

Penerapan Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Pengajuan Judul Skripsi Mahasiswa Sebagai Upaya Peningkatan Efisiensi Waktu

Rahmad Dinata^{1*}, Indriaturrahmi², Edy Haryanto³

^{1,2,3}Pendidikan Teknologi Informasi, Universitas Pendidikan Mandalika

*rahmadgg31966@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi pengajuan judul skripsi berbasis online menggunakan Rapid Application Development (RAD). Sistem ini dirancang untuk memudahkan mahasiswa yang sebelumnya melakukan pengajuan judul skripsi secara manual. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan melakukan observasi, wawancara, dan kuesioner. Tahapan pengembangan meliputi Requirement Planning, User Design, Development, dan Cutover. Hasil Dalam penelitian dan pengembangan sistem informasi pengajuan judul skripsi ini, tujuan utama telah tercapai dengan baik yaitu dapat meminimalisir waktu dalam proses pengajuan dan terdapat kepuasan pengguna terhadap sistem ini karena telah membantu melakukan proses pengajuan secara online. Sistem ini dirancang untuk mempermudah dan mempercepat proses pengajuan, verifikasi, dan penetapan dosen pembimbing, yang sebelumnya dilakukan secara manual dan memakan waktu lebih lama. Dengan menggunakan teknologi PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai sistem basis data, sistem ini berhasil mengotomatisasi berbagai proses administratif yang terlibat dalam pengelolaan judul skripsi.

Kata kunci : RAD, Sistem Informasi, Skripsi

Abstract

This research aims to design an online-based thesis title submission information system using Rapid Application Development (RAD). This system is designed to facilitate students who previously submitted thesis titles manually. The research method used is a quantitative approach by conducting observations, interviews, and questionnaires. The development stages include Requirement Planning, User Design, Development, and Cutover. Results In the research and development of this thesis title submission information system, the main objectives have been achieved well, namely being able to minimize time in the submission process and there is user satisfaction with this system because it has helped to do the submission process online. This system is designed to simplify and speed up the process of submitting, verifying, and determining a supervisor, which was previously done manually and took longer. By using PHP technology as a programming language and MySQL as a database system, this system successfully automates various administrative processes involved in managing thesis titles.

Keywords : Information System, RAD, Thesis.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi saat ini sangat pesat, dapat memudahkan penyampaian informasi yang akurat dan tepat dari satu pihak ke pihak lain. Teknologi dan informasi sudah menjadi bagian dari kehidupan manusia, khususnya di dunia akademis, dimana informasi sangat

dibutuhkan, seperti layanan akademik bagi mahasiswa. Pelayanan administrasi dibidang akademik dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi sudah menjadi kebutuhan^[1]. Dengan berjalannya waktu, sistem informasi menjadi sangat penting. Sistem ini

dirancang untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan data^[2].

Teknologi informasi memiliki peran yang krusial dalam mendukung sistem informasi. Teknologi informasi menyediakan infrastruktur dasar yang diperlukan untuk operasional sistem informasi, seperti perangkat keras, perangkat lunak, dan perangkat jaringan. Teknologi informasi juga memberikan alat dan teknik yang diperlukan untuk pengembangan, implementasi, dan pengelolaan sistem informasi, termasuk perangkat lunak pengembangan aplikasi, bahasa pemrograman, dan alat pengujian. Integrasi dan interkoneksi sistem informasi juga didukung oleh teknologi informasi melalui penggunaan jaringan komputer, protokol komunikasi, dan standar pertukaran data^[3].

Dengan menggunakan sistem informasi yang lebih baik, orang dapat mengatur pengolahan data dan menghemat waktu^[4]. Perkembangan teknologi terbaru mengubah cara masyarakat mengelola data. Saat ini, banyak aplikasi dan sistem informasi telah dikembangkan dan digunakan diberbagai bidang untuk membantu manusia melakukan pekerjaan dengan lebih efisien dan akurat. Berkembangnya sistem informasi memungkinkan berbagai pihak untuk menangkap, mengolah, menyimpan, dan mencari informasi sesuai kebutuhan. Ini adalah contoh nyata penggunaan teknologi saat ini^[5].

Sistem pelayanan administrasi program studi dalam proses pengajuan judul skripsi masih terbilang rumit^[6]. Hal ini dikarnakan mahasiswa saat ini masih mengajukan judul skripsi secara manual adapun masalah yang dihadapi antara lain: 1) waktu tunggu dalam proses pengajuan yang lama dan berulang, 2) harus mengecek secara berkala status penerimaan judul skripsi, 3) harus bolak-balik kekampus sehingga banyak memakan biaya, 4) waktu yang tidak efektif dan efisien.

Penelitian ini berfokus pada perancangan sistem informasi pengajuan judul skripsi berbasis online bagi mahasiswa FSTT UNDIKMA, tujuannya untuk membantu mahasiswa dalam proses pengajuan judul skripsi agar diharapkan dapat mempermudah, mempersingkat waktu serta memberikan alternatif pemanfaat teknologi informasi untuk pengajuan judul skripsi di FSTT UNDIKMA

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Penelitian Terkait

Dalam menjalankan penelitian ini, penulis merujuk pada penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian iniantar lain :

- Humairah, 2020. "Pengembangan Sistem Pengajuan Judul Skripsi Di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Makasar Berbasis Website". Berdasarkan hasil penelitian Sistem Pengajuan Judul

Skripsi di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Makassar Berbasis Website dibuat sebagai media yang dapat mempermudah mahasiswa dalam pengurusan judul dan dapat melihat langsung status judul yang diajukan pada sistem, juga memberikan kemudahan kepada staf jurusan yang menangani pengajuan judul mahasiswa dalam pembuatan draft judul yang akan dirapatkan oleh tim seleksi judul serta mempermudah tim seleksi judul dalam verifikasi judul mahasiswa dan dapat memberikan komentar jika terdapat judul mahasiswa yang ditolak serta dinilai layak karena hasil pengujian menunjukkan bahwa SIMPEL telah memenuhi standar ISO/IEC 25010 dalam 5 aspek pengujian^[7].

- Syafriani, & Fachrurrazi, 2020. "Sistem Informasi Pengajuan Judul Tugas Akhir Dan Konsultasi Skripsi Berbasis Web Di Teknik Kimia Universitas Malikussaleh Lhokseumawe". Hasil rancangan dan sistem informasi ini dengan dirancang sistem informasi pengajuan judul tugas akhir dan konsultasi skripsi berbasis web ini agar mahasiswa dapat lebih mudah dan cepat menyelesaikan skripsi tepat waktu^[4].
- Jamasnia, Assidiq, Khairat, 2021. "Sistem Informasi Pengajuan Judul Skripsi Berbasis Web Service". telah berhasil merancang "Sistem Informasi Pengajuan Judul Skripsi

Berbasis Web Service" yang diharapkan mampu memfasilitasi kebutuhan mahasiswa dalam mengajukan judul skripsi tanpa harus bertatap muka dengan ketua prodi. Sehingga sistem ini dapat digunakan tanpa ada batasan waktu dan tempat. Sistem ini juga memiliki fitur yang memudahkan koordinasi antara mahasiswa dan ketua prodi untuk peninjauan lebih lanjut terkait judul yang diajukan mahasiswa apakah judul diterima atau ditolak^[8].

- Ula, & Sumiati, 2024. "Perancangan Sistem Informasi Untuk Pengajuan Judul Tugas Akhir Pada Prodi Teknik Industri Berbasis Web Aplikasi". Hasil dari penelitian ini dapat memudahkan Koordinator Tugas Akhir pada Prodi Teknik Industri dalam melayani Mahasiswa yang akan mengajukan Tugas Akhir dengan lebih mudah dan Sistematis serta data yang di inputkan oleh user dapat tersimpan dengan rapi didalam sistem^[6].
- Okra, & Robi, 2023. "Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Judul Skripsi Dengan Notifikasi Whatsapp di IAIN BUKITTINGGI". Hasil penelitian yang diperoleh dari sistem informasi pengajuan judul skripsi dengan notifikasi WhatsApp ini adalah sebuah aplikasi yang dapat dipakai untuk mengajukan judul skripsi. Penelitian ini menghasilkan hak akses mahasiswa dan dosen dimana mahasiswa dapat mengajukan

judul, mengecek data judul yang akan diajukan, mahasiswa bisa melihat progres judul yang sedang diajukan dan mendownload bukti acc judul, dosen juga bisa menerima atau menolak judul yang diajukan oleh mahasiswa. Aplikasi ini bisa menolak judul mahasiswa secara otomatis jika mahasiswa yang bersangkutan sedang mengajukan judul atau sedang bimbingan skripsi. Penelitian ini menghasilkan sebuah web yang bisa diakses secara online yang akan difungsikan di Prodi Pendidikan Teknik informatika dan Komputer IAIN Bukittinggi^[1]

2.2. Landasan Teori

1. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem yang menggabungkan teknologi informasi dan prosedur yang terorganisir untuk mendukung operasi dan manajemen organisasi^[9].

2. DataBase

Database atau basis data adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut^[10].

3. PHP

PHP merupakan bahasa pemrograman script yang diletakkan dalam server yang biasa

digunakan untuk membuat aplikasi web yang bersifat dinamis^[11].

4. RAD (*Rapid Application Development*)

Rapid Application Development (RAD) adalah sebuah metode yang fokus pada pengembangan aplikasi dengan cepat, melalui iterasi dan umpan balik berulang^[12]. Metode penelitian ini digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji efektivitas rancangan^[13].

5. Website

Website adalah media berupa kumpulan halaman yang saling berkaitan, website ini memiliki peran untuk menampilkan beragam data mulai dari teks, audio, video, atau gambaran dari semuanya^[14].

3. Metode Penelitian

3.1 Tahapan Penelitian

Pada bagian metode ini menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD). Metode ini terdiri dari *Requirement Planning*, *User Design*, *Development* dan *Cutover*.



Gambar 1. Model Rapid Application Development^[15]

Adapun tahapan dari metode *Rapid Application Development* sebagai berikut :

1. *Requirement Planning*

Pada tahap ini, proses dilakukan dengan tujuan untuk secara rinci mengidentifikasi tujuan sistem dari permasalahan yang dihadapi, mendefinisikan fungsi-fungsi yang diperlukan, menentukan komponen-komponen sistem yang dibutuhkan, dan merinci syarat-syarat kebutuhan informasi yang harus dipenuhi. Langkah ini menjadi langkah awal untuk memastikan kesuksesan pembuatan sistem dan menghindari kesalahan komunikasi antara pengguna dan pengembang^[16].

2. *User Design*

Melakukan perancangan desain sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan seperti: pembuatan Data Flow Diagram (DFD), Flowchart, Prototype, Use Case Diagram, dan Basis Data.

3. *Development*

Tahap ini mengimplementasikan System Design dan data menjadi program. Model RAD sangat menganjurkan pemakaian komponen yang sudah ada jika dimungkinkan. Tahapan ini peneliti melakukan pemrograman sesuai dengan desain yang telah dibuat^[17].

4. *Cutover*

Fase terakhir dari model RAD yang digunakan pada penelitian ini adalah cutover (implementasi). Pada tahap ini melibatkan peluncuran aplikasi ke pengguna. Dalam tahapan RAD ini memastikan

bahwa aplikasi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan persyaratan pengguna^[18].

3.2 Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Peneliti melakukan pengamatan langsung pada Universitas Pendidikan Mandalika di bagian prodi PTI FSTT. Peneliti mengamati sistem pengajuan judul skripsi. Hasil dari pengamatan tersebut langsung dicatat oleh peneliti dan dari kegiatan pengamatan dapat diketahui kendala dan proses pengajuan judul^[19].

2. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Peneliti melakukan wawancara terhadap pihak yang terkait mengenai jalannya proses pengajuan judul skripsi^[20].

3. Kuesioner

kuesioner adalah instrumen penelitian yang mencakup serangkaian pertanyaan atau pernyataan yang dirancang untuk mengumpulkan data atau informasi yang ditanggapi oleh responden. Peneliti membuat kuesioner untuk diberikan kepada responden untuk melakukan pengumpulan data^[21].

3.3 Lokasi penelitian

Adapun lokasi penelitian yang dijadikan peneliti untuk penelitian ini yaitu Universitas Pendidikan Mandalika. Jl. Pemuda No.59A, Dasan Agung

Baru, Kec. Mataram, Kota Mataram, Nusa Tenggara.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil Penelitian

Informasi Pengajuan Judul Skripsi yang dirancang adalah sistem berbasis web yang memfasilitasi proses pengajuan, verifikasi, dan pembagian dosen pembimbing bagi mahasiswa yang sedang mengajukan skripsi. Sistem ini melibatkan berbagai pengguna, yaitu mahasiswa, kaprodi, admin, dan staf administrasi. Fungsionalitas inti dari sistem ini adalah mempermudah kaprodi dalam menerima dan meninjau judul skripsi yang diajukan oleh mahasiswa, serta menetapkan dosen pembimbing yang sesuai.

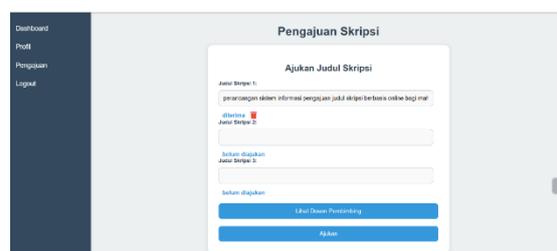
Tabel 1. Gambaran Umum Sistem

Elemen Sistem	Deskripsi
Nama Sistem	Sistem informasi Pengajuan Judul Skripsi
Tujuan Sistem	Memfasilitasi proses pengajuan dan verifikasi judul skripsi mahasiswa, serta penentuan dosen pembimbing
Aktor Sistem	Admin, Kaprodi, Mahasiswa, Staf Tata Usaha, Dosen Pembimbing
Fungsi Utama	Pengajuan judul skripsi, verifikasi dan persetujuan oleh kaprodi, penetapan dosen pembimbing

Berikut adalah beberapa tampilan antarmuka utama yang telah diimplementasikan dalam sistem:

1. Pengajuan Skripsi

Pada halaman ini, mahasiswa dapat mengajukan maksimal tiga judul skripsi sekaligus. Setiap judul akan disertai dengan status pengajuan yang dapat dilihat mahasiswa, apakah masih menunggu, diterima, atau ditolak oleh kaprodi.



Gambar 2. Halaman Pengajuan judul

Halaman ini dirancang agar mahasiswa dapat dengan mudah memasukkan tiga alternatif judul skripsi. Status setiap judul ditampilkan secara real-time sehingga mahasiswa dapat terus memantau proses verifikasinya tanpa harus bertanya langsung ke pihak kampus.

2. Halaman Verifikasi Judul Skripsi

Kaprodi memiliki akses ke halaman ini untuk memverifikasi setiap judul yang diajukan oleh mahasiswa. Setiap judul dapat diterima atau ditolak, dan kaprodi juga dapat menetapkan dosen pembimbing untuk judul yang telah disetujui.

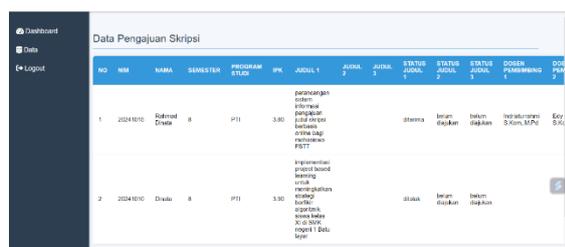


Gambar 3. Verifikasi Judul

Halaman ini dirancang dengan tampilan yang sederhana namun fungsional. Kaprodi dapat melihat seluruh daftar pengajuan, menerima atau menolak judul, serta menetapkan dosen pembimbing berdasarkan kapasitas dan kesesuaian topik.

3. Halaman Data

Admin dapat mengelola data mahasiswa, dosen, serta seluruh data pengajuan skripsi melalui halaman ini. Fitur pengelolaan data membantu admin dalam menjaga integritas sistem serta memastikan semua informasi tersimpan dengan baik.



Gambar 4. Data Pengajuan Skripsi

Tampilan halaman admin memberikan akses yang komprehensif kepada admin untuk memantau seluruh proses pengajuan skripsi yang diajukan oleh mahasiswa. Pada halaman ini, admin dapat melihat rincian data mahasiswa seperti NIM, nama, semester, program studi, dan

IPK. Selain itu, admin juga dapat memantau judul-judul skripsi yang diajukan, termasuk status dari setiap judul yang telah diajukan oleh mahasiswa. Setiap judul yang diajukan oleh mahasiswa ditampilkan dengan jelas, dan status masing-masing judul (diterima, ditolak, menunggu atau belum diajukan) juga diinformasikan, memungkinkan admin untuk melakukan pengawasan secara real-time terhadap perkembangan pengajuan judul skripsi mahasiswa. Hal ini membantu memastikan bahwa seluruh proses berjalan sesuai dengan prosedur yang berlaku dan memberikan visibilitas penuh terhadap tahap-tahap penting dalam proses pengajuan skripsi.

4.2. Pembahasan

Pada tahap ini antarmuka pengguna dari sistem informasi pengajuan judul skripsi diimplementasikan dengan fokus pada kemudahan penggunaan dan fungsionalitas yang jelas. Setiap antarmuka disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing pengguna, baik itu mahasiswa, kaprodi, admin, maupun staf.

Dalam penelitian ini, kualitas perangkat lunak diuji berdasarkan ISO-9126. Penggunaan ISO-9126 bertujuan untuk mendefinisikan kualitas produk perangkat lunak, model, karakteristik kualitas, dan metrik yang digunakan untuk mengevaluasi dan menentukan kualitas perangkat lunak. Terdapat

enam faktor kualitas perangkat lunak menurut ISO-9126, yaitu^[15]:

- Fungsional : Kemampuan perangkat lunak untuk menyediakan fungsi sesuai dengan persyaratan pengguna ketika dijalankan dalam situasi tertentu.
- Keandalan : Kemampuan perangkat lunak untuk mempertahankan tingkatkinerja yang konstan ketika digunakan dalam kondisi tertentu.
- Kegunaan : Kemampuan perangkat lunak untuk mudah dipahami, dipelajari, digunakan, dan menarik bagi pengguna dalam kondisi tertentu.
- Efisiensi : Kemampuan perangkat lunak untuk menyediakan kinerja yang sesuai dan proporsional dengan jumlah sumber daya yang digunakan pada saat itu.
- Pemeliharaan : Kemampuan perangkat lunak untuk dimodifikasi, termasuk perbaikan, peningkatan, atau adaptasi terhadap perubahan lingkungan, persyaratan, dan spesifikasi fungsional.
- Portabilitas: Kemampuan perangkat lunak untuk dipindahkan dari satu lingkungan ke lingkungan lain.

Setiap faktor kualitas dalam ISO-9126 memiliki karakteristik yang berbeda, yang terbagi menjadi sub-karakteristik, seperti tabel dibawah ini.

Tabel 2. Definisi Operasional Kualitas perangkat Lunak

Variabel	Kualitas	Indikator
Sistem Informasi Pengajuan Judul Skripsi Berbasis Online Bagi Mahasiswa Fstt Undikma	Fungsional	Kesesuaian, Ketepatan, keamanan, Interoperabilitas, kepatuhan
	Keandalan	Kedewasaan, kesalahan, Toleransi, Pemulihan
	Kegunaan	Pengoperasian
	Efisiensi	Efisiensi, Perilaku sumber daya
	Pemeliharaan	Dapat dianalisis, dapat diuji
	Portabilitas	Kemampuan beradaptasi

Berdasarkan definisi operasional dari variabel pengukuran kualitas perangkat lunak pada tabel 2 diatas, daftar pertanyaan disiapkan. Selanjutnya, kuesioner didistribusikan kepada 100 responden yang terdiri dari 3 dosen dan 97 mahasiswa. Kuesioner yang didistribusikan menggunakan opsi jawaban model skala Likert. Penggunaan skala Likert dapat memudahkan dalam mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang tentang fenomena sosial. Setiap respons terkait dengan jenis pertanyaan atau pernyataan sikap yang diungkapkan dalam bentuk kata-kata seperti yang disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 3. Skala Liker yang digunakan untuk Proses pengujian

Penyataan	Deskripsi	Score
SS	Sangat setuju	5
S	Setuju	4
KS	Sedang	3
TS	Tidak setuju	2

STS	Sangat setuju	tidak setuju	1
------------	---------------	--------------	---

Ada 23 pertanyaan yang disiapkan untuk didistribusikan kepada responden, terdiri dari 6 pertanyaan pada aspek fungsionalitas, 4 pertanyaan pada aspek keandalan, pertanyaan pada aspek kemudahan penggunaan, 3 pertanyaan pada aspek efisiensi, pertanyaan pada aspek kemampuan pemeliharaan, dan 3 pertanyaan pada aspek portabilitas.

Selanjutnya, setiap item dalam instrumen dapat dievaluasi berdasarkan perbandingan antara skor aktual dan skor ideal. Skor aktual diperoleh dengan menghitung semua respons yang diberikan oleh responden sesuai dengan nilai yang diberikan pada setiap item. Di sisi lain, skor ideal dihitung dengan memprediksi skor tertinggi yang mungkin pada setiap item, kemudian mengalikannya dengan jumlah kuesioner yang didistribusikan dikalikan dengan jumlah responden. Formulasnya dapat dinyatakan sebagai berikut:

Dimana:

$$\frac{\text{Skors Aktual}}{\text{Ideal Skors}} \times 100\%$$

Skor Aktual : Respons dari semua peserta terhadap kuesioner yang telah disampaikan.

Skor Ideal : Skor maksimum.

Hasil ini kemudian dibandingkan dengan kriteria yang telah ditetapkan dan dapat disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 4. Kriteria Persentase skor Respon^[15]

% Total Score	Kriteria
20 - 36	Sangat buruk
36,1 – 52	Buuruk
52,1 – 68	Sedang
68,1 – 84	Baik
84,1 – 100	Sangat baik

Hasil pengukuran ini disajikan dalam tabel, yang menggambarkan persepsi responden terhadap kualitas perangkat lunak Sistem Informasi Pengajuan Judul Skripsi Berbasis Online Bagi Mahasiswa FSTT UNDIKMA.

Tabel 5. Hasil Kualitas

Aspek	Aktual Skor	Ideal Skor	% Total Score	Kriteria
Fungsional	2530	3570	70,8	Baik
Keandalan	1710	2380	71,8	Baik
Kegunaan	1680	2380	70,5	Baik
Efisiensi	1250	1785	70,0	Baik
Pemeliharaan	1100	1785	61,6	Sedang
Pertabilitas	1080	1785	60,5	Sedang

Berdasarkan hasil pengukuran kualitas yang dilakukan pada dosen dan mahasiswa menggunakan ISO-9126, secara umum kualitas perangkat lunak sistem informasi yang dikembangkan memiliki kriteria BAIK. Namun, masih ada aspek pengukuran yang mendapatkan kriteria SEDANG, yaitu kriteria Pemeliharaan dan Portabilitas. Dikarenakan masih dalam tahap pembuatan

5. Kesimpulan

Dalam penelitian dan pengembangan sistem informasi pengajuan judul skripsi ini, tujuan utama telah tercapai dengan baik. Sistem ini dirancang untuk mempermudah dan mempercepat proses pengajuan, verifikasi, dan penetapan dosen pembimbing, yang sebelumnya dilakukan secara manual dan memakan waktu lebih lama. Dengan menggunakan teknologi PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai sistem basis data, sistem ini berhasil mengotomatisasi berbagai proses administratif yang terlibat dalam pengelolaan judul skripsi.

6. Daftar Pustaka

- [1] M. Robi and R. Okra, "Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Judul Skripsi Dengan Notifikasi Whatsapp di IAIN Bukittinggi," *Indo Green J.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–10, 2023, doi: 10.31004/green.v1i1.1.
- [2] R. R. M. Yumi Novita Dewi, "Infotek : Jurnal Informatika dan Teknologi Audit Sistem Informasi Monitoring dan Evaluasi (Monev) Pada Puskesmas Kecamatan Ciracas Menggunakan COBIT 2019 Infotek : Jurnal Informatika dan Teknologi Dalam perkembangannya , sistem informasi menjadi suatu h," vol. 7, no. 2, 2024.
- [3] A. Renaldy *et al.*, "Peran Sistem Informasi dan Teknologi Informasi Terhadap Peningkatan Keamanan Informasi Perusahaan," *J. Ilmu Multidisplin*, vol. 2, no. 1, pp. 15–22, 2023, doi: 10.38035/jim.v2i1.212.
- [4] C. D. Syafriani and S. Fachrurrazi, "Sistem Informasi Pengajuan Judul Tugas Akhir Dan Konsultasi Skripsi Berbasis Web Di Teknik Kimia Universitas Malikussaleh Lhokseumawe," *Sisfo J. Ilm. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 59–74, 2020, doi: 10.29103/sisfo.v4i1.6274.
- [5] A. Putri and A. Simatupang, "Dawatuna: Journal of communication and islamic broadcasting perkembangan teknologi komunikasi dan informasi: Akar revolusi dan berbagai standarnya," *Dawatune J. Commun. Islam. Broadcast.*, vol. 3, no. 2, pp. 330–337, 2023, doi: 10.47476/dawatuna.v3i2.2460.
- [6] M. Ula, S. Sumiati, J. Raya, R. Madya, and G. Anyar, "Perancangan Sistem Informasi Untuk Pengajuan Judul Tugas Akhir Pada Prodi Teknik Industri Berbasis Web Aplikasi," *J. Sist. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 1, pp. 180–191, 2024.
- [7] H.- Humairah, "Pengembangan Sistem Pengajuan Judul Skripsi Di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Makassar Berbasis Website," *J. Mediat.*, vol. 3, no. 3, p. 44, 2020, doi: 10.26858/jmtik.v3i3.15180.
- [8] E. Jamasnia, M. Assidiq, and U. Khairat, "Sistem Informasi Pengajuan Judul Skripsi Berbasis Web Service," *J. Pegguruang Conf. Ser.*, vol. 3, no. 2, p. 554, 2021, doi: 10.35329/jp.v3i2.2107.
- [9] V. No and V. No, "Infotek : Jurnal Informatika dan Teknologi Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Sistem Informasi E-Survey Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama dengan standar ISO / IEC / IEEE 29148 : 2018 menggunakan kecanggihan teknologi informasi untuk memperbaiki," vol. 7, no. 2, pp. 318–328, 2024.
- [10] A. Fathi Farahat, A. Dewi Ambarwati, and A. Lestari, "Pengaruh E-Commerce, E-Crm, Dan Database Terhadap Sistem Informasi Penjualan (Literature Sistem Informasi Manajemen)," *J. Ilmu Multidisplin*, vol. 1, no. 1, pp. 215–224, 2022, doi: 10.38035/jim.v1i1.31.

- [11] W. Lu *et al.*, “Msql+,” *Proc. VLDB Endow.*, vol. 11, no. 12, pp. 1970–1973, 2018, doi: 10.14778/3229863.3236237.
- [12] Z. Dwiansyah, Y. Efendi, and S. Imardi, “Implementasi Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Pengembangan Media Promosi Pesantren,” vol. 4, no. 5, pp. 402–417, 2024.
- [13] M. Nida, R. Nurazizah, M. F. Basyari, and V. A. Gunawan, “Sistem Keamanan Rumah Berbasis Internet of Things Menggunakan Metode Rapid Application Development,” *Infotek J. Inform. dan Teknol.*, vol. 7, no. 2, pp. 390–399, 2024, doi: 10.29408/jit.v7i2.26013.
- [14] D. J. Panjaitan, M. Ridwan, and R. Aprilia, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Masa Pandemi Covid-19,” *AKSIOMA J. Progr. Stud. Pendidik. Mat.*, vol. 11, no. 2, p. 1524, 2022, doi: 10.24127/ajpm.v11i2.4875.
- [15] E. al. Sutarto, “Development of Mobile Application-Based Assistive Technology to Improve Slow Learner Students’ Conjecturing Ability,” *Int. J. Recent Innov. Trends Comput. Commun.*, vol. 11, no. 9, pp. 410–418, 2023, doi: 10.17762/ijritcc.v11i9.8823.
- [16] N. Aini, S. A. Wicaksono, and I. Arwani, “Pembangunan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) (Studi pada: SMK Negeri 11 Malang),” *J. Pengemb. Teknol. Inf. Dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 9, pp. 8647–8655, 2019, [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/6236>
- [17] Nurman Hidayat and Kusuma Hati, “Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE),” *J. Sist. Inf.*, vol. 10, no. 1, pp. 8–17, 2021, doi: 10.51998/jsi.v10i1.352.
- [18] D. Hariyanto *et al.*, “Implementasi Metode,” *J. Al-Ilmi*, vol. 13, no. 1, pp. 110–117, 2021.
- [19] Ardiansyah, Risnita, and M. S. Jailani, “Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif,” *J. IHSAN J. Pendidik. Islam*, vol. 1, no. 2, pp. 1–9, 2023, doi: 10.61104/ihsan.v1i2.57.
- [20] A. Rivaldi, F. U. Feriawan, and M. Nur, “Metode pengumpulan data melalui wawancara,” *Sebuah Tinj. Pustaka*, pp. 1–89, 2023.
- [21] V. H. Pranatawijaya, W. Widiatry, R. Priskila, and P. B. A. A. Putra, “Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online,” *J. Sains dan Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 128–137, 2019, doi: 10.34128/jsi.v5i2.185.