

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
LABORATORIUM DENGAN PENDEKATAN ISO/IEC 17025 (STUDI
KASUS : LAB REKAYASA PERANGKAT LUNAK DAN SISTEM
INFORMASI UNIVERSITAS SRIWIJAYA)**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian
Studi di Program Studi Sistem Informasi S1



Oleh

Gilbert Frans Wijaya

090311181823006

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2022

LEMBAR PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
LABORATORIUM DENGAN PENDEKATAN ISO/IEC 17025:2017
(STUDI KASUS : LAB REKAYASA PERANGKAT LUNAK DAN SISTEM
INFORMASI UNIVERSITAS SRIWIJAYA)**

SKRIPSI

**Program Studi Sistem Informasi
Jenjang Sarjana**

Oleh

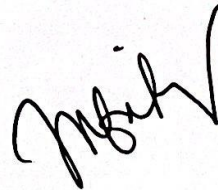
Gilbert Frans Wijaya

09031181823006

Palembang, 01 Juli 2022

Pembimbing ,

Ketua Jurusan Sistem Informasi ,



Nabila Rizky Oktadini, S.SI., M.T

NIP. 199110102018032001



Endang Lestari Ruskan, M.T

NIP.197811172006042001

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibah ini :

Nama : Gilbert Frans Wijaya

Nim : 09031181823006

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Laboratorium
Dengan Pendekatan ISO / IEC 17025 (Studi Kasus: Lab
Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi Fasilkom
Universitas Sriwijaya)

Hasil Pengecekan *Software Ithenticate / Turnitin* : 10%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tidak ada unsur paksaan dari berbagai pihak maupun perorangan.

Palembang, 24 Maret 2022



Gilbert Frans Wijaya
Nim. 09031181823006

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 24 Maret 2022

Hari : Gilbert Frans Wijaya

Nim : 09031181823006

Judul : Rancang bangun sistem informasi manajemen laboratorium dengan pendekatan ISO / IEC 17025 (studi kasus: Lab Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi Fasilkom Univeristas Sriwijaya)

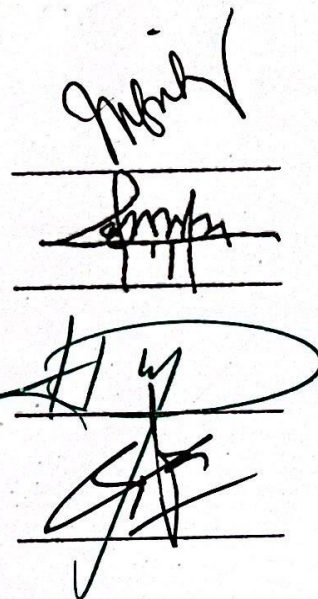
Tim Penguji :

1. Pembimbing : Nabila Rizky Oktadini, M.T.

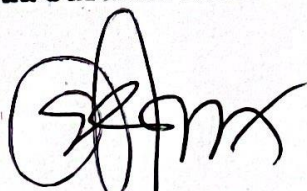
2. Ketua Penguji : Dr. Ermatita, M.Kom.

3. Penguji 1 : Ali Ibrahim, M.T.

4. Penguji 2 : Ari Wedhasmara, M.Tl.



Mengetahui,
Ketua Jurusan Sistem Informasi,



Endang Lestari Ruskan, M.T

NIP. 197811172006042001

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Tak ada lembah kelam yang tak ku lewati tanpa hadirMu,
hatiku takkan gentar sebab kutau tanganMu yang
menopangku.”

Symphony

“ Cicil, sedikit-sedikit akan jadi bukit.”

Gilbert

Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada:

- Tuhan Yesus Kristus
- Mama dan Papa
- Kakak dan Adik
- Putri Karunia
- Buntu 18
- Dosen Pembimbing dan segala dosen
- Teman teman dan sahabat
- Almamaterku

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan anugerahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Laboratorium Dengan Pendekatan ISO / IEC 17025 (Studi Kasus: Lab Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi Fasilkom Universitas Sriwijaya)” dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer di Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Dalam penyelesaian penelitian Tugas Akhir ini, telah banyak pihak yang memberikan bantuan, bimbingan, petunjuk, serta dukungan kepada penulis. Oleh karena itu, dengan ketulusan hati izinkanlah penulis untuk mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Tuhan Yesus** yang telah memberikan jalan pada setiap langkah ku hingga berada pada tahap ini, Tanpa kuasaMu penulis tak akan jadi apa-apa. Aku sangat bersyukur buat kasih setiaMu kepadaku.
2. **Mama dan Papa** yang telah merawat dan mendidik ku hingga sekarang, yang selalu support anaknya lakukan meski harus ribut dulu. Terkhusus kepada mama orang yang selalu mengingatkan siang dan malam tentang skripsi. Senang banget punya orang tua seperti kalian.
3. **Kakak dan Adik** yang menjadi tempat cerita dan bertukar pikiran. Terimakasih atas kasih sayang, semangat dan doanya.

4. **Putri Karunia** yang telah menjadi orang yang mendengar keluh kesah ku, yang semangat di kondisi terpuruk, yang gak lupa ngingetin aku selalu. Semangat buat segala kondisi yang dialami, buat tahap yang dilalui kedepannya. Terima kasih selalu ada.
5. Bapak **Jaidan Jauhari, M.T.** Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
6. Ibu **Endang Lestari Ruskan, M.T.** Selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
7. Ibu **Nabila Rizky Oktadini, S.SI.,M.T** Selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir saya yang telah memberikan penelitian ini, bimbingan, bantuan, semangat, dan arahan selama saya menyelesaikan Tugas Akhir ini. Ibu panutan yang selalu *fast* respon ketika di hubungi.
8. Ibu **Dr. Ermatita, M.Kom.**, bapak **Ali Ibrahim, M.T.**, Bapak **Ari Wedhasmara, M.TI.**, selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dan arahan untuk menyempurnakan skripsi penulis.
9. **Semua Dosen** Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu, pembelajaran dan arahan selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
10. Teman-teman **Buntu 18, Rejhonest, Gegel, Surya, Dina, Desi, Andes, Vivi, Sisi, Tri, Rahel, Regina dan Christine** atas dukungan dan motivasi yang selalu diberikan.
11. **Kak Angga** beserta semua staf Fasilkom yang telah membantu segala proses adminitrasi dan kemahasiswaan.
12. Teman-teman **SI REG B** atas dukungan yang diberikan

13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga segala kebaikan yang diberikan mendapatkan balasan dari Tuhan.

Semoga skripsi ini dapat berguna dalam menambah pengetahuan dan bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Palembang, Juli 2022

Penulis

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
LABORATORIUM DENGAN PENDEKATAN ISO/IEC 17025:2017
(STUDI KASUS : LAB REKAYASA PERANGKAT LUNAK DAN SISTEM
INFORMASI UNIVERSITAS SRIWIJAYA)**

Oleh

Gilbert Frans Wijaya

09031181823006

ABSTRAK

Laboratorium rekayasa perangkat lunak dan sistem informasi Universitas Sriwijaya adalah laboratorium yang terus membuat pembaruan dan memfasilitasi mahasiswa dalam mengembangkan dan menerapkan teknologi informasi. Proses manajemen yang dilakukan pada laboratorium tersebut masih berjalan secara manual sehingga menimbulkan beberapa masalah dalam mengelola inventaris lab, Mengatur jadwal pemakaian lab, melakukan presensi terhadap aslab dan pemantauan laporan lab. Oleh karena itu, penulis menawarkan sistem informasi manajemen lab dengan mengadopsi ISO/IEC 17025:2017 sebagai standarisasi sistem manajemen laboratorium untuk meningkatkan mutu laboratorium. Sistem informasi manajemen tersebut diterapkan dalam bentuk *website* yang dibangun dengan metode pengembangan sistem *Framework for the Application System Thinking (FAST)*. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi manajemen berbentuk *website* yang bisa membantu permasalahan pada Laboratorium dan dapat membantu seluruh civitas akademik di Fasilkom dalam mendapatkan informasi terkait laboratorium. Hal tersebut diharapkan dapat meningkatkan mutu laboratorium dan membantu kinerja struktur laboratorium dalam meningkatkan kinerja pelayanannya.

Kata Kunci : Sistem Informasi manajemen laboratorium, ISO/IEC 17025:2017, Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi

**LABORATORY MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM DESIGN
WITH ISO/IEC 17025:2017 APPROACH (CASE STUDY: SOFTWARE
ENGINEERING LAB AND INFORMATION SYSTEMS SRIWIJAYA
UNIVERSITY)**

By

Gilbert Frans Wijaya

09031181823006

ABSTRACT

The software engineering and information systems laboratory of Sriwijaya University is a laboratory that continues to make updates and facilitates students in developing and implementing information technology. The management process carried out at the laboratory is still running manually, causing several problems in managing lab inventory, arranging lab usage schedules, making attendance to lab assistants, and monitoring lab reports. Therefore, the author offers a lab management information system by adopting ISO/IEC 17025:2017 as standardization of laboratory management systems to improve laboratory quality. The management information system is implemented in the form of a website built using the Framework for the Application System Thinking (FAST) system development method. This research produces a management information system in the form of a website that can help with problems in the laboratory and can assist the entire academic community at Fasilkom in obtaining information related to laboratories. This is expected to improve the quality of the laboratory and assist the performance of the laboratory structure in improving the performance of its services.

Keywords : Laboratory management information system, ISO/IEC 17025:2017, Software Engineering Laboratory and Information System

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Masalah	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi	6
2.1.1 Visi Laboratorium.....	7
2.1.2 Misi Laboratorium.....	7
2.1.3 Struktur Laboratorium	7
2.1.4 Tugas Pokok dan Fungsi	8
2.2 Konsep Sistem Informasi.....	9
2.2.1 Sistem	9
2.2.2 Informasi.....	10
2.2.3 Sistem Informasi	11
2.3 Konsep Good Governance	12

2.4 E - Governance	14
2.5 SNI ISO/IEC 17025:2017.....	14
2.6 Metode Pengembangan FAST	15
2.7 Data Flow Diagram (DFD)	17
2.8 Entity Relation Diagram (ERD)	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Metode Penelitian.....	21
3.2 Tahapan Penelitian	22
3.2.1 Definisi Ruang Lingkup (Scope Definition).....	22
3.2.2 Analisis Masalah (Problem analysis).....	22
3.2.3 Analisis Kebutuhan (Needs analysis)	22
3.2.4 Analisis Keputusan (Decisions analysis)	23
3.2.5 Desain Logis (Logical Desain)	23
3.2.6 Desain Fisik (Pyhsical Design)	23
3.2.7 Kontruksi dan Pengujian (Construction and Testing)	24
3.2.8 Instalasi (Instalation)	24
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	24
3.3.1 Pengamatan (Observasi).....	24
3.3.2 Wawancara	25
3.3.3 Studi Pustaka.....	25
3.4 Jadwal Penelitian	25
BAB IV ANALISIS SISTEM	27
4.1 Definisi ruang lingkup (Scope Defination).....	27
4.1.1 Tujuan Proyek.....	27
4.1.2 Gambaran Proyek.....	28
4.1.3 Pernyataan Masalah dan Kesempatan	29
4.2 Analisis Masalah	31
4.2.1 Domain Permasalahan.....	32
4.2.2 Analisis Permasalahan dan Peluang	33

4.2.3 Causes and Effect Analysis.....	36
4.3 Analisis Kebutuhan.....	39
4.3.1 Pemetaan Kebutuhan Lab berdasarkan identifikasi masalah dan rekomendasi SNI SNI ISO/IEC 17025:2017 : 2017.....	39
4.3.2 Kebutuhan Fungsional	43
4.3.3 Kebutuhan Non-Fungsional	44
4.4 Analisis Keputusan	46
4.5 Desain Logis.....	48
4.5.1 Data Flow Diagram (DFD)	48
4.5.2 Entity Relational Diagram	53
4.6 Desain Fisik.....	57
4.6.1 Physical Data Flow Diagram (PDFD)	57
4.6.2 Desain Antarmuka (User Interface)	62
4.6.2.1 Halaman Login	62
4.6.2.2 Halaman Utama	62
4.6.2.3 Halaman Data User	63
4.6.2.4 Halaman Data Inventaris	64
4.6.2.5 Halaman Data Peminjaman	65
4.6.2.6 Halaman Data Presensi.....	66
4.6.2.7 Halaman Data Logbook.....	67
4.6.2.8 Halaman Buku Tamu	68
4.7 Pengujian	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	78
5.1 Kesimpulan	78
5.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Metode FAST	21
Gambar 4.1 <i>Ishikawa</i> diagram Kesulitan dalam mengelola informasi mengenai barang inventaris laboratorium	34
Gambar 4.2 <i>Ishikawa</i> diagram kesulitan dalam memantau dan mengatur jadwal pemakaian laboratorium	34
Gambar 4.3 <i>Ishikawa</i> diagram proses pengelolaan presensi asisten laboratorium belum efektif	35
Gambar 4.4 <i>Ishikawa</i> diagram pemantauan laporan laboratorium membutuhkan proses yang lama	35
Gambar 4.5 <i>Data Flow Diagram</i> konteks sistem baru	48
Gambar 4.6 <i>Data Flow Diagram</i> level 0 sistem baru	50
Gambar 4.7 <i>Data Flow Diagram</i> level 1 (2.0)	51
Gambar 4.8 <i>Data Flow Diagram</i> level 1 (4.0)	52
Gambar 4.9 <i>Data Flow Diagram</i> level 1 (5.0)	53
Gambar 4.10 <i>Entity Relational Diagram</i>	54
Gambar 4.11 <i>Physical data flow diagram</i> level 0	58
Gambar 4.12 <i>Physical data flow diagram</i> level 1 (2.0)	59
Gambar 4.13 <i>Physical data flow diagram</i> level 1 (4.0)	60
Gambar 4.14 <i>Physical data flow diagram</i> level 1 (5.0)	61
Gambar 4.15 Halaman login	62
Gambar 4.16 Halaman utama	63
Gambar 4.17 Halaman Data User	64

Gambar 4.18 Halaman Data Inventaris	65
Gambar 4.19 Halaman Data Peminjaman	66
Gambar 4.20 Halaman Data Presensi	67
Gambar 4.21 Halaman Data Logbook	68
Gambar 4.22 Halaman Data Buku Tamu	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel sturktur laboratorium	8
Tabel 2.2 Tabel komponen sitem informasi	11
Tabel 2.3 <i>Data Flow Diagram</i>	19
Tabel 2.4 <i>Entity Relation Diagram</i>	20
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian	26
Tabel 4.1 <i>Busines Goal</i> dan <i>Project Goal</i>	27
Tabel 4.2 <i>Causes and effects analysis</i>	36
Tabel 4.3 Indentifikasi Penyebab Masalah	39
Tabel 4.4 Klausul SNI SNI ISO/IEC 17025:2017 : 2017 yang berkesesuaian ..	40
Tabel 4.5 Pemetaaan Masalah dengan Klausul Standar Kontrol	42
Tabel 4.6 Kebuthan Fungsional	43
Tabel 4.7 Kebutuhan Nonfungsional berdasarkan PIECES	45
Tabel 4.8 Kandidat solusi	46
Tabel 4.9 Pengujian <i>black box login</i>	69
Tabel 4.10 Pengujian <i>black box data user</i>	70
Tabel 4.11 Pengujian <i>black box data inventaris</i>	71
Tabel 4.12 Pengujian <i>black box data peminjaman</i>	72
Tabel 4.13 Pengujian <i>black box data presensi</i>	74
Tabel 4.14 Pengujian <i>black box data logbook</i>	75
Tabel 4.15 Pengujian <i>black box data logbook</i>	77

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Memasuki era teknologi 4.0 teknologi informasi berkembang dengan sangat pesat di seluruh penjuru dunia. setiap organisasi, pemerintahan dan perusahaan di paksa untuk bertransformasi mengikuti perkembangan zaman. Tidak bisa dimungkiri banyak orang bergantung kepada teknologi informasi untuk mencari nafkah. Perkembangan teknologi Informasi (TI) saat ini sudah menjadi kebutuhan yang sangat penting bagi hampir semua kalangan sebagai penunjang dalam meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses kinerja (Oktarina, 2017). Teknologi informasi ini dapat memudahkan manusia untuk melakukan setiap aktivitas pekerjaannya, dari pekerjaan yang dikerjakan manual semuanya berubah menjadi terotomatisasi. Era teknologi 4.0 juga memicu setiap negara berlomba-lomba dan dipaksa untuk mengembangkan inovasi baru demi kemajuan teknologi, jika tidak mengikuti perkembangan teknologi maka negara tersebut akan semakin tertinggal.

Pemanfaatan teknologi informasi (TI) telah menjadi salah satu terobosan dalam keberhasilan sebuah organisasi, akan tetapi apabila organisasi tersebut tidak memiliki tata kelola TI yang baik maka TI hanya akan menjadi beban atau masalah baru pada organisasi (budiman, 2011). Oleh karena itu diperlukan pula manajemen tata kelola teknologi informasi agar teknologi yang sudah dikembangkan dapat digunakan dengan lebih terstruktur dan dikelola dengan bijak.

Dampak perkembangan teknologi juga dirasakan langsung oleh Universitas Sriwijaya, sebagai perguruan tinggi yang mengedepankan *Good governance* dalam setiap lini pelayanannya. Dengan mengikuti era teknologi 4.0 diharapkan Universitas Sriwijaya dapat mewujudkan sasaran strategisnya menjadi perguruan tinggi yang meningkatkan kualitas pembelajaran dan kemahasiswaan, kualitas kelembangaan, produktifitas penelitian dan pengembangan, serta terwujudnya *Good governance* pada semua lingkungan Universitas Sriwijaya untuk menuju *World Class University*. Sehingga untuk tercapainya tujuan Universitas Sriwijaya sangat perlu untuk menerapkan sebuah sistem pengelolaan berbasis teknologi informasi dalam setiap kegiatan.

Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi Universitas Sriwijaya adalah laboratorium yang terus membuat pembaruan dan memfasilitasi mahasiswa dalam mengembangkan dan menerapkan teknologi informasi (Husaeni et al., 2018). Berbagai penelitian dilakukan ditempat ini demi menciptakan banyak *knowledge* baru dan untuk memecahkan masalah yang ada. Dengan adanya laboratorium ini diharapkan menjadi wadah bagi mahasiswa Universitas Sriwijaya lebih mengeksplor hal - hal baru yang berkaitan dengan teknologi informasi.

Pada pengelolaannya Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi Universitas Sriwijaya ini memiliki tugas membangun sebuah sistem berbasis teknologi, tugas ini didasarkan sesuai dengan sasaran startegis Universitas Sriwijaya yang mengedepankan prinsip *Good governance*. Untuk menerapkan *Good governance* pada laboratorium ini diperlukan pula peningkatan mutu agar dapat bersaing ke tingkat nasional maupun global. Untuk mutu laboratorium ini

terakui diperlukan standarisasi pada laboratorium, standarisasi ini mencakup banyak aspek dan berbagai *requirements*.

Dalam standarisasinya Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi Universitas Sriwijaya menerapkan acuan standar SNI ISO/IEC 17025:2017 (*International Organization for standardization / International Electrotechnical Commission*). Standar SNI ISO/IEC 17025:2017 ini adalah standar akreditasi laboratorium pengujian dan kalibrasi, standar internasional tersebut digunakan oleh laboratorium yang mengembangkan sistem manajemen mutu, administrasi, dan teknis untuk mendukung kegiatan operasional laboratorium (Hadi,2007). dalam pengimplementasian SNI ISO/IEC 17025:2017, Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi Universitas Sriwijaya membuat sebuah sistem informasi manajemen yang berguna untuk meningkatkan efesiensi struktur laboratorium dalam melakukan perencanaan, pengelolaan dan pelaporan. Sistem ini berguna untuk mengubah proses manajemen laboratorium yang sebelumnya dilakukan secara manual yang membuat banyak sekali waktu terbuang, menjadikan sistem manajemen yang terotomatisasi dan membuat semua pekerjaan menjadi lebih efektif dan efisien.

Berdasarkan hal tersebut di atas penulis tertarik mengangkat masalah tentang sistem pengambilan keputusan menjadi suatu judul skripsi dengan membuat judul ***“Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Laboratorium Dengan Pendekatan ISO / IEC 17025 (Studi Kasus: Lab Rekayasa Perangkat Lunak dan Sistem Informasi Fasilkom Universitas Sriwijaya)”***.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, dapat diambil rumusan masalah, yaitu :

1. Bagaimana membangun sebuah sistem informasi manajemen laboratorium berdasarkan prinsip SNI ISO/IEC 17025:2017?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan masalah yang telah dibuat, tujuan dari penelitian ini dengan membangun sistem informasi manajemen menggunakan pendekatan SNI ISO/IEC 17025:2017 dapat membantu laboratorium rekayasa perangkat lunak dan sistem informasi universitas sriwijaya dalam meningkatkan mutu laboratorium. Hal tersebut juga dapat memaksimalkan kinerja struktur laboratorium sehingga mampu memberikan pelayanan dan hasil yang lebih baik.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini meliputi sebagai berikut :

1. Membangun Sistem informasi manajemen pada laboratorium rekayasa perangkat lunak dan sistem informasi Universitas Sriwijaya.
2. Membantu dan mempermudah komponen struktur laboratorium dalam proses manajemen laboratorium.
3. Mengimplementasi SNI ISO/IEC 17025:2017 untuk meningkatkan mutu laboratorium rekayasa perangkat lunak dan sistem informasi Universitas Sriwijaya.

1.5 Batasan Masalah

Karena banyaknya permasalahan yang ada, maka penulis memberikan batasan pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Rancang bangun sistem ini berisi tentang sistem informasi manajemen pada laboratorium rekayasa perangkat lunak dan sistem informasi Universitas Sriwijaya .
2. Sistem yang akan dibuat, membantu meningkatkan mutu.laboratorium sesuai dengan *requirement* sistem manajemen SNI ISO/IEC 17025:2017 .

DAFTAR PUSTAKA

- al Fatta, H. (2007). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*.
https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=oHi8C1W4N7wC&oi=fnd&pg=PA3&dq=al+fatta+2007&ots=3OSoxJ86Jh&sig=CyPCjUnJJ_EFCdj7WTMYAXPnWKg&redir_esc=y#v=onepage&q=al%20fatta%202007&f=false
- Anggraeni, E., & Irviani, R. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*.
https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=8VNLDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=anggraeni+dan+irviani+2017&ots=eTRI0ojXK8&sig=6MdU11HM7rvQSnfNNFsALSTMxcw&redir_esc=y#v=onepage&q=anggraeni%20dan%20irviani%202017&f=false
- budiman, arif. (2011). *Pengembangan Tata Kelola TI Untuk Menunjang Kegiatan Bisnis Pada Universitas (Studi Kasus Universitas Merdeka Madiun)*.
- Capryani, A., Fahma, F., & Nur, A. (2017). *PERANCANGAN DOKUMENTASI SISTEM MANAJEMEN PADA LABORATORIUM MEKATRONIKA UNS BERDASARKAN SNI ISO/IEC 17025 : 2008* (Vol. 16, Issue 1).
- Fahmi Syaputra, H., & Oloan Lubis, B. (2015). *SISTEM INFORMASI PEMBELIAN RUMAH KREDIT BERBASIS WEB*.
- Faridah, D., Erawan, D., Sutriah, K., Hadi, A., & Budiantari, F. (2018). *Implementasi ISO IEC 17025 2017*.
- Hadi, A. (2007). *Pemahmn & Penerapan ISO/IEC 17025:2005*.
https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=Lpaa9Xpv7rIC&oi=fnd&pg=PR11&dq=iso/iec+17025&ots=f6PKwa_xUc&sig=gJRJ3ZStEAjvPdjuWglY5exdsOQ&redir_esc=y#v=onepage&q=iso%20Fiec%2017025&f=false
- Halim, R. M. N. (2020). Sistem Informasi Penjualan Pada TB Harmonis Menggunakan Metode FAST. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 9(2), 203.
<https://doi.org/10.32736/sisfokom.v9i2.868>

- Husaeni, F., Sulistiyowati, N., & Rizal, A. (2018). *EVALUASI PENGELOLAAN ASET LABORATORIUM KOMPUTER*.
- Hutahean, J. (2015). *Konsep Sistem Informasi*.
https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=o8LjCAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=hutahaeen+2015&ots=t-sbtiNZaG&sig=qJRF8PmBqwIz27VIFJgIe9Ed59o&redir_esc=y#v=onepage&q=hutahaeen%202015&f=false
- Kurniadi, D., & Mulyani, A. (2016). *Implementasi Pengembangan Student Information Terminal (S-IT) Untuk Pelayanan Akademik Mahasiswa*. <http://jurnal.sttgarut.ac.id>
- Nurhadryani, Y. (2009). *Memahami Konsep E-Governance Serta Hubungannya Dengan E-Goverment Dan E-Demokrasi*. North West Cancer Intelligence Service.
- Oktarina, T. (2017). *TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI DENGAN COBIT 5*.
- Sutabri, T. (2012). *Konsep Sistem Informasi*.
https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=uI5eDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=sutabri+2012&ots=EanhM6XIyM&sig=wGTnXaGqTGeWpMGi5W-R_wJqCso&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Talise, V. X. F. (2019). Pengaruh Konflik Peran, Stres Kerja, dan Pemahaman Good Governance Terhadap Kinerja Auditor. *E-Jurnal Akuntansi*, 29(1), 276.
<https://doi.org/10.24843/eja.2019.v29.i01.p18>
- Zaidir. (2020). *PENGUJIAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEGIATAN SATUAN TUGAS PENANGANAN MASALAH PEREMPUAN DAN ANAK DENGAN METODE BLACK-BOX TEST DAN USER ACCEPTANCE TEST*.