



Perancangan Dan Implementasi Sistem Aplikasi Web Pendaftaran Dan Pedataan Alumni Sekolah Letris Pamulang

Arya Gading Permana¹, M.Raffi Meldiansyah^{1*}, Farizi Ilham²

^{1,2}Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Indonesia

Email : ^{1*}mr.meldiansyah@gmail.com, ²dosen02954@unpam.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak - Di era digital saat ini, kebutuhan akan sistem informasi yang terintegrasi menjadi semakin penting, termasuk dalam pengelolaan data alumni di lingkungan pendidikan. Sekolah Letris Pamulang sebagai salah satu institusi pendidikan di Tangerang Selatan menyadari pentingnya penggunaan teknologi informasi untuk mendukung pendataan dan komunikasi dengan alumninya. Namun, sistem administrasi alumni yang masih dilakukan secara manual menjadi kendala dalam pengelolaan data yang efektif dan efisien. Kerja praktek ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sebuah aplikasi web berbasis sistem informasi akademik yang dapat memfasilitasi pendaftaran dan pendataan alumni secara terstruktur. Metode pengembangan sistem yang digunakan meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Data dikumpulkan melalui studi literatur, observasi, dan wawancara dengan pihak sekolah. Hasil dari kerja praktek ini adalah sebuah aplikasi web yang menyediakan fitur pendaftaran alumni, pembaruan data profil, pencarian alumni berdasarkan kategori tertentu, serta pengelolaan informasi lowongan kerja dan berita terbaru oleh admin. Dengan aplikasi ini, pengelolaan data alumni menjadi lebih cepat, akurat, dan dapat diakses secara online oleh pihak sekolah maupun alumni itu sendiri. Diharapkan, sistem ini dapat membantu Sekolah Letris Pamulang dalam membangun jaringan alumni yang lebih kuat serta mendukung pengembangan karier para alumninya.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Alumni, Aplikasi Web, Sekolah Letris Pamulang, Administrasi Digital

Abstract - In today's digital era, the need for integrated information systems has become increasingly important, especially in managing alumni data within educational institutions. Letris Pamulang School, as one of the educational institutions in South Tangerang, recognizes the importance of utilizing information technology to support alumni data collection and communication. However, the manual alumni administration system currently in place poses a challenge for effective and efficient data management. This internship project aims to design and develop a web-based academic information system application that facilitates structured alumni registration and data collection. The system development methods used include requirements analysis, system design, implementation, and testing. Data was collected through literature studies, observations, and interviews with school representatives. The result of this project is a web application that provides features such as alumni registration, profile data updates, alumni search by specific categories, as well as job vacancy and news management by administrators. With this application, alumni data management becomes faster, more accurate, and accessible online by both the school and the alumni themselves. It is expected that this system will help Letris Pamulang School in building a stronger alumni network and supporting the career development of its graduates.

Keywords: Information System, Alumni, Web Application, Letris Pamulang School, Digital Administration

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam membentuk karakter dan kemampuan generasi muda. Di era digital saat ini, kebutuhan akan sistem informasi yang terintegrasi semakin penting, termasuk di lingkungan pendidikan seperti Sekolah Letris Pamulang. Pengelolaan akademik yang efisien dan modern menjadi tantangan tersendiri bagi institusi pendidikan dalam menyelenggarakan proses belajar mengajar.

Namun, pada kenyataannya, masih banyak sekolah yang belum memanfaatkan teknologi informasi secara optimal. Di Sekolah Letris Pamulang, proses administrasi seperti pencatatan data siswa, jadwal pelajaran, dan absensi masih banyak dilakukan secara manual. Hal ini mengakibatkan berbagai kendala, seperti ketidakteraturan data, risiko kehilangan informasi, serta lambatnya penyampaian informasi kepada guru dan murid.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem informasi akademik berbasis web yang dapat membantu pengelolaan administrasi secara terstruktur, cepat, dan efisien. Sistem ini diharapkan dapat mengintegrasikan data akademik dan administrasi serta memberikan akses informasi yang lebih baik kepada guru dan murid di lingkungan sekolah.



2. METODE

2.1 Metode Pengumpulan Data

a. Data Primer

Data diperoleh secara langsung melalui observasi dan wawancara dengan pihak SMK LETRI 2 PAMULANG Jakarta yang terkait dengan proses pencatatan kehadiran dan aktivitas guru.

b. Data Sekunder

Data diperoleh secara tidak langsung melalui referensi dari buku, artikel ilmiah, jurnal, dan studi literatur lain yang relevan dengan topik sistem informasi, khususnya yang berkaitan dengan pencatatan kehadiran secara digital.

3. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Sistem informasi alumni berbasis web ini dirancang untuk mempermudah proses pendaftaran dan pendataan alumni di Sekolah Letris Pamulang. Proses pengumpulan data alumni yang sebelumnya dilakukan secara manual memiliki banyak kekurangan, seperti rawan kehilangan data, duplikasi, serta tidak efisien dari segi waktu dan tenaga.

Dengan adanya sistem ini, alumni dapat melakukan registrasi secara mandiri, memperbarui informasi pribadi, dan mengakses informasi terkait lowongan kerja atau kegiatan alumni. Di sisi lain, pihak sekolah (admin) dapat mengelola data alumni secara terstruktur, efisien, dan real-time.

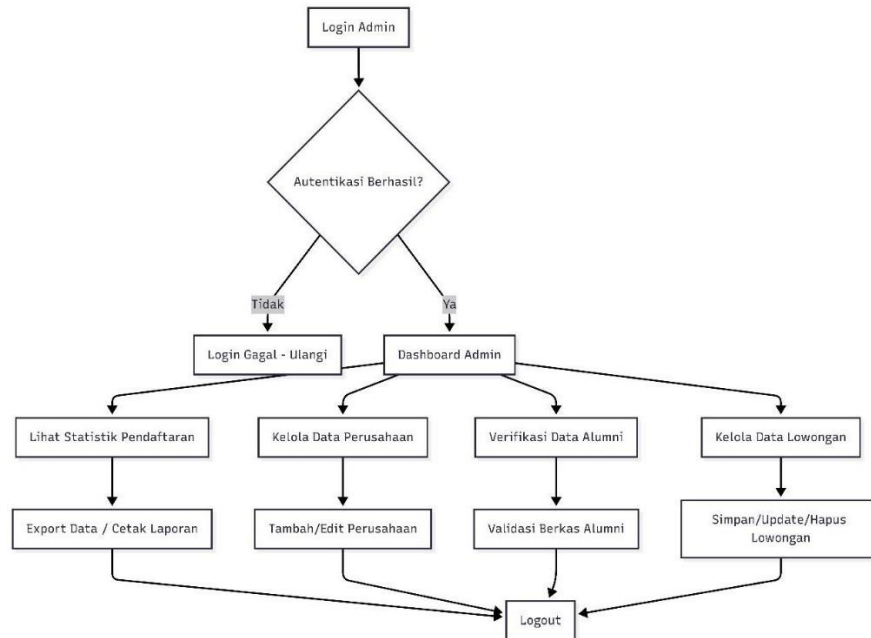
Sistem ini dapat diakses kapan saja dan di mana saja selama terkoneksi dengan internet. Aplikasi ini juga akan dibangun menggunakan teknologi web yang responsif agar kompatibel dengan berbagai perangkat, baik desktop maupun mobile.

3.2 Analisis Perancangan Sistem

Analisis perancangan sistem dilakukan untuk memahami kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari sistem pendaftaran dan pendataan alumni Sekolah Letris Pamulang. Tahapan ini mencakup identifikasi permasalahan pada proses manual yang selama ini berjalan, seperti proses administrasi masih menggunakan proses manual, kurangnya sistem informasi dalam pelacakan data alumni, kurangnya efisiensi dalam pendaftaran alumni baru, serta ketidakterpaduan data yang menghambat komunikasi antara pihak sekolah dan alumni. Berdasarkan hasil analisis, dirancang sistem berbasis web yang mampu memfasilitasi proses pendaftaran alumni secara mandiri, penyimpanan data alumni yang terstruktur, serta fitur pencarian dan pemutakhiran data. Perancangan sistem ini menggunakan pendekatan terstruktur dengan alat bantu seperti *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class Diagram*, dan *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk menggambarkan alur data serta relasi antar entitas dalam sistem.

a. Activity Diagram

Activity Diagram - Admin (Aplikasi Lowongan Kerja Alumni Letris 2)



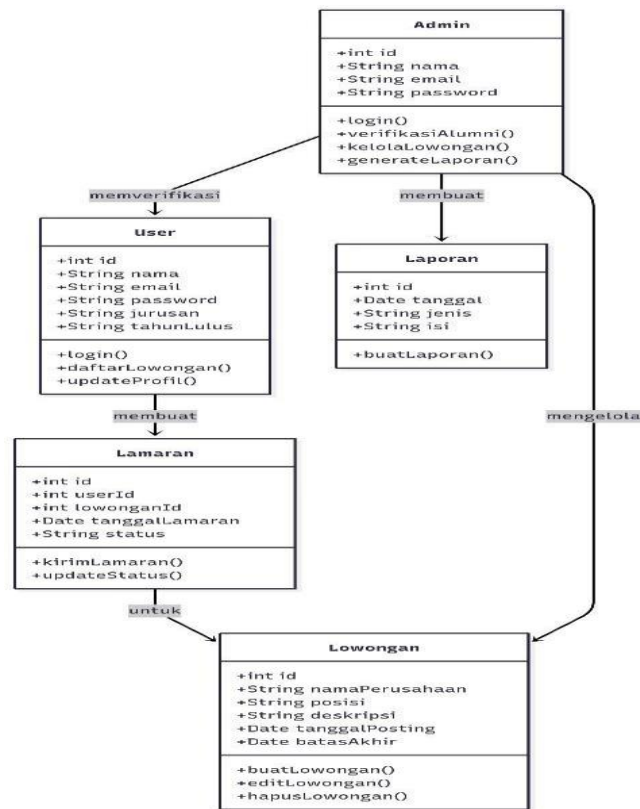
Gambar 1. Activity Diagram Admin

b. Sequence Diagram



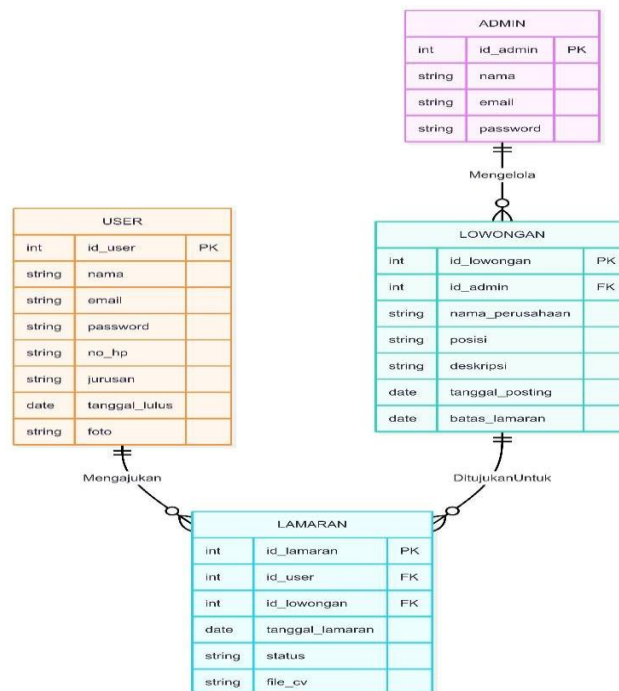
Gambar 2. Sequence Diagram Admin

c. Class Diagram



Gambar 3. Class Diagram

d. Entity Relationship Diagram



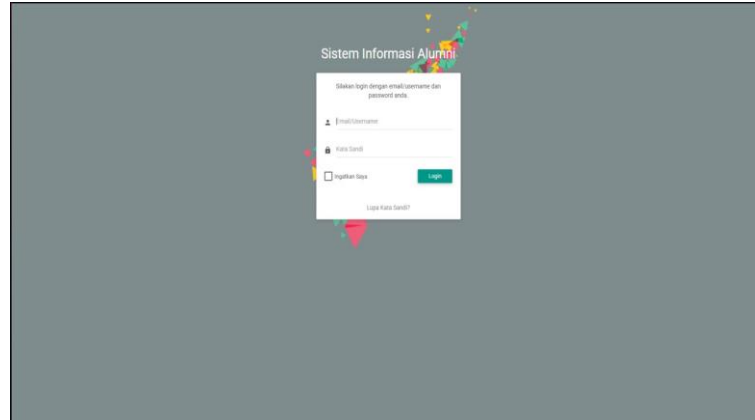
Gambar 4. Entity Relationship Diagram



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 3, No. 5, Oktober Tahun 2025
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 1216-1223

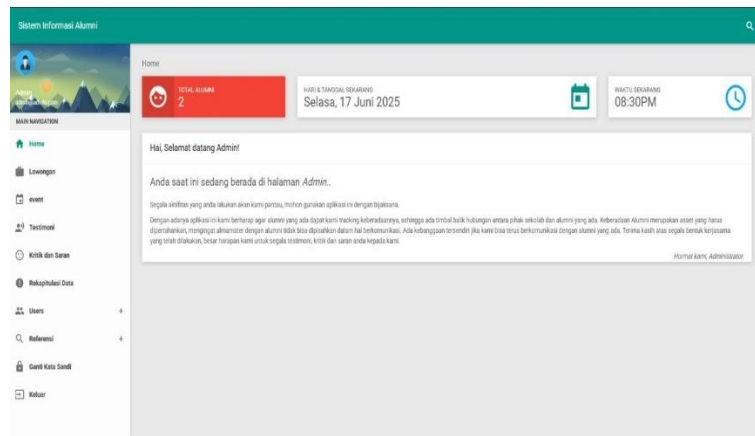
3.3 Implementasi Sistem

a. Implementasi Halaman Login



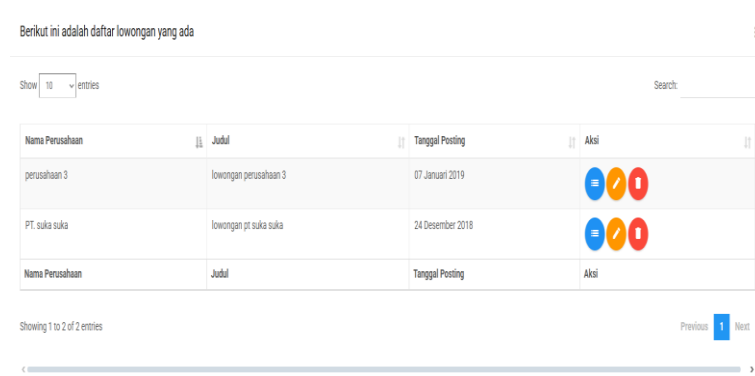
Gambar 5. Implementasi Halaman Login

b. Implementasi Halaman Admin



Gambar 6. Implementasi Halaman Admin

c. Implementasi Halaman Lowongan



Gambar 7. Implementasi Halaman Lowongan





JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 3, No. 5, Oktober Tahun 2025
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 1216-1223

d. Implementasi Halaman Event

Berikut ini adalah daftar event yang ada

Show 10 entries Search

Nama Event	Judul	Tanggal Posting	Aksi
event pertama	event yang pertama	10 Januari 2018	 
Nama Event	Judul	Tanggal Posting	Aksi





Showing 1 to 1 of 1 entries Previous 1 Next

Gambar 8. Implementasi Halaman Event

e. Implementasi Halaman Testimoni

Di bawah ini adalah list data dari testimoni

Show 10 entries Search

Nama	Testimoni	Tampilkan di publik	Aksi
User 1 User	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore...	Ya	 
User 2 User	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore...	Ya	 
Nama	Testimoni	Tampilkan di publik	Aksi



Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

Gambar 9. Implementasi Halaman Testimoni

f. Implementasi Halaman Kritik dan Saran

Di bawah ini adalah list data dari kritik & saran

Copy Excel PDF Print Search

Nama	Kritik	Saran	Tanggal Posting	Aksi
User 1 User	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing...	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing...	29 Desember 2018	 
Nama	Kritik	Saran	Tanggal Posting	Aksi

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous 1 Next

Gambar 10. Implementasi Halaman Kritik dan Saran

g. Implementasi Halaman Rekapitulasi Data

Di bawah ini adalah Rekapitulasi Alumni

Copy Excel PDF Print Search

No	Nisn	Nama	Jenis Kelamin	Tempat & Tanggal Lahir	No Telp	Tahun Lulus	Status	Aksi
No data available in table								
No	Nisn	Nama	Jenis Kelamin	Tempat & Tanggal Lahir	No Telp	Tahun Lulus	Status	Aksi




Showing 0 to 0 of 0 entries Previous Next

Gambar 11. Implementasi Halaman Rekapitulasi Data

h. Implementasi Halaman Daftar User

Di bawah ini list dari para Pengguna.

Show entries Search:

Nama Awal	Nama Akhir	Email	Grup	Status	Aksi
Admin	istrator	admin@admin.com	admin	Aktif	
user 1	user	user1@user.com	members	Aktif	
user 2	user	user2@user.com	members	Aktif	
Nama Awal	Nama Akhir	Email	Grup	Status	Aksi









Showing 1 to 3 of 3 entries Previous **1** Next

Gambar 12. Implementasi Halaman Daftar User

i. Implementasi Halaman Daftar Referensi

Di bawah ini adalah list data dari Referensi Tahun

Show entries Search:

Referensi Tahun	Aksi
2015	 
2016	 
2017	 
2018	 
Referensi Tahun	Aksi

Showing 1 to 4 of 4 entries Previous **1** Next

Gambar 13. Implementasi Halaman Daftar Referensi

j. Implementasi Halaman Ganti Sandi

Ganti kata sandi anda dengan pola yang rumit namun mudah diingat.

Kata Sandi Lama:

Kata Sandi Baru (maling sedikit 8 karakter):

Konfirmasi Kata Sandi:

Gambar 14. Implementasi Halaman Ganti Sandi

4. KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan dan implementasi aplikasi web pendaftaran dan pendataan alumni di Sekolah Letris Pamulang, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- Aplikasi yang dirancang berhasil menyediakan fitur pendaftaran alumni secara daring, sehingga proses pendataan menjadi lebih sistematis dan terpusat.



- b. Penggunaan sistem database memungkinkan penyimpanan dan pengelolaan data alumni dilakukan dengan lebih cepat, akurat, dan terdokumentasi dengan baik.
- c. Admin sekolah dapat dengan mudah mengelola data alumni, termasuk memverifikasi pendaftaran, memperbarui informasi, hingga menghapus data yang tidak relevan.
- d. Antarmuka pengguna (user interface) dirancang sederhana, responsif, dan mudah digunakan oleh berbagai jenis perangkat, baik desktop maupun mobile.
- e. Sistem ini memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan lebih lanjut, seperti penambahan fitur lowongan kerja, forum komunikasi alumni, atau sistem pelaporan statistik.

4.2 Saran

Untuk mendukung pengembangan sistem ke arah yang lebih optimal, maka penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

- a. Menambahkan fitur unggah dokumen pendukung (misalnya ijazah, transkrip nilai, atau sertifikat) guna meningkatkan keakuratan dan validitas data alumni.
- b. Mengintegrasikan sistem dengan media sosial atau layanan email sebagai sarana komunikasi dan penyebaran informasi secara otomatis kepada alumni.
- c. Menyediakan halaman dashboard statistik untuk admin yang menampilkan data alumni berdasarkan jurusan, tahun lulus, atau status pekerjaan secara visual.
- d. Melakukan uji coba lebih luas kepada pengguna (alumni dari berbagai angkatan) guna mendapatkan umpan balik untuk peningkatan antarmuka dan fungsionalitas.
- e. Menambahkan sistem keamanan lanjutan seperti autentikasi dua faktor (2FA) untuk meningkatkan perlindungan data pengguna dan akses sistem.

REFERENCES

- Jogiyanto, H. M. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: Andi.
- Laudon, K. C., and Laudon, J. P. 2014. Management Information Systems: Managing the Digital Firm (13th ed.). Pearson.
- Nugroho, A. 2018. Rekayasa Perangkat Lunak: Menggunakan Metode Terstruktur dan Berorientasi Objek. Yogyakarta: Andi Offset.
- Pressman, R. S. 2010. Software Engineering: A Practitioner's Approach (7th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Pratama, R. 2018. Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web untuk SMA. Jurnal Teknologi Informasi, 12(2): 45–52.
- Putra, A., dan Rahmawati, N. 2022. Sistem Informasi Alumni Berbasis Web untuk Mempermudah Komunikasi dan Pelacakan Karier. Jurnal Ilmiah Sistem Informasi, 9(1): 33–41.
- Siregar, D. H. 2021. Pengembangan Sistem Informasi Alumni pada SMK Negeri 1 Medan Berbasis Web. Jurnal Teknologi dan Pendidikan, 4(3): 58–66.
- Wicaksono, A. 2020. Pengaruh Sistem Informasi Alumni terhadap Keaktifan Komunikasi dan Jejaring Kerja. Jurnal Sistem Informasi dan Komputerisasi, 5(2): 21–27.
- Yusuf, M., dan Rahardjo, B. 2021. Sistem Informasi Manajemen Sekolah: Integrasi Data Akademik dan Alumni. Jurnal Teknologi Pendidikan, 10(1): 15–23.