

Perencanaan Sumber Daya Sistem Informasi

Laboratorium Sistem Informasi,
Institut Teknologi Bandung



OUR SUPER TEAM



Veby Regina Milano
18214009



Novenia Meglim
18214031



Nurlaili Rizki Hasanah
18214049

☐ Description

☐ Analysis

☐ Implementation

☐ Conclusion



OUTLINE

Laboratorium Sistem Informasi

Laboratorium ini memfasilitasi mahasiswa ITB dalam pengembangan kemampuan di bidang sistem informasi melalui penyediaan asisten untuk mendukung tugas besar mata kuliah terkait.



Profil Laboratorium

VISI

Menjadi laboratorium yang profesional dalam memfasilitasi mahasiswa untuk meningkatkan pemahaman semua mata kuliah yang berhubungan dengan bidang ilmu Sistem

MISI

1. Membantu mahasiswa peserta mata kuliah terkait dalam memahami dan mengaplikasikan ilmu yang didapat dari dalam kelas
2. Mengadakan *sharing* ilmu untuk meningkatkan ilmu pengetahuan asisten laboratorium
3. Mengadakan seminar berkala untuk persiapan lomba di bidang keilmuan sistem informasi
4. Mengarsipkan segala dokumentasi tugas dengan baik
5. Mengelola fasilitas dan infrastruktur yang menunjang kegiatan di laboratorium SI



Profil Laboratorium

- Analisis Kebutuhan
- Sistem
- Manajemen Proyek
- Manajemen Sumber
- Daya
- Arsitektur Enterprise
- Sistem Informasi



Tugas
Besar Mata
Kuliah



Penyediaan
Asisten

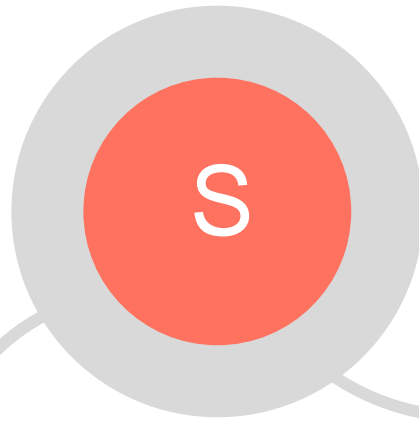


Seminar
dan
Sharing
Ilmu

ANALISIS Laboratorium

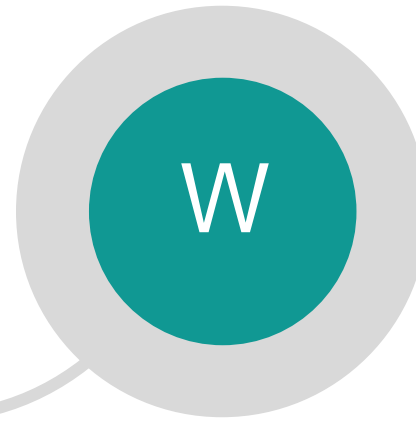
Strengths :

Satu-satunya laboratorium kuliah STI
Evaluasi setiap kepengurusan



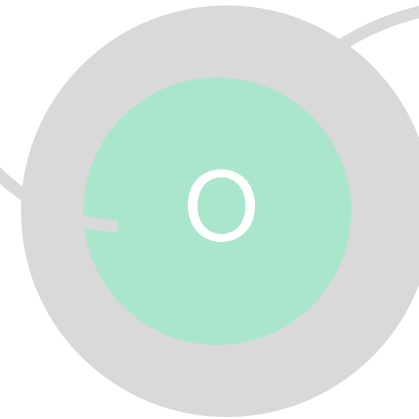
Weaknesses :

Tidak memiliki praktikum
Pendataan dan dokumentasi kurang lengkap serta sumber data yang terbatas



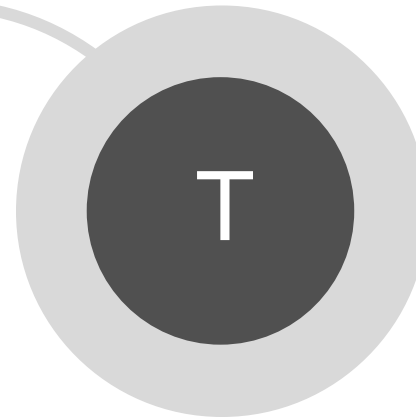
Opportunity :

Menambah data studi kasus dan memperlengkap pendataan serta dokumentasi



Threats :

Bersaing dengan organisasi ASSISTS
Ketidaklengkapan data dan dokumen menghambat perkembangan laboratorium



KEBUTUHAN SISTEM INFORMASI

Panduan prosedur pelaksanaan tugas besar dan *template* pengerjaan

Data asisten mata kuliah

Standar penilaian isi/konten dokumen

Panduan prosedur rekrutmen asisten laboratorium

Membantu mahasiswa peserta mata kuliah terkait melalui peran asisten

Mengarsipkan segala dokumentasi tugas dengan baik

Arsip dokumen tugas besar

Dokumentasi evaluasi mata kuliah tiap semester

Mengelola fasilitas dan infrastruktur yang menunjang kegiatan di lab SI

Mengadakan *sharing* ilmu dan seminar berkala

Arsip *case study*

Dokumentasi hasil *sharing*

Daftar narasumber/pengisi seminar

Dokumentasi hasil seminar

Daftar piket berkala

Silo Architecture (2016)



Database
[AS01]

Hardware :

Komputer, hard disk memory



Google
Calendar
[AS02]

Software :

MySQL, browser, reminder

Brainware :

Mampu mengoperasikan MySQL dan google calendar

Standardized Technology Architecture (2017)



Dropbox
[ST01]

Hardware :
Komputer

Software :
Browser

Brainware :
Mampu mengoperasikan *web browser* dan
dropbox

Rationalized Data and Process Architecture (2016)



Database
[RD01]



Website
[RD01]

Hardware :
Komputer

Software :
Browser, text editor, PHPMyAdmin,
XAMPP

Brainware :
Mampu mengelola web-based database dan
website

Modular Architecture (2017)



*Style
construction
dengan CSS*

Hardware :
Komputer

Software :
Browser, text editor, PHPMyAdmin,
XAMPP

Brainware :
Mampu mengelola file CSS

Berdasarkan prioritas informasi

ST01

AS01

AS02

PRIORITAS PELAKSANAAN ARSITEKTUR IT



Berdasarkan sumber daya



Berdasarkan risiko



Berdasarkan keterhubungan dengan
misi

PRIORITAS PELAKSANAAN ARSITEKTUR IT

Kode
Arsitektur

ST01

Komputer, akses internet,
browser, akun Dropbox,
user ability untuk
menggunakan Dropbox

M01

RD01

Komputer, *website*
application, XAMPP, *user*
ability untuk membuat dan
mengelola *website*

AS01

AS02

Komputer, *database*
application, memori, *user*
ability untuk membuat dan
mengelola *database*

Availabilit
y

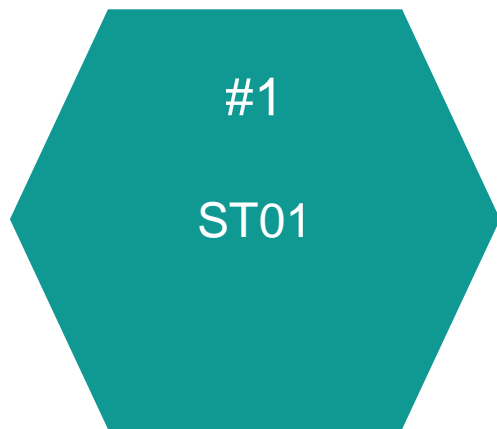


Adaptatio
n

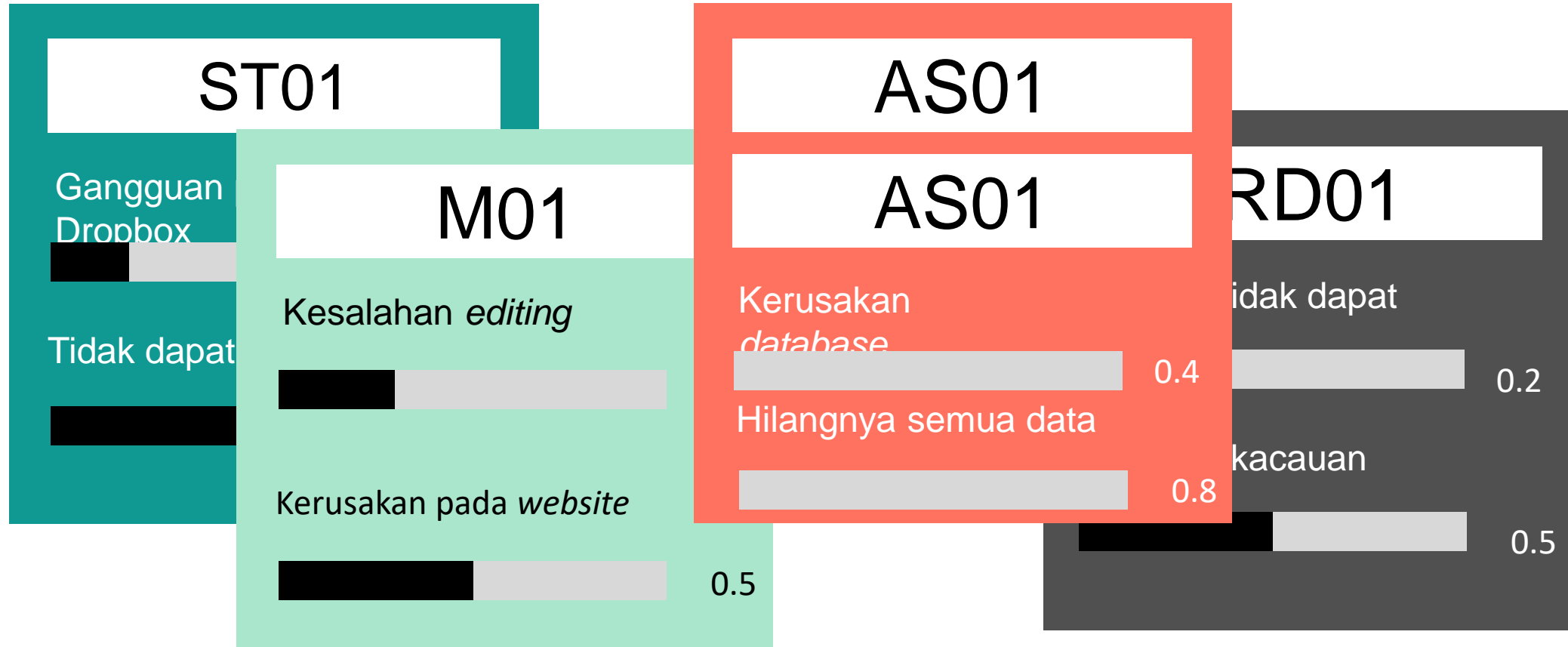


Berdasarkan sumber daya

PRIORITAS PELAKSANAAN ARSITEKTUR IT

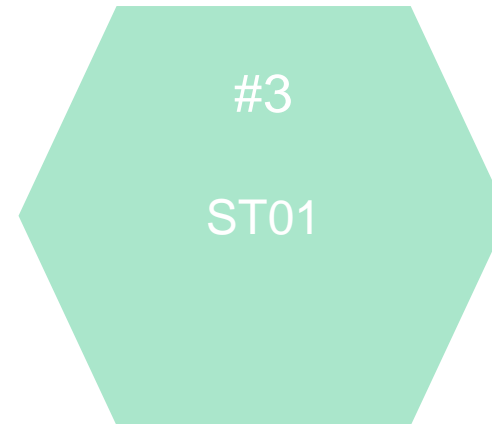


PRIORITAS PELAKSANAAN ARSITEKTUR IT



Berdasarkan risiko

PRIORITAS PELAKSANAAN ARSITEKTUR IT



ST01

M01

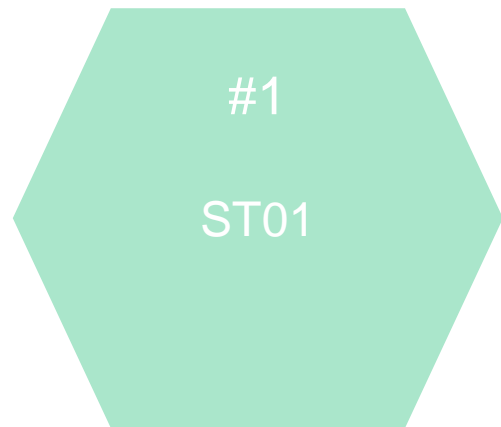
RD01

AS01

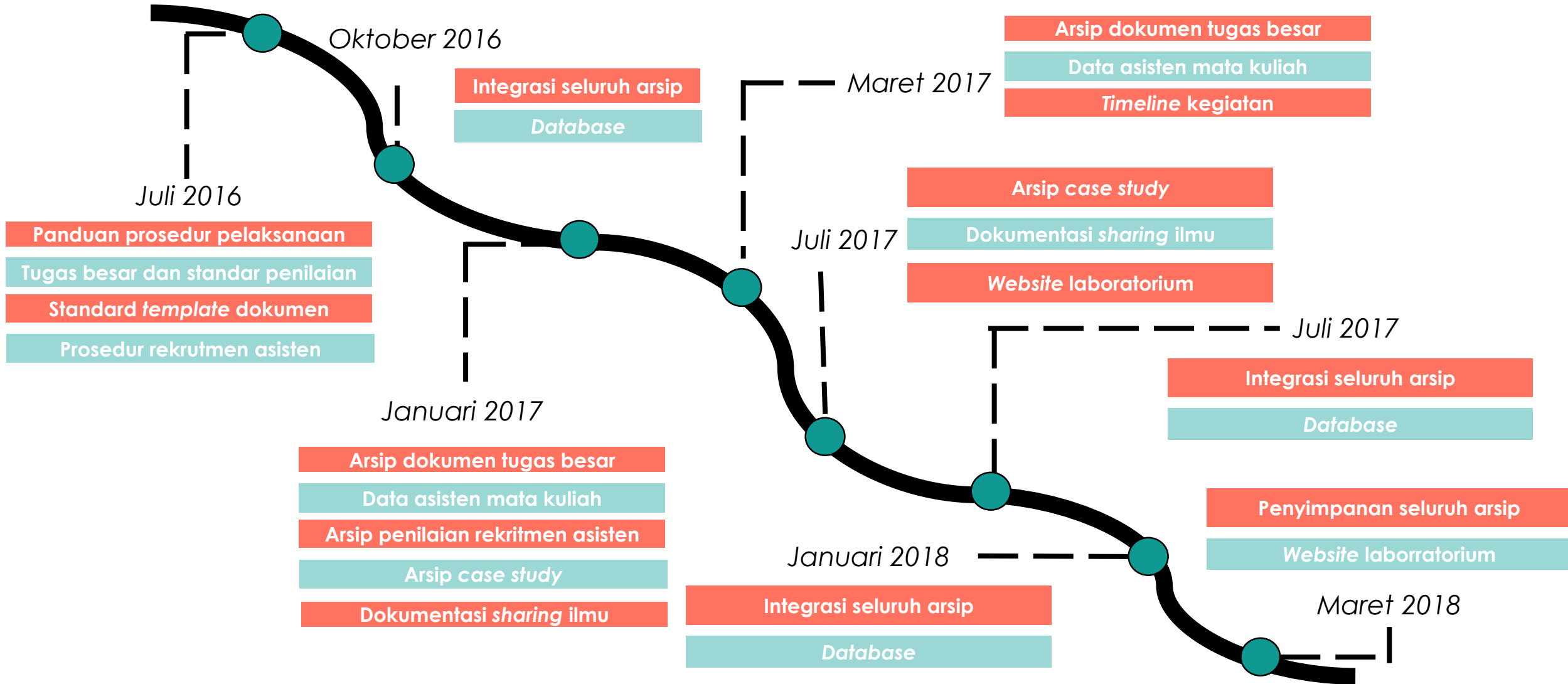
AS02

- ☐ Banyaknya jumlah misi yang dipenuhi
- ☐ Prioritas misi
- ☐ Arsitektur lain yang memengaruhi misi

PRIORITAS PELAKSANAAN ARSITEKTUR IT



ROADMAP



KESIMPULAN AKHIR

BUAT URUTANNYA GITU

ST01

AS01

RD01

M01

AS02

A teal hexagon is centered on a light teal background. Inside the hexagon, the words "TERIMA" and "KASIH" are written in white, uppercase, sans-serif font, stacked vertically.

TERIMA
KASIH



APPENDIX

- Target manajemen informasi

- Tujuan dan target jangka panjang sistem informasi laboratorium

- Hubungan antara Tujuan, Kebutuhan, dan Arsitektur

- Strategi rencana kegiatan

- Hubungan strategi dengan tujuan jangka panjang

- Prioritas informasi awal dengan penerapan teknologi informasi

- Keterhubungan arsitektur teknologi informasi dengan misi informasi

| Kode | Kode Informasi | Target manajemen Informasi |
|------|----------------|---|
| V1 | M01101 | Panduan prosedur pelaksanaan tugas besar dan <i>template</i> pengerjaan dapat distandarkan dan semua asisten dapat memahami prosedur dengan baik. |
| V1 | M01102 | Data asisten mata kuliah setiap semester dapat direkap dengan baik. |
| V1 | M01103 | Standar penilaian isi/konten dokumen dapat distandarkan dengan jelas. |
| V1 | M01104 | Panduan prosedur rekrutmen asisten laboratorium dapat distandarkan dengan rinci. |
| V2 | M02101 | <i>Case study</i> dapat diarsip dengan teratur. |
| V2 | M02102 | Notulensi dan dokumentasi dapat dilakukan setiap diadakan kegiatan <i>sharing</i> . |
| V3 | M03101 | Daftar materi seminar dapat ditentukan berdasarkan rekomendasi dari asisten-asisten sebelumnya. |
| V3 | M03102 | Narasumber seminar dapatkan ditentukan dengan melihat potensi yang dimiliki narasumber dan kesesuaian dengan materi yang dipilih. |
| V3 | M03103 | Dokumentasi seminar dapat diperoleh dari materi presentasi dari narasumber. |
| V4 | M04101 | Dokumen tugas besar dapat diarsipkan, baik yang berupa <i>softcopy</i> maupun <i>hardcopy</i> . |
| V4 | M04102 | Evaluasi yang dilakukan oleh koordinator beserta asisten mata kuliah dapat didokumentasikan dalam dokumen tertulis. |
| V5 | M05101 | Daftar piket dapat dipublikasikan kepada asisten dengan baik. |

| Kode Tujuan Sistem Informasi | Tujuan | Target | Keterangan |
|------------------------------|--|--------|---|
| TSI01 | Terkumpulnya seluruh arsip dan aturan terkait tugas besar mata kuliah, yaitu panduan prosedur pelaksanaan, standar penilaian, <i>template</i> dokumen, arsip tugas besar mahasiswa, serta evaluasi tahun | 100% | - |
| TSI02 | Terkumpulnya seluruh data asisten mata kuliah | 80% | Target 100% akan dicapai pada awal tahun 2019 |
| TSI03 | Terkumpulnya arsip rekrutmen asisten laboratorium, yaitu prosedur rekrutmen dan hasil penilaian rekrutmen asisten setiap tahunnya | 70% | Target 100% akan dicapai pada awal tahun 2019 |
| TSI04 | Terkumpulnya arsip <i>case study</i> yang dapat diakses | 80% | Target 100% akan dicapai pada awal tahun 2019 |
| TSI05 | Terdapat dokumentasi <i>sharing</i> ilmu | 75% | Target 100% akan dicapai pada awal tahun 2019 |
| TSI06 | Terkumpulnya seluruh dokumentasi seminar yang dilakukan, yaitu materi seminar, data narasumber seminar dan dokumentasi foto dan video seminar | 70% | Target 100% akan dicapai pada awal tahun 2019 |
| TSI07 | Terdapat jadwal seluruh kegiatan yang dilakukan laboratorium SI yang dapat diakses oleh asisten | 75% | Target 100% akan dicapai pada awal tahun 2019 |

Tujuan dan target jangka panjang sistem informasi laboratorium

| Kode Tujuan Sistem Informasi | Kode Kebutuhan Informasi | Kode Arsitektur |
|------------------------------|--------------------------|-----------------|
| TSI01 | M01101 | ST01 |
| | M01103 | ST01 |
| | M04101 | ST01 |
| | M04102 | ST01 |
| TSI02 | M01102 | M01 |
| TSI03 | M01104 | ST01 |
| TSI04 | M02101 | M01 |
| TSI05 | M02102 | M01 |
| TSI06 | M03101 | ST01 |
| | M03102 | ST01 |
| | M03103 | ST01 |
| TSI07 | M05101 | AS02 |

| Kode Strategi | Nama Kegiatan |
|---------------|--|
| ST01 | Pengumpulan arsip dokumen tugas besar |
| ST02 | Pembuatan panduan prosedur pelaksanaan tugas besar dan standar penilaian |
| ST03 | Standarisasi <i>template</i> dokumen |
| ST04 | Pengumpulan data asisten mata kuliah |
| ST05 | Pengumpulan arsip penilaian rekrutmen asisten laboratorium |
| ST06 | Pembuatan prosedur rekrutmen asisten |
| ST07 | Pengumpulan arsip <i>case study</i> |
| ST08 | Pengumpulan dokumentasi <i>sharing</i> ilmu |
| ST09 | Perumusan <i>timeline</i> kegiatan laboratorium secara umum |
| ST10 | Pengintegrasian seluruh arsip |
| ST11 | Pembuatan <i>database</i> |
| ST12 | Pengorganisasian penyimpanan seluruh arsip |

| Kode Tujuan Sistem Informasi | Kode Strategi yang Berhubungan |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| TSI01 | ST01 |
| | ST02 |
| | ST03 |
| TSI02 | ST04 |
| TSI03 | ST05 |
| | ST06 |
| TSI04 | ST07 |
| TSI05, TSI06 | ST08 |
| TSI07 | ST09 |
| TSI01, TSI03, TSI04, TSI05, TSI06 | ST10 |
| TSI02 | ST11 |
| TSI01, TSI03, TSI04, TSI05, TSI06 | ST12 |
| TSI01, TSI02, TSI04, TSI06 | ST13 |

| No. | Kode Informasi | Prioritas awal (0-1 : Rendah 1-3 : Sedang 3-4 : Tinggi) | Kode Arsitektur |
|-----|----------------|---|-----------------------|
| 1. | M01101 | $4 \times 0.9 = 3.6$ | ST01 |
| 2. | M01102 | $4 \times 0.8 = 3.2$ | AS01, ST01, RD01, M01 |
| 3. | M04101 | $3 \times 0.9 = 2.7$ | ST01 |
| 4. | M03102 | $4 \times 0.6 = 2.4$ | ST01 |
| 5. | M04102 | $3 \times 0.7 = 2.1$ | ST01, RD01, M01 |
| 6. | M01103 | $2 \times 0.8 = 1.6$ | ST01 |
| 7. | M03101 | $3 \times 0.5 = 1.5$ | AS01, ST01 |
| 8. | M02102 | $3 \times 0.4 = 1.2$ | ST01, RD01, M01 |
| 9. | M01104 | $3 \times 0.3 = 0.9$ | ST01 |
| 10. | M03103 | $3 \times 0.2 = 0.6$ | ST01, RD01, M01 |
| 11. | M02101 | $1 \times 0.5 = 0.5$ | ST01, RD01, M01 |
| 12. | M05101 | $4 \times 0.1 = 0.4$ | AS01, AS02 |

| Kode Arsitektur | Kode Informasi yang dipenuhi | Kode Misi yang Dipenuhi | Jumlah arsitektur lain yang berpengaruh pada misi yang sama |
|--------------------|---------------------------------|----------------------------|--|
| ST01 | M01101 | M-01 | - |
| | M01102 | M-01 | 3 |
| | M01103 | M-01 | - |
| | M02101 | M-02 | 2 |
| | M02102 | M-02 | 2 |
| | M03101 | M-03 | 1 |
| | M03102 | M-03 | - |
| | M03103 | M-03 | 2 |
| | M04101 | M-04 | - |
| | M04102 | M-04 | 2 |
| RD01 | M01102 | M-01 | 3 |
| | M02101 | M-02 | 2 |
| | M02102 | M-02 | 2 |
| | M03103 | M-03 | 2 |
| | M04102 | M-04 | 2 |
| M01 | M01102 | M-01 | 3 |
| | M02101 | M-02 | 2 |
| | M02102 | M-02 | 2 |
| | M03103 | M-03 | 2 |
| | M04102 | M-04 | 2 |
| AS01 | M01102 | M-01 | 3 |
| | M03101 | M-03 | 1 |
| | M05101 | M-05 | 1 |
| AS02 | M05101 | M-05 | 1 |