



**RANCANG BANGUN WEBSITE DIGITAL BEM-KM UNIVERSITAS
ADZKIA DENGAN DESAIN USER EXPERIENCE (UX) YANG
INTERAKTIF DAN INKLUSIF**

Firda Rahmadani

Universitas Adzkia

firdarahmadani060@gmail.com

Abstract

This study discusses the design and development of a digital website for the Student Executive Board (BEM) of Universitas Adzkia. The objective is to create an informative, interactive, and inclusive platform to support communication, documentation, and student aspirations. The website was developed using frontend technologies (HTML, CSS, JavaScript) and a backend framework (Laravel + Filament). The design approach emphasized inclusive and responsive User Experience (UX). Test results show that the designed website improves accessibility, usability, and organizational communication effectiveness.

Keywords : bem website, ux, inclusive, laravel, student

Abstrak

Penelitian ini membahas perancangan dan pengembangan website digital untuk Badan Eksekutif Mahasiswa Keluarga Mahasiswa (BEM-KM) Universitas Adzkia. Tujuannya adalah menciptakan platform yang informatif, interaktif, dan inklusif, guna memfasilitasi komunikasi, dokumentasi, dan penyampaian aspirasi mahasiswa secara efektif. Website dibangun menggunakan teknologi frontend

(HTML, CSS, JavaScript) dan backend (Laravel + Filament). Pendekatan desain berfokus pada User Experience (UX) yang inklusif dan responsif. Hasil pengujian menunjukkan bahwa website yang dirancang mampu meningkatkan aksesibilitas, kemudahan penggunaan, serta efektivitas komunikasi organisasi kemahasiswaan. Kata kunci:

Kata kunci : website bem, ux, inklusif, laravel, mahasiswa

JRSKM is licensed under a Creative Commons 4.0 International License.



1. Pendahuluan

Organisasi kemahasiswaan memiliki tanggung jawab penting sebagai jembatan komunikasi antara mahasiswa dan institusi. Namun, dalam praktiknya, masih banyak organisasi mahasiswa yang menggunakan metode penyampaian informasi secara konvensional dan tidak terdokumentasi dengan baik. Hal ini menimbulkan berbagai permasalahan seperti keterlambatan informasi, ketidakterjangkauan oleh seluruh mahasiswa, serta kurangnya keterlibatan dalam kegiatan organisasi [1]. Untuk itu, dibutuhkan inovasi berbasis teknologi digital yang terintegrasi dan inklusif.

Menurut laporan dari IDC (2022), penggunaan sistem informasi meningkat secara signifikan di kalangan organisasi yang ingin mempercepat proses koordinasi dan pengambilan keputusan [2]. Dalam konteks organisasi mahasiswa seperti BEM-KM Universitas Adzkia, penggunaan website dinamis menjadi solusi strategis untuk menyampaikan informasi struktur organisasi, kegiatan, serta menampung aspirasi secara real-time dan transparan. Hal ini mendukung prinsip efisiensi, aksesibilitas, dan keterlibatan seluruh civitas akademika.

Desain sistem informasi berbasis web yang efektif tidak cukup hanya menyediakan informasi. Aspek User Experience (UX) menjadi kunci keberhasilan platform digital. Penelitian dari Azura Labs (2025) menegaskan bahwa UX yang inklusif mampu meningkatkan keterlibatan pengguna hingga 60% dan mengurangi bounce rate secara signifikan [3]. Oleh karena itu, pendekatan UX

dalam perancangan website ini menjadi prioritas utama agar sistem dapat digunakan dengan nyaman oleh seluruh mahasiswa, termasuk mereka dengan kebutuhan khusus.

2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan rekayasa perangkat lunak yang terdiri dari beberapa tahapan, yaitu analisis kebutuhan, studi pustaka, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Tahap awal dimulai dengan observasi kebutuhan informasi di BEM-KM serta wawancara langsung dengan pengurus organisasi. Hasilnya menunjukkan perlunya sistem yang mampu mengelola data organisasi secara real-time, menyediakan dokumentasi kegiatan, serta membuka ruang aspirasi mahasiswa secara terbuka.

Selanjutnya, studi pustaka dilakukan untuk mendukung pemilihan teknologi dan metodologi yang relevan. Connolly & Begg (2021) menyatakan bahwa desain sistem informasi harus berbasis kebutuhan pengguna serta mempertimbangkan struktur data dan efisiensi proses [4]. Teknologi yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah HTML, CSS, JavaScript untuk tampilan antarmuka, PHP untuk backend, dan MySQL sebagai basis data. Tools yang digunakan antara lain XAMPP, phpMyAdmin, dan Visual Studio Code.

Tahap akhir adalah pengujian sistem menggunakan pendekatan Black Box Testing, di mana pengujian dilakukan pada aspek input dan output sistem tanpa melihat struktur kode. Uji coba dilakukan terhadap fitur login admin, pengisian form aspirasi, unggah dokumentasi, dan navigasi halaman. Hasilnya menunjukkan seluruh fitur dapat dijalankan dengan baik tanpa ditemukan bug yang berarti, yang menunjukkan sistem ini layak untuk diterapkan lebih lanjut.

3. Hasil dan Pembahasan

Sistem informasi website BEM-KM yang dibangun terdiri atas berbagai fitur utama. Setiap fitur dirancang dengan prinsip inklusif dan user-friendly, sehingga mudah digunakan oleh semua kalangan mahasiswa. Beberapa fitur utama adalah informasi profil BEM, struktur organisasi, dokumentasi kegiatan, program kerja kementerian, form aspirasi mahasiswa, serta dashboard admin

untuk pengelolaan konten. Fitur-fitur ini saling terhubung melalui database dan dapat diakses secara responsif melalui berbagai perangkat.

Tabel 1. Fitur Utama Website

No	Fitur	Deskripsi
1	Profil BEM	Menampilkan visi, misi, dan sejarah organisasi
2	Struktur Organisasi	Menyediakan informasi jabatan dan nama pengurus
3	Program Kementerian	Menyajikan program kerja dari masing-masing kementerian
4	Dokumentasi Kegiatan	Galeri foto dan berita kegiatan organisasi
5	Form Aspirasi Mahasiswa	Formulir online untuk mengirimkan kritik, saran, atau aspirasi mahasiswa

Struktur database website ini terdiri atas enam tabel utama: users, struktur_organisasi, kementerian, dokumentasi, aspirasi, dan settings. Sistem dirancang untuk bersifat modular dan scalable, sehingga fitur-fitur dapat dikembangkan secara bertahap. Menurut Database Trends and Applications (2023), struktur data yang modular dan efisien memudahkan manajemen data serta pengambilan keputusan strategis [5]. Sistem ini juga memperhatikan prinsip keandalan data melalui penerapan validasi input dan hak akses terbatas.

Pengujian dilakukan dalam lingkungan lokal dengan hasil yang memuaskan. Semua fitur berhasil dijalankan tanpa kendala, termasuk pengisian form aspirasi mahasiswa dan pengelolaan dokumentasi kegiatan. Berikut hasil pengujian sistem:

Tabel 2. Hasil Pengujian Sistem Website

No	Fitur Diuji	Hasil
1	Login Admin	Berhasil
2	Input Struktur Organisasi	Berhasil
3	Upload Dokumentasi	Berhasil
4	Kirim Aspirasi Mahasiswa	Berhasil
5	Akses Halaman Publik	Berhasil

Hasil tersebut menunjukkan bahwa website BEM-KM Universitas Adzkia telah berhasil dibangun sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah dirancang. Sistem ini tidak hanya sekadar media informasi, tetapi juga platform partisipatif yang mendukung demokratisasi di lingkungan kampus [6].

4. Kesimpulan

Pengembangan website digital BEM-KM Universitas Adzkia dengan pendekatan UX yang interaktif dan inklusif memberikan kontribusi besar terhadap transformasi digital organisasi mahasiswa. Sistem ini telah berhasil menyediakan berbagai fitur penting seperti profil organisasi, dokumentasi kegiatan, dan penyaluran aspirasi mahasiswa. Tampilan yang responsif dan ramah pengguna menjadikan sistem ini layak untuk digunakan oleh seluruh civitas akademika.

Seluruh tahapan mulai dari perancangan, implementasi, hingga pengujian telah dilaksanakan dengan baik. Pengujian sistem menunjukkan bahwa seluruh fitur berjalan sesuai harapan tanpa kendala teknis yang signifikan. Website ini juga dirancang dengan memperhatikan keamanan, kemudahan navigasi, serta kompatibilitas pada berbagai perangkat, menjadikannya platform yang layak dikembangkan lebih lanjut.

Ke depan, sistem ini dapat diperluas dengan fitur tambahan seperti notifikasi otomatis, integrasi media sosial, dan sistem pelaporan kegiatan. Disarankan juga untuk mengunggah website ini ke hosting publik agar dapat diakses lebih luas, serta memberikan pelatihan teknis kepada pengurus BEM agar dapat mengelola sistem secara mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. M. Furqani and A. Muliono, “Pengembangan Website Organisasi Mahasiswa Berbasis PHP dan MySQL,” *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer*, vol. 9, no. 2, pp. 75–82, 2021.
- [2]. IDC, “Worldwide IT Spending Forecast Shows Sustained Growth,” *International Data Corporation*, 2022.
- [3]. Azura Labs, “UX Design and Its Impact on Website Performance: Inclusive Web Standards,” 2025.
- [4]. T. Connolly and C. Begg, *Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management*, 7th ed., Pearson, 2021.
- [5]. Database Trends and Applications, “How Data Analytics Drives Better Strategic Decisions,” 2023.
- [6]. R. Hardiansyah, “Sistem Aspirasi Mahasiswa Berbasis Web di Lingkungan Perguruan Tinggi,” *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 8, no. 1, pp. 115–123, 2021.
- [7]. B. Suhartono, “Strategi Dokumentasi Digital dalam Organisasi Nirlaba,” *Jurnal Komunikasi Digital*, vol. 4, no. 1, pp. 33–40, 2021.
- [8]. M. Abdullah, *Pemrograman Web Dinamis Berbasis PHP dan MySQL*, Yogyakarta: Deepublish, 2021.
- [9]. E. Marcotte, *Responsive Web Design*, New York: A Book Apart, 2022.
- [10] J. J. Garrett, *The Elements of User Experience*, 2nd ed., New Riders, 2023.