Terbit *online* pada laman: http://jurnal.utu.ac.id/JTI

Jurnal Teknologi Informasi

|ISSN (Online): 2829-8934|

Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi) Program Studi Teknologi Informasi Dengan Metode *Prototype*

Fitrianas[1*], Cut Mutia[2], Cukri Rahmi Niani[3], Isyatur Raziah[4], Muhammad Ardiansyah[5], Nica Astrianda[6]
[1,2,3,4,5,6] Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Teuku Umar, Indonesia
Email: [1]fitriana.mbo576@gmail.com , [2]cutmutia@utu.ac.id*, [3]cukrirahminiani@utu.ac.id, [4]isyaturraziah@utu.ac.id, [5]m.ardiansyah@utu.ac.id, [6]nicaastrianda@utu.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Sejarah Artikel:
Diterima: 4 September 2026
Revisi: 26 September 2026
Diterbitkan: 31 Oktober 2026

Kata Kunci:
Sistem Informasi
Laporan Evaluasi Diri
Prototype
Equivalence Partitioning (EP)
System Usability Scale (SUS).

ABSTRAK

Laporan Evaluasi Diri (LED) merupakan dokumen penting yang digunakan sebagai dasar peningkatan mutu dan proses akreditasi program studi. Pada Program Studi Teknologi Informasi Universitas Teuku Umar, penyusunan LED masih dilakukan secara manual melalui penyimpanan dokumen pada Google Drive sehingga menyebabkan kesulitan dalam pengelolaan dokumen, pencarian data, integrasi informasi, dan pemantauan progres penyusunan laporan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi) Program Studi Teknologi Informasi yang dapat membantu pengelolaan data dan dokumen evaluasi diri secara terstruktur dan terintegrasi. Pengembangan sistem menggunakan metode *Prototype* yang terdiri atas tahapan *communication, quick plan, modelling quick design, construction of prototype*, serta *deployment, delivery, and feedback*. Sistem dikembangkan berbasis web dengan tiga jenis pengguna, yaitu admin, Ketua Program Studi, dan dosen. Pengujian dilakukan menggunakan *Black Box Testing* dengan teknik *Equivalence Partitioning* (EP) serta pengujian usability menggunakan *System Usability Scale* (SUS). Hasil pengujian *Black Box Testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsi dalam skenario pengujian berjalan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Sementara itu, pengujian SUS terhadap 11 responden menghasilkan skor rata-rata 81,13 dengan Grade A, yang menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat *usability* yang sangat baik berdasarkan penilaian responden.

Copyright © 2026 Jurnal Teknologi Informasi UTU
All rights reserved

1. Pendahuluan

Program Studi Teknologi Informasi sebagai bagian dari institusi pendidikan tinggi memiliki tanggung jawab dalam menyelenggarakan tridharma perguruan tinggi serta meningkatkan mutu secara berkelanjutan melalui evaluasi diri program studi [1]. Evaluasi diri merupakan proses yang dilakukan untuk mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data beserta dokumen pendukung guna menggambarkan capaian serta kinerja program studi berdasarkan standar yang berlaku [2]. Selain sebagai upaya peningkatan mutu, evaluasi diri juga menjadi komponen penting dalam proses akreditasi oleh Lembaga Akreditasi Mandiri Informatika dan Komputer (LAM INFOKOM) [3]. Oleh karena itu, pengelolaan data dan dokumen evaluasi diri perlu dilakukan secara terstruktur dan terintegrasi agar mendukung proses penilaian mutu dan pengambilan keputusan [4].

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ketua Program Studi dan Tim Penjamin Mutu Jurusan (TPMJ) Program Studi Teknologi Informasi Universitas Teuku Umar, proses penyusunan LED masih dilakukan secara manual melalui penyimpanan dokumen pada Google Drive. Setiap dosen mengunggah dokumen

secara terpisah sesuai kriteria yang telah ditentukan. Proses tersebut menimbulkan berbagai kendala, seperti duplikasi data, kesalahan penempatan dokumen, kesulitan pencarian informasi, serta belum tersedianya media untuk memantau progres penyusunan dokumen secara terintegrasi. Kondisi tersebut menimbulkan kendala dalam pengelolaan dan pencarian dokumen serta pemantauan progres penyusunan LED.

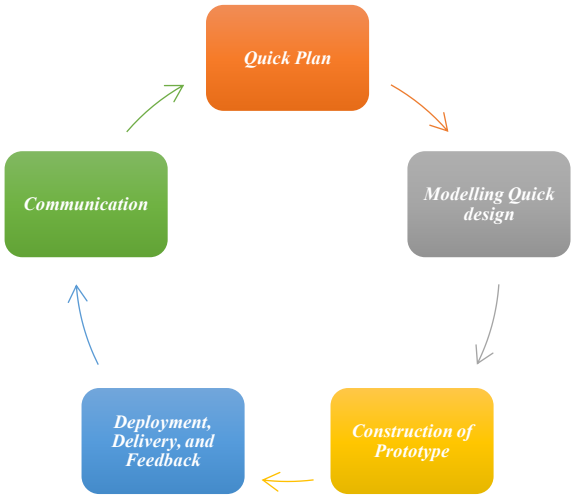
Beberapa penelitian sebelumnya telah mengembangkan sistem informasi yang menunjang pengelolaan dokumen akreditasi dan penjaminan mutu program studi. Hastriyandi dkk. mengembangkan sistem pengarsipan dokumen akreditasi berbasis web yang menyediakan fitur pengunggahan, pencarian, dan penyimpanan dokumen berdasarkan kriteria akreditasi [5]. Sedangkan, Purwandari dan Firmansyah mengembangkan repositori dokumen akreditasi berbasis web yang mendukung pengunggahan, pencarian, pengarsipan, dan pengelompokan dokumen. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa sistem berbasis web dapat dimanfaatkan untuk mendukung pengelolaan dokumen akreditasi secara digital [6]. Antara dkk. mengembangkan sistem simulasi asesmen internal berbasis web yang mencakup pengelolaan LED dan LKPS, pengunggahan dokumen pendukung, simulasi skor akreditasi, serta penyajian rekomendasi hasil asesmen [7]. Sementara Purwanto dkk. mengembangkan aplikasi simulasi penilaian instrumen akreditasi berbasis web untuk membantu program studi mengetahui kesiapan akreditasi melalui penginputan indikator dan pemantauan skor [8]. Berbeda dari penelitian tersebut, Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi) dalam penelitian ini berfokus pada dukungan alur kerja penyusunan LED melalui pembagian tugas kepada dosen, pengisian narasi, pengunggahan dokumen pendukung, validasi, dan pemantauan progres penyusunan laporan dalam satu sistem berbasis web.

Dalam pengembangan sistem informasi, terdapat beberapa metode seperti *Waterfall, Agile, Rapid Application Development* (RAD)*, Spiral, dan Prototype* [9]. Metode *Waterfall* bersifat sistematis namun kurang fleksibel terhadap perubahan kebutuhan [10]. Metode *Agile* dan RAD mampu mendukung pengembangan secara iteratif, tetapi memerlukan keterlibatan pengguna yang tinggi [11][12]. Sementara itu, metode Spiral memiliki proses yang lebih kompleks karena menggabungkan pendekatan iteratif dengan analisis risiko [13]. Adapun metode *Prototype* memungkinkan pembuatan model awal sistem yang dapat dievaluasi langsung oleh pengguna sehingga kebutuhan sistem dapat disempurnakan secara bertahap [14]. Berdasarkan karakteristik tersebut, metode *Prototype* dipilih karena sesuai dengan kebutuhan pengembangan SIEDi yang melibatkan beberapa jenis pengguna, yaitu admin, Ketua Program Studi, dan dosen, dengan peran serta hak akses yang berbeda. Dengan metode ini, *Prototype* awal sistem dapat ditampilkan kepada pengguna untuk mendapatkan masukan terkait fungsi dan desain sistem. Selanjutnya masukan tersebut digunakan sebagai dasar penyempurnaan sistem agar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pendekatan ini mendukung pengembangan SIEDi secara bertahap, khususnya dalam merancang fungsi pengelolaan data, penugasan, dokumen, dan laporan evaluasi diri.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi) Program Studi Teknologi Informasi Universitas Teuku Umar menggunakan metode *Prototype*. Sistem dikembangkan untuk mendukung pengelolaan data, dokumen, penugasan, dan penyusunan laporan evaluasi diri. Pengujian dilakukan menggunakan *Black Box Testing* dengan teknik *Equivalence Partitioning* (EP) untuk menguji fungsionalitas sistem serta *System Usability Scale* (SUS) untuk mengevaluasi *usability* berdasarkan penilaian responden.

2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Prototype* untuk mengembangkan Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi) Program Studi Teknologi Informasi. Metode ini dipilih karena memungkinkan pengguna memberikan umpan balik terhadap *prototype* yang dikembangkan sehingga kebutuhan sistem dapat disempurnakan secara bertahap. Tahapan metode *Prototype* meliputi *communication, quick plan, modelling quick design, construction of prototype,* serta *deployment, delivery, and feedback* [11]. Tahapan metode *Prototype* ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan *Prototype*

2.1 *Communication*

Tahap *communication* dilakukan melalui wawancara dan observasi dengan Ketua Program Studi dan Tim Penjamin Mutu Jurusan (TPMJ) Program Studi Teknologi Informasi Universitas Teuku Umar. Tahap ini bertujuan mengidentifikasi proses penyusunan Laporan Evaluasi Diri (LED), permasalahan dalam pengumpulan, pengolahan, penyajian data, serta kebutuhan pengguna terhadap Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi).

Berdasarkan hasil identifikasi, menghasilkan kebutuhan fungsional dan nonfungsional sebagai dasar pengembangan Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi). Kebutuhan fungsional dikelompokkan berdasarkan tiga jenis pengguna, yaitu admin, Ketua Program Studi, dan dosen, sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1.

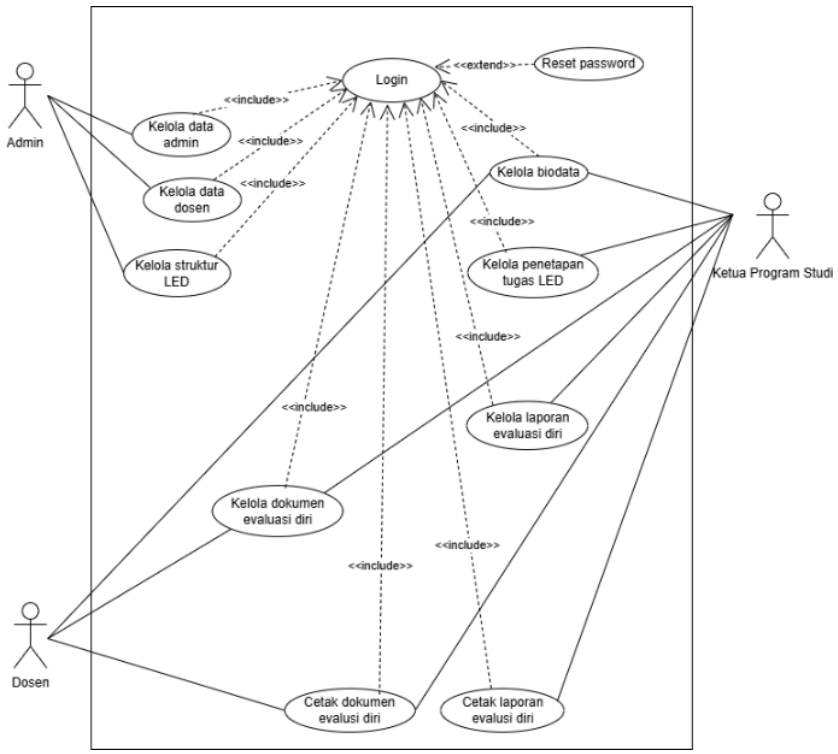
Tabel 1. Kebutuhan Fungsional

No	Kebutuhan Fungsional	Pengguna
1	Login	Admin, Ketua Program Studi, Dosen
2	Reset password	Admin, Ketua Program Studi, Dosen
3	Pengelolaan data admin	Admin
4	Pengelolaan data dosen	Admin
5	Pengelolaan struktur LED	Admin
6	Pengelolaan biodata pribadi sesuai akses	Ketua Program Studi, Dosen
7	Penetapan dan pengelolaan Tugas	Ketua Program Studi
8	Pengisian dokumen evaluasi diri dan pengunggahan dokumen pendukung sesuai tugas	Ketua Program Studi, Dosen
9	Pengelolaan Laporan Evaluasi diri	Ketua Program Studi
10	Pencetakan atau ekspor dokumen dan laporan sesuai hak akses	Ketua Program Studi, Dosen

Selain kebutuhan fungsional, tahap ini juga mengidentifikasi kebutuhan nonfungsional yang mencakup aspek keamanan, performa, ketersediaan, kemudahan penggunaan, keandalan, skalabilitas, dan pemeliharaan sistem.

2.2 *Quick Plan*

Tahap *quick plan* menghasilkan rancangan awal sistem menggunakan *Use Case Diagram* untuk menggambarkan aktor dan fungsi utama sistem. Rancangan ini menjadi acuan dalam proses pengembangan sekaligus media komunikasi dengan pengguna sebelum implementasi dilakukan. *Use Case Diagram* Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi) ditunjukkan pada Gambar 2.



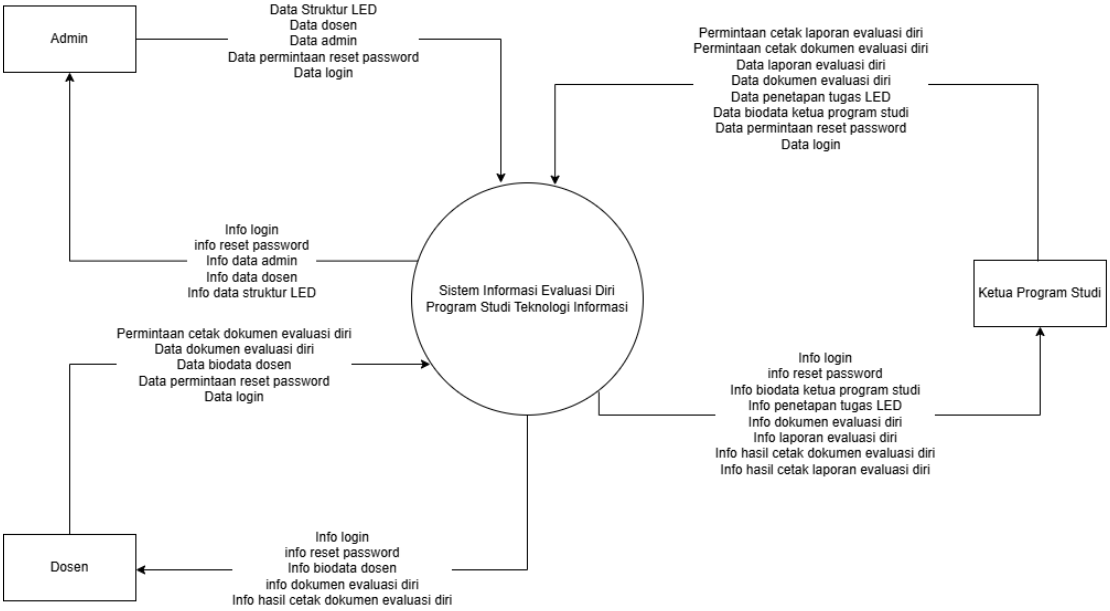
Gambar 2. *Use Case Diagram*

2.3 *Modelling Quick Design*

Pada tahap ini dilakukan pemodelan sistem menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), serta desain antarmuka (*user interface*). Tahap ini bertujuan menggambarkan alur proses, hubungan data, dan struktur sistem sebelum diimplementasikan.

2.3.1 *Data Flow Diagram* (DFD)

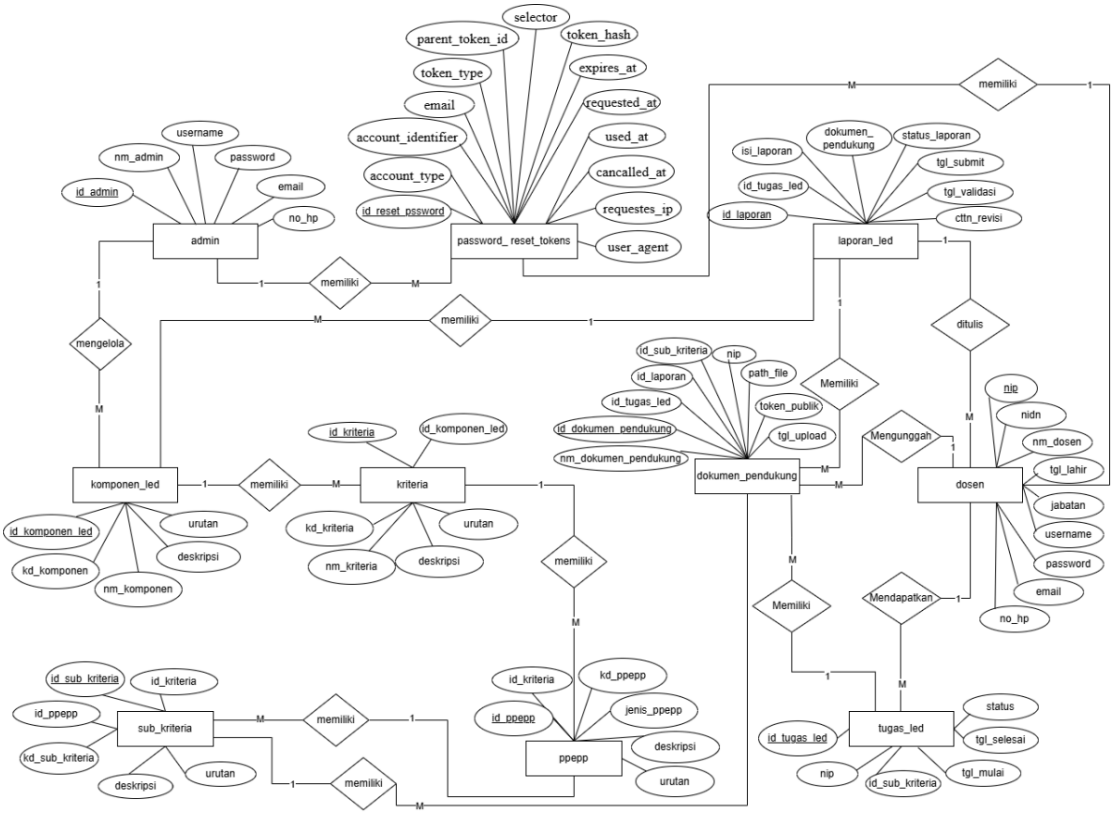
Data Flow Diagram (DFD) digunakan untuk memvisualisasikan aliran data, proses pengolahan, dan penyimpanan data dalam sistem [15]. Pada penelitian ini, DFD Level 0 digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai aliran data antara pengguna dengan Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi). DFD Level 0 ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. *Data Flow Diagram* (DFD) Level 0

2.3.2 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah diagram yang menunjukkan entitas dan hubungan di antara entitas dalam basis data [16]. Pada penelitian ini, ERD digunakan untuk memodelkan struktur basis data Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi) yang terdiri sembilan entitas, yaitu admin, dosen, komponen_led, kriteria, ppepp, sub_kriteria, tugas_led, laporan_led, dan password_reset_tokens. ERD Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi) ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. *Entity Relationship Diagram* ERD

2.4 *Construction of Prototype*

Tahap *construction of prototype* merupakan proses implementasi rancangan sistem menjadi aplikasi berbasis web menggunakan PHP Native versi 8.1.10, HTML, CSS, dan JavaScript, dengan MySQL versi 8.0.30 sebagai sistem manajemen basis data serta TinyMCE sebagai editor teks. Pengembangan dilakukan menggunakan Laragon sebagai lingkungan pengembangan lokal. *Prototype* yang dihasilkan selanjutnya dievaluasi oleh pengguna untuk memperoleh masukan sebagai dasar penyempurnaan sistem.

2.5 *Deployment, Delivery, and Feedback*

Prototype yang telah dikembangkan kemudian dievaluasi oleh pengguna untuk mendapatkan masukan sebagai dasar perbaikan sistem. Tampilan antarmuka utama sistem dapat dilihat pada Gambar 5 hingga Gambar 7. Selanjutnya dilakukan pengujian fungsional menggunakan *Black Box Testing* dengan teknik *Equivalence Partitioning* (EP) dan pengujian *System Usability Scale* (SUS) untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan sistem.

3. Hasil dan Pembahasan

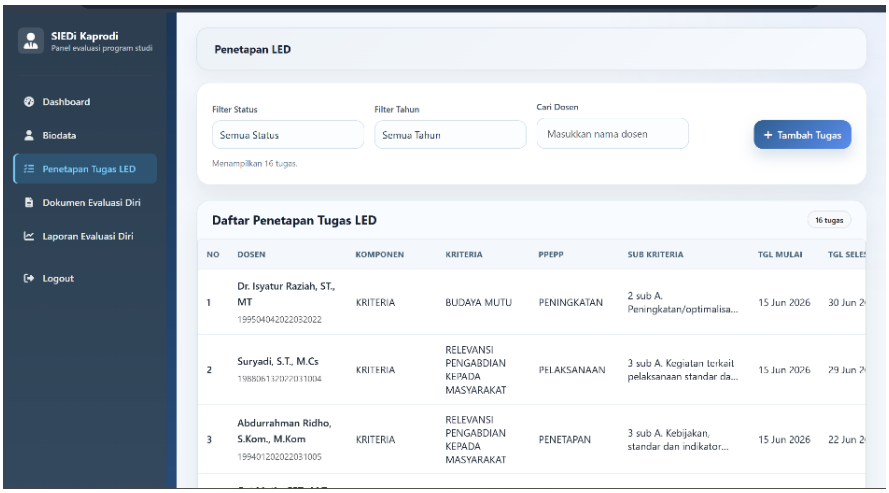
Pada tahap ini dilakukan implementasi Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi) berdasarkan hasil perancangan menggunakan metode *Prototype*. Selain itu, pada bagian ini juga disajikan hasil evaluasi sistem, *Black Box Testing* dengan teknik *Equivalence Partitioning* (EP) dan *System Usability Scale* (SUS).

3.1 Implementasi Sistem

Implementasi Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi) dilakukan berdasarkan hasil perancangan menggunakan metode *Prototype*. Sistem dikembangkan dalam bentuk aplikasi berbasis web yang menyediakan fitur sesuai dengan hak akses masing-masing pengguna, yaitu admin, Ketua Program Studi, dan dosen. Implementasi antarmuka utama sistem ditunjukkan pada Gambar 5 hingga Gambar 7.

3.1.1 Halaman Penetapan Tugas LED

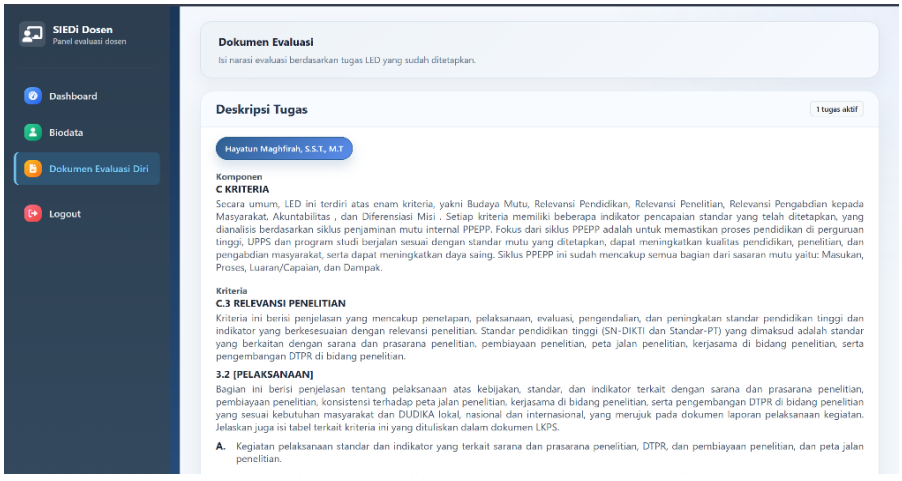
Halaman penetapan tugas LED digunakan oleh Ketua Program Studi untuk mendistribusikan tugas penyusunan dokumen evaluasi diri kepada dosen berdasarkan komponen LED, kriteria, PPEPP, subkriteria, serta batas waktu pengerjaan. Implementasi fitur ini membantu proses pembagian tugas menjadi lebih terstruktur serta mengurangi potensi tumpang tindih penugasan antar dosen. Tampilan halaman penetapan tugas LED ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman Penetapan Tugas LED

3.1.2 Halaman Dokumen Evaluasi Diri

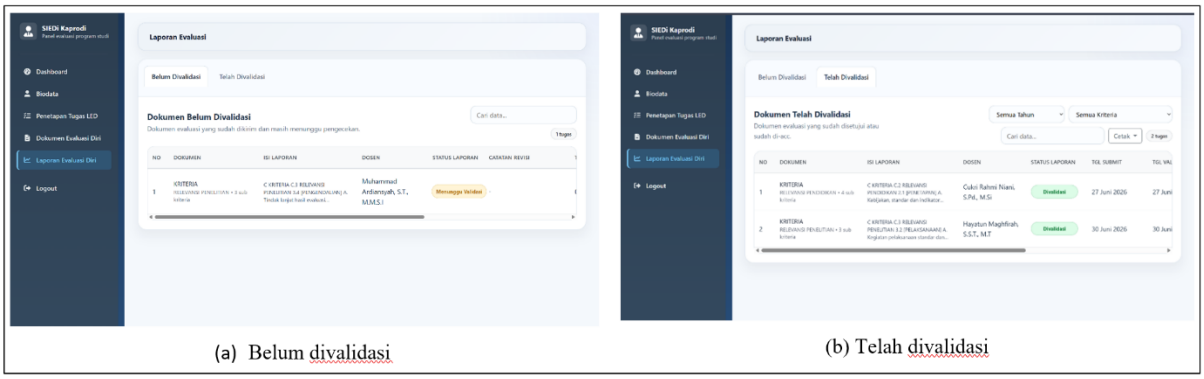
Halaman dokumen evaluasi diri digunakan oleh dosen maupun Ketua Program Studi untuk menyusun dokumen sesuai tugas yang telah ditetapkan. Sistem menampilkan deskripsi tugas berdasarkan hasil penetapan tugas yang dilakukan oleh Ketua Program Studi sebagai acuan dalam penyusunan dokumen. Selain itu, sistem menyediakan editor dokumen, fitur unggah dokumen pendukung, penyimpanan draft, pengiriman dokumen, serta pencetakan dokumen dalam format Word dan PDF sehingga memudahkan proses penyusunan Laporan Evaluasi Diri (LED). Tampilan halaman dokumen evaluasi diri ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Halaman Dokumen Evaluasi Diri

3.1.3 Halaman Laporan Evaluasi Diri

Halaman laporan evaluasi diri digunakan oleh Ketua Program Studi untuk memantau dan memeriksa dokumen yang telah dikirim oleh dosen. Halaman ini terdiri atas bagian dokumen yang belum divalidasi dan dokumen yang telah divalidasi. Pada bagian belum divalidasi, Ketua Program Studi dapat memeriksa dokumen dan memberikan status validasi atau revisi. Sementara itu, bagian telah divalidasi menampilkan dokumen yang telah disetujui serta menyediakan fitur pencarian dan pencetakan laporan. Sistem juga menyediakan fitur pencetakan dokumen evaluasi diri dalam format PDF dan Word sesuai dengan format yang diterapkan pada sistem. Fitur tersebut mendukung dokumentasi dan distribusi dokumen evaluasi diri. Tampilan halaman laporan evaluasi diri ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Halaman Laporan Evaluasi Diri

3.2 Evaluasi Sistem

Evaluasi sistem dilakukan pada tahap *deployment, delivery, and feedback* metode *Prototype* melalui umpan balik dari pengguna setelah mencoba Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi). Masukan yang diperoleh digunakan sebagai dasar penyempurnaan sistem sehingga fungsi yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil evaluasi pada setiap iterasi disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Sistem

Iterasi	Masukan Pengguna	Tindakan Perbaikan
I	Penyederhanaan input data dosen, pengaturan biodata *read only*, penambahan template dokumen, fitur unduh dan unggah template, penyempurnaan format laporan, serta perapian tampilan halaman detail.	Menyederhanakan form data dosen, menerapkan atribut *read only*, menambahkan template otomatis, fitur unduh dan unggah template, menyempurnakan format laporan, serta memperbaiki tampilan halaman detail.
2	Template dokumen cukup tersedia dalam format Word (.docx), perapian margin dokumen, dan judul dibuat tidak dapat diedit.	Menyesuaikan fitur unduh hanya dalam format Word, merapikan margin dokumen, dan menerapkan judul *non-editable*.
3	Penambahan notifikasi WhatsApp sebagai pengingat penugasan kepada dosen sebelum batas waktu pengumpulan.	Menambahkan fitur notifikasi WhatsApp otomatis yang dikirim tiga hari sebelum batas akhir pengerjaan tugas.

3.3 Pengujian *Black Box Testing* dengan Teknik *Equivalence Partitioning*

Pengujian sistem menerapkan metode *Black Box Testing* dengan teknik *Equivalence Partitioning* (EP) untuk memeriksa kesesuaian fungsi Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi) dengan kebutuhan yang telah ditetapkan. Pengujian dilakukan berdasarkan hak akses masing-masing pengguna, yaitu admin, Ketua Program Studi, dan dosen, dengan menguji masukan data valid maupun tidak valid. Ringkasan hasil pengujian ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pengujian Sistem

No	Fitur yang Diuji	Skenario pengujian	Hasil
1	Login	Memverifikasi proses login menggunakan data valid dan tidak valid.	Berhasil
2	Reset Password	Memverifikasi proses permintaan dan perubahan password menggunakan email terdaftar.	Berhasil
3	Data Admin	Menguji fungsi tambah, ubah, dan hapus data admin.	Berhasil
4	Data Dosen	Menguji fungsi tambah, ubah, dan hapus data dosen.	Berhasil
5	Struktur LED	Menguji fungsi tambah, ubah, dan hapus data komponen, kriteria, PPEPP, dan subkriteria.	Berhasil
6	Biodata Pengguna	Menguji perubahan biodata pengguna sesuai hak akses.	Berhasil
7	Penetapan Tugas LED	Menguji fungsi tambah, ubah, hapus dan pengiriman notifikasi penugasan 3 hari sebelum batas akhir.	Berhasil
8	Dokumen Evaluasi Diri	Menguji pengisian dokumen evaluasi, unduh template dokumen evaluasi, unggah dokumen pendukung, penyimpanan, pengiriman, dan pencetakan dokumen evaluasi diri format PDF dan Word.	Berhasil
9	Laporan Evaluasi Diri	Menguji ubah status untuk validasi dan revisi, pencarian, filter, dan pencetakan laporan evaluasi diri format PDF dan Word.	Berhasil
10	Logout	Memverifikasi proses keluar dari sistem.	Berhasil

Berdasarkan hasil pengujian tersebut dapat diketahui bahwa seluruh fungsi utama pada Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi) berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah dirancang tanpa ditemukan kegagalan pada skenario pengujian.

3.4 Pengujian *Usability* Menggunakan *System Usability Scale* (SUS)

Pengujian *usability* menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk mengevaluasi kemudahan penggunaan Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi). Pengujian melibatkan 11 responden yang terdiri atas 1 admin, 1 Ketua Program Studi, dan 9 dosen. Penilaian dilakukan terhadap 10 butir pertanyaan menggunakan skala Likert 1–5. Skor SUS dihitung berdasarkan prosedur standar hingga diperoleh nilai akhir dalam rentang 0–100. Hasil perhitungan *System Usability Scale* (SUS) ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Perhitungan *System Usability Scale* (SUS)

Aspek	Hasil
Jumlah Responden	11
Total Skor SUS	892,5
Rata-rata Skor SUS	81,13
Grade	A
Percentile Range	90-95

Berdasarkan hasil pengujian, Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi) memperoleh rata-rata skor SUS sebesar 81,13. Berdasarkan interpretasi *System Usability Scale* (SUS) [17], nilai tersebut termasuk dalam Grade A, serta berada pada persentil 90–95 yang menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat *usability* yang sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa pengguna dapat memahami dan menggunakan fitur-fitur yang tersedia dengan mudah, sehingga sistem dinilai layak digunakan untuk mendukung proses pengelolaan evaluasi diri di Program Studi Teknologi Informasi.

4. Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan Sistem Informasi Evaluasi Diri (SIEDi) berbasis web untuk mendukung pengelolaan data dan dokumen Laporan Evaluasi Diri (LED) pada Program Studi Teknologi Informasi Universitas Teuku Umar. Sistem menyediakan fitur pengelolaan struktur LED, penetapan tugas kepada dosen, penyusunan dokumen evaluasi diri, serta validasi dan pengelolaan laporan sesuai dengan hak

akses pengguna. Hasil pengujian *Black Box Testing* dengan teknik *Equivalence Partitioning* (EP) menunjukkan bahwa seluruh fungsi dalam skenario pengujian berjalan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Pengujian *System Usability Scale* (SUS) memperoleh skor rata-rata 81,13 dengan Grade A, yang menunjukkan bahwa *usability* sistem dinilai sangat baik berdasarkan penilaian responden.

Daftar Pustaka

[1] S. P. Collins *dkk.*, "Analisis Pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi Dosen Teknologi Pendidikan Pada Tahun 2019 – 2024," hal. 167–186, 2021.

[2] Z. A. Hasibuan, S. Hartati, dan E. Sediyono, "Panduan Penyusunan Laporan Evaluasi Diri," vol. 72, no. 72, hal. 3–28, 2025, [Daring]. Tersedia pada: https://www.banpt.or.id/wp-content/uploads/2024/12/Lampiran-4a-PerBAN-PT-27-2024-Instrumen-APT-untuk-Status-Terakreditasi.pdf

[3] Z. A. Hasibuan, "Panduan Penyusunan Laporaan Evaluasi Diri," *Badan Akreditasi Nas. Perguru. Tinggi Jakarta 2008*, hal. 1–351, 2022, [Daring]. Tersedia pada: http://www.bpm.uwp.ac.id/dokumen/MATRIKS PENILAIAN AKREDITASI SARJANA (VERSI 08-04-2010).pdf

[4] L. Happyana, "Evaluasi diri dalam meningkatkan kualitas pendidikan melalui penjaminan mutu internal," *Indo-Fintech Intellectuals J. Econ. Bus.*, vol. 4, no. 6, hal. 3186–3197, 2025, doi: 10.54373/ifijeb.v4i6.2295.

[5] H. Hastriyandi, S. Wahyuni, E. Syahnaz, dan V. Wijaya, "Rancang bangun Aplikasi Pengarsipan Digital Dokumen Akreditasi Program Studi Berbasis Web Berdasarkan Kriteria dan Prosedur AIPT 3.0," *J. Sci. Res. Dev.*, vol. 3, no. 2, hal. 196–202, 2021, [Daring]. Tersedia pada: http://idm.or.id/JSCR

[6] N. Purwandari dan B. Firmansyah, "Sistem Repository Dokumen Akreditasi Program Studi Berbasis Web pada Institut Bisnis dan Informatika Kosgoro 1957," *E-Jurnal Manaj. Inform. Komput.*, vol. 7, no. 1, hal. 196–210, 2023, doi: 10.33395/remik.v7i1.11976.

[7] Y. Duwi Antara, G. A. Gunadi, dan I. M. Candiasa, "Rancang Bangun Sistem Simulasi Asesmen Internal Berbasis Web Menggunakan Instrumen Akreditasi Program Studi (IAPS 4.0)," *J. Nas. Pendidik. Tek. Inform.*, vol. 11, no. 2, hal. 123–132, 2022, doi: 10.23887/janapati.v11i2.46545.

[8] T. J. Purwanto *dkk.*, "Pengembangan Sistem Informasi Untuk Simulasi Penilaian Instrumen Akreditas Berbasis Website Untuk Mengetahui Kesiapan Akreditas Prodi," *J. Sist. Inf. danTeknologi Inf.*, vol. 7, no. 3, hal. 890–896, 2025.

[9] E. M. T. Sanmocte dan J. A. Costales, "Exploring Effectiveness in Software Development: A Comparative Review of System Analysis and Design Methodologies," *Int. J. Comput. Theory Eng.*, vol. 17, no. 1, hal. 36–37, 2025, doi: 10.7763/IJCTE.2025.V17.1367.

[10] M. Yusuf dan B. Fachri, "Sistem Informasi Penjualan Kartu dan Voucher Internet Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall," *Bull. Comput. Sci. Res.*, vol. 4, no. 5, hal. 388–397, 2024, doi: 10.47065/bulletincsr.v4i5.364.

[11] I. Burhani, A. Soderi, K. Diantoro Sistem informasi, dan S. Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Mercusuar, "Perbandingan Metodologi SDLC Waterfall dan Agile Dalam Rencana Pengembangan Sistem Informasi Kepatuhan," *J. Informatics Manag. Inf. Technol.*, vol. 5, no. 2, hal. 147–154, 2025, doi: 10.47065/jimat.v5i2.489.

[12] K. A. P. Anwarri, Galuh Wilujeng Saraswati, Wildan Mahmud, Erba Lutfina, dan Resha Meiranadi Caturkusuma, "Integrasi Metode Rapid Application Development (RAD) Dan User Acceptance Testing (UAT) Dalam Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Digital Printing," *J. Teknol. dan Sist. Inf. Univrab*, vol. 11, no. 1, hal. 375–390, 2026, doi: 10.36341/rabit.v11i1.6960.

[13] G. P. Johana, G. Sthefany, M. G. Pane, dan E. Setiana, "Analisis Komponen dan Model dalam Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi," *J. Ilmu Ekon. dan Bisnis*, vol. 2, no. 1, hal. 19–27, 2025.

[14] D. A. Putri dan D. Nurahman, "Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Peserta Seminar Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype," *Indones. J. Comput. Inf. Technol.*, vol. 10, no. 2, hal. 22–31, 2025.

[15] D. B. Paillin dan Y. Widiatmoko, "Rancangan Aplikasi Monitoring Online Untuk Meningkatkan Pemeliharaan Prediktif Pada PLTD," *J. Sist. Inf. Bisnis*, vol. 11, no. 1, hal. 9–17, 2021, doi: 10.21456/vol11iss1pp9-17.

[16] L. Sari dan G. yanti kemala Sari siregar, "Perancangan Aplikasi Pendataan Data Kepegawaian Negeri

Sipil Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Metro," *J. Mhs. Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 2, hal. 115–135, 2021, doi: 10.24127/.v2i1.1235.

[17] T. Wahyuningrum, "Mengukur Usability Perangkat Lunak," no. 1596, 2021.