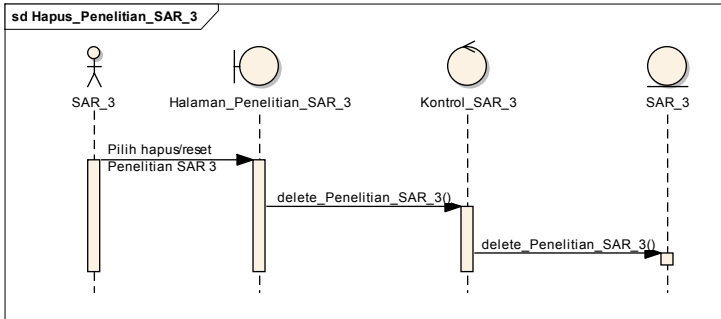
## UC-03.07 Ubah Penelitian SAR 3



**Gambar SD. 51 Ubah Penelitian SAR 3**

Untuk mengubah PDCA SAR 3, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 3. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 3 untuk diubah atau ditambahkan. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah ditambahkan oleh dosen sebagai SAR 3.

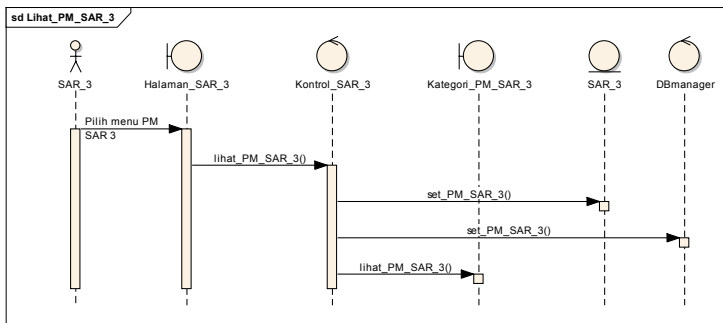
UC-03.08 Hapus Penelitian SAR 3



**Gambar SD. 52 Hapus Penelitian SAR 3**

Untuk menghapus PDCA SAR 4, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 4. Pilih kategori kegiatan yang ingin dihapus. sistem akan menampilkan form PDCA SAR 4 untuk dihapuskan. Hapus isi form sesuai kebutuhan a, dan sistem akan menghapus data-data yang telah dihilangkan oleh dosen sebagai SAR 4.

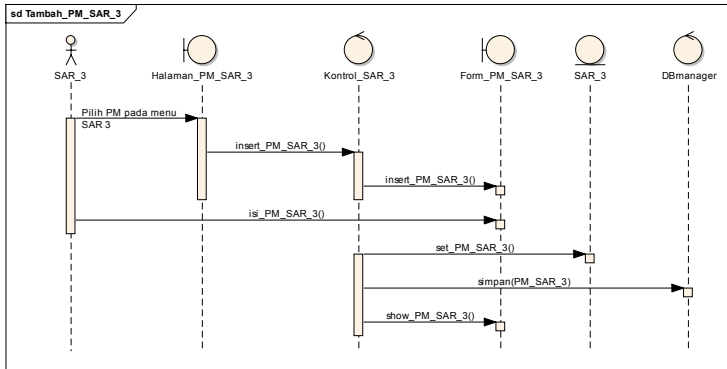
#### UC-03.09 Lihat PM SAR 3



**Gambar SD. 53 Lihat PM SAR 3**

Dosen dapat melihat pengabdian masyarakat SAR 3 dengan mengganti hak akses dari SAR 5 menjadi SAR 3, kemudian klik menu “SAR 3” dan pilih “Pengabdian Masyarakat”. Sistem akan memunculkan halaman pengabdian masyarakat SAR 3.

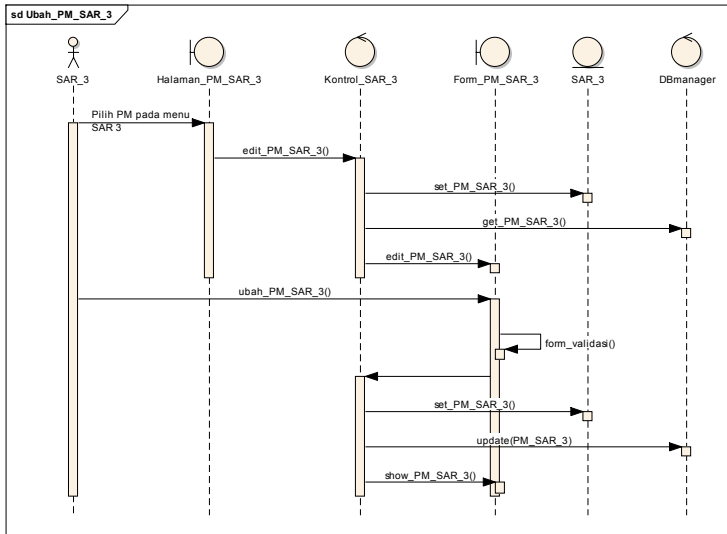
## UC-03.10 Tambah PM SAR 3



Gambar SD. 54 Tambah PM SAR 3

Untuk menambah daftar kegiatan PDCA SAR 3, dosen cukup login terlebih dahulu sebagai SAR 5 dan mengganti hak akses sebagai SAR 3 pada menu dropdown phak akses. Kemudian memilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 3 untuk di isi. Isi form dan sistem akan menyimpan data-data yang telah diisi oleh dosen sebagai SAR 3.

## UC-03.11 Ubah PM SAR 3

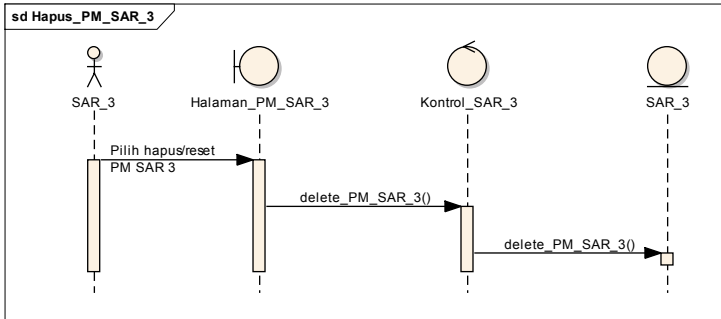


**Gambar SD. 55 Ubah PM SAR 3**

Untuk mengubah PDCA SAR 3, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 3. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 3 untuk diubah atau ditambahkan. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah ditambahkan oleh dosen sebagai SAR 3.

UC-03.12 Hapus PM SAR 3

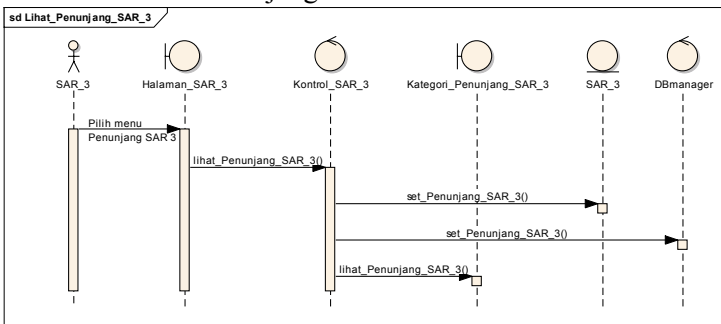




**Gambar SD. 56 Hapus PM SAR 3**

Untuk menghapus PDCA SAR 4, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 4. Pilih kategori kegiatan yang ingin dihapus. sistem akan menampilkan form PDCA SAR 4 untuk dihapuskan. Hapus isi form sesuai kebutuhan a, dan sistem akan menghapus data-data yang telah dihilangkan oleh dosen sebagai SAR 4.

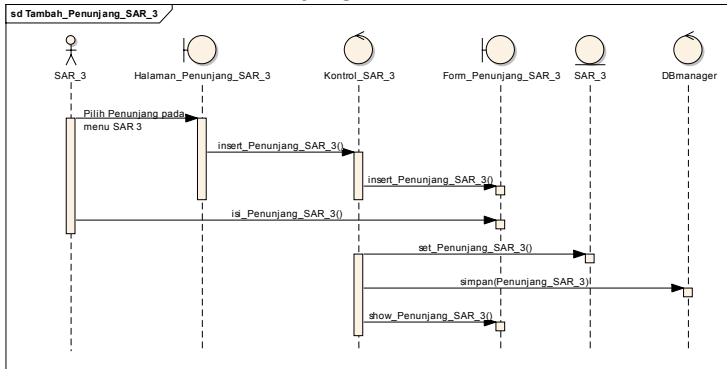
### UC-03.13 Lihat Penunjang SAR 3



**Gambar SD. 57 Lihat Penunjang SAR 3**

Dosen dapat melihat Penunjang SAR 3 dengan mengganti hak akses dari SAR 5 menjadi SAR 3, kemudian klik menu “SAR 3” dan pilih “Penunjang”. Sistem akan memunculkan halaman penunjang SAR 3.

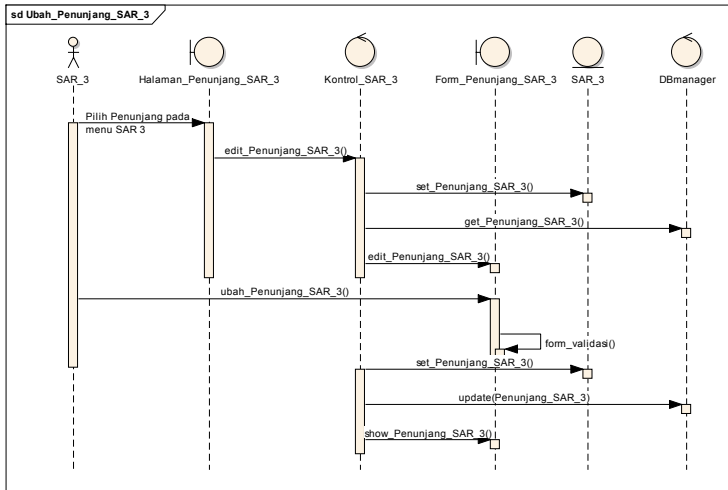
## UC-03.14 Tambah Penunjang SAR 3



Gambar SD. 58 Tambah Penunjang SAR 3

Untuk menambah daftar kegiatan PDCA SAR 3, dosen cukup login terlebih dahulu sebagai SAR 5 dan mengganti hak akses sebagai SAR 3 pada menu dropdown phak akses. Kemudian memilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 3 untuk di isi. Isi form dan sistem akan menyimpan data-data yang telah diisi oleh dosen sebagai SAR 3.

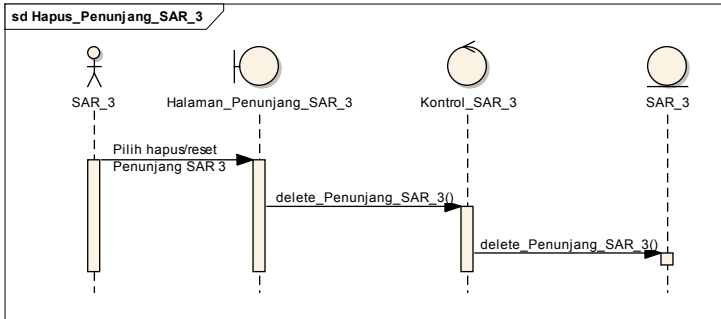
## UC-03.15 Ubah Penunjang SAR 3



**Gambar SD. 59 Ubah Penunjang SAR 3**

Untuk mengubah PDCA SAR 3, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 3. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 3 untuk diubah atau ditambahkan. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah ditambahkan oleh dosen sebagai SAR 3.

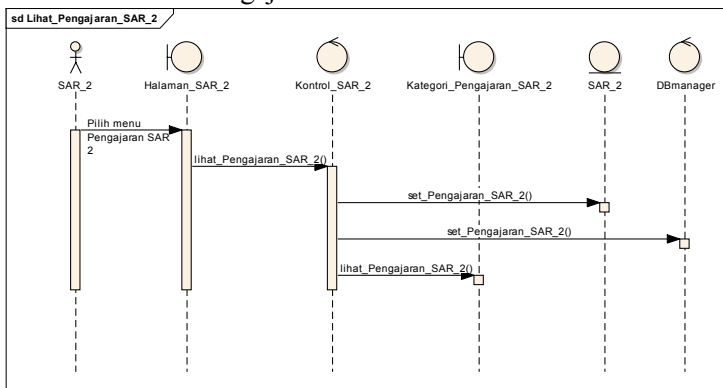
UC-03.16 Hapus Penunjang SAR 3



**Gambar SD. 60 Hapus Penunjang SAR 3**

Untuk menghapus PDCA SAR 4, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 4. Pilih kategori kegiatan yang ingin dihapus. sistem akan menampilkan form PDCA SAR 4 untuk dihapuskan. Hapus isi form sesuai kebutuhan a, dan sistem akan menghapus data-data yang telah dihilangkan oleh dosen sebagai SAR 4.

#### UC-04.01 Lihat Pengajaran SAR 2

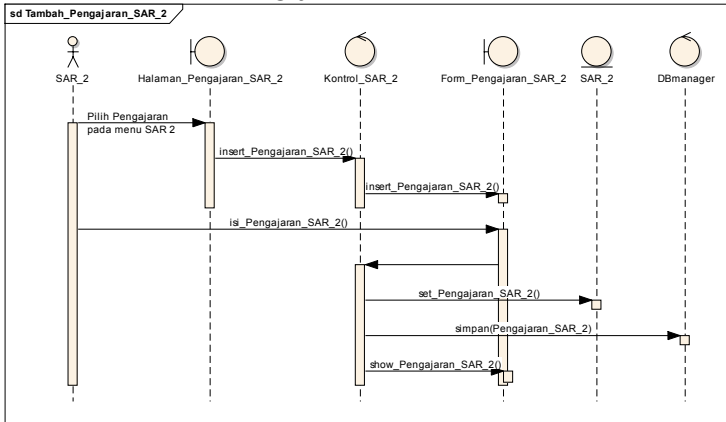


**Gambar SD. 61 Lihat Pengajaran SAR 2**

Dosen dapat melihat pengajaran SAR 2 dengan mengganti hak akses dari SAR 5 menjadi SAR 2, kemudian

klik menu “SAR 2” dan pilih “Pengajaran”. Sistem akan memunculkan halaman pengajaran SAR 2.

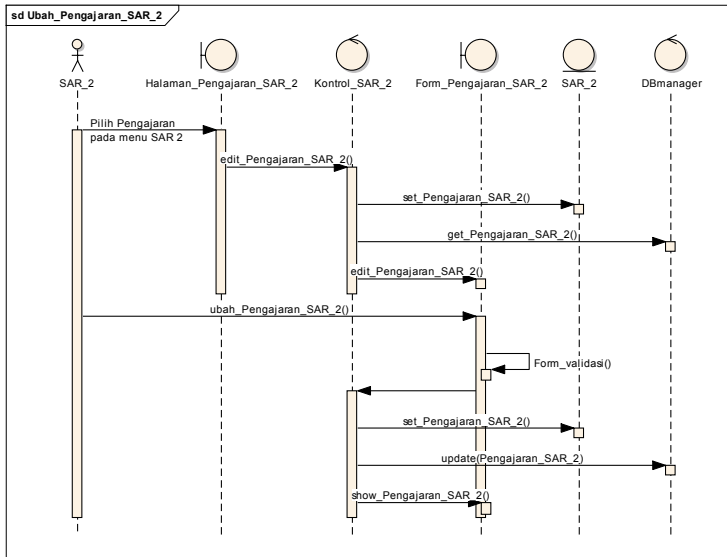
#### UC-04.02 Tambah Pengajaran SAR 2



**Gambar SD. 62 Tambah Pengajaran SAR 2**

Untuk menambah daftar kegiatan PDCA SAR 2, dosen cukup login terlebih dahulu sebagai SAR 5 dan mengganti hak akses sebagai SAR 2 pada menu dropdown hak akses. Kemudian memilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 2 untuk di isi. Isi form dan sistem akan menyimpan data-data yang telah diisi oleh dosen sebagai SAR 2.

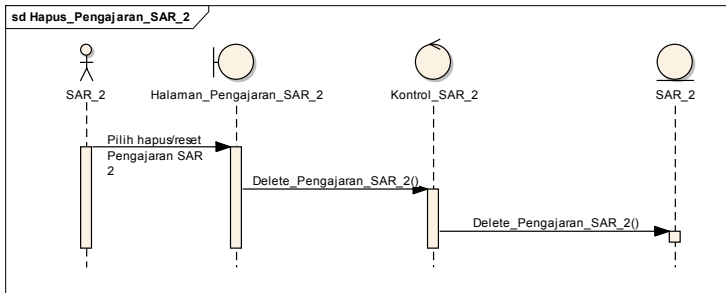
#### UC-04.03 Ubah Pengajaran SAR 2



**Gambar SD. 63 Ubah Pengajaran SAR 2**

Untuk mengubah PDCA SAR 2, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 2. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 2 untuk diubah atau ditambahkan. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah ditambahkan oleh dosen sebagai SAR 2.

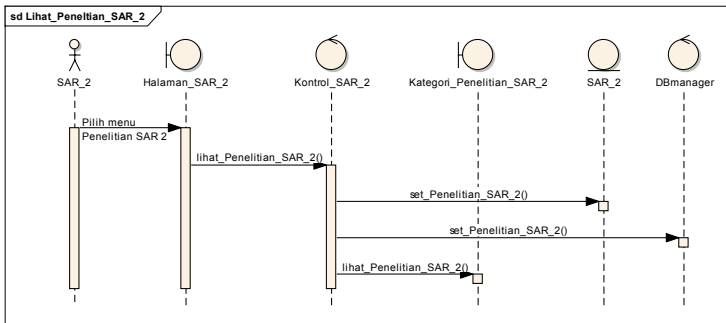
UC-04.04 Hapus PDCA SAR 2



**Gambar SD. 64 Hapus PDCA SAR 2**

Untuk menghapus PDCA SAR 2, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 3. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 2 untuk dihapuskan. Hapus isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menghapus data-data yang telah dihilangkan oleh dosen sebagai SAR 2.

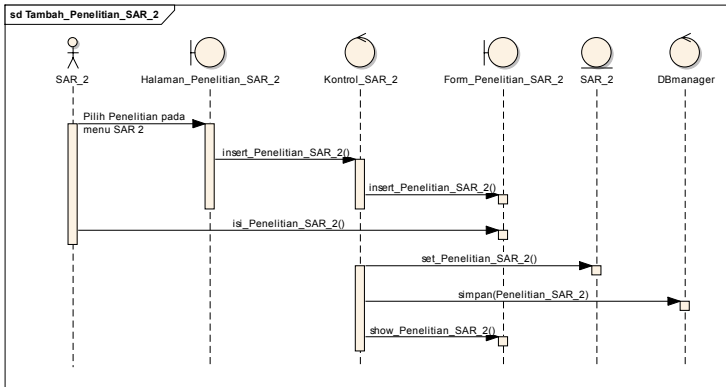
#### UC-04.05 Lihat Penelitian SAR 2



**Gambar SD. 65 Lihat Penelitian SAR 2**

Dosen dapat melihat penelitian SAR 2 dengan mengganti hak akses dari SAR 5 menjadi SAR 2, kemudian klik menu “SAR 2” dan pilih “Penelitian”. Sistem akan memunculkan halaman penelitian SAR 2.

#### UC-04.06 Tambah Penelitian SAR 2

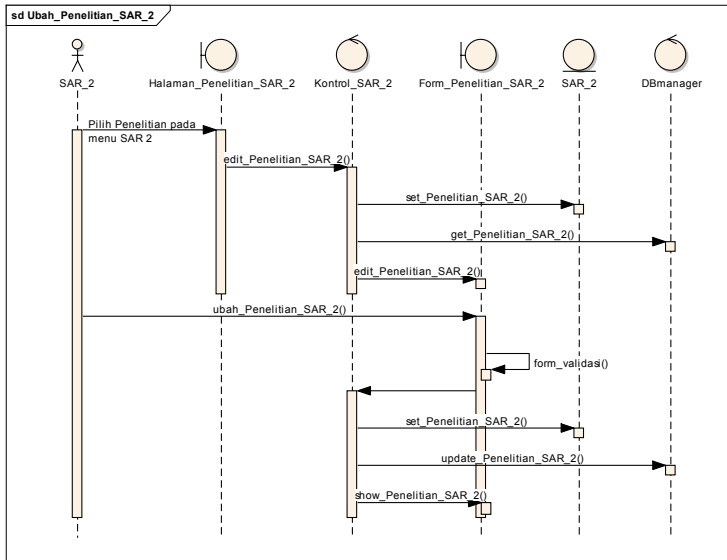


**Gambar SD. 66 Tambah Penelitian SAR 2**

Untuk menambah daftar kegiatan PDCA SAR 2, dosen cukup login terlebih dahulu sebagai SAR 5 dan mengganti hak akses sebagai SAR 2 pada menu dropdown hak akses. Kemudian memilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 2 untuk di isi. Isi form dan sistem akan menyimpan data-data yang telah diisi oleh dosen sebagai SAR 2.

UC-04.07 Ubah Penelitian SAR 2

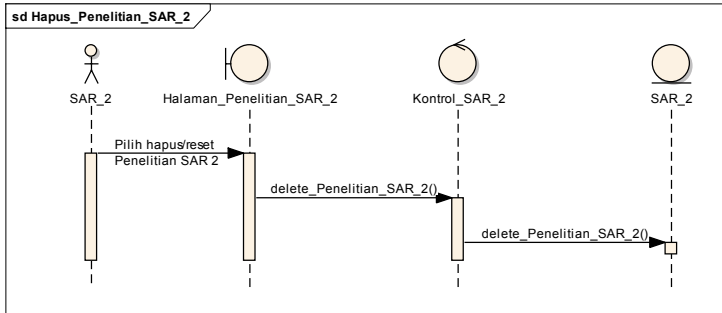




**Gambar SD. 67 Ubah Penelitian SAR 2**

Untuk mengubah PDCA SAR 2, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 2. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 2 untuk diubah atau ditambahkan. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah ditambahkan oleh dosen sebagai SAR 2.

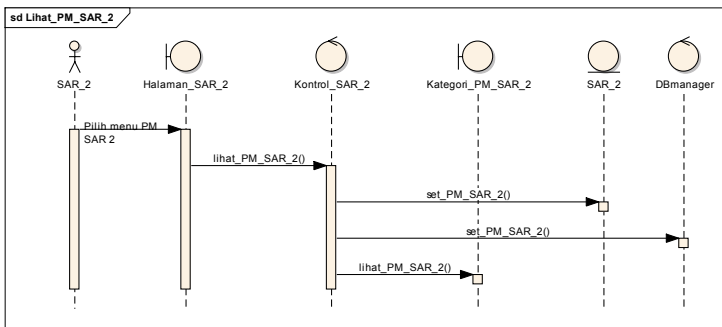
UC-04.08 Hapus Penelitian SAR 2



**Gambar SD. 68 Hapus Penelitian SAR 2**

Untuk menghapus PDCA SAR 2, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 3. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 2 untuk dihapuskan. Hapus isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menghapus data-data yang telah dihilangkan oleh dosen sebagai SAR 2.

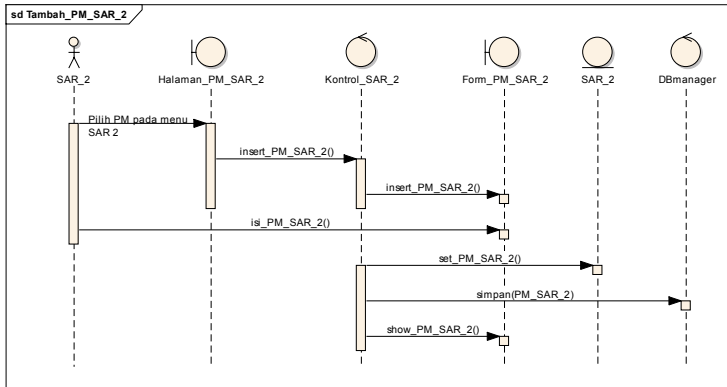
#### UC-04.09 Lihat PM SAR 2



**Gambar SD. 69 Lihat PM SAR 2**

Dosen dapat melihat pengabdian masyarakat SAR 2 dengan mengganti hak akses dari SAR 5 menjadi SAR 2, kemudian klik menu “SAR 2” dan pilih “Pengabdian Masyarakat”. Sistem akan memunculkan halaman pengabdian masyarakat SAR 2.

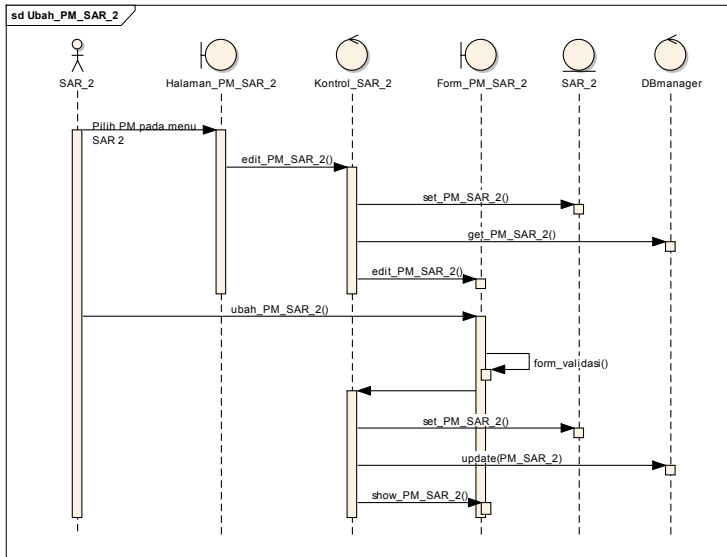
## UC-04.10 Tambah PM SAR 2



Gambar SD. 70 Tambah PM SAR 2

Untuk menambah daftar kegiatan PDCA SAR 2, dosen cukup login terlebih dahulu sebagai SAR 5 dan mengganti hak akses sebagai SAR 2 pada menu dropdown hak akses. Kemudian memilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 2 untuk di isi. Isi form dan sistem akan menyimpan data-data yang telah diisi oleh dosen sebagai SAR 2.

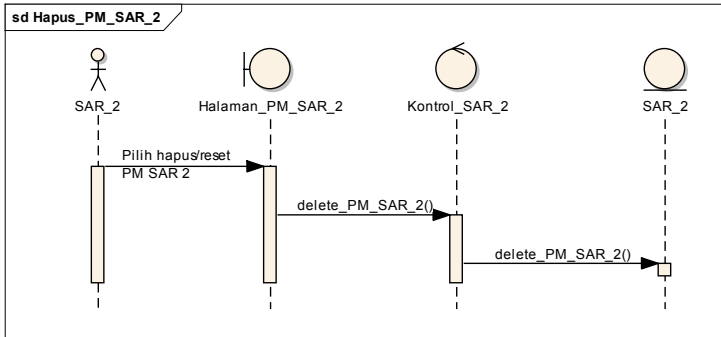
## UC-04.11 Ubah PM SAR 2



**Gambar SD. 71 Ubah PM SAR 2**

Untuk mengubah PDCA SAR 2, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 2. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 2 untuk diubah atau ditambahkan. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah ditambahkan oleh dosen sebagai SAR 2.

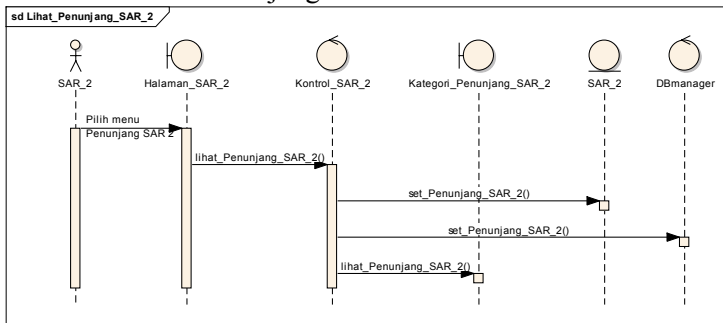
UC-04.12 Hapus PM SAR 2



**Gambar SD. 72 Hapus PM SAR 2**

Untuk menghapus PDCA SAR 2, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 3. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 2 untuk dihapuskan. Hapus isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menghapus data-data yang telah dihilangkan oleh dosen sebagai SAR 2.

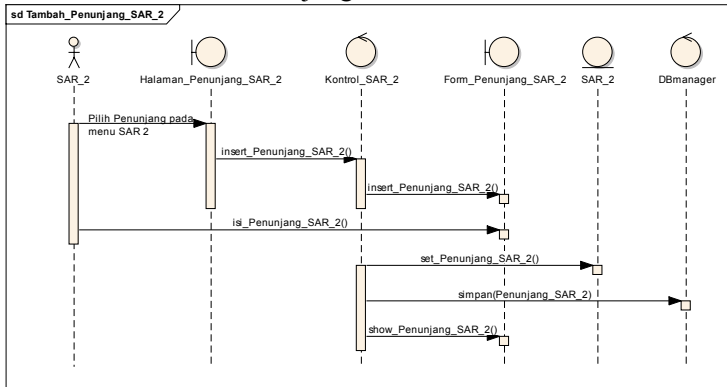
#### UC-04.13 Lihat Penunjang SAR 2



**Gambar SD. 73 Lihat Penunjang SAR 2**

Dosen dapat melihat penunjang SAR 2 dengan mengganti hak akses dari SAR 5 menjadi SAR 2, kemudian klik menu "SAR 2" dan pilih "Penunjang". Sistem akan memunculkan halaman penunjang SAR 2.

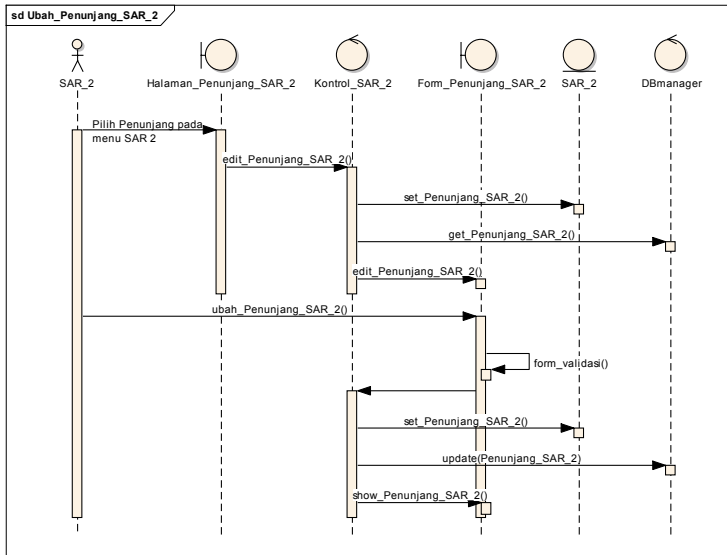
## UC-04.14 Tambah Penunjang SAR 2



Gambar SD. 74 Tambah Penunjang SAR 2

Untuk menambah daftar kegiatan PDCA SAR 2, dosen cukup login terlebih dahulu sebagai SAR 5 dan mengganti hak akses sebagai SAR 2 pada menu dropdown hak akses. Kemudian memilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 2 untuk di isi. Isi form dan sistem akan menyimpan data-data yang telah diisi oleh dosen sebagai SAR 2.

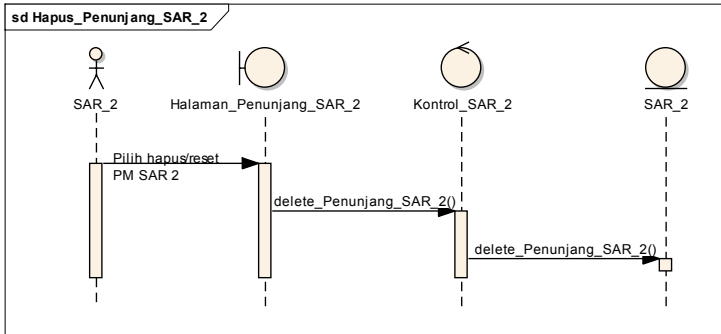
## UC-04.15 Ubah Penunjang SAR 2



**Gambar SD. 75 Ubah Penunjang SAR 2**

Untuk mengubah PDCA SAR 2, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 2. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 2 untuk diubah atau ditambahkan. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah ditambahkan oleh dosen sebagai SAR 2.

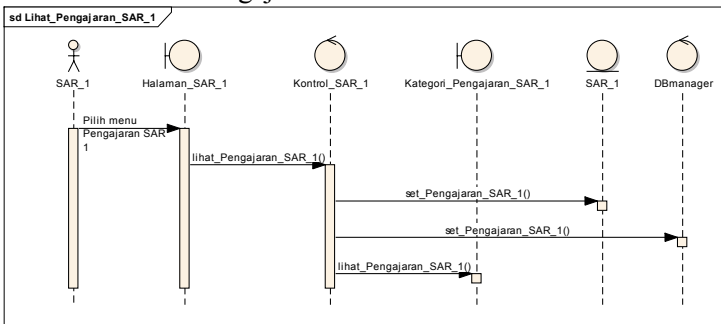
UC-04.16 Hapus Penunjang SAR 2



Gambar SD. 76 Hapus Penunjang SAR 2

Untuk menghapus PDCA SAR 2, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 3. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 2 untuk dihapuskan. Hapus isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menghapus data-data yang telah dihilangkan oleh dosen sebagai SAR 2.

#### UC-05.01 Lihat Pengajaran SAR 1

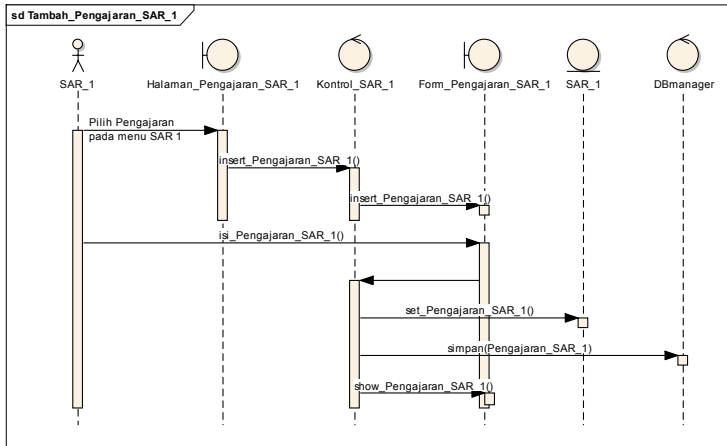


Gambar SD. 77 Lihat Pengajaran SAR 1

Dosen dapat melihat pengajaran SAR 1 dengan mengganti hak akses dari SAR 5 menjadi SAR 1, kemudian klik menu "SAR 1" dan pilih "Pengajaran". Sistem akan memunculkan halaman pengajaran SAR 1.



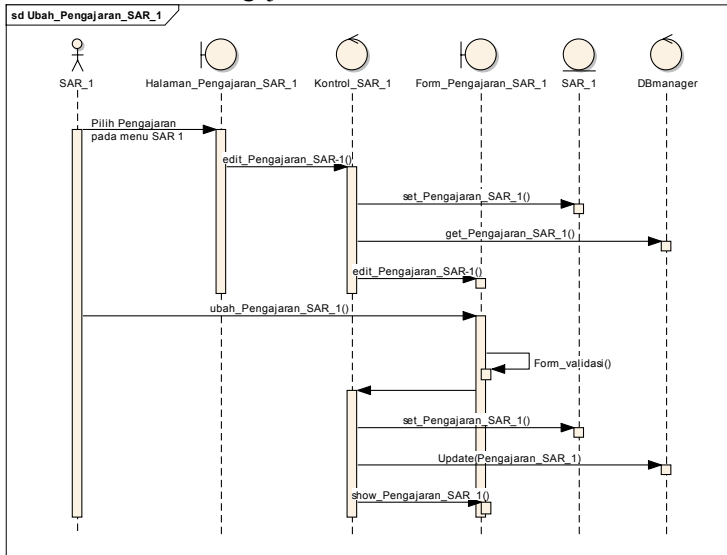
## UC-05.02 Tambah PDCA SAR 1



Gambar SD. 78 Tambah PDCA SAR 1

Untuk menambah daftar kegiatan PDCA SAR 1, dosen cukup login terlebih dahulu sebagai SAR 5 dan mengganti hak akses sebagai SAR 1 pada menu dropdown hak akses. Kemudian memilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 1 untuk di isi. Isi form dan sistem akan menyimpan data-data yang telah diisi oleh dosen sebagai SAR 1.

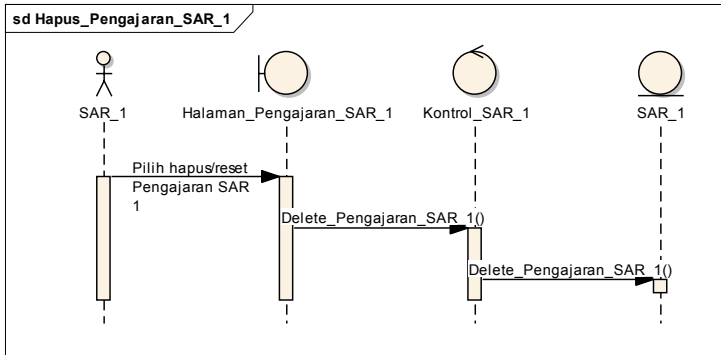
## UC-05.03 Ubah Pengajaran SAR 1



Gambar SD. 79 Ubah Pengajaran SAR 1

Untuk mengubah PDCA SAR 1, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 1. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 1 untuk diubah atau ditambahkan. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah ditambahkan oleh dosen sebagai SAR 1.

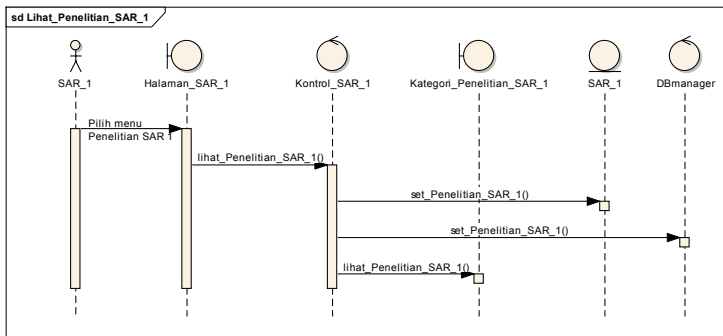
## UC-05.04 Hapus Pengajaran SAR 1



Gambar SD. 80 Hapus Pengajaran SAR 1

Untuk menghapus PDCA SAR 1, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 1. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 1 untuk dihapuskan. Hapus isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menghapus data-data yang telah dihilangkan oleh dosen sebagai SAR 1.

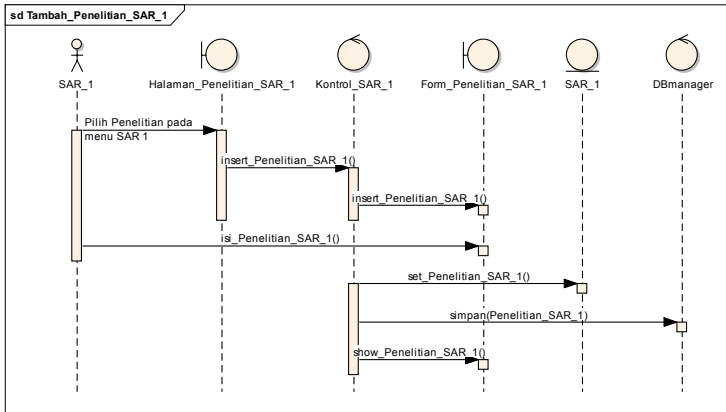
UC-05.05 Lihat Penelitian SAR 1



Gambar SD. 81 Lihat Penelitian SAR 1

Dosen dapat melihat penelitian SAR 1 dengan mengganti hak akses dari SAR 5 menjadi SAR 1, kemudian klik menu “SAR 1” dan pilih “Penelitian”. Sistem akan memunculkan halaman penelitian SAR 1.

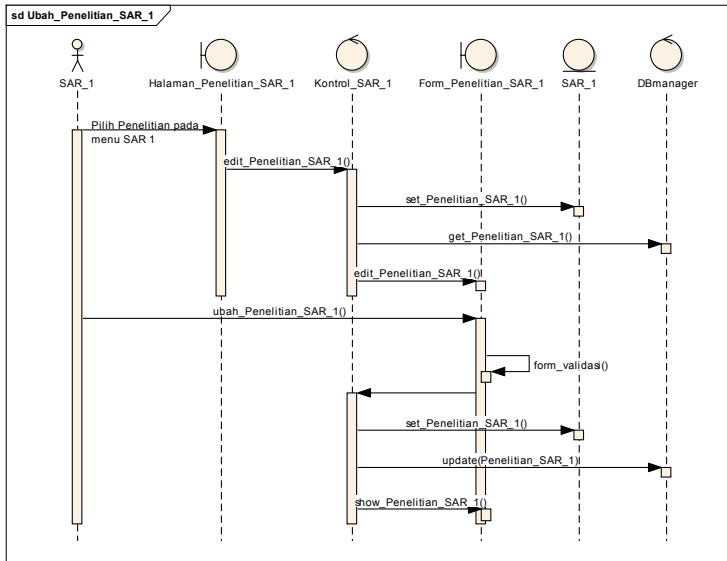
## UC-05.06 Tambah Penelitian SAR 1



Gambar SD. 82 Tambah Penelitian SAR 1

Untuk menambah daftar kegiatan PDCA SAR 1, dosen cukup login terlebih dahulu sebagai SAR 5 dan mengganti hak akses sebagai SAR 1 pada menu dropdown hak akses. Kemudian memilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 1 untuk di isi. Isi form dan sistem akan menyimpan data-data yang telah diisi oleh dosen sebagai SAR 1.

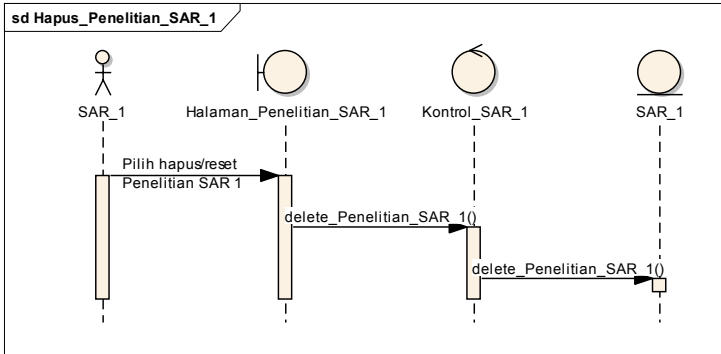
## UC-05.07 Ubah Penelitian SAR 1



**Gambar SD. 83 Ubah Penelitian SAR 1**

Untuk mengubah PDCA SAR 1, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 1. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 1 untuk diubah atau ditambahkan. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah ditambahkan oleh dosen sebagai SAR 1.

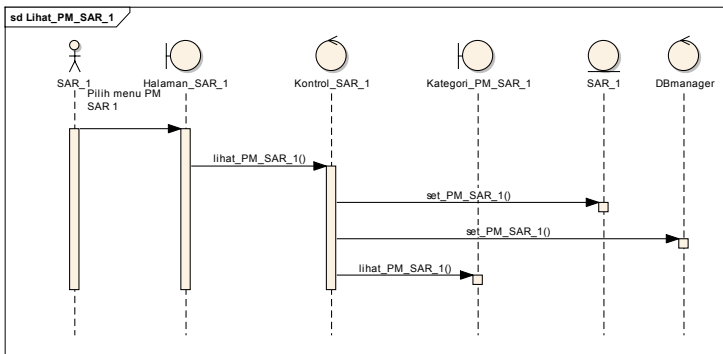
UC-05.08 Hapus Penelitian SAR 1



**Gambar SD. 84 Hapus Penelitian SAR 1**

Untuk menghapus PDCA SAR 1, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 1. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 1 untuk dihapuskan. Hapus isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menghapus data-data yang telah dihilangkan oleh dosen sebagai SAR 1.

**UC-05.09 Lihat PM SAR 1**

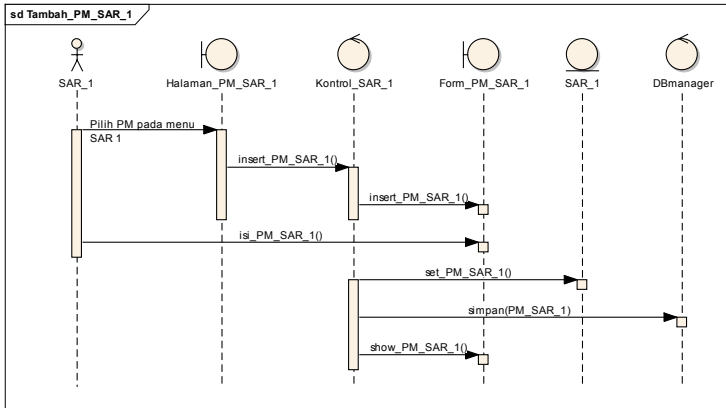


**Gambar SD. 85 Lihat PM SAR 1**

Dosen dapat melihat pengabdian masyarakat SAR 1 dengan mengganti hak akses dari SAR 5 menjadi SAR 1, kemudian klik menu “SAR 1” dan pilih “Pengabdian

Masyarakat”. Sistem akan memunculkan halaman pengabdian masyarakat SAR 1.

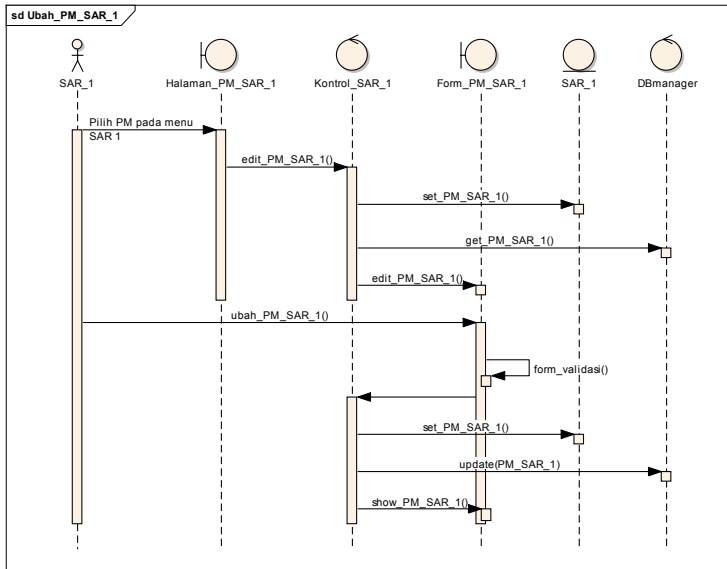
#### UC-05.10 Tambah PM SAR 1



**Gambar SD. 86 Tambah PM SAR 1**

Untuk menambah daftar kegiatan PDCA SAR 1, dosen cukup login terlebih dahulu sebagai SAR 5 dan mengganti hak akses sebagai SAR 1 pada menu dropdown hak akses. Kemudian memilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 1 untuk di isi. Isi form dan sistem akan menyimpan data-data yang telah diisi oleh dosen sebagai SAR 1.

#### UC-05.11 Ubah PM SAR 1

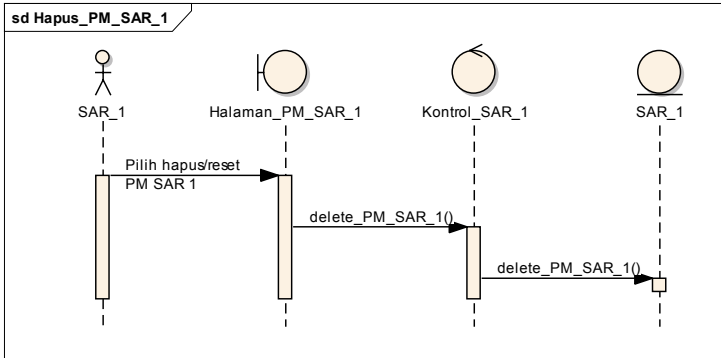


**Gambar SD. 87 Ubah PM SAR 1**

Untuk mengubah PDCA SAR 1, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 1. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 1 untuk diubah atau ditambahkan. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah ditambahkan oleh dosen sebagai SAR 1.

UC-05.12 Hapus PM SAR 1

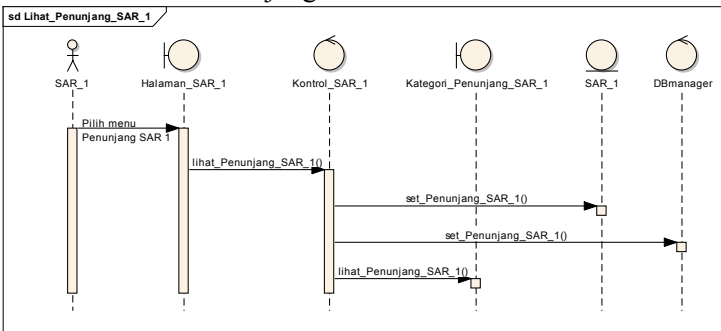




Gambar SD. 88 Hapus PM SAR 1

Untuk menghapus PDCA SAR 1, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 1. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 1 untuk dihapuskan. Hapus isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menghapus data-data yang telah dihilangkan oleh dosen sebagai SAR 1.

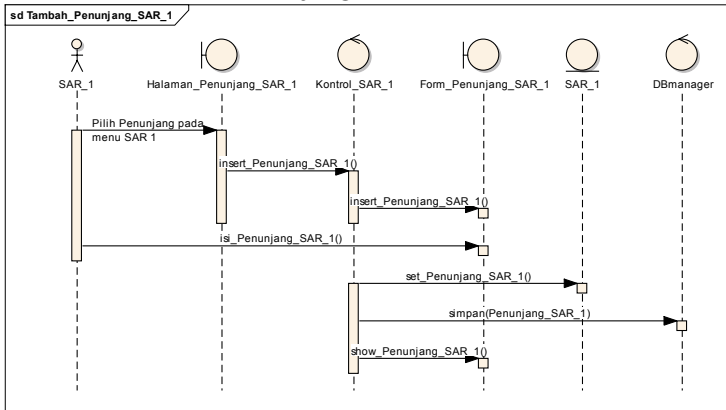
UC-05.13 Lihat Penunjang SAR 1



Gambar SD. 89 Lihat Penunjang SAR 1

Dosen dapat melihat penunjang SAR 1 dengan mengganti hak akses dari SAR 5 menjadi SAR 1, kemudian klik menu “SAR 1” dan pilih “Penunjang”. Sistem akan memunculkan halaman penunjang SAR 1.

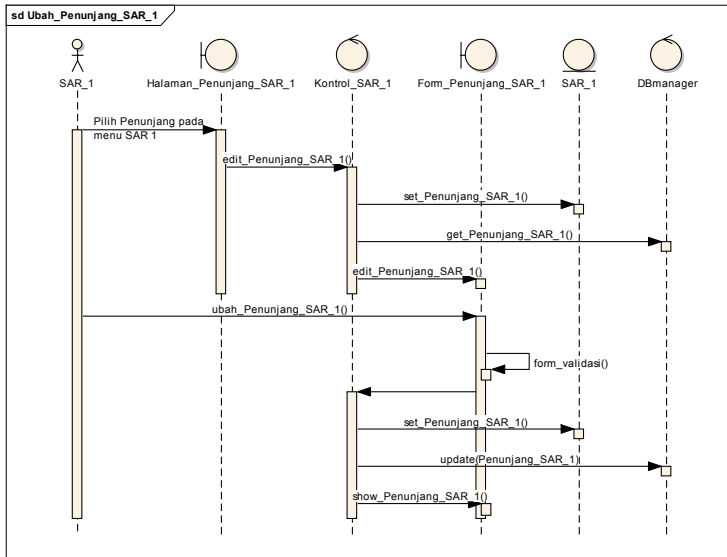
## UC-05.14 Tambah Penunjang SAR 1



Gambar SD. 90 Tambah Penunjang SAR 1

Untuk menambah daftar kegiatan PDCA SAR 1, dosen cukup login terlebih dahulu sebagai SAR 5 dan mengganti hak akses sebagai SAR 1 pada menu dropdown hak akses. Kemudian memilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 1 untuk di isi. Isi form dan sistem akan menyimpan data-data yang telah diisi oleh dosen sebagai SAR 1.

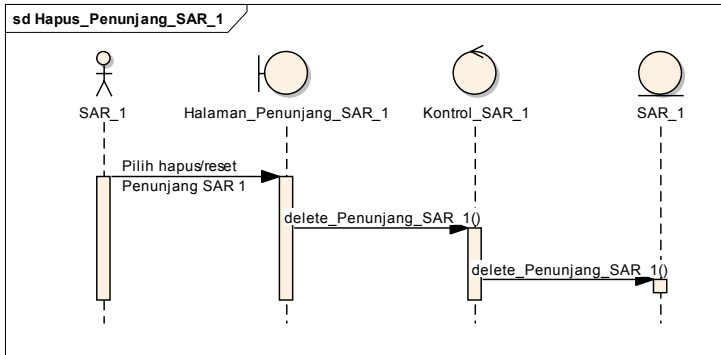
## UC-05.15 Ubah Penunjang SAR 1



**Gambar SD. 91 Ubah Penunjang SAR 1**

Untuk mengubah PDCA SAR 1, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 1. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 1 untuk diubah atau ditambahkan. Isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menyimpan data-data yang telah ditambahkan oleh dosen sebagai SAR 1.

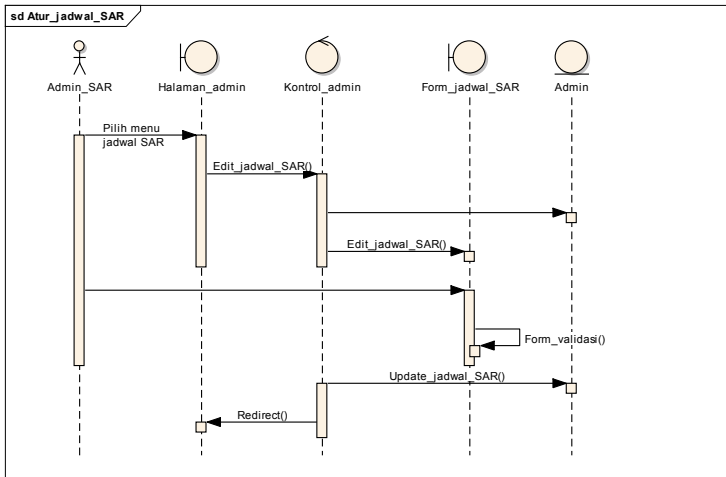
UC-05.16 Hapus Penunjang SAR 1



**Gambar SD. 92 Hapus Penunjang SAR 1**

Untuk menghapus PDCA SAR 1, pilih menu Tri Dharma Perguruan Tinggi pada halaman SAR 1. Sistem akan menampilkan form PDCA SAR 1 untuk dihapuskan. Hapus isi form sesuai kebutuhan, dan sistem akan menghapus data-data yang telah dihilangkan oleh dosen sebagai SAR 1.

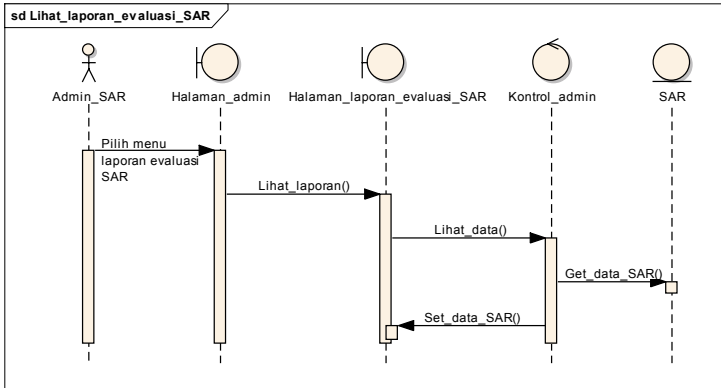
UC-06.01 Atur Jadwal SAR



**Gambar SD. 93 Atur Jadwal SAR**

Admin harus login dahulu sebagai SAR 5 lalu mengganti hak akses menjadi admin SAR. Sistem akan menampilkan halaman SAR, dosen memilih menu jadwal SAR. Sistem akan menampilkan form pengaturan jadwal SAR, dan dosen dapat mengubah jadwal dan menyimpan perubahan.

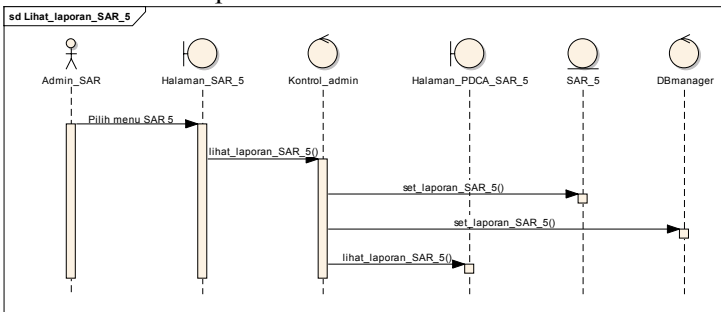
UC-06.02 Lihat laporan evaluasi SAR



**Gambar SD. 94 Lihat laporan evaluasi SAR**

Dosen sebagai admin dapat mengakses halaman laporan evaluasi SAR dengan mengganti hak akses dari SAR 5 menjadi Admin SAR, kemudian klik menu “Laporan evaluasi SAR”. Sistem akan memunculkan halaman laporan evaluasi SAR.

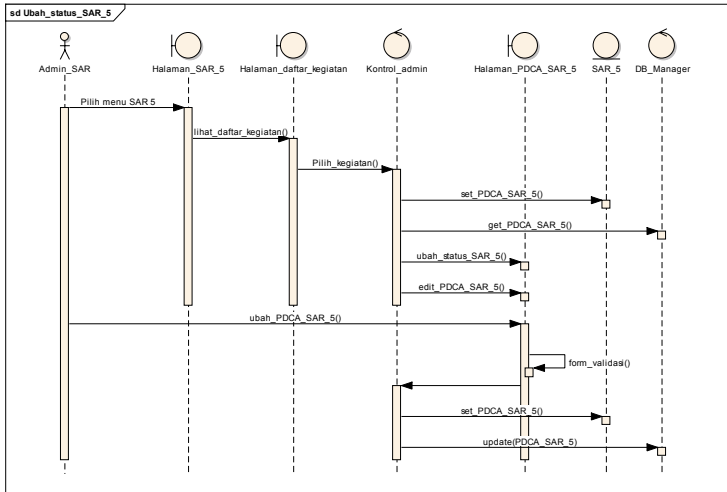
### UC-06.03 Lihat laporan evaluasi SAR 5



**Gambar SD. 95 Lihat laporan evaluasi SAR 5**

Setelah masuk ke halaman evaluasi SAR, dosen sebagai admin dapat melihat laporan evaluasi SAR 5 dengan memilih SAR 5 pada menu dropdown yang disediakan. Sistem akan memunculkan halaman laporan evaluasi SAR 5.

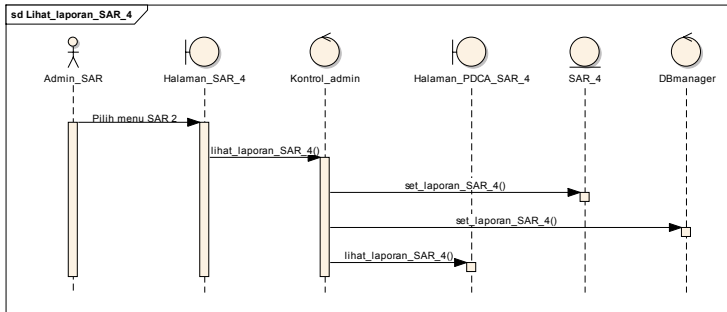
## UC-06.04 Ubah status SAR 5



Gambar SD. 96 Ubah status SAR 5

Kemudian untuk mengubah status SAR 5, dosen dapat memilih dan masuk ke halaman SAR 5, pilih dosen SAR 5, kemudian masuk ke halaman PDCA kegiatan SAR 5. Sistem akan menampilkan PDCA beserta hak akses admin untuk mengubah status SAR 5 (*lock/unlock*).

## UC-06.05 Lihat laporan evaluasi SAR 4

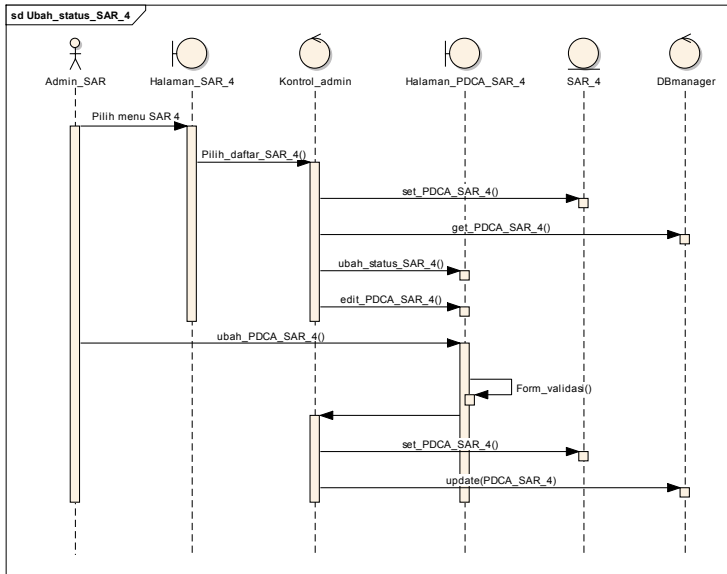


**Gambar SD. 97 Lihat laporan evaluasi SAR 4**

Dosen sebagai admin dapat melihat laporan evaluasi SAR 4 dengan memilih SAR 4 pada menu dropdown yang disediakan. Sistem akan memunculkan halaman laporan evaluasi SAR 4.

UC-06.06 Ubah status SAR 4

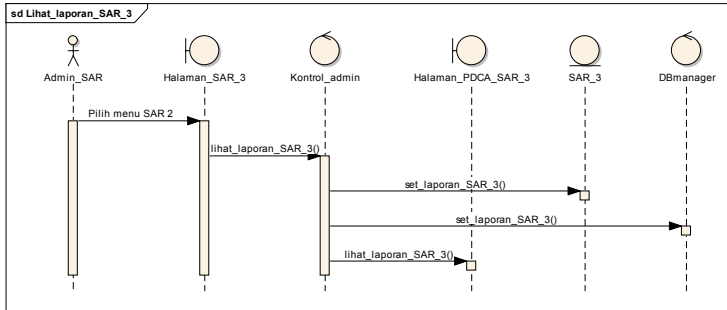




**Gambar SD. 98 Ubah status SAR 4**

Setelah masuk ke halaman laporan evaluasi SAR, untuk mengubah status SAR 4 admin SAR harus memilih dosen yang memiliki hak akses sebagai SAR 4. Kemudian masuk kehalaman PDCA kegiatan SAR 4. Sistem akan menampilkan PDCA beserta hak akses admin untuk mengubah status SAR 4 (*lock/unlock*).

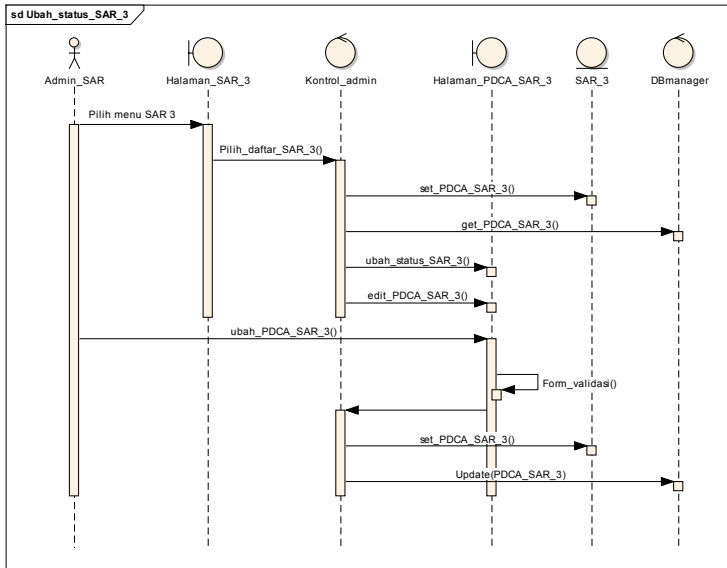
## UC-06.07 Lihat laporan evaluasi SAR 3



Gambar SD. 99 Lihat laporan evaluasi SAR 3

Dosen sebagai admin dapat melihat laporan evaluasi SAR 3 dengan memilih SAR 3 pada menu dropdown yang disediakan. Sistem akan memunculkan halaman laporan evaluasi SAR 3.

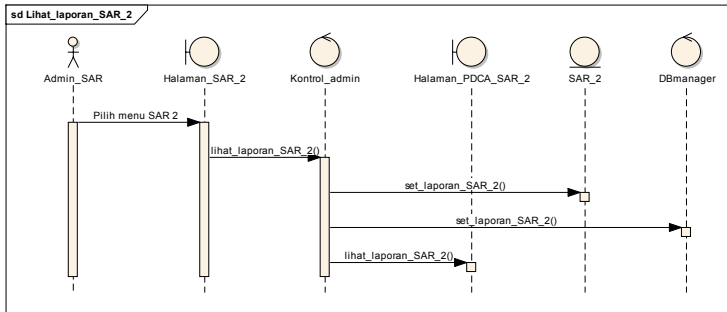
## UC-06.08 Ubah Status SAR 3



**Gambar SD. 100 Ubah Status SAR 3**

Untuk mengubah status SAR 3. Admin SAR masuk ke halaman SAR 3, kemudian pilih jurusan. Sistem akan menampilkan PDCA beserta hak akses admin untuk mengubah status SAR 3 (*lock/unlock*).

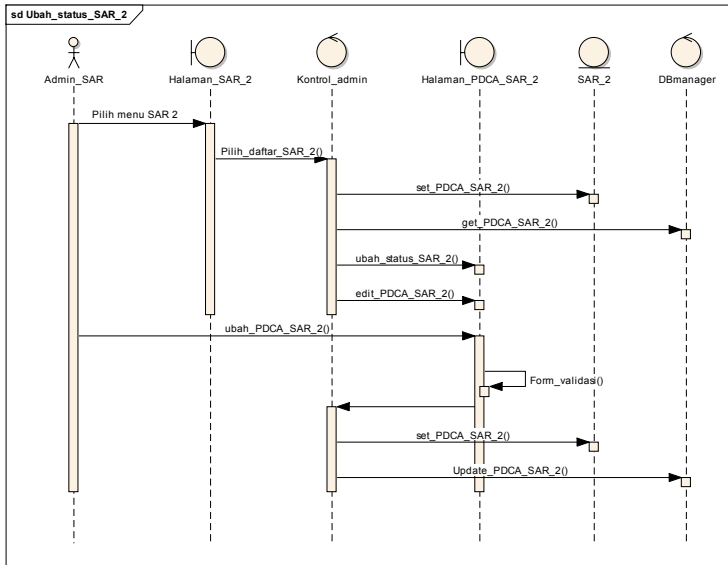
UC-06.09 Lihat laporan evaluasi SAR 2



**Gambar SD. 101 Lihat laporan evaluasi SAR 2**

Dosen sebagai admin dapat melihat laporan evaluasi SAR 2 dengan memilih SAR 2 pada menu dropdown yang disediakan. Sistem akan memunculkan halaman laporan evaluasi SAR 2.

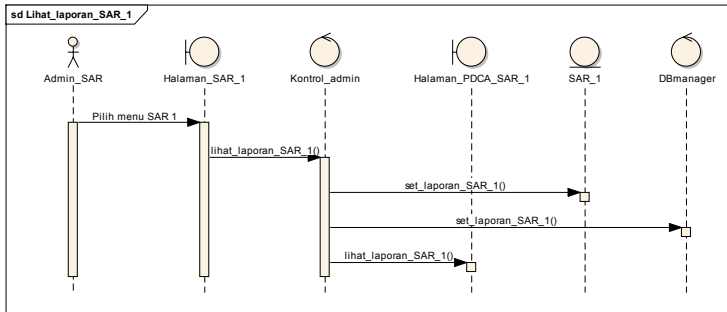
UC-06.10 Ubah Status SAR 2



**Gambar SD. 102 Ubah Status SAR 2**

Untuk mengubah status SAR 2. Admin SAR masuk ke halaman SAR 2, kemudian pilih fakultas. Sistem akan menampilkan PDCA beserta hak akses admin untuk mengubah status SAR 2 (*lock/unlock*).

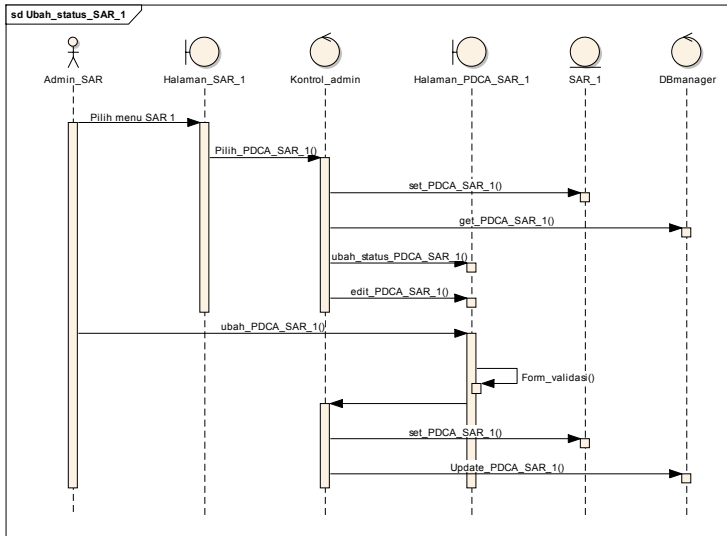
UC-06.11 Lihat laporan evaluasi SAR 1



**Gambar SD. 103 Lihat laporan evaluasi SAR 1**

Dosen sebagai admin dapat melihat laporan evaluasi SAR 1 dengan memilih SAR 1 pada menu dropdown yang disediakan. Sistem akan memunculkan halaman laporan evaluasi SAR 1.

UC-06.12 Ubah Status SAR 1



**Gambar SD. 104 Ubah Status SAR 1**

Untuk mengubah status SAR 1. Admin SAR masuk ke halaman SAR 1. Sistem akan menampilkan PDCA beserta hak akses admin untuk mengubah status SAR 1 (*lock/unlock*).

## C.3 Antarmuka Pengguna

### C.3.1 Informasi Rilis

**Nama Proyek:** Analisis dan Desain Self Assessments Report Untuk tri Dharma Perguruan Tinggi Pada Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

**Nomor Rilis Internal:** 1.0.0

**Dokumen Terkait:** ▪ *User Interface*

### C.3.2 Gambaran

Tujuan dari dibangunnya antarmuka sistem ini antara lain :

- Mudah dimengerti dan dipelajari.
- Mendukung pekerjaan pengguna dan efisien.
- Konsisten dan Familiar.

### C.3.3 Model Pekerjaan

Tipe pengguna yang akan menggunakan sistem ini dapat dilihat pada dokumen *user needs* pada lampiran point A.1. Sedangkan tipe tugas yang dapat dijalankan oleh pengguna dapat dilihat pada dokumen *use-case* pada lampiran.

### C.3.4 Model Isi

Untuk desain tampilan halaman dari setiap aktor yang terdapat dalam perangkat lunak untuk sistem, ini jelaskan pada gambar desain berikut ini.



## SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 5 PENGAJARAN

Periode:     
 Pilih Fakultas:  Pilih Jurusan:   
 NIP:

Sistem Informasi			
520000003 - Feby Artwodini			
<a href="#">Pengajaran</a>	<a href="#">Penelitian</a>	<a href="#">Pengabdian Masyarakat</a>	<a href="#">Penunjang</a>
131633403 - Arif Djunaidy			
<a href="#">Pengajaran</a>	<a href="#">Penelitian</a>	<a href="#">Pengabdian Masyarakat</a>	<a href="#">Penunjang</a>
132310442 - Bambang Setiawan			
<a href="#">Pengajaran</a>	<a href="#">Penelitian</a>	<a href="#">Pengabdian Masyarakat</a>	<a href="#">Penunjang</a>
131996150 - Achmad Holil Noor Ali			
<a href="#">Pengajaran</a>	<a href="#">Penelitian</a>	<a href="#">Pengabdian Masyarakat</a>	<a href="#">Penunjang</a>

**Gambar I - 1 Lihat SAR 5**

Komponen pada halaman lihat SAR 5

**Tabel C.1 Lihat SAR 5**

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Periode	Untuk menampilkan kegiatan berdasarkan periode yang ditentukan	Tekan dan pilih semester dan tahun yang dicari
Tombol Tampil	Untuk menjalankan fungsi periode	Tekan jika ingin menjalankan fungsi periode
Fakultas	Untuk memberikan batasan berdasarkan fakultas dan menampilkan hasil pencarian yang dipilih	Tekan dan pilih fakultas jika ingin menampilkan



Tabel C.2 Lihat SAR 4

<b>Komponen Antarmuka</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Isi / Batasan / Tingkah Laku</b>
Periode	Untuk menampilkan kegiatan berdasarkan periode yang ditentukan	Tekan dan pilih semester dan tahun yang dicari
Tombol Tampil	Untuk menjalankan fungsi periode	Tekan jika ingin menjalankan fungsi periode
Fakultas	Untuk memberikan batasan berdasarkan fakultas dan menampilkan hasil pencarian yang dipilih	Tekan dan pilih fakultas jika ingin menampilkan
Jurusan	Untuk memberikan batasan berdasarkan jurusan dan menampilkan hasil pencarian yang dipilih	Tekan dan pilih jika ingin menampilkan
NIP	Untuk mengantarkan pengguna langsung kepada NIP yang diinginkan	Bisa digunakan jika mengetahui NIP dosen yang dituju, tanpa menggunakan filter fakultas dan jurusan
Pilih RMK	Untuk memberikan batasan berdasarkan RMK	Tekan dan pilih RMK jika ingin menampilkan

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
	dan menampilkan hasil pencarian yang dipilih ditentukan	

SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 3

Periode:

PKH Fakultas:

Periode:

PKH Fakultas:

Periode:

PKH Fakultas:

Sistem Informasi

Siklus	Tindakan	Uraian
Plan		
Do		
Check		
Act		

Periode:

PKH Fakultas:

Gambar I - 3 Lihat SAR 3

Komponen pada halaman lihat SAR 3  
Tabel C.3 lihat SAR 3

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Periode	Untuk menampilkan kegiatan berdasarkan periode yang ditentukan	Tekan dan pilih semester dan tahun yang dicari
Tombol Tampil	Untuk menjalankan fungsi periode	Tekan jika ingin menjalankan fungsi periode
Fakultas	Untuk memberikan batasan berdasarkan fakultas dan menampilkan	Tekan dan pilih fakultas jika ingin menampilkan

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
	hasil pencarian yang dipilih	
Jurusan	Untuk memberikan batasan berdasarkan jurusan dan menampilkan hasil pencarian yang dipilih	Tekan dan pilih jika ingin menampilkan

## SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 2

Periode:   

Pilih Fakultas:

FTIF

SIKAP	Tindakan	Uraian
Plan		
Do		
Check		
Act		

Daerah	Sarana	Capaian
D1		
D4		
D5		
D7		
Jumlah		

Gambar I - 4 Lihat SAR 2

Komponen pada halaman lihat SAR 2  
Tabel C.4 Lihat SAR 2

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Periode	Untuk menampilkan kegiatan berdasarkan periode yang ditentukan	Tekan dan pilih semester dan tahun yang dicari



Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
	periode yang ditentukan	
Tombol Tampil	Untuk menjalankan fungsi periode	Tekan jika ingin menjalankan fungsi periode

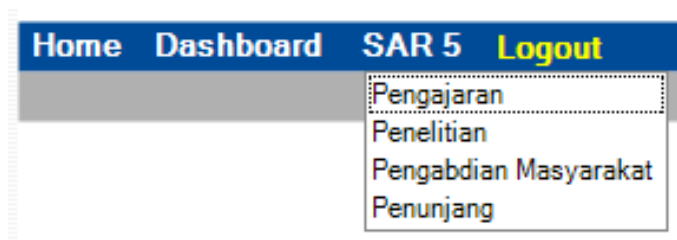
Periode:

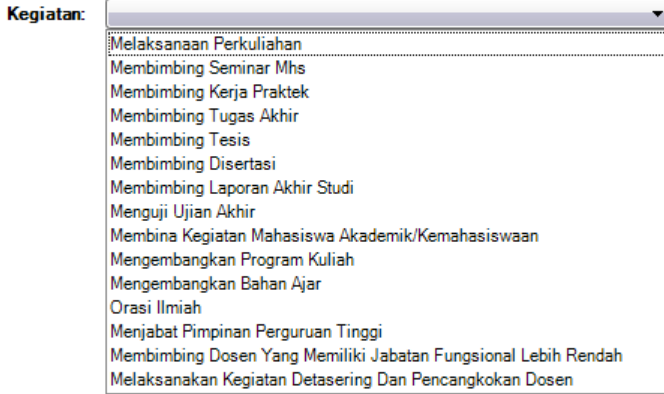
Gambar I - 6 Lihat histori SAR

Komponen untuk melihat histori SAR

Tabel C.6 Lihat histori SAR

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Periode	Untuk menampilkan kegiatan berdasarkan periode yang ditentukan	Tekan dan pilih semester dan tahun yang dicari
Tombol Tampil	Untuk menjalankan fungsi periode	Tekan jika ingin menjalankan fungsi periode



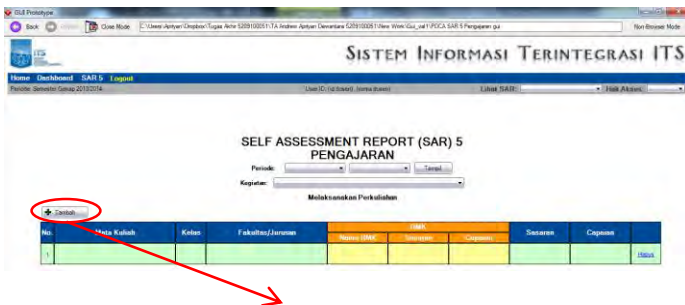


Gambar I - 7 Lihat kategori SAR

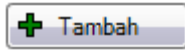
Komponen untuk melihat kategori SAR

Tabel C.7 Lihat kategori SAR

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Kegiatan	Untuk menampilkan daftar sub kegiatan yang ada pada Tri Dharma Perguruan Tinggi dan Penunjang	Tekan dan pilih kegiatan jika ingin menampilkan



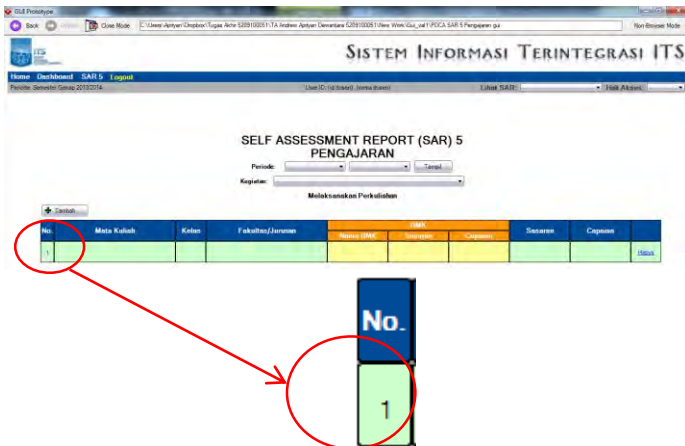




Gambar I - 8 Tambah PDCA SAR 5

Komponen untuk menambah PDCA SAR 5  
Tabel C.8 Tambah PDCA SAR 5

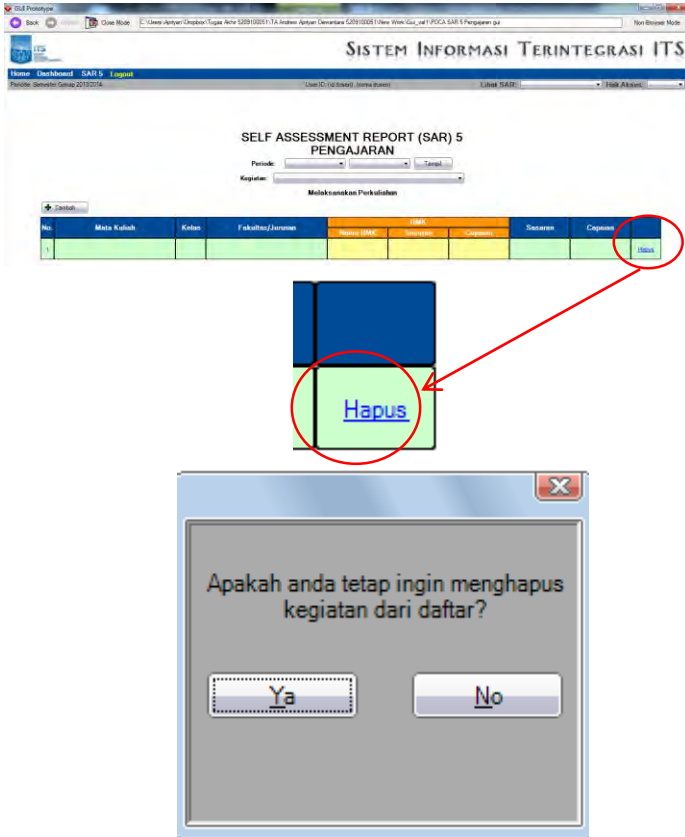
Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Tombol Tambah	Untuk menambahkan kegiatan dan mengantarkan pengguna ke halaman PDCA	Tekan tombol untuk menambahkan



Gambar I - 9 Ubah PDCA SAR 5

Komponen untuk mengubah PDCA SAR 5

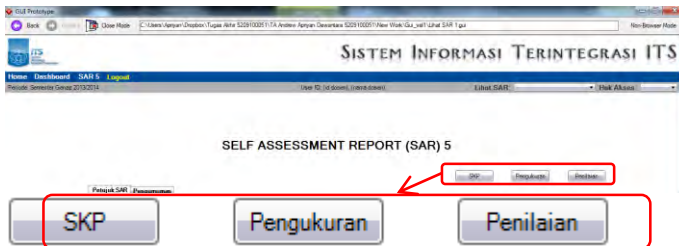
Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Nomor	Untuk membuka PDCA kegiatan yang sudah ada	Tekan untuk masuk form PDCA

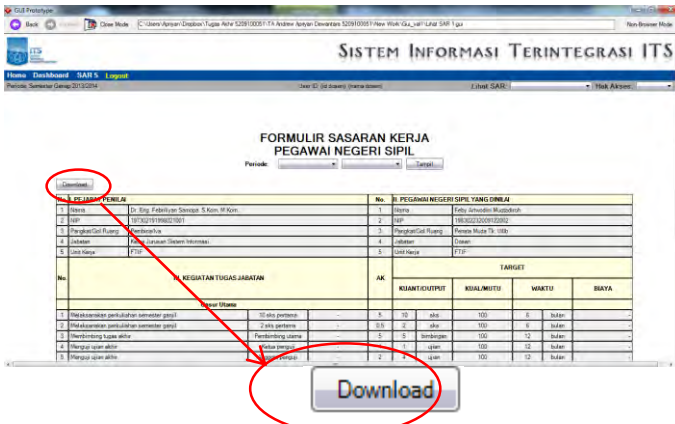


Gambar I - 10 Hapus PDCA SAR 5

Komponen untuk menghapus PDCA SAR 5

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Hapus	Untuk menghapus kegiatan beserta PDCA dari daftar kegiatan	Tekan untuk menghapus kegiatan.
Pesan konfirmasi	Untuk meyakinkan pengguna saat ingin menghapus kegiatan	Tekan “Ya” untuk menghapus, atau tekan “Tidak” untuk membatalkan
Tombol ya	Untuk menghapus kegiatan tersebut	Tekan jika ingin menghapus kegiatan tersebut
Tombol no	Untuk membatalkan menghapus kegiatan tersebut	Tekan jika ingin membatalkan menghapus kegiatan tersebut





Gambar I - 11 Unduh form SKP, Pengukuran, dan penilaian

Komponen untuk mengunduh dokumen

Tabel C.9 Unduh dokumen

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Tombol download	Unduh form SKP dalam bentuk dokumen	Tekan tombol download
Tabel SKP	Untuk menampilkan daftar hasil PDCA SAR 5	Ditampilkan dalam format form SKP
Tabel pengukuran	Untuk menampilkan daftar hasil PDCA SAR 5 beserta capaian	Ditampilkan dalam format form pengukuran
Tabel penilaian	Untuk menampilkan penilaian	Ditampilkan dalam format form penilaian

Plan | Do | Check | Act

Kembali Simpan

**Plan**

Tahun  No. Rubrik

Fakultas/Jurusan  BSMK

Nama Mata Kuliah  Kelas

Kegiatan Semester  Genap 2012/2013  Gasal 2013/2014

Bukti Penugasan  Nomor

Tanggal SK  dd/mm/yyyy

Pejabat Pendidik

Uraian Tugas

Masa Tugas

Bukti Dokumen

cth: surat keputusan, surat tugas, makalah, buku/laporan, bahan ajar, dan

Nilai Sasaran

SKS Bahan

Upload File Pendukung

cth: rangkapan pembelajaran

Plan | Do | Check | Act

Kembali Simpan

**Check**

SKS Capaian

Nilai Capaian

Survey

% Capaian

Upload File Pendukung

cth: laporan penilaian perkuliahan

Gambar I - 12 Unggah dan unduh hasil SAR 5

Komponen unggah dan unduh hasil PDCA SAR 5

Tabel C.10 Unggah dan unduh hasil SAR 5

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Tombol pilih file	Untuk memilih file yang ingin diunggah	Tekan tombol pilih file

SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI ITS

SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 4  
PENGAJARAN

Periode:

Sistem Pendukung Keputusan Dan Integrasi Sistem

Subsistem	Indikator	Penilaian
Plan		
Do		
Check		
Act		

Peraturan: [Layanan](#) | [LSP](#) | [LSP 2](#) | [LSP 3](#) | [LSP 4](#) | [LSP 5](#) | [LSP 6](#) | [LSP 7](#) | [LSP 8](#) | [LSP 9](#) | [LSP 10](#) | [LSP 11](#) | [LSP 12](#) | [LSP 13](#) | [LSP 14](#) | [LSP 15](#) | [LSP 16](#) | [LSP 17](#) | [LSP 18](#) | [LSP 19](#) | [LSP 20](#) | [LSP 21](#) | [LSP 22](#) | [LSP 23](#) | [LSP 24](#) | [LSP 25](#) | [LSP 26](#) | [LSP 27](#) | [LSP 28](#) | [LSP 29](#) | [LSP 30](#) | [LSP 31](#) | [LSP 32](#) | [LSP 33](#) | [LSP 34](#) | [LSP 35](#) | [LSP 36](#) | [LSP 37](#) | [LSP 38](#) | [LSP 39](#) | [LSP 40](#) | [LSP 41](#) | [LSP 42](#) | [LSP 43](#) | [LSP 44](#) | [LSP 45](#) | [LSP 46](#) | [LSP 47](#) | [LSP 48](#) | [LSP 49](#) | [LSP 50](#) | [LSP 51](#) | [LSP 52](#) | [LSP 53](#) | [LSP 54](#) | [LSP 55](#) | [LSP 56](#) | [LSP 57](#) | [LSP 58](#) | [LSP 59](#) | [LSP 60](#) | [LSP 61](#) | [LSP 62](#) | [LSP 63](#) | [LSP 64](#) | [LSP 65](#) | [LSP 66](#) | [LSP 67](#) | [LSP 68](#) | [LSP 69](#) | [LSP 70](#) | [LSP 71](#) | [LSP 72](#) | [LSP 73](#) | [LSP 74](#) | [LSP 75](#) | [LSP 76](#) | [LSP 77](#) | [LSP 78](#) | [LSP 79](#) | [LSP 80](#) | [LSP 81](#) | [LSP 82](#) | [LSP 83](#) | [LSP 84](#) | [LSP 85](#) | [LSP 86](#) | [LSP 87](#) | [LSP 88](#) | [LSP 89](#) | [LSP 90](#) | [LSP 91](#) | [LSP 92](#) | [LSP 93](#) | [LSP 94](#) | [LSP 95](#) | [LSP 96](#) | [LSP 97](#) | [LSP 98](#) | [LSP 99](#) | [LSP 100](#)

Jaringan		Indikator	Capaian
S1 Sistem Informasi			
DMK		Indikator	Capaian
Sistem Pendukung Keputusan Dan Integrasi Sistem			

No	Mata Kuliah	Kelas	Dosen NIP	Jaringan	Indikator	Capaian	Survei
1	Dasar Kejuruan (DK) Verifikasi (0011101)	A	1911101001	S1 Sistem Informasi			
2	Dasar Kejuruan (DK) Verifikasi (0011101)	B	1911101002	S1 Sistem Informasi			
3	Dasar Kejuruan (DK) Verifikasi (0011101)	C	1911101003	S1 Sistem Informasi			
4	Dasar Kejuruan (DK) Verifikasi (0011101)	D	1911101004	S1 Sistem Informasi			
5	Dasar Kejuruan (DK) Verifikasi (0011101)	E	1911101005	S1 Sistem Informasi			
6	Manajemen Sistem (MS) (0011102)	A	1911102001	S1 Sistem Informasi			
7	Sistem Pendukung Keputusan (SPK) (0011103)	A	1911103001	S1 Sistem Informasi			

Daftar Dosen DMK: [Lihat](#)

SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI ITS

SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 4  
PENGAJARAN

Periode:

Sistem Pendukung Keputusan Dan Integrasi Sistem

Jaringan		Indikator	Capaian
S1 Sistem Informasi			
DMK		Indikator	Capaian
Sistem Pendukung Keputusan Dan Integrasi Sistem			

No	Dosen NIP	Mata Kuliah	Kelas	Jaringan	Indikator	Capaian	Survei
1	1911101001	Dasar Kejuruan (DK) Verifikasi (0011101)	A	S1 Sistem Informasi			
2	1911101002	Dasar Kejuruan (DK) Verifikasi (0011101)	B	S1 Sistem Informasi			
3	1911101003	Sistem Pendukung Keputusan (SPK) (0011103)	C	S1 Sistem Informasi			
4	1911101004	Statistika (0011104)	E	S1 Sistem Informasi			
5	1911101005	Statistika (0011104)	F	S1 Sistem Informasi			
6	1911101006	Statistika (0011104)	G	S1 Sistem Informasi			

[Kembali](#)

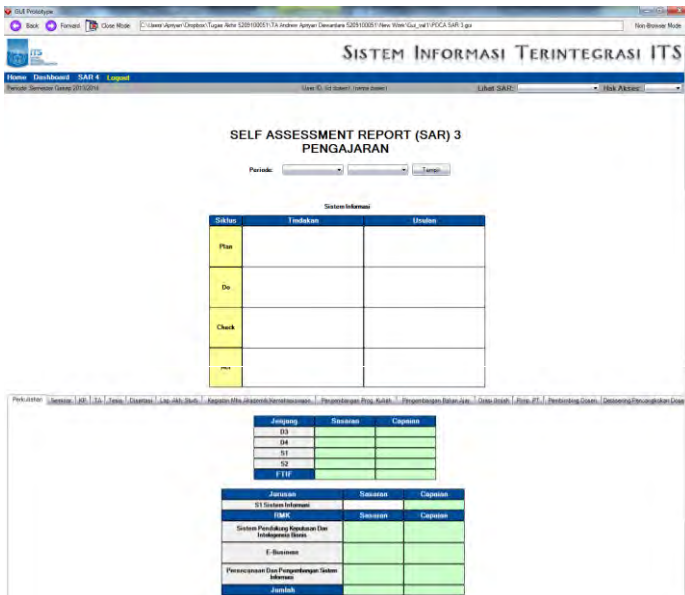
[Kembali](#)

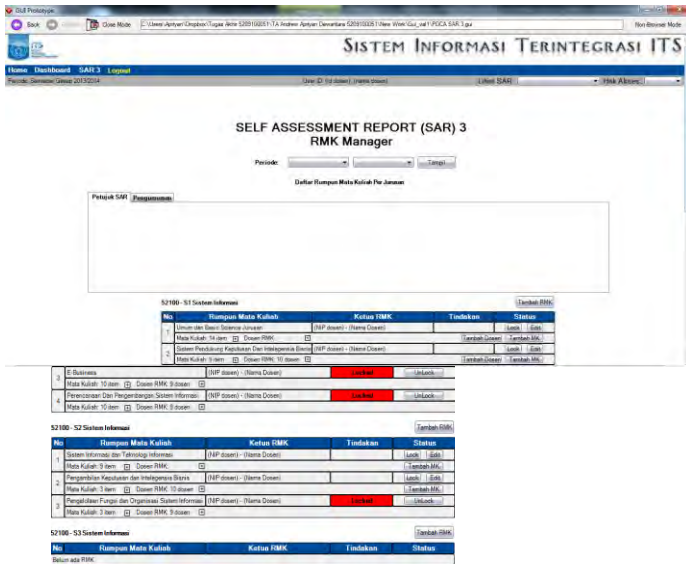
Gambar I - 13 PDCA SAR 4

Komponen PDCA SAR 4

Tabel C.11 PDCA SAR 4

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Tabel sasaran	Untuk mengisikan sasaran	Isi menggunakan angka
Tabel capaian	Untuk menampilkan capaian di setiap level.	Ditampilkan dalam bentuk angka. Tekan untuk melihat hasil capaian





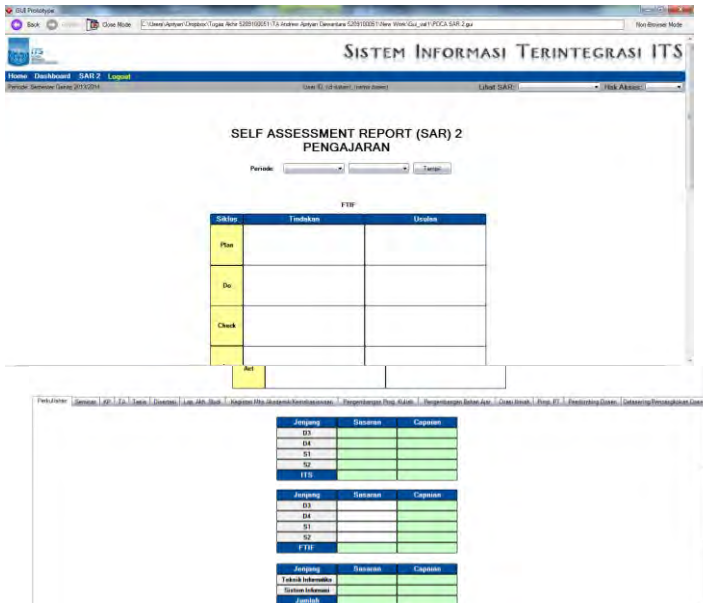
Gambar I - 14 PDCA SAR 3

Komponen SAR 3

Tabel C.12 PDCA SAR 3

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Tabel sasaran	Untuk mengisikan sasaran	Isi menggunakan angka
Tabel capaian	Untuk menampilkan capaian di setiap level.	Ditampilkan dalam bentuk angka. Tekan untuk melihat hasil capaian



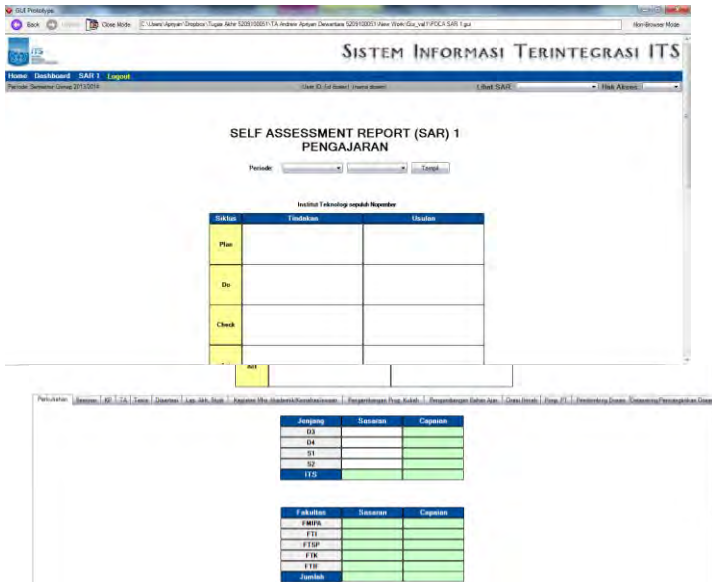


Gambar I - 15 PDCA SAR 2

Komponen PDCA SAR 2

Tabel C.13 PDCA SAR 2

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Tabel sasaran	Untuk mengisikan sasaran	Isi menggunakan angka
Tabel capaian	Untuk menampilkan capaian di setiap level.	Ditampilkan dalam bentuk angka. Tekan untuk melihat hasil capaian

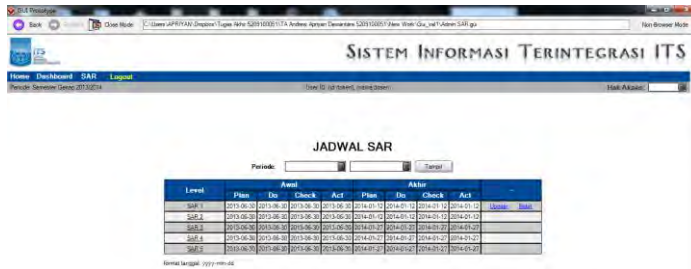


Gambar I - 16 PDCA SAR 1

Komponen PDCA SAR 1

Tabel C.14 PDCA SAR 1

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Tabel sasaran	Untuk mengisikan sasaran	Isi menggunakan angka
Tabel capaian	Untuk menampilkan capaian di setiap level.	Ditampilkan dalam bentuk angka. Tekan untuk melihat hasil capaian

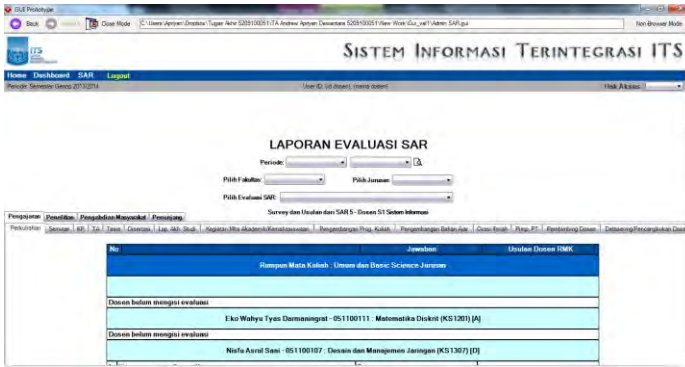


**Gambar I - 17** Atur jadwal SAR

Komponen mengatur jadwal SAR

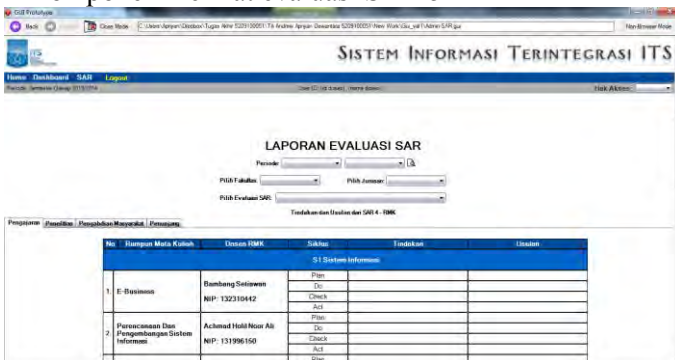
**Tabel C.15** Atur jadwal SAR

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Level SAR 1, SAR 2, SAR 3, SAR 4, SAR 5	Untuk memunculkan membuka fungsi pada kolom tanggal	Tekan jika ingin mengubah atau mengisi tanggal
Kolom tanggal Plan, Do, Check, dan Act	Untuk mengisikan tanggal pada setiap level SAR	Isi dengan format format tanggal: yyyy-mm-dd
Update	Untuk menyimpan perubahan tanggal	Tekan jika ingin menyimpan
Batal	Untuk membatalkan proses perubahan tanggal	Tekan jika ingin membatalkan



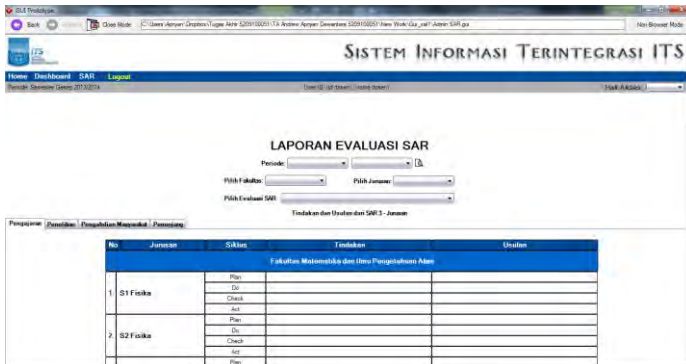
Gambar I - 18 Lihat evaluasi SAR 5

Komponen melihat evaluasi SAR 5



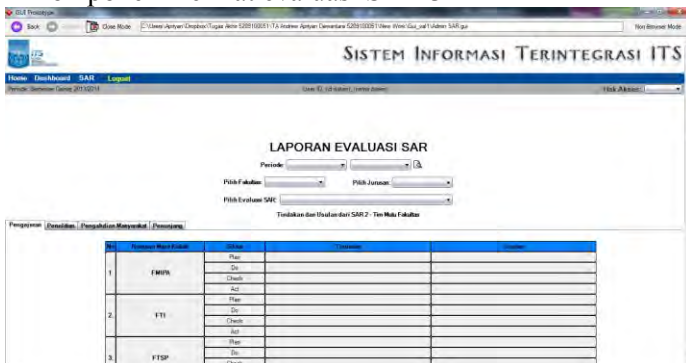
Gambar I - 19 Lihat evaluasi SAR 4

Komponen melihat evaluasi SAR 4



Gambar I - 20 Lihat evaluasi SAR 3

Komponen melihat evaluasi SAR 3



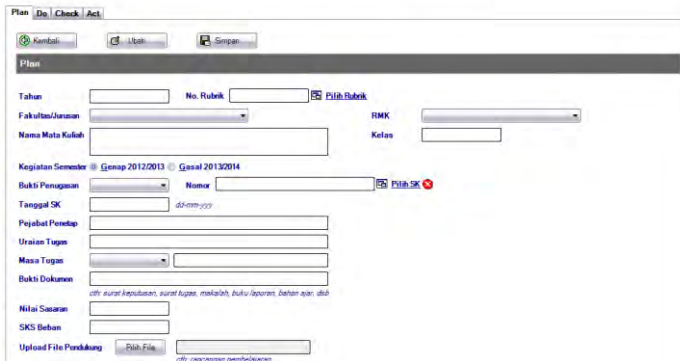
Gambar I - 21 Lihat evaluasi SAR 2

Komponen melihat evaluasi SAR 2



Gambar I - 22 Lihat evaluasi SAR 1

Komponen melihat evaluasi SAR 1  
 SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 5  
 PENGAJARAN

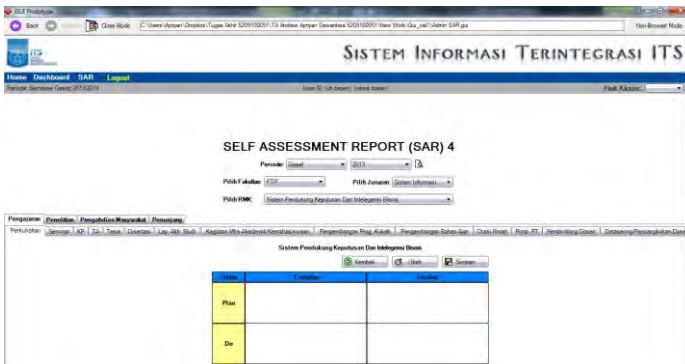


Gambar I - 23 Ubah status SAR 5

Komponen untuk mengubah status SAR 5  
 Tabel C.16 Ubah status SAR 5

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Tombol Kembali	Untuk kembali ke halaman daftar kegiatan	Tekan tombol

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Tombol Ubah	Untuk mengubah status PDCA supaya dapat diubah	Tekan tombol
Tombol Simpan	Untuk menyimpan perubahan yang dilakuakn	Tekan tombol

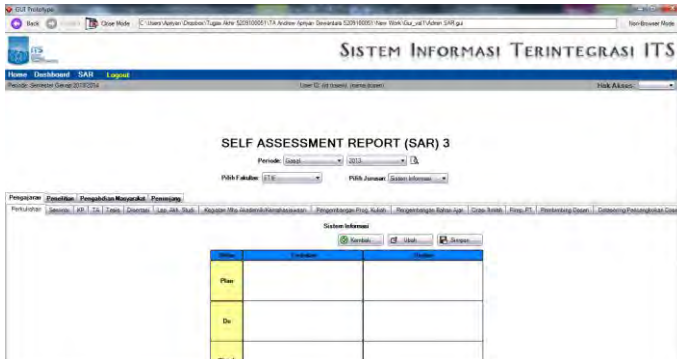


Gambar I - 24 Ubah status SAR 4

Komponen untuk mengubah status SAR 4  
Tabel C.17 Ubah status SAR 4

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Tombol Kembali	Untuk kembali ke ke menu sebelumnya	Tekan tombol
Tombol Ubah	Untuk mengubah status PDCA supaya dapat diubah	Tekan tombol
Tombol Simpan	Untuk menyimpan	Tekan tombol

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
	perubahan yang dilakuakn	



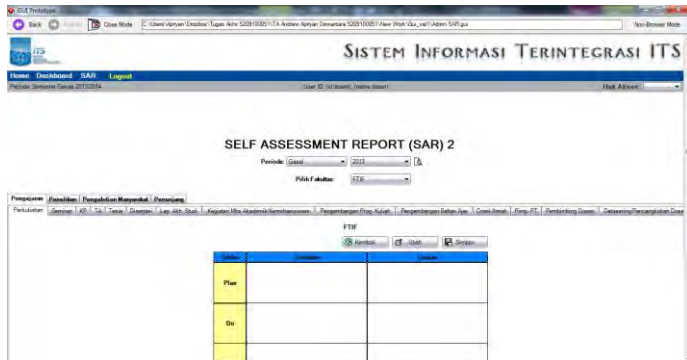
Gambar I - 25 Ubah status SAR 3

Komponen untuk mengubah SAR 3

Tabel C.18 Ubah status SAR 3

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Tombol Kembali	Untuk kembali ke ke menu sebelumnya	Tekan tombol
Tombol Ubah	Untuk mengubah status PDCA supaya dapat diubah	Tekan tombol
Tombol Simpan	Untuk menyimpan perubahan yang dilakuakn	Tekan tombol



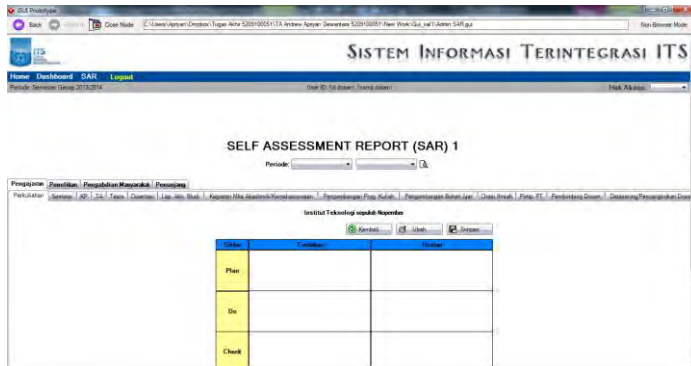


Gambar I - 26 Ubah status SAR 2

Komponen untuk mengubah SAR 2

Tabel C.19 Ubah status SAR 2

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Tombol Kembali	Untuk kembali ke menu sebelumnya	Tekan tombol
Tombol Ubah	Untuk mengubah status PDCA supaya dapat diubah	Tekan tombol
Tombol Simpan	Untuk menyimpan perubahan yang dilakuakn	Tekan tombol



Gambar I - 27 Ubah status SAR 1

Komponen untuk mengubah SAR 1

Tabel C.20 Ubah status SAR 1

Komponen Antarmuka	Tujuan	Isi / Batasan / Tingkah Laku
Tombol Kembali	Untuk kembali ke ke menu sebelumnya	Tekan tombol
Tombol Ubah	Untuk mengubah status PDCA supaya dapat diubah	Tekan tombol
Tombol Simpan	Untuk menyimpan perubahan yang dilakuakn	Tekan tombol

Halaman ini sengaja dikosongkan

## C.4 Matriks Kerunutan

### C.4.1 Informasi Rilis

**Nama Proyek:** Analisis dan Desain Self Assessments Report Untuk tri Dharma Perguruan Tinggi Pada Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

**Nomor Rilis Internal:** 1.0.0

**Dokumen Terkait:**

- *Feature Specs*
- *Use-case,*
- *Activity Diagram*
- *Sequence Diagram*
- *Antarmuka*

Halaman ini sengaja dikosongkan

Tabel C.21 Matrik kerunutan

<b>Kebutuhan Fungsional</b>	<i>Use-case</i>	<b>Kode Use-case</b>	<i>Activity Diagram</i>	<i>Sequence Diagram</i>	<b>Interface</b>
KF-10	Lihat SAR 5	UC-01.01	Gambar AD.1	Gambar SD.1	Gambar I.1
KF-10	Lihat SAR 4	UC-01.02	Gambar AD.2	Gambar SD.2	Gambar I.2
KF-10	Lihat SAR 3	UC-01.03	Gambar AD.3	Gambar SD.3	Gambar I.3
KF-10	Lihat SAR 2	UC-01.04	Gambar AD.4	Gambar SD.4	Gambar I.4
KF-10	Lihat SAR 1	UC-01.05	Gambar AD.5	Gambar SD.5	Gambar I.5
KF-13	Lihat Histori SAR	UC-01.06	Gambar AD.6	Gambar SD.6	Gambar I.6
KF-09	Lihat kategori SAR	UC-01.07	Gambar AD.7	Gambar SD.7	Gambar I.7
KF-10	Lihat pengajaran SAR 5	UC-01.08	Gambar AD.8	Gambar SD.8	Gambar I.8
KF-01	Tambah pengajaran SAR 5	UC-01.09	Gambar AD.9	Gambar SD.9	Gambar I.9
KF-01	Ubah pengajaran SAR 5	UC-01.10	Gambar AD.10	Gambar SD.10	Gambar I.10
KF-01	Hapus pengajaran SAR 5	UC-01.11	Gambar AD.11	Gambar SD.11	Gambar I.11
KF-10	Lihat penelitian SAR 5	UC-01.12	Gambar AD.12	Gambar SD.12	Gambar I.12
KF-01	Tambah penelitian SAR 5	UC-01.13	Gambar AD.13	Gambar SD.13	Gambar I.13
KF-01	Ubah penelitian SAR 5	UC-01.14	Gambar AD.14	Gambar SD.14	Gambar I.14

<b>Kebutuhan Fungsional</b>	<b>Use-case</b>	<b>Kode Use-case</b>	<b>Activity Diagram</b>	<b>Sequence Diagram</b>	<b>Interface</b>
KF-01	Hapus penelitian SAR 5	UC-01.15	Gambar AD.15	Gambar SD.15	Gambar I.15
KF-10	Lihat PM SAR 5	UC-01.16	Gambar AD.16	Gambar SD.16	Gambar I.16
KF-01	Tambah PM SAR 5	UC-01.17	Gambar AD.17	Gambar SD.17	Gambar I.17
KF-01	Ubah PM SAR 5	UC-01.18	Gambar AD.18	Gambar SD.18	Gambar I.18
KF-01	Hapus PM SAR 5	UC-01.19	Gambar AD.19	Gambar SD.19	Gambar I.19
KF-10	Lihat penunjang SAR 5	UC-01.20	Gambar AD.20	Gambar SD.20	Gambar I.20
KF-01	Tambah penunjang SAR 5	UC-01.21	Gambar AD.21	Gambar SD.21	Gambar I.21
KF-01	Ubah penunjang SAR 5	UC-01.22	Gambar AD.22	Gambar SD.22	Gambar I.22
KF-01	Hapus penunjang SAR 5	UC-01.23	Gambar AD.23	Gambar SD.23	Gambar I.23
KF-11	Unggah Hasil SAR 5	UC-01.24	Gambar AD.24	Gambar SD.24	Gambar I.24
KF-12	Unduh Hasil SAR 5	UC-01.25	Gambar AD.25	Gambar SD.25	Gambar I.25
KF-12	Unduh Form SKP	UC-01.26	Gambar AD.26	Gambar SD.26	Gambar I.26
KF-12	Unduh Form Pengukuran	UC-01.27	Gambar AD.27	Gambar SD.27	Gambar I.27
KF-12	Unduh Form Penilaian	UC-01.28	Gambar AD.28	Gambar SD.28	Gambar I.28
KF-10	Lihat pengajaran SAR 4	UC-02.01	Gambar AD.29	Gambar SD.29	Gambar I.29
KF-02	Tambah pengajaran SAR 4	UC-02.02	Gambar AD.30	Gambar SD.30	Gambar I.30

<b>Kebutuhan Fungsional</b>	<b>Use-case</b>	<b>Kode Use-case</b>	<b>Activity Diagram</b>	<b>Sequence Diagram</b>	<b>Interface</b>
KF-02	Ubah pengajaran SAR 4	UC-02.03	Gambar AD.31	Gambar SD.31	Gambar I.31
KF-02	Hapus pengajaran SAR 4	UC-02.04	Gambar AD.32	Gambar SD.32	Gambar I.32
KF-10	Lihat penelitian SAR 4	UC-02.05	Gambar AD.33	Gambar SD.33	Gambar I.33
KF-02	Tambah penelitian SAR 4	UC-02.06	Gambar AD.34	Gambar SD.34	Gambar I.34
KF-02	Ubah penelitian SAR 4	UC-02.07	Gambar AD.35	Gambar SD.35	Gambar I.35
KF-02	Hapus penelitian SAR 4	UC-02.08	Gambar AD.36	Gambar SD.36	Gambar I.36
KF-10	Lihat PM SAR 4	UC-02.09	Gambar AD.37	Gambar SD.37	Gambar I.37
KF-02	Tambah PM SAR 4	UC-02.10	Gambar AD.38	Gambar SD.38	Gambar I.38
KF-02	Ubah PM SAR 4	UC-02.11	Gambar AD.39	Gambar SD.39	Gambar I.39
KF-02	Hapus PM SAR 4	UC-02.12	Gambar AD.40	Gambar SD.40	Gambar I.40
KF-10	Lihat penunjang SAR 4	UC-02.13	Gambar AD.41	Gambar SD.41	Gambar I.41
KF-02	Tambah penunjang SAR 4	UC-02.14	Gambar AD.42	Gambar SD.42	Gambar I.42
KF-02	Ubah penunjang SAR 4	UC-02.15	Gambar AD.43	Gambar SD.43	Gambar I.43
KF-02	Hapus penunjang SAR 4	UC-02.16	Gambar AD.44	Gambar SD.44	Gambar I.44
KF-10	Lihat pengajaran SAR 3	UC-03.01	Gambar AD.45	Gambar SD.45	Gambar I.45
KF-03	Tambah pengajaran SAR 3	UC-03.02	Gambar AD.46	Gambar SD.46	Gambar I.46



<b>Kebutuhan Fungsional</b>	<b>Use-case</b>	<b>Kode Use-case</b>	<b>Activity Diagram</b>	<b>Sequence Diagram</b>	<b>Interface</b>
KF-03	Ubah pengajaran SAR 3	UC-03.03	Gambar AD.47	Gambar SD.47	Gambar I.47
KF-03	Hapus pengajaran SAR 3	UC-03.04	Gambar AD.48	Gambar SD.48	Gambar I.48
KF-10	Lihat penelitian SAR 3	UC-03.05	Gambar AD.49	Gambar SD.49	Gambar I.49
KF-03	Tambah penelitian SAR 3	UC-03.06	Gambar AD.50	Gambar SD.50	Gambar I.50
KF-03	Ubah penelitian SAR 3	UC-03.07	Gambar AD.51	Gambar SD.51	Gambar I.51
KF-03	Hapus penelitian SAR 3	UC-03.08	Gambar AD.52	Gambar SD.52	Gambar I.52
KF-10	Lihat PM SAR 3	UC-03.09	Gambar AD.53	Gambar SD.53	Gambar I.53
KF-03	Tambah PM SAR 3	UC-03.10	Gambar AD.54	Gambar SD.54	Gambar I.54
KF-03	Ubah PM SAR 3	UC-03.11	Gambar AD.55	Gambar SD.55	Gambar I.55
KF-03	Hapus PM SAR 3	UC-03.12	Gambar AD.56	Gambar SD.56	Gambar I.56
KF-10	Lihat penunjang SAR 3	UC-03.13	Gambar AD.57	Gambar SD.57	Gambar I.57
KF-03	Tambah penunjang SAR 3	UC-03.14	Gambar AD.58	Gambar SD.58	Gambar I.58
KF-03	Ubah penunjang SAR 3	UC-03.15	Gambar AD.59	Gambar SD.59	Gambar I.59
KF-03	Hapus penunjang SAR 3	UC-03.16	Gambar AD.60	Gambar SD.60	Gambar I.60
KF-10	Lihat pengajaran SAR 2	UC-04.01	Gambar AD.61	Gambar SD.61	Gambar I.61
KF-04	Tambah pengajaran SAR 2	UC-04.02	Gambar AD.62	Gambar SD.62	Gambar I.62

<b>Kebutuhan Fungsional</b>	<b>Use-case</b>	<b>Kode Use-case</b>	<b>Activity Diagram</b>	<b>Sequence Diagram</b>	<b>Interface</b>
KF-04	Ubah pengajaran SAR 2	UC-04.03	Gambar AD.63	Gambar SD.63	Gambar I.63
KF-04	Hapus pengajaran SAR 2	UC-04.04	Gambar AD.64	Gambar SD.64	Gambar I.64
KF-10	Lihat penelitian SAR 2	UC-04.05	Gambar AD.65	Gambar SD.65	Gambar I.65
KF-04	Tambah penelitian SAR 2	UC-04.06	Gambar AD.66	Gambar SD.66	Gambar I.66
KF-04	Ubah penelitian SAR 2	UC-04.07	Gambar AD.67	Gambar SD.67	Gambar I.67
KF-04	Hapus penelitian SAR 2	UC-04.08	Gambar AD.68	Gambar SD.68	Gambar I.68
KF-10	Lihat PM SAR 2	UC-04.09	Gambar AD.69	Gambar SD.69	Gambar I.69
KF-04	Tambah PM SAR 2	UC-04.10	Gambar AD.70	Gambar SD.70	Gambar I.70
KF-04	Ubah PM SAR 2	UC-04.11	Gambar AD.71	Gambar SD.71	Gambar I.71
KF-04	Hapus PM SAR 2	UC-04.12	Gambar AD.72	Gambar SD.72	Gambar I.72
KF-10	Lihat penunjang SAR 2	UC-04.13	Gambar AD.73	Gambar SD.73	Gambar I.73
KF-04	Tambah penunjang SAR 2	UC-04.14	Gambar AD.74	Gambar SD.74	Gambar I.74
KF-04	Ubah penunjang SAR 2	UC-04.15	Gambar AD.76	Gambar SD.76	Gambar I.76
KF-04	Hapus penunjang SAR 2	UC-04.16	Gambar AD.77	Gambar SD.77	Gambar I.77
KF-10	Lihat pengajaran SAR 1	UC-05.01	Gambar AD.78	Gambar SD.78	Gambar I.78
KF-05	Tambah pengajaran SAR 1	UC-05.02	Gambar AD.79	Gambar SD.79	Gambar I.79

<b>Kebutuhan Fungsional</b>	<b>Use-case</b>	<b>Kode Use-case</b>	<b>Activity Diagram</b>	<b>Sequence Diagram</b>	<b>Interface</b>
KF-05	Ubah pengajaran SAR 1	UC-05.03	Gambar AD.80	Gambar SD.80	Gambar I.80
KF-05	Hapus pengajaran SAR 1	UC-05.04	Gambar AD.81	Gambar SD.81	Gambar I.81
KF-10	Lihat penelitian SAR 1	UC-05.05	Gambar AD.82	Gambar SD.82	Gambar I.82
KF-05	Tambah penelitian SAR 1	UC-05.06	Gambar AD.83	Gambar SD.83	Gambar I.83
KF-05	Ubah penelitian SAR 1	UC-05.07	Gambar AD.84	Gambar SD.84	Gambar I.84
KF-05	Hapus penelitian SAR 1	UC-05.08	Gambar AD.85	Gambar SD.85	Gambar I.85
KF-10	Lihat PM SAR 1	UC-05.09	Gambar AD.86	Gambar SD.86	Gambar I.86
KF-05	Tambah PM SAR 1	UC-05.10	Gambar AD.87	Gambar SD.87	Gambar I.87
KF-05	Ubah PM SAR 1	UC-05.11	Gambar AD.88	Gambar SD.88	Gambar I.88
KF-05	Hapus PM SAR 1	UC-05.12	Gambar AD.89	Gambar SD.89	Gambar I.89
KF-10	Lihat penunjang SAR 1	UC-05.13	Gambar AD.90	Gambar SD.90	Gambar I.90
KF-05	Tambah penunjang SAR 1	UC-05.14	Gambar AD.91	Gambar SD.91	Gambar I.91
KF-05	Ubah penunjang SAR 1	UC-05.15	Gambar AD.92	Gambar SD.92	Gambar I.92
KF-05	Hapus penunjang SAR 1	UC-05.16	Gambar AD.93	Gambar SD.93	Gambar I.93
KF-07	Atur Jadwal SAR	UC-06.01	Gambar AD.94	Gambar SD.94	Gambar I.94
KF-10	Lihat Laporan Evaluasi SAR	UC-06.02	Gambar AD.95	Gambar SD.95	Gambar I.95

<b>Kebutuhan Fungsional</b>	<b><i>Use-case</i></b>	<b><i>Kode Use-case</i></b>	<b><i>Activity Diagram</i></b>	<b><i>Sequence Diagram</i></b>	<b>Interface</b>
KF-10	Lihat Laporan Evaluasi SAR 5	UC-06.03	Gambar AD.96	Gambar SD.96	Gambar I.96
KF-08	Ubah Status SAR 5	UC-06.04	Gambar AD.97	Gambar SD.97	Gambar I.97
KF-10	Lihat Laporan Evaluasi SAR 4	UC-06.05	Gambar AD.98	Gambar SD.98	Gambar I.98
KF-08	Ubah Status SAR 4	UC-06.06	Gambar AD.99	Gambar SD.99	Gambar I.99
KF-10	Lihat Laporan Evaluasi SAR 3	UC-06.07	Gambar AD.100	Gambar SD.100	Gambar I.100
KF-08	Ubah Status SAR 3	UC-06.08	Gambar AD.101	Gambar SD.101	Gambar I.101
KF-10	Lihat Laporan Evaluasi SAR 2	UC-06.09	Gambar AD.102	Gambar SD.102	Gambar I.102
KF-08	Ubah Status SAR 2	UC-06.10	Gambar AD.103	Gambar SD.103	Gambar I.103
KF-10	Lihat Laporan Evaluasi SAR 1	UC-06.11	Gambar AD.104	Gambar SD.104	Gambar I.104
KF-08	Ubah Status SAR 1	UC-06.12	Gambar AD.105	Gambar SD.105	Gambar I.105

Halaman ini sengaja dikosongkan

## ***Evaluasi Pengguna***

### **a. Tujuan Evaluasi**

Evaluasi bertujuan untuk peneliti memastikan apakah desain telah sesuai dengan kebutuhan user, dan memperoleh masukan terhadap sistem atau fitur yang nantinya digunakan sebagai tambahan kemudahan untuk pengguna. Untuk itu dilakukan uji coba menggunakan Gui Design Studio.


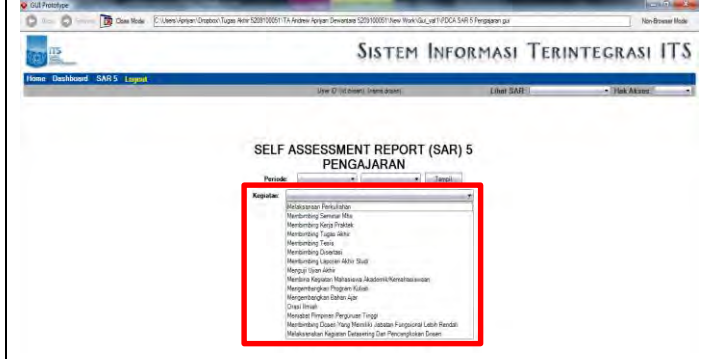
### **b. Uji Coba**

Uji coba dilakukan beberapa kali untuk mendapatkan feedback dan validasi dari pengguna. Pada uji coba kali ini dilakukan tiga kali uji coba hingga sesuai dengan kebutuhan pengguna. Terdapat beberapa evaluasi yang dimasukkan kedalam desain karena dapat memaksimalkan kinerja sistem dan mempermudah pengguna nantinya.

**i. Uji Coba I**

Hasil uji coba pertama didapatkan masukan terhadap sistem untuk mempermudah pengguna menjadi lebih efisien. Menjadikan tampilan lebih ringkas, dan mudah dipahami oleh pengguna.

**Tabel D.1 Tabel Uji Coba I**

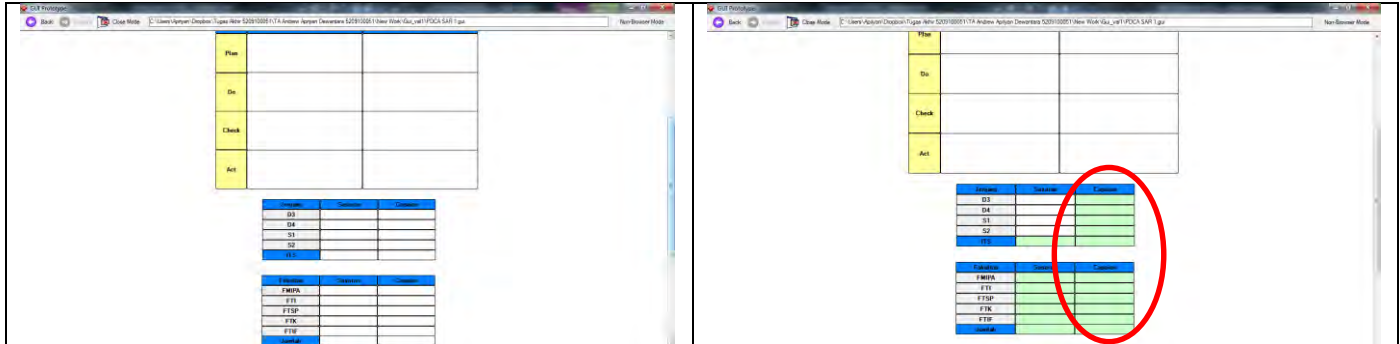
Sebelum	Setelah
	
<p>Keterangan : Tabel kategori diubah menjadi menu dropdown supaya terlihat lebih ringkas, daripada ditampilkan secara keseluruhan dihalaman.</p>	

The image contains two screenshots of a web application interface for 'SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI ITS'. Both screenshots show the 'SELF ASSESSMENT REPORT (SAR) 5 PENGAJARAN' section. The left screenshot displays a search results table with columns for 'No', 'Nama', 'NIP', 'Jabatan', 'Unit Kerja', and 'Status'. The right screenshot shows the search form with fields for 'Periode', 'Pilih Fakultas', 'Pilih Jurusan', and 'NIP:'. The 'NIP:' field is circled in red.

Keterangan : Diharapkan fungsi search dapat dapat menggantikan tampilan data yang terlalu banyak atau mengurangi fungsi scroll yang terlalu panjang. Sehingga pada halaman yang bersangkutan tidak menampilkan keseluruhan data diawal.



D 290



Keterangan : Perubahan terjadi dari segi pewarnaan supaya pengguna lebih jelas memahami tabel. Diberi warna berbeda pada tabel yang diisi oleh pengguna dan tabel yang terisi oleh sistem secara otomatis.

S1 Sistem Informasi			
Pengambilan Keputusan dan Intelektualitas Bisnis	Erme Suryani NIP. 132309740	Plan	Lahir khus pada ekspansi jurnal internasional untuk melihat peluang kerja-kerja riset yang bisa dikembangkan. Menjadikan berbagai kerjasama internasional seperti joint supervision dengan universitas luar
		Do	Menyiapkan ekspansi jurnal untuk lengkap mata kuliah Perbandingan MOU dengan berbagai universitas di luar negeri untuk kerjasama exchange student maupun DO
		Check	Melaku tugas mata kuliah dan melakukan Focus Group Discussion terkait cost yang akan dilakukan
	Act	Melaku tugas yang terkait pada mahasiswa untuk bahan evaluasi IP mahasiswa dan IPD dosen	
			Kualitas pembelajaran bisa ditingkatkan dengan melihat hal-hal yang dilakukan oleh dunia luar atau internasional supaya lulusan lebih bisa berkompetensi di tingkat internasional (khususnya dosen dan mahasiswa) dapat ditingkatkan dengan dilakukannya joint supervision, serta lebih mendorong tercapainya publikasi di tingkat internasional
			Melakukan survey online level mahasiswa untuk melihat daya serap materi kuliah oleh mahasiswa. Menentukan hal-hal untuk implementasi kerjasama seperti menyiapkan SOP lab program DO maupun exchange student tersebut
			Melaku SAR, Capaian nilai evaluasi mata kuliah serta proposal lesa yang masuk
			Kondisi lulusan yang dihasilkan (jumlah orang yang diterima double degree maupun studenti berkerjasama dengan Universitas luar atau internasional)

LAPORAN EVALUASI SAR

Periode:  Pilih Jurusan:

Pilih Fakultas:  Pilih Evaluasi SAR:

Tampilkan dan Usulkan dari 540 4 - 1000

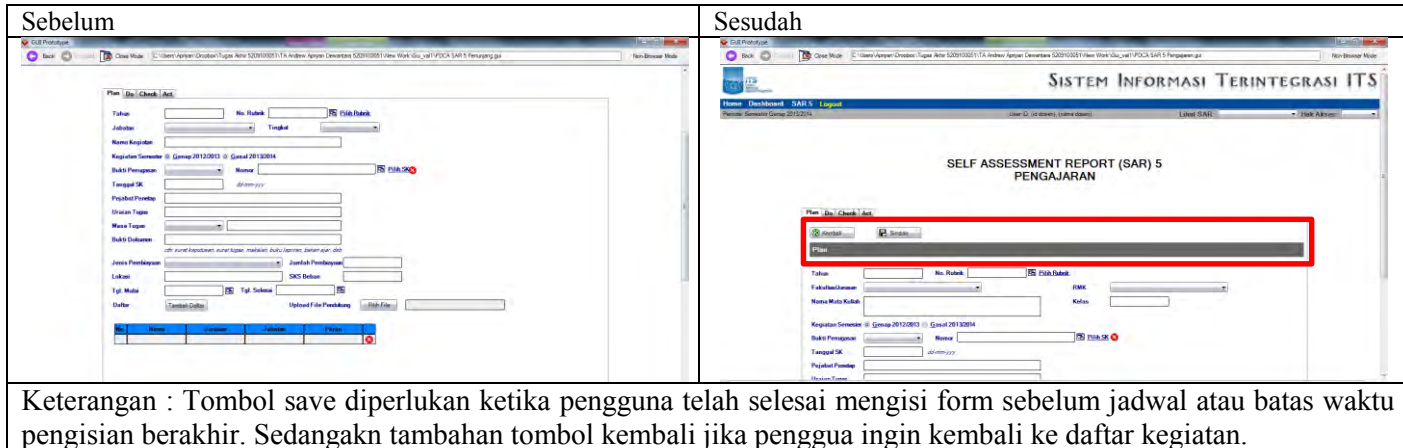
No	Mata Kuliah	Dosen	Nilai	Dikritik	Tindakan	Ditutup
Nilai rata-rata mahasiswa						
1	E. Bisnis	Dambang Sotiwawan NIP: 132310442	70	Da, Check		
2	Pengembangan Dan Pengembangan Sistem Informasi	Achmad Hali Nover Ali NIP: 131996160	70	Act, Da, Da		
3	Sistem Pendukung Keputusan Dan Intelektualitas Bisnis	Arif Djumedy NIP: 131633403	70	Check		
4	Umum dan Basic Science-Jerman	Faby Artwindi NIP: 520000003	70	Plan, Da, Check		

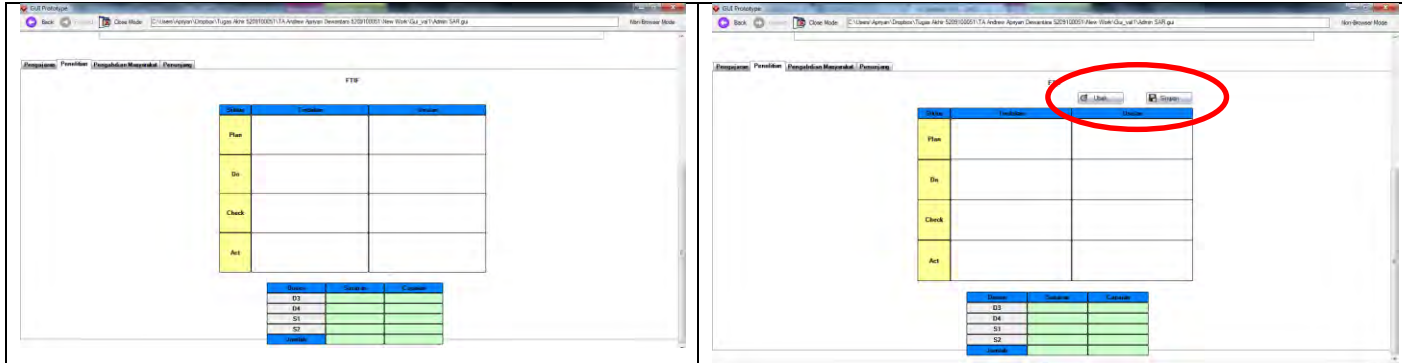
Keterangan : Perubahan terjadi dari segi warna background tabel pada halaman laporan evaluasi SAR yang hanya dapat di akses oleh admin. Diberi warna putih supaya penjelasan atau deskripsi tentang PDCA kegiatan terlihat lebih jelas.

## ii. Uji Coba II

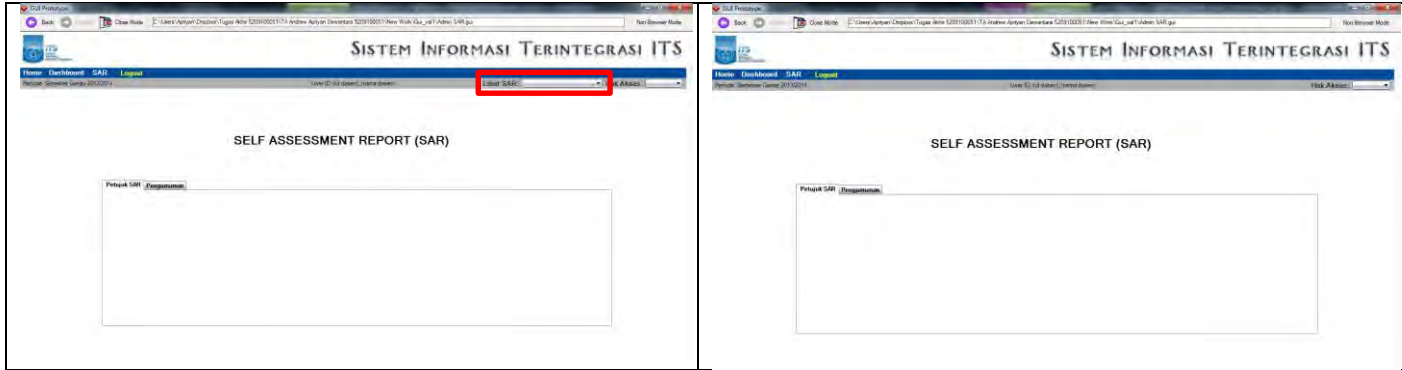
Setelah melakukan perbaikan dari hasil uji coba pertama, dilakukan uji coba kedua dan didapatkan beberapa masukan terhadap sistem. Didapatkan beberapa tambahan item untuk membantu pengguna dalam melakukan fungsi utama SAR.

Tabel D.2 Tabel uji coba II





Keterangan : Pada desain sebelumnya, halaman SAR yang dikelola oleh dosen dapat diubah langsung oleh admin tanpa ada konfirmasi. Sehingga diberikan tambahan tombol ubah untuk memastikan apakah admin ingin mengubah isi SAR dan menyimpan kembali hasil yang telah diperbarui

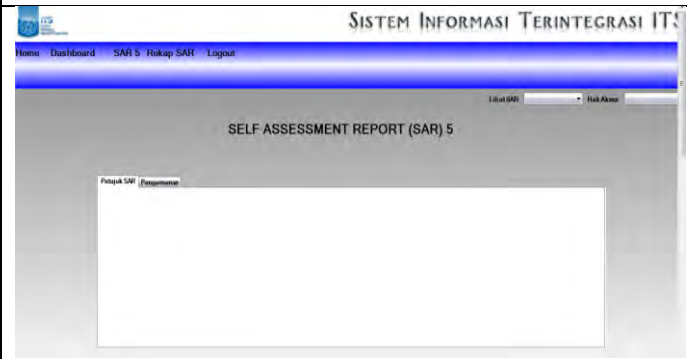
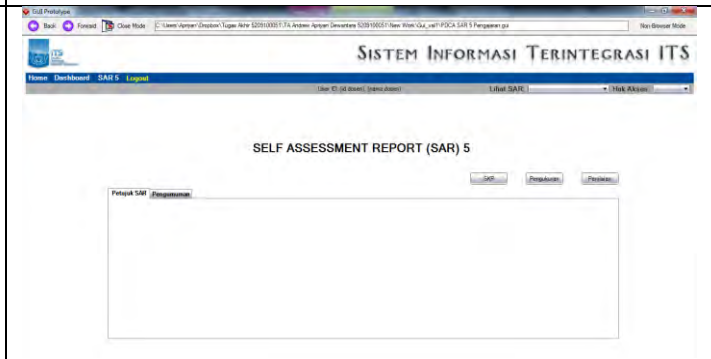


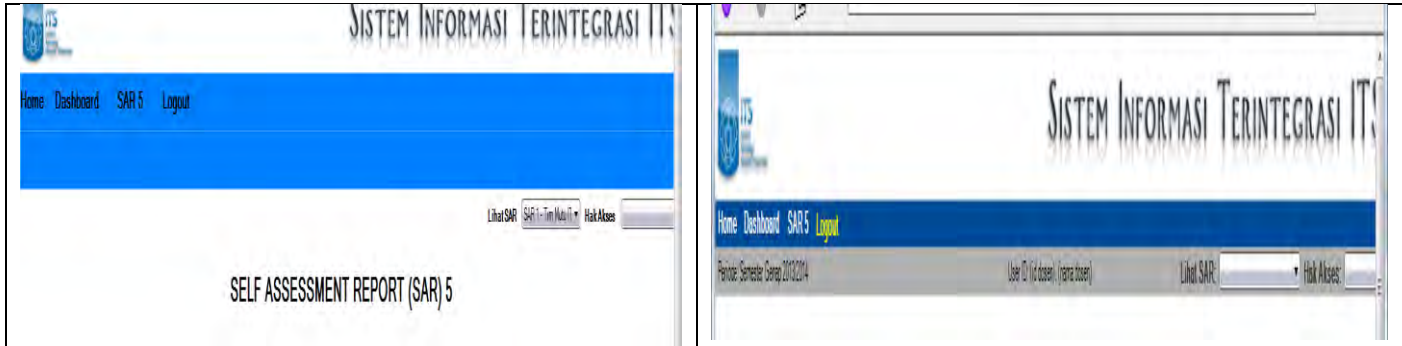
Keterangan: Menghilangkan menu lihat SAR pada hak akses admin SAR yang dianggap sama dengan menu SAR yang ada di halaman admin, karena admin telah diberikan hak ases untuk melihat sekaligus mengelola kelima level SAR yang ada.

### iii. Uji Coba III

Hasil uji coba pertama didapatkan masukan terhadap sistem untuk mempermudah pengguna menjadi lebih efisien. Menjadikan tampilan lebih ringkas, dan mudah dipahami oleh pengguna.

**Tabel D.3 Tabel uji coba III**

Sebelum	Sesudah
	
<p>Keterangan : Perubahan terjadi dari segi warna yang lebih menarik. Warna background dibuat putih sehingga cocok dipadukan dengan warna yang lain.</p>	



Keterangan : Perubahan terjadi dari segi warna background menu bar dan nama tabel. Huruf pada tampilan tersebut diberi warna putih atau terang dan background huruf diberi warna gelap, sehingga huruf terlihat lebih jelas atau lebih nyaman dibaca.

### c. Daftar Kesesuaian Kebutuhan

Dibuat daftar checklist kebutuhan karena dapat mempermudah peneliti nantinya untuk memastikan apakah telah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

**Tabel D.4 Checklist kesesuaian kebutuhan**

No	Item	Check
1	Desain sistem membagi hak akses tiap level SAR	√
2	Desain sistem dapat memperlihatkan hasil dari tiap SAR, dengan memilih menu “Lihat SAR” dan memilih SAR mana yang akan dilihat.	√
3	Desain sistem membatasi hak akses dosen diluar SAR yang dimiliki, maka dosen yang ingin melihat hasil SAR dari dosen lain hanya sekedar melihat saja (read only).	√
4	Desain sistem memberikan hak akses kepada dosen yang memegang SAR 5 untuk mengelola (menambakan/mengubah/menghapus) PDCA SAR 5.	√
5	Desain sistem menggolongkan kegiatan SAR berdasarkan Tri Dharma PT dan unsur penunjang, lalu didalamnya terbagi berdasarkan jenis kegiatan yang menjadi sub-bagian dari Tri Dharma PT dan unsur penunjang.	√
6	Desain sistem menyediakan kemudahan untuk seluruh dosen pemegang SAR 5 dapat mengunduh form dokumen penunjang SAR. Dokumen penunjang SAR misalnya form SKP, form pengukuran/realisasi kegiatan, dll.	√
7	Desain sistem menyediakan fungsi unggah untuk mengunggah dokumen pendukung saat	√



No	Item	Check
	melakukan proses PDCA. Dokumen pendukung PDCA bisa disertakan saat perencanaan kegiatan atau dilampirkan saat evaluasi hasil/diakhir kegiatan.	
8	Desain sistem memberikan hak akses kepada dosen yang memegang SAR 4 untuk mengelola (menambakan/mengubah/menghapus) PDCA SAR 4.	√
9	Desain sistem memberikan hak akses kepada dosen yang memegang SAR 3 untuk mengelola (menambakan/mengubah/menghapus) PDCA SAR 3.	√
10	Desain sistem memberikan hak akses kepada dosen yang memegang SAR 2 untuk mengelola (menambakan/mengubah/menghapus) PDCA SAR 2.	√
11	Desain sistem memberikan hak akses kepada dosen yang memegang SAR 1 untuk mengelola (menambakan/mengubah/menghapus) PDCA SAR 1.	√
12	Desain sistem memberikan hak akses kepada dosen yang bertugas sebagai admin SAR untuk mengatur jadwal pengelolaan PDCA di tiap SAR.	√
13	Desain sistem memberikan hak akses kepada dosen yang bertugas sebagai admin SAR untuk mengubah status (lock/unlock) di tiap SAR. Sehingga jika ada perubahan yang ingin dilakukan diluar jadwal pengisian/pengelolaan SAR, hanya admin yang dapat	√

No	Item	Check
	memfasilitasnya..	
14	Desain sistem memberikan hak akses kepada dosen yang bertugas sebagai admin SAR dapat mengelola (menambakan/mengubah/menghapus) seluruh kegiatan /PDCAmulai dari SAR 1 sampai SAR 5.	√
15	Desain sistem memberikan kemudahan kepada dosen untuk melihat histori/data SAR pada periode-periode sebelumnya, dengan mengganti periode semester dan tahun yang disediakan.	√
16	Desain tabel dan form pada setiap halaman yang terdapat dalam sistem telah sesuai dan memenuhi kebutuhan pengguna.	√

#### d. Daftar Kesesuaian HCI

Terdapat beberapa 3 faktor Human Computer Interaction (HCI) yang digunakan untuk memastikan kualitas desain karena dapat mempermudah pengguna nantinya.

**Tabel D.5 Checklist aspek ergonomi**

No	Item	Check
1	Karakter yang ditampilkan dapat dilihat dengan jelas (tulisan, font dan warna tulisan). Sehingga dapat memberikan kenyamanan pada mata.	√
2	Warna <i>background</i> tiap halaman sama dan enak dilihat.	√
3	Setiap halaman mempunyai ruang kosong yang cukup. Sehingga user merasa nyaman dan tahan lama ketika menggunakan website.	√

No	Item	Check
4	<i>Scroll down</i> halaman website tidak terlalu panjang, sehingga mata tidak cepat jenuh.	√
5	Tampilan dibaca dari kiri ke kanan, serta konten yang ada ukurannya tidak terlalu besar.	√
6	Terdapat fungsi <i>search</i> , sehingga <i>user</i> dapat mencari informasi dengan mudah dan cepat.	√

Tabel D.6 Checklist aspek kognitif

No	Item	Check
1	Bahasa yang digunakan sesuai dengan Bahasa Indonesia.	√
2	Bahasa yang digunakan mudah dimengerti dan simple.	√
3	Kecerahan yang ditampilkan menarik perhatian. Sehingga user dapat mengetahui mana karakter yang perlu diperhatikan.	√
4	Tidak menampilkan semua fungsi pada halaman awal, agar <i>user</i> dapat fokus pada isi dan akan menggunakan apabila membutuhkan.	√
5	Konsisten dan standart pada fungsi yang diberikan. Sehingga <i>user</i> telah memahami fungsi tersebut dengan cepat karena sesuai standart.	√
6	Memberikan beberapa pesan peringatan. Sehingga <i>user</i> dapat memikirkan lagi atas langkah yang diambil.	√

Tabel D.7 Checklist aspek afektif

No	Item	Check
1	Alur desain sistem berdasarkan kebutuhan berjalan dengan semestinya sesuai proses yang dibutuhkan.	√
2	Semua menu pada desain sistem jelas dan tampilan tidak terlalu ramai.	√
3	Desain sistem mampu dimengerti <i>user</i> untuk mengetahui lebih dalam sistem tersebut.	√
4	Desain dari tampilan sistem tidak mengganggu kinerja <i>user</i> secara emosional.	√
5	<i>User</i> tertarik dengan menu pada desain sistem.	√
6	Tampilan pada desain sistem memberikan informasi yang jelas.	√

D 302

Halaman ini sengaja dikosongkan.