

DIGITALISASI TATA KELOLA PENGAJUAN SARANA DAN PRASARANA MELALUI SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI PADA BALAI LATIHAN KERJA

Santi Purwanti¹, Jaja², Aldy Firmansyah³
Ilmu Komputer Universitas Subang^{1,2,3}

santipurwanti@unsub.ac.id

Abstrak

Digitalisasi tata kelola menjadi salah satu strategi dalam meningkatkan efektivitas layanan administrasi melalui integrasi proses bisnis berbasis teknologi informasi. Penelitian ini bertujuan menerapkan digitalisasi tata kelola pengajuan sarana dan prasarana melalui sistem informasi terintegrasi pada UPTD Balai Latihan Kerja Kabupaten xyz. Penelitian menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan tahapan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka, dilanjutkan dengan analisis tata kelola, pengembangan sistem menggunakan metode Rational Unified Process (RUP), serta pengujian menggunakan Black Box Testing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi tata kelola berhasil mengintegrasikan proses pengajuan, verifikasi, persetujuan, monitoring, dan pelaporan ke dalam satu sistem informasi terintegrasi berbasis web. Implementasi sistem menghasilkan modul autentikasi pengguna, pengelolaan pengajuan, persetujuan, monitoring, dan pelaporan yang mendukung pengelolaan administrasi secara lebih efektif. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga sistem layak digunakan sebagai implementasi digitalisasi tata kelola. Penelitian ini berkontribusi dalam penerapan tata kelola layanan administrasi yang terintegrasi untuk meningkatkan efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas pengelolaan sarana dan prasarana serta dapat menjadi referensi bagi lembaga pelatihan maupun instansi pemerintah dalam mengembangkan layanan administrasi berbasis sistem informasi.

Keywords: *digitalisasi tata kelola, sistem informasi terintegrasi, sarana dan prasarana, Rational Unified Process, Balai Latihan Kerja*

Pendahuluan

Digitalisasi tata kelola menjadi strategi penting dalam meningkatkan kualitas layanan administrasi pada berbagai organisasi, termasuk lembaga pelayanan publik (Utami & Jember, 2025). Pemanfaatan teknologi informasi tidak lagi terbatas pada digitalisasi dokumen, tetapi telah berkembang sebagai sarana untuk mengintegrasikan proses bisnis, meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Melalui sistem informasi terintegrasi, proses administrasi dapat dikelola secara lebih efektif dan berkelanjutan sehingga mendukung transformasi layanan publik (Mashudin, 2025).

Balai Latihan Kerja (BLK) sebagai lembaga penyelenggara pelatihan vokasi memerlukan tata kelola sarana dan prasarana yang terencana dan terdokumentasi untuk mendukung penyelenggaraan pelatihan. Proses pengelolaan tersebut meliputi pengajuan, verifikasi, persetujuan, monitoring, hingga pelaporan. Digitalisasi tata kelola pada proses tersebut menjadi peluang untuk mengintegrasikan seluruh layanan administrasi sehingga lebih efektif,

mudah dipantau, dan mampu menyediakan informasi yang akurat sebagai dasar pengambilan keputusan (Andari et al., 2026).

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sistem informasi dapat meningkatkan efisiensi administrasi. Namun, sebagian besar penelitian masih berfokus pada pengembangan aplikasi, sedangkan digitalisasi tata kelola yang mengintegrasikan seluruh proses layanan administrasi masih belum banyak dikaji (Maiyana, 2025). Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) (Ghiffari & Aryanto, 2026) untuk menerapkan digitalisasi tata kelola melalui sistem informasi terintegrasi yang dikembangkan menggunakan metode Rational Unified Process (RUP) (Hadjaratie et al., 2023).

Penelitian ini bertujuan menerapkan digitalisasi tata kelola pengajuan sarana dan prasarana melalui sistem informasi terintegrasi pada UPTD Balai Latihan Kerja Kabupaten xyz. Kontribusi penelitian terletak pada penerapan layanan administrasi yang mengintegrasikan proses pengajuan, verifikasi, persetujuan, monitoring, dan pelaporan dalam satu ekosistem digital sehingga mendukung efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas pengelolaan administrasi.

Kajian Teori

Digitalisasi Tata Kelola

Digitalisasi tata kelola merupakan pemanfaatan teknologi informasi untuk mengintegrasikan proses bisnis sehingga meningkatkan efisiensi, transparansi, akuntabilitas, dan kualitas pengambilan keputusan. Penerapan digitalisasi tidak hanya mengubah dokumen menjadi bentuk digital, tetapi juga mengintegrasikan layanan dan alur kerja dalam satu ekosistem informasi yang saling terhubung (Ahmad & Santoso, 2025).

Sistem Informasi Terintegrasi

Sistem informasi terintegrasi menghubungkan proses bisnis, data, dan pengguna dalam satu platform sehingga mendukung pertukaran informasi secara konsisten dan *real-time* (Bakti & Husada, 2026). Pada pengelolaan pengajuan sarana dan prasarana, sistem ini mengintegrasikan proses pengajuan, verifikasi, persetujuan, monitoring, dan pelaporan untuk mendukung layanan administrasi yang lebih efektif (Jannah & Rahayu, 2025).

Pengelolaan Pengajuan Sarana dan Prasarana

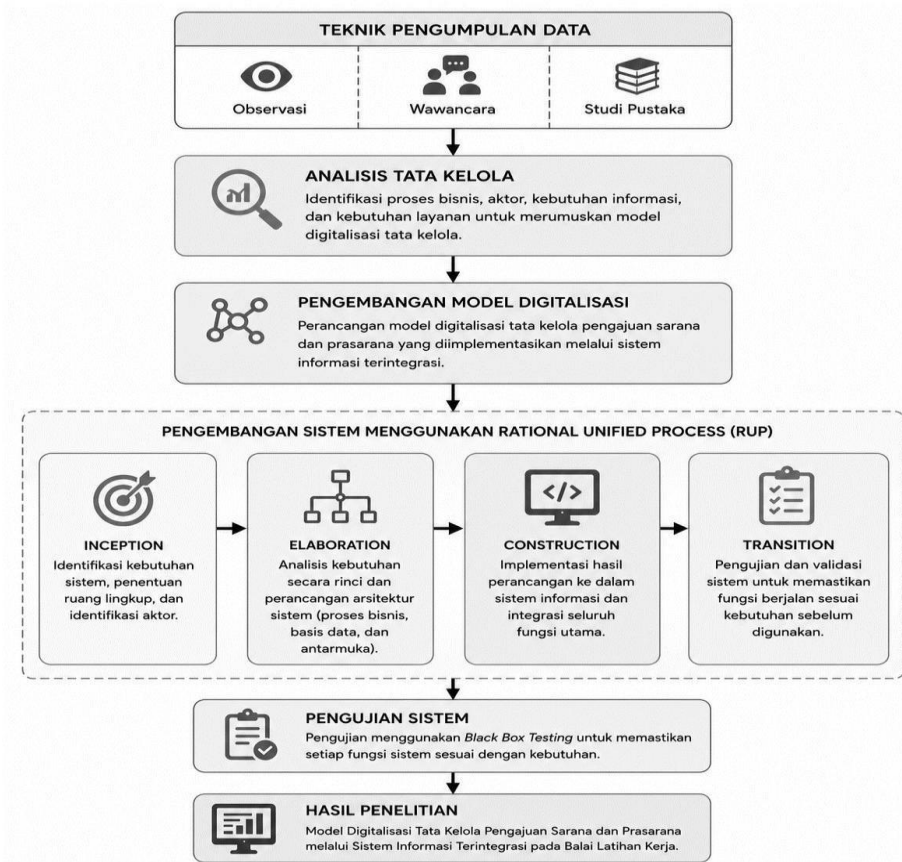
Pengelolaan pengajuan sarana dan prasarana meliputi proses identifikasi kebutuhan, pengajuan, verifikasi, persetujuan, dan pelaporan. Pemanfaatan sistem informasi pada proses tersebut meningkatkan efektivitas administrasi, mempercepat alur layanan, serta menyediakan informasi yang akurat sebagai dasar pengambilan keputusan (Ferly Andreyanto, Dadan Zulkifli, Mohzana, Agnes Aryesam, Novihta Sampe, 2025).

Metode

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan **Research and Development (R&D)** untuk menerapkan digitalisasi tata kelola pengajuan sarana dan prasarana melalui sistem informasi terintegrasi pada UPTD Balai Latihan Kerja Kabupaten xyz. Pendekatan ini meliputi analisis

kebutuhan, pengembangan sistem, dan pengujian sebagai dasar implementasi digitalisasi tata kelola



Gambar 1 Kerangka Penelitian

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui **observasi**, **wawancara**, dan **studi pustaka**. Observasi dilakukan untuk memahami proses bisnis pengajuan sarana dan prasarana yang berjalan. Wawancara dilakukan dengan Kepala UPTD dan pegawai terkait untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan proses layanan. Studi pustaka digunakan sebagai landasan teoritis mengenai digitalisasi tata kelola, sistem informasi terintegrasi, dan metode pengembangan sistem.

Analisis Tata Kelola

Analisis tata kelola dilakukan untuk mengidentifikasi proses bisnis, aktor yang terlibat, kebutuhan informasi, serta mekanisme pengajuan sarana dan prasarana yang berjalan. Hasil analisis menjadi dasar dalam merancang digitalisasi tata kelola yang mengintegrasikan proses pengajuan, verifikasi, persetujuan, monitoring, dan pelaporan ke dalam sistem informasi terintegrasi.

Pengembangan Sistem

Implementasi digitalisasi tata kelola dilakukan melalui pengembangan sistem informasi berbasis web menggunakan Rational Unified Process (RUP) yang meliputi empat tahapan, yaitu Inception (identifikasi kebutuhan dan ruang lingkup sistem), Elaboration (analisis kebutuhan dan perancangan sistem), Construction (implementasi sistem), serta Transition (pengujian dan validasi sistem sebelum digunakan).

Pengujian Sistem

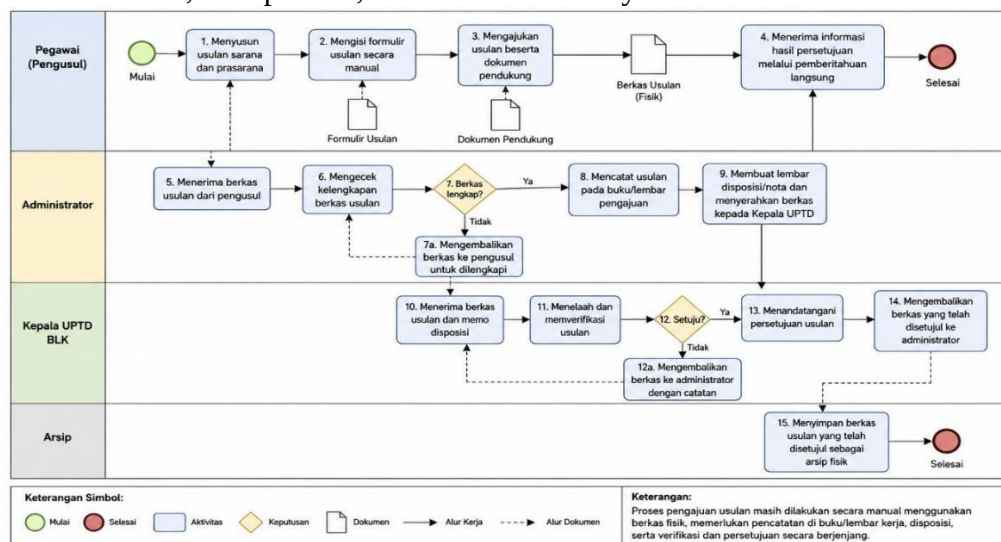
Pengujian dilakukan menggunakan Black Box Testing untuk mengevaluasi kesesuaian fungsi sistem terhadap kebutuhan pengguna. Pengujian mencakup fungsi autentikasi, pengajuan, verifikasi, persetujuan, monitoring, dan pelaporan. Hasil pengujian digunakan untuk memastikan bahwa sistem berfungsi sesuai kebutuhan sebagai implementasi digitalisasi tata kelola pengajuan sarana dan prasarana.

Hasil dan Pembahasan

Analisis Tata Kelola Pengajuan Sarana dan Prasarana

Hasil observasi menunjukkan bahwa proses pengajuan sarana dan prasarana di UPTD Balai Latihan Kerja Kabupaten xyz dilaksanakan secara periodik sesuai dengan perencanaan anggaran tahunan. Proses tersebut melibatkan pegawai sebagai pengusul, administrator sebagai pengelola administrasi, serta Kepala UPTD sebagai pihak yang melakukan verifikasi dan persetujuan usulan. Alur layanan yang berjalan masih mengandalkan dokumen fisik sehingga setiap tahapan administrasi dilakukan secara bertahap melalui proses pencatatan, disposisi, dan verifikasi. Kondisi tersebut menyebabkan informasi mengenai status pengajuan belum dapat diakses secara cepat oleh setiap pihak yang berkepentingan.

Berdasarkan hasil analisis tata kelola, kebutuhan utama organisasi tidak hanya terletak pada digitalisasi dokumen, tetapi pada integrasi proses layanan administrasi. Oleh karena itu, diperlukan digitalisasi tata kelola yang mampu menghubungkan proses pengajuan, verifikasi, persetujuan, monitoring, dan pelaporan dalam satu sistem informasi terintegrasi sebagai dasar peningkatan efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas layanan.



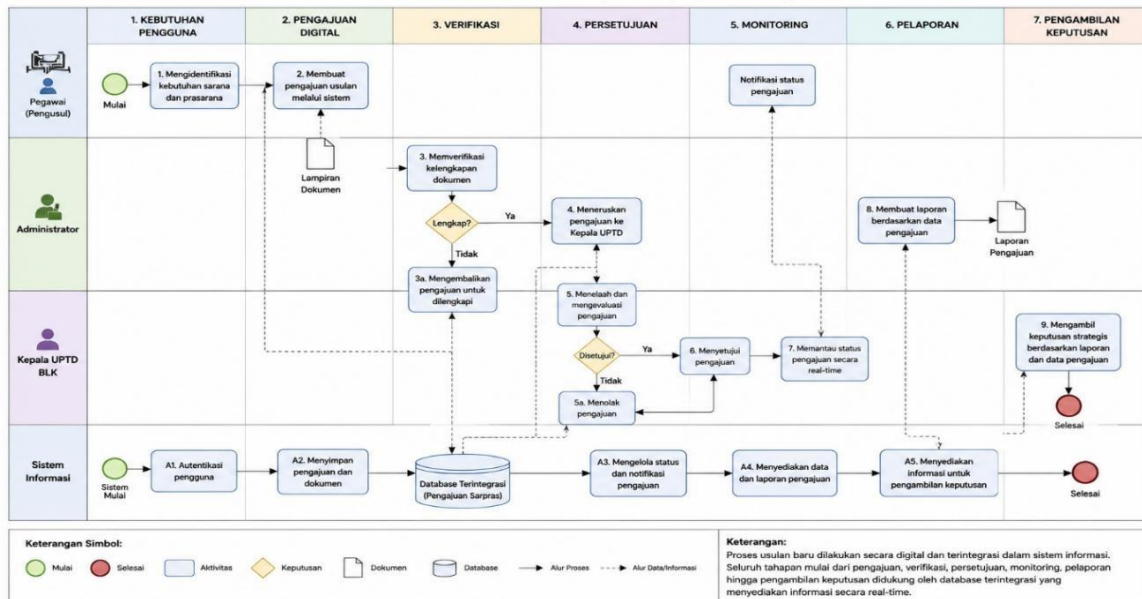
Gambar 2. Proses bisnis pengajuan usulan sarana dan prasarana yang sedang berjalan di UPTD latihan kerja kabupaten XYZ

Digitalisasi Tata Kelola

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, penelitian ini menerapkan digitalisasi tata kelola pengajuan sarana dan prasarana melalui sistem informasi terintegrasi berbasis web. Digitalisasi mengintegrasikan proses pengajuan, verifikasi, persetujuan, monitoring, dan pelaporan dalam satu alur layanan yang terhubung.

Dibandingkan dengan proses konvensional yang masih mengandalkan dokumen fisik, pendekatan ini memungkinkan pengelolaan data dilakukan secara terpusat sehingga status pengajuan dapat dipantau secara **real-time**. Selain meningkatkan efisiensi administrasi,

digitalisasi tata kelola juga memperkuat transparansi, akuntabilitas, dan ketersediaan informasi sebagai pendukung pengambilan keputusan.



Gambar 3. Digitalisasi Tata Kelola Usulan Baru (Digital) pengajuan sarana dan prasarana yang sedang berjalan di UPTD latihan kerja kabupaten XYZ

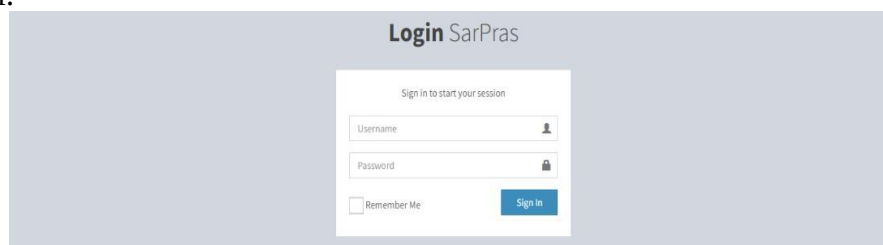
Implementasi melalui Sistem Informasi

Digitalisasi tata kelola kemudian diimplementasikan melalui sistem informasi berbasis web yang dikembangkan menggunakan metode Rational Unified Process (RUP). Implementasi sistem menghasilkan beberapa modul utama yang mendukung seluruh proses administrasi pengajuan sarana dan prasarana.

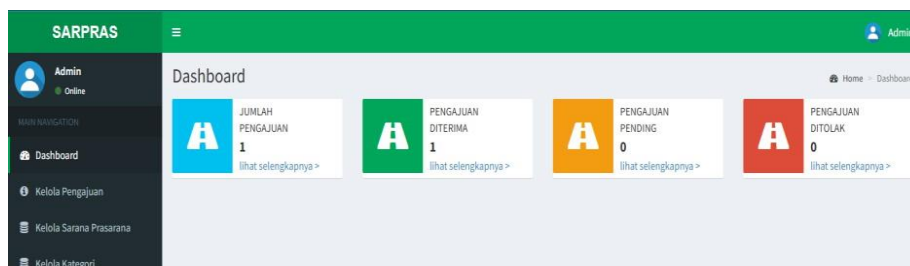
Fitur utama yang diimplementasikan meliputi:

1. Autentikasi pengguna;
2. Dashboard informasi;
3. Pengelolaan kategori sarana dan prasarana;
4. Pengajuan usulan;
5. Proses persetujuan;
6. Monitoring status pengajuan;
7. Laporan pengajuan.

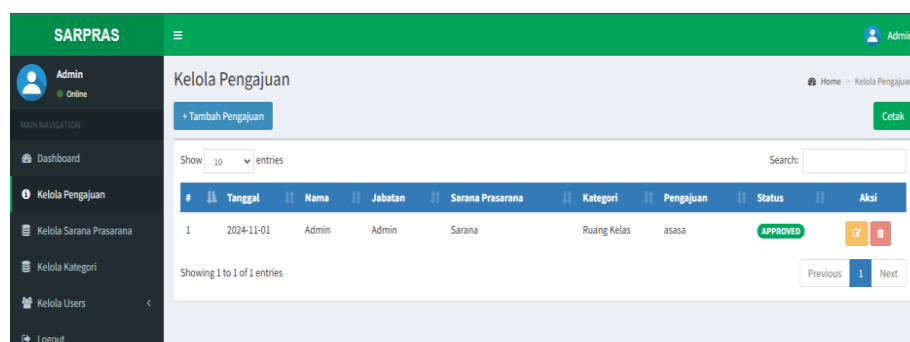
Seluruh modul tersebut saling terintegrasi sehingga setiap proses administrasi dapat dilakukan dalam satu platform yang sama. Implementasi sistem juga mendukung penyimpanan data secara terpusat sehingga memudahkan pencarian informasi dan penyusunan laporan administrasi.



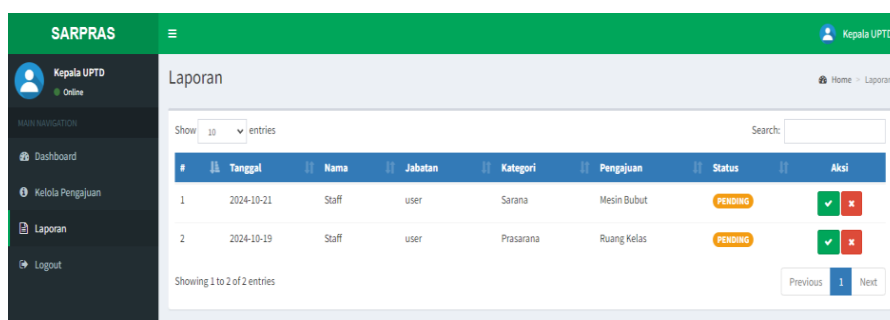
Gambar 4. Implementasi Halaman Login



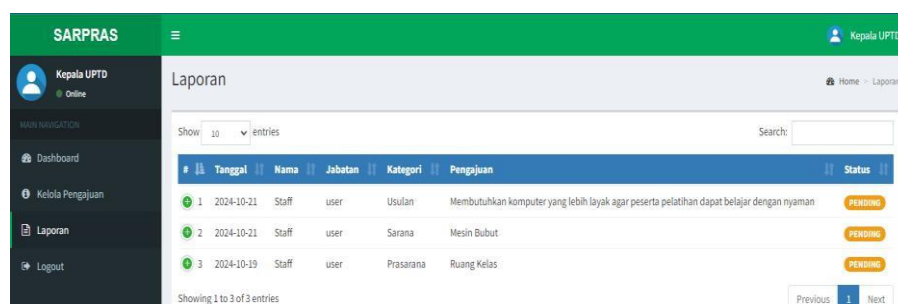
Gambar 5. Implementasi Halaman Dashboard



Gambar 6. Implementasi Halaman Pengajuan



Gambar 7. Implementasi Halaman Persetujuan



Gambar 8. Implementasi Halaman Laporan

Hasil Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box Testing untuk mengevaluasi kesesuaian fungsi sistem terhadap kebutuhan pengguna.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan pada tahap analisis. Fungsi autentikasi, pengelolaan pengguna, pengelolaan kategori, pengajuan usulan, proses persetujuan, serta penyajian laporan berhasil dijalankan tanpa ditemukan kesalahan fungsional yang mempengaruhi proses bisnis.

Secara keseluruhan, hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan fungsional sehingga layak digunakan sebagai implementasi digitalisasi tata kelola pengajuan sarana dan prasarana.

Tabel 1. Hasil Pengujian Fungsional Sistem Menggunakan Black Box Testing

No	Modul/Fungsi	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Autentikasi Pengguna	Pengguna melakukan login menggunakan akun yang valid	Sistem menampilkan dashboard sesuai hak akses pengguna	Berhasil	Valid
2	Pengajuan Digital	Pegawai mengisi formulir dan mengirim usulan sarana dan prasarana	Data pengajuan tersimpan pada basis data dan status menjadi Pending	Berhasil	Valid
3	Verifikasi Pengajuan	Administrator melakukan verifikasi kelengkapan dokumen	Status pengajuan berubah sesuai hasil verifikasi	Berhasil	Valid
4	Persetujuan Pengajuan	Kepala UPTD menyetujui atau menolak usulan	Status pengajuan berubah menjadi Approved atau Rejected	Berhasil	Valid
5	Monitoring Pengajuan	Pengguna melihat perkembangan status pengajuan	Sistem menampilkan status pengajuan secara real-time	Berhasil	Valid
6	Kelola Data Pengguna	Administrator menambah, mengubah, dan menghapus data pengguna	Data pengguna berhasil diperbarui	Berhasil	Valid
7	Kelola Kategori Sarana dan Prasarana	Administrator mengelola data kategori	Data kategori tersimpan dan diperbarui	Berhasil	Valid
8	Kelola Data Sarana dan Prasarana	Administrator mengelola data master sarana dan prasarana	Data tersimpan sesuai input	Berhasil	Valid
9	Pelaporan	Administrator dan Kepala UPTD menghasilkan laporan pengajuan	Sistem menampilkan dan mencetak laporan	Berhasil	Valid

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi tata kelola yang diusulkan mampu mengintegrasikan seluruh proses pengajuan sarana dan prasarana ke dalam satu sistem informasi yang terpusat. Integrasi tersebut memberikan kemudahan bagi pegawai dalam mengajukan usulan, membantu administrator dalam mengelola data, serta mendukung Kepala UPTD dalam melakukan proses verifikasi dan persetujuan secara lebih sistematis.

Selain meningkatkan efisiensi administrasi, model yang dihasilkan juga memperkuat transparansi layanan melalui mekanisme monitoring status pengajuan secara real-time. Seluruh data pengajuan tersimpan dalam basis data terpusat sehingga memudahkan proses pencarian informasi, penyusunan laporan, dan pengambilan keputusan terkait penyediaan sarana dan prasarana.

Dibandingkan dengan penelitian terdahulu yang umumnya berfokus pada pembangunan aplikasi administrasi, penelitian ini memberikan kontribusi berupa digitalisasi tata kelola yang mengintegrasikan proses bisnis, layanan administrasi, dan sistem informasi ke dalam satu

ekosistem digital. Dengan demikian, sistem informasi tidak hanya berfungsi sebagai alat administrasi, tetapi juga sebagai instrumen pendukung tata kelola organisasi yang lebih efektif, transparan, dan akuntabel.

Penutup

Penelitian ini berhasil menerapkan digitalisasi tata kelola pengajuan sarana dan prasarana pada UPTD Balai Latihan Kerja Kabupaten xyz melalui sistem informasi terintegrasi. Berdasarkan hasil analisis tata kelola, proses pengajuan, verifikasi, persetujuan, monitoring, dan pelaporan berhasil diintegrasikan ke dalam satu mekanisme layanan digital yang mendukung pengelolaan administrasi secara lebih efektif, transparan, dan terdokumentasi.

Implementasi sistem informasi yang dikembangkan menggunakan metode Rational Unified Process (RUP) telah memenuhi kebutuhan fungsional berdasarkan hasil Black Box Testing, sehingga layak digunakan sebagai media implementasi digitalisasi tata kelola. Penelitian ini memberikan kontribusi berupa penerapan tata kelola layanan administrasi yang terintegrasi dan diharapkan dapat menjadi referensi bagi lembaga pelatihan maupun instansi pemerintah dalam mengembangkan digitalisasi layanan administrasi berbasis sistem informasi.

Daftar Pustaka

- Ahmad, I., & Santoso, P. (2025). *Peran Digitalisasi Dalam Meningkatkan Transparansi dan Akuntabilitas Pemerintahan*. 3, 1–10.
- Andari, W., Studi, P., Pemerintahan, I., Hukum, F., & Terbuka, U. (2026). *TRANSFORMASI DIGITAL GOVERNMENT SEBAGAI STRATEGI*. 3(4), 1610–1619.
- Bakti, U., & Husada, T. (2026). *DAMPAK DIGITALISASI OPERASIONAL MELALUI SISTEM INFORMASI TERPADU TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN NILAI BISNIS : STUDI*. 3(3), 400–414.
- Ferly Andreyanto, Dadan Zulkifli, Mohzana, Agnes Aryesam, Novihtha Sampe, R. E. A. (2025). *Manajemen sarana dan prasarana*.
- Ghiffari, S. A., & Aryanto, J. (2026). *Digital Transformation of MSME Stock Management Through the Implementation of a Real-Time Mobile E-Inventory System Transformasi Digital Manajemen Stok UMKM Melalui Implementasi Sistem E-Inventory Mobile Real-Time*. 6(January), 11–22.
- Hadjaratie, L., Junaidi, A., Daud, R., Polin, M., Dwinanto, A., Roviana, H., Pakaya, N., & Padiku, I. R. (2023). *Pendekatan rational unified process dalam pengembangan sistem informasi berbasis web mobile*. 5(2), 120–130. <https://doi.org/10.37905/jji.v5i2.21469>
- Jannah, T. M., & Rahayu, S. (2025). *Analisis Pengelolaan Sarana dan Prasarana Pendidikan Khusus di Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Selatan*. 3(4), 415–425.
- Maiyana, E. (2025). *Implementasi Sistem Informasi Pengelolaan Surat Berbasis Laravel untuk Efisiensi Organisasi di SMA Negeri 2 Lubuk Basung*. 11(1). <https://doi.org/10.31980/jpetik.v11i2.2788>
- Mashudin, A. (2025). *Transformasi Administrasi Publik Di Era Digital : Inovasi Dan Tantangan*. 4(1), 449–456.
- Utami, A. T., & Jember, U. M. (2025). *Optimalisasi Tata Kelola Melalui Digitalisasi dalam Penyelenggaraan Pemerintahan Mewujudkan Efisiensi dan Transparansi di Jember*. 3, 1–10.