

Rancang Bangun Sistem Informasi Berbasis *Website* Sebagai Media Informasi dan Pengarsipan Dokumen pada Forum Anak Kecamatan Tigaraksa (FATIGAS)

Sultan Alif Syahbana¹, Sulthan Ghatfan Naufal Abbad¹, Bima Pratama Setiawan¹,

¹Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspipetek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: ¹Sultanalif1234@gmail.com, ²gatansultan06@gmail.com, ³bimaatama01@gmail.com

(* : coresponding author)

Abstrak—Pengelolaan data dan diseminasi informasi pada organisasi kemasyarakatan di era digital seringkali menghadapi hambatan efisiensi jika masih bergantung pada metode konvensional atau platform pihak ketiga yang tidak terintegrasi secara mandiri. Forum Anak Kecamatan Tigaraksa (FATIGAS) sebagai wadah aspirasi anak yang sangat aktif menghadapi tantangan signifikan dalam publikasi profil organisasi serta pengarsipan dokumen legalitas, seperti Surat Keputusan (SK), yang saat ini masih bersifat "*one gate system*" melalui media penyimpanan eksternal. Kondisi ini menyebabkan hambatan mobilitas operasional dan keterlambatan aksesibilitas data bagi anggota organisasi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah sistem informasi berbasis website yang mengintegrasikan media publikasi kegiatan dengan sistem repositori dokumen digital yang terpusat dan efisien. Pengembangan perangkat lunak dilakukan dengan menerapkan metode Agile Software Development, yang memungkinkan proses pengembangan secara iteratif, fleksibel, dan adaptif terhadap kebutuhan dinamis organisasi melalui siklus *sprint* yang sistematis. Arsitektur sistem dibangun menggunakan platform modern Node.js dengan framework Express JS di sisi server, serta memanfaatkan MySQL sebagai sistem manajemen basis data untuk memastikan integritas data. Pengamanan akses administratif diperkuat dengan teknologi JSON Web Token (JWT) dan algoritma HMAC-SHA256 untuk menjamin kerahasiaan proses autentikasi. Hasil pengujian fungsional menggunakan metode Blackbox Testing menunjukkan bahwa seluruh modul utama, mulai dari manajemen konten kegiatan hingga pengunduhan arsip, berjalan sesuai dengan persyaratan fungsional. Implementasi sistem ini berhasil menyediakan pusat informasi terpadu yang profesional sekaligus mengeliminasi hambatan birokrasi internal dalam pengolahan arsip digital FATIGAS.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Website, Pengarsipan Dokumen, Agile, FATIGAS.

Abstract—Data management and information dissemination in community organizations in the digital era often face efficiency barriers when relying on conventional methods or non-integrated third-party platforms. The Tigaraksa District Children's Forum (FATIGAS), as a highly active child aspiration platform, faces significant challenges in publishing organizational profiles and archiving legality documents, such as Decrees (SK), which are currently still based on a "*one gate system*" via external storage media. This condition causes obstacles to operational mobility and data accessibility delays for organization members. This research aims to design and build a web-based information system that integrates activity publication media with a centralized and efficient digital document repository system. Software development is carried out by applying the Agile Software Development method, which allows for an iterative, flexible, and adaptive development process to the dynamic needs of the organization through systematic sprint cycles. The system architecture is built using the modern Node.js platform with the Express JS framework on the server side, as well as utilizing MySQL as a database management system to ensure data integrity. Administrative access security is strengthened with JSON Web Token (JWT) technology and the HMAC-SHA256 algorithm to guarantee the confidentiality of the authentication process. The results of functional testing using the Blackbox Testing method show that all main modules, from activity content management to archive downloads, run according to the functional requirements. The implementation of this system has successfully provided a professional integrated information center while eliminating internal bureaucratic barriers in processing FATIGAS digital archives.

Keywords: Information System, Website, Document Archiving, Agile, FATIGAS

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini menuntut setiap organisasi untuk mampu menyampaikan informasi secara cepat, akurat, dan terstruktur kepada khalayak luas. Sistem informasi didefinisikan sebagai kombinasi dari prosedur, teknologi, dan sumber daya manusia yang diorganisir untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam mencapai tujuan organisasi. Bagi

sebuah lembaga seperti Forum Anak Kecamatan Tigaraksa (FATIGAS), keberadaan media informasi yang efektif sangat krusial mengingat fungsinya sebagai wadah aspirasi anak dan jembatan komunikasi dengan pemerintah dalam perencanaan pembangunan daerah. Sebagai organisasi yang berperan aktif dalam mengadvokasi pemenuhan hak-hak dasar anak, FATIGAS membutuhkan platform yang mampu memfasilitasi partisipasi anak secara inklusif dan responsif. Namun, efektivitas peran ini masih terbentur oleh infrastruktur informasi yang belum memadai untuk mendukung profesionalitas kerja pengurus.

Saat ini, FATIGAS masih menghadapi kendala signifikan dalam manajemen data dan publikasi informasi organisasi secara mandiri. Penyebaran profil organisasi dan program kerja hanya mengandalkan platform media sosial pihak ketiga seperti WhatsApp dan Instagram, yang dinilai kurang formal dan informasinya mudah tertimbun. Hambatan utama lainnya terletak pada sistem pengelolaan dokumen penting, seperti Surat Keputusan (SK), yang masih disimpan dalam bentuk fisik atau salinan digital yang mengandalkan satu pintu akses (*one gate system*). Kondisi ini sering menyebabkan keterlambatan dalam pengiriman data atau arsip yang dibutuhkan secara mendesak, sehingga menghambat mobilitas operasional organisasi. Ketidakefisienan dalam manajemen data ini secara tidak langsung dapat menurunkan motivasi anak-anak di Kecamatan Tigaraksa untuk menyampaikan aspirasi mereka karena kurangnya transparansi.

Penerapan sistem informasi berbasis website dipandang sebagai solusi strategis untuk mengatasi hambatan birokrasi internal dan publikasi tersebut. Website merupakan kumpulan halaman yang menampilkan informasi multimedia dan dapat diakses secara global melalui protokol HTTP menggunakan browser. Sebagaimana penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa digitalisasi mampu meningkatkan efisiensi layanan pada instansi publik, pembangunan website FATIGAS diharapkan dapat menjadi pusat data yang transparan. Dengan adanya sistem yang mandiri, organisasi dapat mengelola pengarsipan secara lebih terorganisir dan memudahkan masyarakat maupun anggota dalam mengakses informasi legalitas. Sistem ini tidak hanya memperluas jangkauan informasi kegiatan, tetapi juga memperkuat posisi FATIGAS sebagai lembaga yang kredibel dalam menjembatani suara anak kepada pemerintah.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Teknik Pengumpulan Data

Metodologi penelitian yang diterapkan dalam perancangan sistem informasi FATIGAS mencakup teknik pengumpulan data yang sistematis melalui tiga tahap utama: observasi, wawancara, dan studi pustaka. Observasi dilakukan dengan mengamati langsung alur kerja administratif pada FATIGAS untuk mengidentifikasi masalah nyata pada manajemen dokumen fisik dan sistem penyimpanan "satu pintu" yang ada. Wawancara mendalam dilakukan dengan Ketua dan Pengurus FATIGAS guna memahami kebutuhan spesifik fitur website serta harapan mereka terhadap platform yang akan dibangun. Selain itu, studi pustaka dilakukan dengan mempelajari referensi teori mengenai sistem informasi berbasis web, manajemen basis data MySQL, dan regulasi terkait partisipasi anak.

2.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode Agile Software Development. Metode ini dipilih karena fleksibilitasnya dalam mengakomodasi perubahan kebutuhan pengguna melalui proses pengembangan yang iteratif atau bertahap. Berbeda dengan metode linier, Agile membagi pekerjaan besar menjadi siklus kerja pendek yang disebut *sprint*, di mana setiap tahap menghasilkan fitur fungsional yang siap diuji. Tahapan dalam metode ini meliputi perencanaan (*planning*) untuk asesmen kebutuhan, perancangan (*design*) teknis, pengkodean (*coding*) menggunakan platform Node.js, pengujian (*testing*), hingga pemeliharaan (*maintenance*) secara rutin.



Gambar 1. Metode Agile

2.3 Pemodelan Sistem

Perancangan sistem dimodelkan menggunakan Unified Modelling Language (UML) untuk memvisualisasikan interaksi antara aktor dan sistem secara visual. Diagram yang digunakan mencakup *Use Case Diagram* untuk memetakan peran aktor, serta *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram* untuk menggambarkan aliran proses sistem berdasarkan urutan waktu. Pemodelan ini dilakukan menggunakan perangkat Draw.io guna memastikan setiap fungsionalitas sistem terdokumentasi dengan jelas sebelum tahap implementasi kode program dimulai.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Pengguna dan Hak Akses

Tahap analisis fungsional membagi pengguna sistem menjadi tiga peran utama dengan hak akses yang berbeda: Pengunjung, Admin, dan Super Admin. Pengunjung publik memiliki akses terbatas untuk melihat profil, berita kegiatan, galeri, dan mengunduh berkas tanpa perlu melakukan login. Admin diberikan kewenangan untuk melakukan operasi CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) pada konten kegiatan, galeri foto, dan pengarsipan dokumen, serta mengelola pesan aspirasi. Super Admin memiliki otoritas tertinggi, mencakup seluruh fungsi admin ditambah fitur eksklusif manajemen akun pengelola dan pemantauan riwayat aktivitas sistem (*audit log*) guna menjamin transparansi manajemen.

Tabel 1. Hak Akses Pengunjung

PENGUNA	HAK AKSES
Pengunjung	Melihat Profil Anggota
	Melihat Kegiatan
	Melihat Galeri
	Mengunduh Dokumen
	Mengirim Aspirasi

Tabel 2. Hak Akses Admin

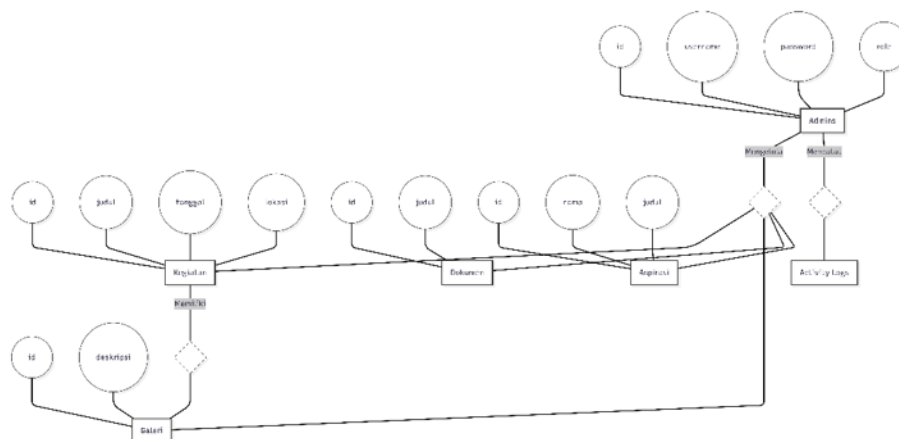
PENGUNA	HAK AKSES
Admin	Melihat Dashboard Statistik
	Mengelola Kegiatan
	Mengelola Galeri
	Mengelola Dokumen
	Mengelola Aspirasi

Tabel 3. Hak Akses Super Admin

PENGUNA	HAK AKSES
Super Admin	Melihat Dashboard Statistik
	Mengelola Kegiatan
	Mengelola Galeri
	Mengelola Dokumen
	Mengelola Aspirasi
	Mengelola Akun
	Mengelola Riwayat Aktivitas

3.2 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data dilakukan melalui proses normalisasi untuk menghindari redundansi data dan memastikan efisiensi penyimpanan. Struktur database dipetakan mulai dari tahap *Unnormalized Form* (UNF) hingga *Third Normal Form* (3NF), yang memisahkan data ke dalam tabel-tabel spesifik seperti tabel admins, kegiatan, galeri, dokumen, dan aspirasi. Hubungan antar entitas digambarkan dalam *Entity Relationship Diagram* (ERD), di mana entitas Admin bertindak sebagai pengelola utama terhadap seluruh data konten dan pencatat aktivitas pada entitas *Activity Logs*.



Gambar 2. Entity Relationship Diagram Sistem Website

3.3 Implementasi Keamanan Data

Dari sisi keamanan, sistem menggunakan enkripsi kata sandi berbasis *Bcryptjs* sebelum data disimpan ke database. Autentikasi dilakukan dengan menerbitkan token JSON Web Token (JWT) setelah proses login berhasil, yang terdiri dari tiga bagian: *header*, *payload*, dan *signature*. Signature dihasilkan melalui algoritma HMAC-SHA256 dengan menggabungkan payload dan kunci rahasia (*secret key*) yang hanya disimpan di server, sehingga menjamin integritas data dalam token tidak dapat dimodifikasi oleh pihak luar. Teknologi ini memberikan lapisan perlindungan kuat yang krusial bagi keamanan pangkalan data digital FATIGAS.

4. IMPLEMENTASI

4.1 Implementasi Antarmuka Pengunjung Publik

Implementasi antarmuka untuk pengunjung publik dirancang untuk memberikan kemudahan akses informasi secara cepat dan interaktif. Halaman utama (*Home*) menyajikan ringkasan statistik digital kegiatan, galeri foto, dan dokumen yang telah tersip untuk memberikan gambaran keaktifan organisasi secara real-time. Menu "Tentang Kami" menggunakan tata letak berbasis *grid* untuk memaparkan profil, visi, misi, dan nilai-nilai organisasi secara sistematis.

Fitur utama bagi pengunjung mencakup menu "Kegiatan" yang dilengkapi kolom pencarian dinamis untuk menyaring konten agenda kerja. Halaman "Galeri" mengimplementasikan efek visual *hover* untuk memberikan pengalaman interaktif saat pengguna meninjau dokumentasi visual. Selain itu, tersedia menu "Dokumen" sebagai repositori unduhan berkas penting dan menu "Aspirasi" yang menyediakan formulir daring bagi masyarakat untuk mengirimkan masukan secara langsung ke sistem. Pengujian fungsional pada sisi pengunjung menunjukkan bahwa seluruh fitur, termasuk validasi format email pada form aspirasi, berjalan dengan sukses.

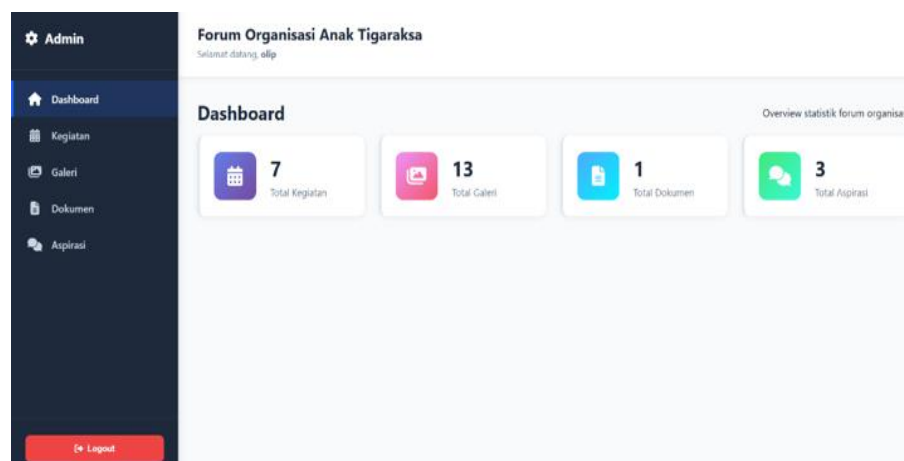


Gambar 3. Tampilan Menu *Home*

4.2 Implementasi Panel Administratif (*Admin*)

Panel administratif diimplementasikan sebagai pintu gerbang utama bagi pengurus dalam mengelola data secara terpusat. Antarmuka panel ini menggunakan sistem *sidebar* navigasi yang intuitif, memungkinkan Admin untuk beralih antar modul manajemen dengan efisien. Fitur utama admin mencakup pengelolaan konten (CRUD) pada modul kegiatan, galeri, dan dokumen, di mana setiap perubahan yang dilakukan secara otomatis akan diperbarui pada halaman publik.

Selain manajemen konten, Admin bertanggung jawab dalam menangani aspirasi yang masuk dari masyarakat. Admin dapat melihat detail pesan, menandainya sebagai "sudah dibaca", atau menghapus data yang tidak relevan. Proses login administratif telah dilindungi dengan sistem autentikasi JWT untuk memastikan keamanan data organisasi. Berdasarkan hasil pengujian *Blackbox*, Admin mampu melakukan penambahan data dengan sukses, dan sistem secara otomatis memberikan notifikasi peringatan jika terdapat kolom inputan wajib yang belum terisi.

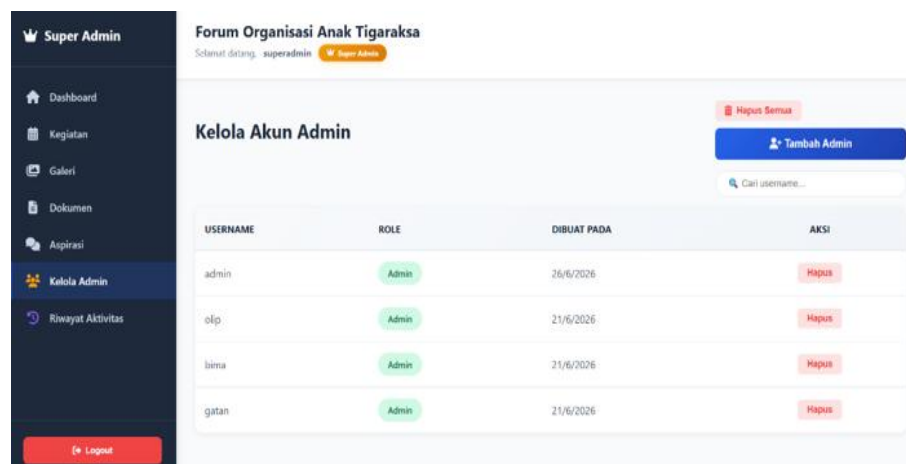


Gambar 4. Tampilan Menu Statistik *Dashboard Admin*

4.3 Implementasi Otoritas Khusus Super Admin

Antarmuka untuk Super Admin merupakan pengembangan dari fitur admin standar dengan penambahan fungsi manajerial tingkat tinggi. Implementasi ini mencakup menu "Kelola Admin" yang memungkinkan Super Admin untuk mendaftarkan akun pengelola baru atau mencabut hak akses admin yang sudah ada dari pangkalan data. Keamanan pada tahap ini sangat dijaga ketat, di mana enkripsi Bcryptjs digunakan untuk melindungi kredensial akun-akun tersebut.

Fitur eksklusif lainnya adalah menu "Riwayat Aktivitas" yang berfungsi sebagai sistem *audit log*. Menu ini menyajikan rekaman kronologis setiap tindakan yang dilakukan oleh seluruh pengelola sistem, mencakup waktu kejadian, nama pengguna, jenis aksi, hingga target data yang dimodifikasi. Hal ini sangat penting untuk menjamin akuntabilitas dan transparansi dalam manajemen sistem FATIGAS. Hasil pengujian menunjukkan bahwa Super Admin dapat menghapus seluruh riwayat aktivitas jika diperlukan untuk pemeliharaan ruang penyimpanan, dan seluruh proses ini tercatat dengan valid.



Gambar 5. Tampilan Menu Kelola Akun Super Admin

4.4 Hasil Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode **Blackbox Testing** untuk memvalidasi fungsionalitas aplikasi berdasarkan *input* dan *output* yang diharapkan. Skenario pengujian mencakup validasi login admin, fitur pencarian kegiatan, validasi pengunduhan berkas, serta pengujian keamanan formulir aspirasi. Hasil uji coba fungsional menunjukkan bahwa seluruh modul mampu mendeteksi kesalahan format data dan berhasil mengarahkan pengguna ke halaman yang tepat setelah otentikasi berhasil. Secara keseluruhan, implementasi sistem ini dinyatakan berhasil dalam memenuhi persyaratan fungsional yang telah ditetapkan.

Tabel 4. Hasil Pengujian *Black Box*

No	Menu Yang Di Uji	Skenario	Test Case	Hasil Yang di Harapkan	Status
1	Kegiatan Pengunjung	Menguji fungsionalitas tombol detail kegiatan.	Mengklik tombol "Baca Selengkapnya".	Sistem berhasil mengalihkan (<i>redirect</i>) pengguna ke halaman detail kegiatan yang spesifik.	Berhasil
2	Galeri Pengunjung	Menguji fungsi klik pada foto untuk melihat ukuran penuh.	Mengklik item foto.	Sistem menampilkan foto dalam ukuran penuh dengan latar belakang gelap, lengkap dengan tombol tutup (X).	Berhasil

3	Dokumen Pengunjung	Menguji tombol unduh file pada pengunjung	Mengklik tombol unduh	Sistem memulai proses pengunduhan, file berhasil tersimpan di penyimpanan lokal, dan nama file sesuai dengan yang tertera.	Berhasil
4	Aspirasi Pengunjung	Mengisi Semua Kolom Pengisian Dengan Benar	Mengisi semua kolom dengan data yang valid dan sesuai format.	Sistem menerima input dan berhasil melakukan proses pengiriman data.	Berhasil
5	Login Admin dan Super Admin	Login dengan username dan password yang benar	Username: admin Password: admin123	Sistem berhasil login dan menampilkan dashboard admin	Berhasil
6	Kelola Kegiatan Admin dan Super Admin	Membuat Berita Kegiatan Baru Dengan Mengisi Kolom Inputan Yang Benar	Mengisi Judul, Deskripsi, Tanggal, Lokasi, dan Gambar.	Kegiatan Berhasil Di Buat	Berhasil
7	Kelola Galeri Admin dan Super Admin	Mengirim Foto Baru Dengan Mengisi Kolom Inputan Yang Benar	Mengisi Deskripsi, Kegiatan, dan Gambar.	Foto Berhasil Terkirim	Berhasil
8	Kelola Dokumen Admin dan Super Admin	Mengirim Dokumen Baru Dengan Mengisi Kolom Inputan Yang Benar	Mengisi Judul, Deskripsi dan File.	Dokumen Berhasil Terkirim	Berhasil
9	Kelola Aspirasi Admin dan Super Admin	Membaca Aspirasi Dengan Mengklik Lihat dan Menandai Telah DiBaca	Mengklik Button Lihat dan Mengklik Tandai Telah Di Baca	Aspirasi Telah Berhasil Di Lihat dan Status Berubah	Berhasil
10	Kelola Akun Super Admin	Membuat Akun Baru Dengan Kolom Inputan Yang Benar	Mengisi Username dan Password	Akun Berhasil Di Buat	Berhasil
11	Kelola Riwayat Aktivitas Super Admin	Menghapus Riwayat Akun	Hapus Riwayat	Riwayat Berhasil Di Hapus	Berhasil

5. KESIMPULAN

Pembangunan sistem informasi berbasis website pada Forum Anak Kecamatan Tigaraksa (FATIGAS) telah berhasil diselesaikan sebagai solusi teknologi untuk meningkatkan profesionalitas organisasi. Website resmi ini kini berfungsi sebagai pusat informasi terpadu yang mempublikasikan profil, struktur kepengurusan, dan program kerja secara formal, sehingga jangkauan informasi kepada masyarakat luas menjadi lebih efisien dibandingkan penggunaan media sosial pribadi yang bersifat tidak terpusat. Keberhasilan sistem ini mencakup penyediaan platform mandiri bagi anak-anak di Kecamatan Tigaraksa untuk menyampaikan aspirasi secara langsung melalui fitur formulir digital yang terintegrasi dengan pangkalan data.

Sistem pengarsipan digital yang diimplementasikan terbukti berhasil mengeliminasi kendala birokrasi internal yang sebelumnya bersifat "*one gate system*". Dengan pembagian hak akses yang terorganisir antara Admin dan Super Admin, dokumen legalitas seperti Surat Keputusan (SK) dan laporan tahunan dapat diakses secara cepat tanpa harus bergantung pada respon personal pengurus tertentu. Digitalisasi ini tidak hanya meminimalisir risiko kehilangan dokumen fisik, tetapi juga meningkatkan responsibilitas dan mobilitas operasional FATIGAS karena tersedianya basis data arsip yang mandiri dan dapat diakses kapan saja melalui jaringan internet.

Berdasarkan hasil pengujian fungsional menggunakan metode Blackbox Testing, seluruh modul sistem dinyatakan berjalan dengan sukses dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian pada sisi pengunjung membuktikan bahwa fitur pencarian kegiatan mampu menampilkan data yang akurat, sistem unduhan dokumen berhasil menyimpan file ke penyimpanan lokal dengan nama yang sesuai, serta formulir aspirasi mampu mendeteksi kesalahan format email secara otomatis. Pada sisi administratif, pengujian menunjukkan bahwa proses autentikasi login sangat ketat dalam memvalidasi kredensial, serta operasi CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) pada konten kegiatan, galeri, dan dokumen berfungsi tanpa kesalahan teknis.

Khusus untuk otoritas Super Admin, pengujian validasi menunjukkan keberhasilan penuh dalam manajemen akun pengelola dan pengawasan riwayat aktivitas. Sistem *audit log* terbukti mampu merekam setiap tindakan administratif secara kronologis, yang menjamin akuntabilitas dalam pengelolaan data organisasi. Keamanan data juga telah diperkuat dengan implementasi enkripsi Bcryptjs pada kata sandi dan penggunaan JSON Web Token (JWT) untuk menjaga integritas sesi akses. Secara keseluruhan, implementasi sistem informasi ini telah memenuhi kriteria kesuksesan dalam mendukung peran FATIGAS sebagai jembatan aspirasi anak kepada pemerintah secara profesional.

REFERENCES

- Dio Rachma Putra, & Mochamad Sidqon. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi E-Arsip Berbasis Website Untuk Pengamanan Dokumen Menggunakan Metode Advance Encryption Standard (Aes) Dkpp Kota Surabaya. *Jurnal Rekayasa Sistem Informasi Dan Teknologi*, 2(1), 445–454. <https://doi.org/10.59407/jrsit.v2i1.972>
- Handayani, H., Ayulya, A. M., Faizah, K. U., Wulan, D., & Rozan, M. F. (2023). Perancangan Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Software Development. *Jurnal Testing Dan Implementasi Sistem Informasi*, 1(1), 29–40. <https://doi.org/10.55583/jtisi.v1i1.324>
- Ihsan Taofik, Ivan Aprilman Hura, Muhammad Fadillah Abdul Aziz, Jhon Pardamean Napitupulu, & Irawan Afrianto. (2023). *Implementasi JSON Web Token (JWT) untuk Authentication Data pada Aplikasi Bayeue Dengan Algoritma HMAC SHA-256*. 1–8. <https://www.researchgate.net/publication/373303360>
- Kresna A, I., & Yuliana, D. (2022). Rancang Bangun User Interface (Ui) Dan User Experience (Ux) Pada Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Website Di Kabupaten Tegal. *LEDGER: Journal Informatic and Information Technology*, 1(2), 29–38. <https://doi.org/10.20895/ledger.v1i2.828>
- Laksana, B. T., & Yulia, E. R. (2024). Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Website dengan Metode Agile Software Development. *Jurnal Teknologi Informasi*, 10(1), 63–70. <https://doi.org/10.52643/jti.v10i1.4371>

- Latar, B. I., & Fatigas, P. (2023). *Sejarah Perjalanan Forum Anak Kecamatan Tigaraksa (FATIGAS): Mengawal Hak, Menjemput Masa Depan*.
- Manuhutu, M., & Wattimena, J. (2019). Perancangan Sistem Informasi Konsultasi Akademik Berbasis Website. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 9(2), 149. <https://doi.org/10.21456/vol9iss2pp149-156>
- Munawir Arpan, M., & Arif, A. D. M. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web Di Kantor Kecamatan Siak Hulu. *Indonesian Journal of Informatic Research and Software Engineering (IJIRSE)*, 1(2), 115–123. <https://doi.org/10.57152/ijirse.v1i2.53>
- NOVI, N. W. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi. *Indonesian Journal of Health Information Management*, 1(2), 169–182. <https://doi.org/10.54877/ijhim.v1i2.9>
- Publikasi, J., Informasi, S., Mei, N., Auliani, D., & Muin, A. A. (2026). *Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Pengarsipan Dokumen Sertifikasi Guru pada Kementerian Agama Kabupaten Nagekeo Menggunakan Metode Extreme Programming (XP) dan mengembangkan kualitas pendidikan nasional sekaligus kesejahteraan guru. Proses yang berbasis web dengan menerapkan metode Extreme Programming (XP). Sistem ini pengguna (Novitasari et al., 2021)*. 5(April), 303–314.
- Rangga Gelar Guntara, & Varinia Azkarin. (2023). Pembangunan REST API Human Resource Information System Domain Pengelolaan User Dengan Menggunakan Framework Express JS dan Node.js. *ULIL ALBAB: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(8), 3932–3944. <https://doi.org/10.56799/jim.v2i8.2070>
- Rosnelly, R., Wahyuni, L., Melvy Anggraini, G., & Lazuli, I. (2023). Implementasi Javascript Dalam Pembuatan Web Sederhana. *Community Service Journal) e-ISSN*, 2(1), 116–123. <https://www.doi.org/10.22303/coral.2.1.2023.116-123>
- Basten, I., & Ardiansyah, M. (2022). Perancangan Sistem Informasi Desa Berbasis Web Menggunakan Model Waterfall (Studi Kasus Desa Banjarsari Kabupaten Lebak). *Scientia Sacra: Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat*, 2(1), 147–156. <https://pijarpemikiran.com/index.php/Scientia/article/view/144/129>