

PENERAPAN METODE *FAST (FRAMEWORK FOR THE APPLICATION SYSTEM THINKING)* DALAM RANCANG BANGUN SISTEM PENJAMINAN MUTU INTERNAL (SIMANTU) PADA UNIVERSITAS CATUR INSAN CENDEKIA CIREBON

Usman Habib Bahtiar, Lena Magdalena, Chairun Nas

Sistem Informasi, Universitas Catur Insan Cendekia

Jl. Kesambi No.202, Drajat, Kec. Kesambi, Kota Cirebon, Jawa Barat, Indonesia

usmanhabibbahtiar@gmail.com

ABSTRAK

Badan Penjaminan Mutu Internal (BPMI) merupakan unit krusial dalam sebuah institusi pendidikan, seperti perguruan tinggi, melalui proses atau tindakan yang dilakukan oleh suatu organisasi atau entitas untuk memastikan bahwa standar mutu dan kepatuhan terhadap kebijakan, prosedur, dan standar yang telah ditetapkan dipertahankan atau ditingkatkan secara berkelanjutan. Di Universitas Catur Insan Cendekia Cirebon, pengelolaan audit mutu internal masih dilakukan secara manual, sehingga rawan terjadi kesalahan dan kurang efisien. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian ini bertujuan merancang Sistem Penjaminan Mutu Internal (SIMANTU) yang lebih terstruktur dan efisien melalui metode *FAST (Framework for the Application of System Thinking)*. Melalui Sistem Penjaminan Mutu Internal (SIMANTU) akan memperbaiki kinerja dan memberi penjaminan mutu internal, khususnya kepada para stakeholder internal perguruan tinggi. Sistem ini memungkinkan unit badan penjaminan mutu internal pada universitas untuk memonitor, mengevaluasi, dan mengontrol kegiatan secara periodik pada akhir semester pada unit unit yang akan diauditor. Penerapan metode *FAST (Framework for the Application of System Thinking)* yang digunakan yang terdiri dari delapan tahapan (*Scope Definition* (Definisi Ruang Lingkup), *Problem Analysis* (Analisis Masalah), *Requirement Analysis* (Analisis Kebutuhan), *Logical Design* (Desain Logis), *Decision Analysis* (Analisis Keputusan), *Physical Design and Integration* (Desain dan Integrasi Fisik), *Construction and Testing* (Konstruksi dan Pengujian), *Instalation and Delivery* (Instalasi dan Pengiriman)). Hasil dari penelitian ini adalah terciptanya suatu Sistem Penjaminan Mutu Internal (SIMANTU) melalui setiap tahapan dari Metode FAST yang sangat penting untuk siklus pengembangan sistem tersebut. untuk memperbaiki kinerja dan memberi penjaminan mutu internal, khususnya kepada para stakeholder internal perguruan tinggi, seperti para pimpinan, dosen, peneliti, karyawan dan mahasiswa.

Kata kunci : *Penjaminan mutu internal, audit mutu internal, metode FAST, efisiensi, efektivitas, SIMANTU.*

1. PENDAHULUAN

Perguruan tinggi adalah institusi pendidikan yang memberikan layanan pembelajaran bagi masyarakat untuk penguasaan ilmu tingkat tinggi. Perguruan tinggi memiliki fungsi sebagai penghasil agen-agen perubahan yang mampu mendorong dan memelopori perubahan dalam berbagai aspek menuju masyarakat modern [1]. Universitas Catur Insan Cendekia Cirebon adalah lembaga pendidikan tinggi yang berkomitmen untuk meningkatkan kualitas dengan memberikan pendidikan berkualitas tinggi kepada mahasiswa dalam berbagai disiplin ilmu. Untuk mencapai tujuan ini, Universitas Catur Insan Cendekia Cirebon membutuhkan sistem yang efisien untuk memastikan kualitas layanan dan proses akademik.

Kemajuan teknologi informasi saat ini di lingkungan civitas akademik telah berkembang pesat. Hampir di semua aspek, civitas akademik telah mengadopsi sistem informasi dalam setiap prosesnya, termasuk dalam pelaksanaan audit mutu internal yang saat ini hampir di setiap civitas akademik sudah memiliki sistem informasi tersendiri untuk mengorganisir audit mutu internal mereka. teknologi informasi saat ini sangat penting dan telah berkembang ke berbagai bagian kehidupan dan industri. Sistem

tidak hanya membantu proses bisnis, tetapi juga membantu dalam pengambilan keputusan, pengembangan teknologi, dan pengelolaan informasi [2].

Dengan sistem yang terintegrasi dan terotomatisasi, organisasi dapat meningkatkan koordinasi, mengurangi kesalahan manusia, dan menanggapi perubahan pasar dengan lebih cepat dan tepat. Pengelolaan dokumen audit mutu internal Universitas Catur Insan Cendekia Cirebon saat ini masih dilakukan secara manual, yang memerlukan banyak waktu dan rentan terhadap kesalahan manusia dalam proses transfer informasi antar departemen atau unit kerja. Metode manual seringkali melibatkan penggunaan lembar kerja fisik, pencatatan manual, dan komunikasi langsung antar staf, yang rentan terhadap kehilangan data, ke tidak konsistenan informasi, dan kesulitan untuk melacak riwayat audit secara menyeluruh.

Dalam audit mutu internal, waktu juga sangat penting karena audit harus dilakukan secara berkala dan tepat waktu untuk memastikan kepatuhan terhadap prosedur dan standar. Penggunaan metode manual untuk mengelola audit mutu internal juga dapat mengakibatkan pengumpulan dan analisis data yang

lebih buruk dan menghambat kemampuan organisasi untuk merespons dengan cepat terhadap hasil audit dan melakukan perbaikan yang diperlukan. Akibatnya, mungkin tidak ada kesempatan untuk meningkatkan kualitas layanan, mengurangi risiko, dan meningkatkan efisiensi operasional.

Metode ini digunakan untuk membantu peneliti dan pengembang sistem memahami masalah yang kompleks dan menemukan solusi yang efektif. Metode FAST ini membantu peneliti dan pengembang sistem membuat sistem informasi yang terstruktur dan teratur untuk menyelesaikan proyek. Ini memungkinkan mereka untuk memahami secara menyeluruh masalah yang akan diselesaikan melalui sistem informasi yang mereka buat [3]. Dari uraian latar belakang diatas, yaitu tantangan dalam pengelolaan informasi audit mutu internal, maka penulis pada penelitian ini akan membangun Sistem Penjaminan Mutu Internal (SIMANTU) yang dibangun menggunakan metode FAST (*Framework For The Application Of System Thinking*) sebagai solusi yang tepat. Dengan menyediakan platform yang memungkinkan untuk merencanakan, melaksanakan, memonitoring, dan evaluasi audit dengan lebih efisien, sistem manajemen audit yang canggih dapat membantu mengatasi masalah yang terkait dengan pengelolaan audit mutu internal secara manual.

Dengan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SIMANTU), riwayat audit dapat dilacak dengan mudah, dan laporan hasil audit dapat dibuat dengan cepat dan akurat. Dengan demikian, penggunaan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SIMANTU) diharapkan dapat menjadi langkah yang krusial bagi organisasi dalam mencapai tujuan-tujuan strategisnya dan meningkatkan kualitas layanan secara keseluruhan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Untuk mendukung analisis hasil penelitian, berikut adalah perbandingan tinjauan literatur yang dilakukan oleh penulis dari penelitian sebelumnya yang dijadikan referensi, Berikut adalah beberapa penelitian terdahulu yang ditemukan oleh peneliti yang memiliki keterkaitan erat dengan judul penelitian saat ini:

Penelitian dengan judul “*Application of FAST (Framework For The Application System Thinking) Method in Library Management Information System*” yang dilakukan oleh Dudi Parulian, Bahtera Alam Wijaksono, Mohammad pada tahun 2022. Studi ini mengembangkan aplikasi perpustakaan berbasis desktop untuk SMP Negeri 102 Jakarta yang menggunakan Java dan database MySQL. Selain meningkatkan proses pencarian, peminjaman, dan pengembalian buku, aplikasi ini mempermudah pelacakan buku dan data anggota. Sistem informasi yang tepat dapat meningkatkan pengelolaan perpustakaan dan memberikan layanan pengguna yang lebih baik, seperti yang ditunjukkan oleh metode FAST [4].

Penelitian dengan judul “Perancangan Prototype SIMRS Rawat Jalan Menggunakan Metode FAST (*Framework For The Application Of System Thinking*) Guna Simulasi E-RM di RSUD Deli Medan Tahun 2023” yang dilakukan oleh Bachtiyar Wahab, Miduk Jhon M Hutagalung pada tahun 2023. Dengan menggunakan metode FAST (*Framework for the Application of System Thinking*), penelitian ini menyelidiki pengembangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) di RSUD Deli Medan. SIMRS ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi layanan rawat jalan dengan mengintegrasikan berbagai unit, seperti apoteker, poliklinik, dan pendaftaran. Metode FAST memungkinkan pengembangan sistem yang responsif, inovatif, dan efisien, yang menghasilkan informasi yang lebih cepat dan akurat [5].

Penelitian dengan judul “E- Absensi Pegawai PT Telkom Kota Medan Menggunakan Metode FAST (*Framework For The Application Of System Thinking*)” yang dilakukan oleh Muhammad Einar Harris, Tantri Hidayati, Arie Rafika Dewi pada tahun 2023. Dalam penelitian ini, aplikasi absensi berbasis web di PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk digunakan sebagai pengganti teknik manual yang rentan terhadap kesalahan. Aplikasi ini mempermudah pengendalian laporan, mempercepat pencarian data, dan meningkatkan efisiensi pengelolaan data absensi berkat metode FAST. Implementasi ini menunjukkan bahwa penyimpanan data absensi karyawan PT Telkom lebih efisien dan efektif [6].

Penelitian dengan judul “Sistem Administrasi Pembayaran Uang Sekolah Menggunakan *Framework For The Application Of Systems Thinking*” yang dilakukan oleh Feru Adiningrat, Nadia Indah Sari, Budi Purnomo, pada tahun 2023. Studi ini menunjukkan bahwa sistem administrasi keuangan terintegrasi berbasis internet, khususnya yang berkaitan dengan pembayaran uang sekolah, sangat penting bagi institusi pendidikan, karena metode FAST mereka mengurangi kesalahan pencatatan, mempercepat proses, dan meningkatkan efisiensi administrasi. Dengan demikian, pembayaran uang sekolah menjadi lebih jelas dan lebih mudah diakses oleh orang tua, dan administrasi keuangan sekolah menjadi lebih efisien [7].

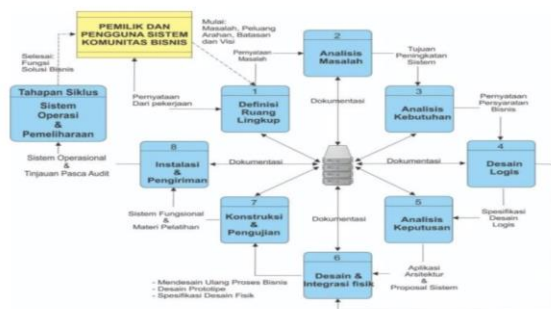
Penelitian dengan judul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Monitoring Inventory Barang Pada PT. Sumber Laris Abadi Berbasis Android Dengan Metode FAST (*Framework For The Application Of System Thinking*)” yang dilakukan oleh Ricky Agustian, Prionggo Hendradi pada tahun 2021. Menurut penelitian ini, PT. Sumber Laris Abadi membutuhkan sistem laporan persediaan barang yang terintegrasi karena metode manual saat ini tidak memadai. Penelitian ini merancang Sistem Informasi Monitoring Inventory Barang berbasis Android untuk meningkatkan efisiensi manajemen stok dengan menggunakan metode FAST. Di masa mendatang, sistem ini juga diharapkan dapat berjalan di iOS [8].

3. METODOLOGI PENELITIAN

Metode *FAST* atau *Framework For The Application System Thinking* adalah pendekatan atau kerangka kerja yang digunakan dalam pemodelan dan perancangan sistem. *FAST* membantu pemangku kepentingan memahami dan mengelola sistem secara menyeluruh dengan menggunakan prinsip-prinsip pemikiran sistem. Metode *FAST* merupakan metodologi pengembangan untuk mendukung pengembangan sistem aplikasi yang mampu membuat pengelolaan data dan informasi menjadi lebih efisien, efektif, akurat dan tepat waktu [9].

Kalimat tersebut menjelaskan tujuan utama dari Metode *FAST*, sebuah metodologi pengembangan yang digunakan untuk mendukung proses pengembangan sistem aplikasi yang digunakan untuk meningkatkan pengelolaan data dan informasi dalam sistem aplikasi dengan cara yang lebih efisien, efektif, akurat, dan tepat waktu, seperti yang dijelaskan dalam kalimat tersebut.

Metodologi ini berfungsi sebagai panduan bagi pengembang untuk melakukan analisis, perancangan, dan implementasi sistem dengan pendekatan yang terorganisir dan sistematis. Metode ini membantu dalam mengidentifikasi kebutuhan bisnis, merancang solusi yang tepat, dan memastikan bahwa sistem yang dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna.



Gambar 1. Metodologi *Framework For The Application System Thinking* [10]

Metode pengembangan sistem *FAST* terdiri dari delapan tahap yang harus diselesaikan yaitu:

- Scope Definition (Definisi Ruang Lingkup)**
Tahap ini berpusat pada menentukan luas proyek. Tim proyek mendefinisikan tujuan, batasan, dan sasaran proyek dengan jelas. Ini termasuk mengidentifikasi pemangku kepentingan proyek, kebutuhan mereka, dan hasil akhir yang diharapkan.
- Problem Analysis (Analisis Masalah)**
Pada tahap ini, tim harus mengidentifikasi dan memahami masalah atau tantangan yang ingin diselesaikan oleh sistem yang akan dibangun. Tim proyek melakukan analisis mendalam terhadap sumber masalah dan mencari solusi yang sesuai.
- Requirement Analysis (Analisis Kebutuhan)**
Pada tahap ini, tim proyek mengidentifikasi dan mendokumentasikan kebutuhan sistem, termasuk

kebutuhan fungsional dan non-fungsional, agar sistem dapat menyelesaikan masalah.

- Logical Design (Desain Logis)**
Tahap ini melibatkan perancangan konseptual dari solusi sistem. Tim proyek merancang struktur dan arsitektur sistem secara logis, yang mencakup interaksi dan alur kerja antara komponen.
- Decision Analysis (Analisis Keputusan)**
Pada tahap ini, tim proyek melakukan evaluasi dan pengambilan keputusan tentang solusi yang akan digunakan. Ini termasuk memilih teknologi, platform, dan strategi implementasi yang paling sesuai dengan kebutuhan proyek.
- Physical Design and Integration (Desain dan Integrasi Fisik)**
Pada tahap ini, tim proyek merancang detail dari solusi yang telah direncanakan sebelumnya dan mengintegrasikan komponen-komponen sistem menjadi sebuah solusi yang utuh.
- Construction and Testing (Konstruksi dan Pengujian)**
Pada tahap ini, solusi yang telah dirancang dibangun dan diuji. Tim proyek mulai menerapkan sistem sesuai dengan desain yang telah disepakati dan melakukan pengujian untuk memastikan kualitas dan keandalan sistem.
- Instalation and Delivery (Instalasi dan Pengiriman)**

Pada tahap terakhir, sistem yang telah selesai dibangun dipasang dan dikirim ke lingkungan produksi. Tim proyek memastikan bahwa sistem dipasang dengan sukses dan siap untuk digunakan oleh pengguna akhir.

Setiap tahap dari Metode *FAST* sangat penting untuk siklus pengembangan sistem. Tim proyek dapat membuat solusi yang memenuhi kebutuhan pengguna dengan efisien dan efektif dengan mengikuti proses ini secara sistematis.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

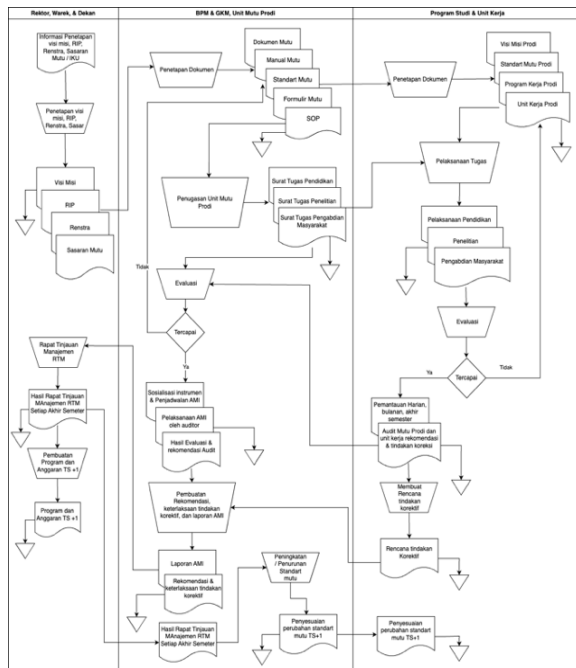
4.1. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Studi literatur**
Dalam tahap studi literatur, informasi tentang proses-proses yang dikembangkan dalam sistem dicari. Sebagai acuan untuk penelitian ini, metode *FAST (Framework For The Application System Thinking)* digunakan untuk mengumpulkan berbagai artikel dan jurnal yang berkaitan dengan sistem penjaminan mutu internal berbasis *web*. Di antara literatur yang digunakan dalam penelitian ini adalah buku, jurnal, dan referensi multimedia, atau internet.
- Observasi dan wawancara**
Penulis menggunakan observasi dan wawancara untuk mendapatkan data yang diperlukan. Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati dan mencatat prosedur penjaminan mutu internal Universitas

Catur Insan Cendekia Cirebon. Data yang dikumpulkan kemudian digunakan sebagai dasar untuk menganalisis dan merancang sistem yang akan dibangun. Namun, wawancara adalah metode atau teknik pengumpulan data yang melibatkan tanya jawab secara langsung dengan bagian proses yang relevan.

4.2. Gambaran sistem berjalan



Gambar 2. Flowmap sistem berjalan

Gambar diatas menjelaskan sistem berjalan saat ini yang digambarkan menggunakan diagram flowmap. Universitas Catur Insan Cendekia telah menggunakan berbagai prosedur manual untuk melakukan kegiatan audit mutu internal. Prosedur ini membutuhkan banyak waktu dan data yang tidak terintegrasi, sehingga semua data dan informasi disimpan di perangkat setiap entitas dan proses alur data yang tidak efisien.

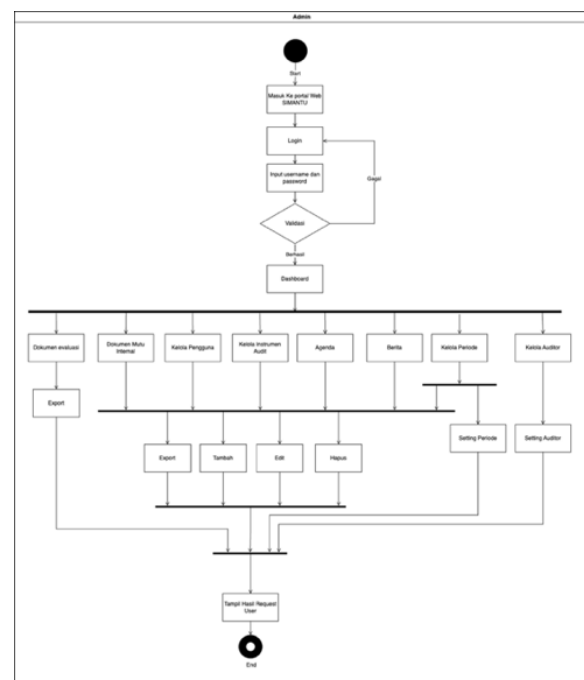
4.3. Gambaran sistem yang diusulkan



Gambar 3. Flowmap sistem yang diusulkan

Gambar diatas menjelaskan alur dari sistem yang diusulkan yang digambarkan menggunakan diagram flowmap. Sistem Penjaminan Mutu Internal (SIMANTU) ini nantinya akan bisa memberikan integrasi data dan proses pengiriman dokumen audit yang lebih cepat dan efisien, pada Sistem Penjaminan Mutu Internal (SIMANTU) ini akan melibatkan beberapa entitas diantaranya admin, auditor, dan user audit. Entitas entitas tersebut akan terlibat dalam proses berjalannya audit mutu internal yang dilakukan menggunakan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SIMANTU) ini.

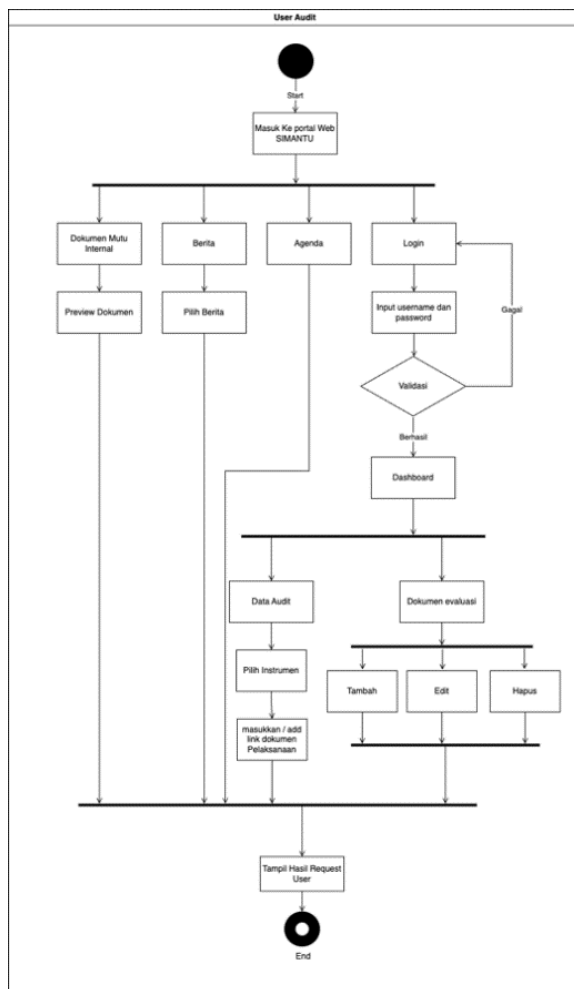
4.4. Activity Diagram Admin



Gambar 4. Activity diagram admin

Gambar diatas menjelaskan aktifitas yang dapat aktor admin lakukan pada sistem. Admin adalah aktor yang memiliki akses hampir ke semua bagian pada Sistem Penjaminan Mutu Internal (SIMANTU), Admin merupakan aktor penting dalam Sistem Penjaminan Mutu Internal (SIMANTU) yang mendapatkan akses penuh untuk mengelola dokumen mutu internal, kelola pengguna, kelola instrument audit, kelola periode, setting auditor, kelola berita, dan agenda.

4.5. Activity Diagram User Audit

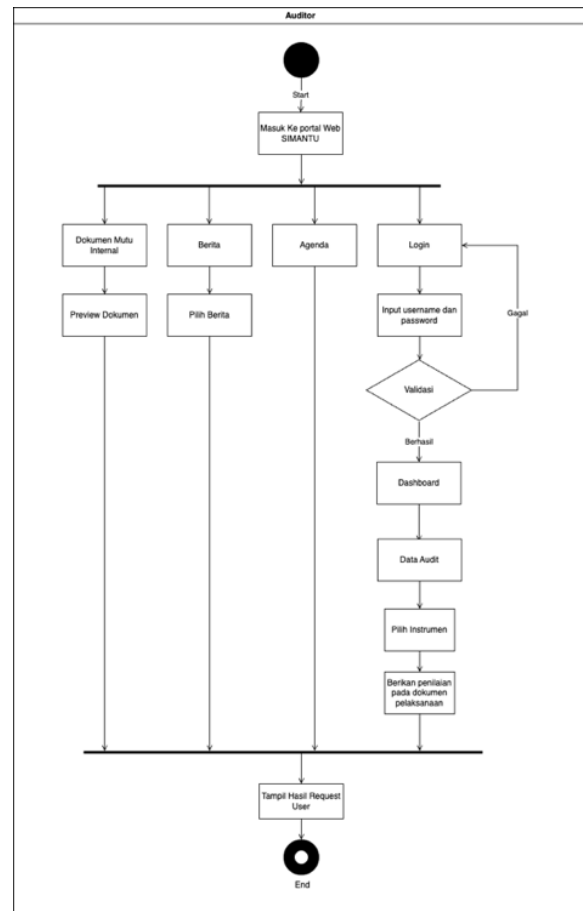


Gambar 5. Activity diagram user audit

Gambar diatas menjelaskan aktifitas yang dapat aktor *user audit* pada sistem. *User audit* adalah aktor yang memiliki peran utama untuk mengunggah dokumen pelaksanaan pada audit mutu internal pada Sistem Penjaminan Mutu Internal (SIMANTU), pada sistem ini user audit memiliki akses untuk melihat, dokumen mutu internal, berita, agenda, dan halaman untuk mengelola dokumen pelaksanaan sesuai tipe user audit yang sudah di atur oleh admin.

4.6. Activity Diagram Auditor

Gambar 6 menjelaskan aktifitas yang dapat aktor auditor pada sistem. Auditor adalah aktor yang memiliki peran penting dalam Sistem Penjaminan Mutu Internal (SIMANTU), auditor memiliki wewenang untuk menilai dokumen pelaksanaan yang sebelumnya sudah di unggah oleh user audit, auditor dapat memberi penilaian dan komentar berdasarkan pengaturan yang sebelumnya sudah di atur oleh admin, auditor dapat mengakses dokumen mutu internal, berita, agenda, dan halaman untuk memberikan penilaian dokumen pelaksanaan sesuai dengan dokumen instrument auditnya.



Gambar 6. Activity diagram auditor

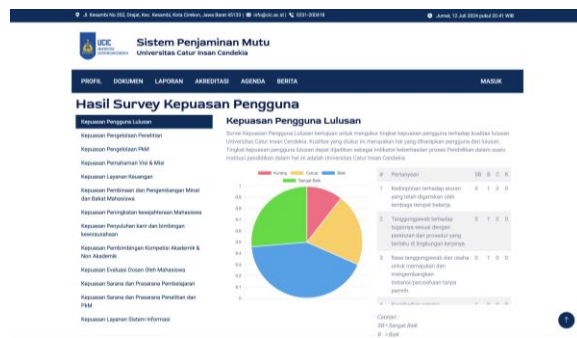
4.7. Beranda



Gambar 7. Halaman beranda

Halaman beranda adalah halaman dimana tampilan awal pengguna ketika mengakses *web SIMANTU*, pada halaman ini terdapat beberapa informasi singkat mengenai berita terbaru dan informasi informasi lainnya seputar audit mutu internal pada Universitas Catur Insan Cendekia Cirebon.

4.8. Laporan Kepuasan Pengguna



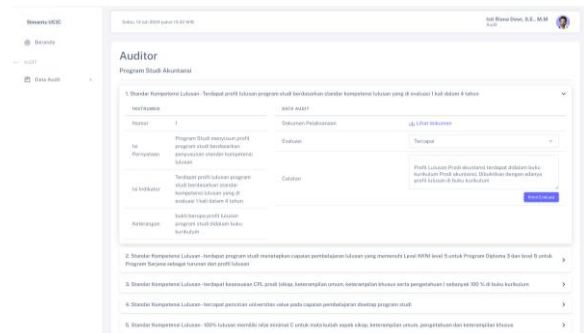
Gambar 8. Laporan kepuasan pengguna

Halaman Laporan Kepuasan Pengguna adalah halaman dimana pengguna dapat melihat dan mengakses informasi seputar Laporan Survey Kepuasan Pengguna yang ada pada Badan Penjaminan Mutu Internal atau BPMI pada Universitas Catur Insan Cendekia Cirebon. Halaman ini dapat diakses pada navigasi menu halaman utama pada menu Laporan Kepuasan Pengguna.

4.9. Data audit auditor

Halaman data audit adalah halaman dimana auditor dapat mengakses dokumen pelaksanaan pada bagian audit yang telah disetting oleh admin. Pada halaman ini auditor dapat memberikan penilaian

terhadap dokumen pelaksanaan sesuai dengan instrument yang ada pada bagian tersebut. Untuk mengakses halaman ini auditor dapat mengklik menu data audit pada menu yang ada pada sistem maka akan muncul dropdown menu yang berisikan bagian audit yang sebelumnya telah diatur oleh admin



Gambar 9. Data audit auditor

4.10. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Setelah tahap pengembangan sistem selesai, tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian secara menyeluruh untuk memastikan sistem yang telah dibangun berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berikut ini merupakan beberapa form yang di uji menggunakan pengujian *black box* pada halaman utama Sistem Penjaminan Mutu Internal atau SIMANTU:

Tabel 1. Hasil pengujian *black box*

No	Fitur yang diuji	Deskripsi Pengujian	Metode Pengujian	Hasil	Keterangan
1	Form login	Memastikan pengguna dapat login dengan benar	Input username dan password	Pengguna dapat login dan diarahkan ke dashboard sesuai perannya	Berhasil
2	Kelola Instrument audit	Memastikan Instrument audit dapat dikelola dengan benar	Menambahkan, mengubah, dan menghapus instrument	Pengguna dapat menambahkan, mengubah, dan mengedit instrument sesuai yang diharapkan	Berhasil
3	Kelola Dokumen evaluasi	Memastikan dokumen audit dapat dikelola dengan benar	Menambahkan, mengubah, dan menghapus document audit	Pengguna dapat menambahkan, mengubah, dan menghapus dokumen evaluasi sesuai yang diharapkan	Berhasil
4	Kelola periode audit	Memastikan periode audit dapat di <i>setting</i> dengan benar	Menambahkan, mengubah, menghapus, mengaktifkan dan menonaktifkan periode	Pengguna dapat menambahkan, mengubah, menghapus, mengaktifkan, dan menonaktifkan periode sesuai yang diharapkan	Berhasil
5	Form penilaian dokumen pelaksanaan	Memastikan Input form evaluasi dan catatan sudah sesuai	Menampilkan hasil penilaian dokumen pelaksanaan	Pengguna dapat Menampilkan hasil penilaian dokumen pelaksanaan	Berhasil

4.11. Pengujian Sistem Kepada Pengguna

Pengujian ini dilakukan untuk memastikan sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna. dengan melibatkan pengguna dalam pengujian dan menggunakan kuisioner untuk mendapatkan umpan balik mereka. Tabel berikut

menunjukkan hasil pengujian yang kami lakukan dengan menggunakan skala penilaian dari 1 (sangat tidak sesuai) hingga 5 (sangat sesuai):

Tabel 2. Hasil pengujian kepada pengguna

No	Pernyataan	Hasil Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	SIMANTU mudah digunakan.				2	14
2	Informasi yang tersedia di SIMANTU akurat dan relevan.			1	9	6
3	SIMANTU mendukung proses penjaminan mutu internal.					16
4	Fitur-fitur yang tersedia di SIMANTU lengkap.			4	6	6
5	SIMANTU membantu meningkatkan efisiensi kerja.				5	11
6	SIMANTU membantu meningkatkan akuntabilitas dalam penjaminan mutu.			1	4	11
7	Data standart mutu yang tersedia pada SIMANTU sudah lengkap.			4	7	5
8	Saya puas dengan tampilan SIMANTU.			1	4	11
Total Responden						16 Pengguna

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan analisis dan evaluasi implementasi sistem pada Sistem Penjaminan Mutu Internal (SIMANTU) di Universitas Catur Insan Cendekia Cirebon menggunakan metode FAST (*Framework For The Application System Thinking*), kami menemukan bahwa SIMANTU telah berhasil mempermudah akses cepat dan mudah terhadap informasi kualitas internal, sehingga mempermudah pengelolaan dan pengorganisasian data untuk mendukung proses audit. Di Universitas Catur Insan Cendekia Cirebon, metode FAST terbukti efektif dalam pengembangan SIMANTU.

Berdasarkan hasil observasi dari implementasi penerapan sistem yang dibuat menggunakan metode FAST (*Framework For The Application System Thinking*) yang dilakukan pada Sistem Penjaminan Mutu Internal atau SIMANTU Universitas Catur Insan Cendekia Cirebon, penulis ingin mengemukakan beberapa saran antara lain, perlunya adanya dokumen yang tersentralisasi dalam satu server penyimpanan data untuk meningkatkan efisiensi dan keandalan sistem, perlunya menambahkan fitur indeks kinerja dosen untuk lebih memaksimalkan fungsionalitas Sistem Penjaminan Mutu Internal (SIMANTU) agar lebih lengkap lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sihite, M., & Saleh, A., "Peran Kepemimpinan dalam meningkatkan daya saing perguruan tinggi: tinjauan konseptual," *Jurnal Ilmu Manajemen METHONOMIX*, vol. 2, no. 1, pp. 29-44, 2019.
- [2] M. A. Pawitra, "Pengembangan dan Analisis Organizational Knowledge Management System Pada Himpunan Mahasiswa Elektronika dan Informatika UNY Berbasis Website CMS," *J. Tek. Inform*, pp. 1-23, 2019.
- [3] W. Warjiyono, F. Fandhilah, A. N. Rais, dan A. Ishaq, "Metode FAST & Framework PIECES: Analisis & Desain Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website," *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, vol. 6, no. 2, hal. 172-181, 2020.
- [4] D. Parulian, B. A. Wijaksono, and M. Fazrie, "Application of FAST (Framework For The Application System Thinking) Method in Library Management Information System," *JISICOM (Journal of Information System, Informatics and Computing)*, vol. 6, no. 2, pp. 545-555, 2022.
- [5] B. Wahab and M. J. M. Hutagalung, "Perancangan Prototype SIMRS Rawat Jalan Menggunakan Metode FAST (Framework For The Application Of System Thinking) Guna Simulasi E-RM di RSUD Medan Tahun 2023," *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, vol. 6, no. 2, pp. 436-442, 2023.
- [6] M. E. Harris, T. H. Sinaga, and A. R. Dewi, "E-Absensi Pegawai PT Telkom Kota Medan Menggunakan Metode FAST (Framework For The Application Of System Thinking)," *Syntax: Journal of Software Engineering, Computer Science and Information Technology*, vol. 4, no. 2, pp. 340-347, 2023.
- [7] F. Adiningrat, N. I. Sari, and B. Purnomo, "Sistem Administrasi Pembayaran Uang Sekolah Menggunakan FAST," *ALMUISY: Journal of Al Muslim Information System*, vol. 3, no. 1, pp. 12-18, 2024.
- [8] R. Agustian and P. Hendradi, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Monitoring Inventory Barang pada PT. Sumber Laris Abadi Berbasis Android dengan Metode FAST (Framework for the Application of System Thinking)," *PROSIDING*, vol. 3, pp. 148-157, 2021.
- [9] M. P. Sari, S. Setiawansyah, and A. Budiman, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Menggunakan Metode FAST (Framework for the Application System Thinking)(Studi Kasus: Sman 1 Negeri Katon)," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, vol. 2, no. 2, pp. 69-77, 2021.

- [10] A. L. Setyabudhi, D. Syofiawan, dan E. A. Sulityo, "Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian Menggunakan Metode FAST Pada Badan Usaha Bandar Udara Hang Nadim Batam: Personnel Information System Design Using the FAST Method at Batam Hang Nadim Airport Business Entities," *Engineering and Technology International Journal*, vol. 3, no. 02, hal. 110-124, 2021.