

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) merupakan wadah penting bagi mahasiswa dalam mengembangkan minat, bakat, dan kompetensi di luar kegiatan akademik. Berdasarkan wawancara dengan Kepala Bagian Kemahasiswaan UTDI, Edi Iskandar, S.T., M.Cs., informasi mengenai UKM telah disampaikan melalui berbagai media, khususnya dalam acara Pesona, di mana setiap UKM diberi kesempatan untuk mempresentasikan lembaga mereka. Namun, informasi mengenai UKM di website Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) UTDI masih terbatas, sehingga calon mahasiswa lebih banyak mengakses informasi tersebut melalui media sosial UKM masing-masing. Kondisi ini dapat menyulitkan mahasiswa baru dalam memperoleh informasi yang terstruktur dan terpusat mengenai UKM di UTDI. Oleh karena itu, diperlukan sebuah website khusus yang berisi informasi lengkap tentang UKM agar mahasiswa dapat dengan mudah mengakses data mengenai kegiatan di setiap UKM. Selain mempermudah mahasiswa, website ini juga dapat menjadi sarana branding kampus.

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan terhadap lebih dari 50 mahasiswa Universitas Teknologi Digital Indonesia (UTDI), mayoritas responden menyatakan ketertarikan untuk mengetahui lebih banyak tentang UKM. Namun, website resmi UTDI belum optimal dalam menyediakan informasi terkait UKM, yang dibuktikan dengan 68,5% mahasiswa mengaku kesulitan menemukan informasi UKM di situs

tersebut. Selain itu, sebanyak 94,4% mahasiswa merasa perlunya pusat informasi terintegrasi mengenai UKM dan menyatakan ketertarikan untuk mengaksesnya.

Salah satu ketua Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) di Universitas Teknologi Digital Indonesia (UTDI) mengungkapkan bahwa partisipasi mahasiswa dalam UKM mengalami penurunan dari tahun ke tahun akibat minimnya akses informasi. Oleh karena itu, keberadaan website khusus UKM menjadi solusi yang diperlukan untuk menyediakan informasi terpusat, memudahkan mahasiswa dalam mengenal dan mengakses UKM, serta membantu dalam menjangkau lebih banyak anggota.

Untuk mengatasi keterbatasan informasi mengenai Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) di Universitas Teknologi Digital Indonesia (UTDI), diperlukan website khusus yang menyajikan deskripsi lengkap setiap UKM, termasuk visi dan misi, kontak yang dapat dihubungi, serta informasi mengenai kegiatan yang dilakukan. Dengan adanya platform ini, mahasiswa dapat dengan mudah mengakses informasi yang terstruktur dan terpusat tanpa harus mencari melalui berbagai sumber yang tersebar. Website ini diharapkan dapat membantu mahasiswa baru dalam mengenal UKM yang sesuai dengan minat mereka, serta meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan organisasi. Selain itu, keberadaan website ini juga dapat memperkuat identitas UKM serta mendukung branding kampus sebagai institusi yang aktif dalam pengembangan organisasi kemahasiswaan.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana cara merancang dan mengembangkan aplikasi yang dapat memudahkan calon mahasiswa dan mahasiswa baru Universitas Teknologi Digital Indonesia dalam memperoleh informasi mengenai Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM)?"

1.3 Ruang Lingkup

Agar penelitian ini tetap terfokus dan tidak keluar dari konteks penelitian, maka penelitian hanya terbatas pada beberapa hal berikut, di antaranya:

1. Memfasilitasi mahasiswa dalam menemukan informasi UKM di Universitas Teknologi Digital Indonesia berdasarkan kategori minat dan bakat.
2. Menyediakan deskripsi setiap UKM, mencakup visi, misi, tujuan, kegiatan rutin, struktur organisasi, serta kontak yang dapat dihubungi.
3. Aplikasi dirancang agar dapat diakses melalui perangkat smartphone dan website.
4. Mengembangkan desain antarmuka yang sederhana dan intuitif untuk kemudahan penggunaan mahasiswa.
5. Website ini masih berupa prototipe yang dikembangkan untuk menyediakan informasi terpusat mengenai Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM).
6. Pengujian dilakukan menggunakan metode black box testing, yang berfokus pada fungsionalitas tanpa melihat struktur internal kode.
7. Penelitian ini dilakukan di Universitas Teknologi Digital Indonesia (UTDI) sebagai lokasi utama dalam pengembangan dan implementasi website informasi UKM.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan mengembangkan aplikasi berbasis web menggunakan Framework Laravel untuk pengenalan Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) di Universitas Teknologi Digital Indonesia.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

- a. Memperkuat pemahaman tentang peran UKM dalam pengembangan potensi mahasiswa.
- b. Menjadi model teoritis bagi institusi lain dalam merancang program pengenalan UKM.
- c. Menjadi referensi untuk penelitian lanjutan mengenai dampak partisipasi UKM terhadap *soft skills* mahasiswa.

1.5.2 Manfaat Praktis

- a. Meningkatkan keterlibatan mahasiswa baru dalam UKM.
- b. Rekomendasi penelitian ini dapat membantu UTDI membangun pusat informasi UKM terintegrasi, memudahkan mahasiswa mengakses informasi yang dibutuhkan.
- c. Memberikan informasi berguna bagi pengelola UKM untuk merancang program yang lebih relevan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika pada karya tulis ini sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Di Universitas Teknologi Digital Indonesia (UTDI), informasi mengenai Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) masih tersebar dan kurang terstruktur, menyebabkan mahasiswa baru kesulitan dalam mengenal dan memilih UKM sesuai minat mereka. Survei menunjukkan bahwa banyak mahasiswa merasa perlu adanya pusat informasi terintegrasi untuk mempermudah akses ke UKM. Selain itu, minimnya promosi dan keterbatasan informasi turut berdampak pada penurunan partisipasi mahasiswa dalam UKM. Oleh karena itu, diperlukan sebuah platform berbasis web yang dapat menyajikan informasi UKM secara sistematis, meningkatkan keterlibatan mahasiswa, serta memperkuat eksistensi organisasi kemahasiswaan di lingkungan kampus.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sistem berbasis web dapat mempermudah pengelolaan dan penyebaran informasi UKM. Studi di Universitas Muria Kudus dan Politeknik TEDC Bandung menyoroti efisiensi dalam pengelolaan data UKM, sementara penelitian di Universitas Advent Indonesia dan Universitas Muhammadiyah Surakarta membuktikan bahwa platform digital dapat meningkatkan komunikasi serta kepuasan pengguna. Selain itu, metode TF-IDF pada aplikasi crawling berita di Universitas Panca Marga menginspirasi optimasi pencarian informasi. Temuan ini menjadi dasar pengembangan sistem informasi UKM di UTDI yang lebih terstruktur, mudah diakses, dan efisien.

Dasar teori dalam penelitian ini mencakup beberapa konsep utama. Sistem informasi digunakan untuk mengelola data dan operasional organisasi secara efektif. Laravel, dengan arsitektur MVC, dipilih untuk pengembangan aplikasi berbasis web yang lebih terstruktur.

Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) berperan sebagai wadah pengembangan minat dan bakat mahasiswa. Black Box Testing digunakan untuk menguji fungsionalitas sistem tanpa melihat kode internal, sementara prototyping memungkinkan pembuatan model awal guna mengumpulkan umpan balik sebelum implementasi penuh. Konsep-konsep ini menjadi dasar dalam pengembangan aplikasi pengenalan UKM di UTDI.

BAB III METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini mencakup analisis kebutuhan, perancangan sistem, dan implementasi aplikasi berbasis web. Data yang digunakan adalah informasi terbaru UKM di UTDI, sementara pengembangan sistem menggunakan Laravel dan MySQL. Model Use Case Diagram dan Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan alur kerja aplikasi, sedangkan pengujian dilakukan dengan Black Box Testing untuk memastikan fungsionalitas sistem. Hasil penelitian diharapkan menghasilkan aplikasi yang efektif dalam menyebarkan informasi UKM kepada mahasiswa.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan implementasi dan pengujian aplikasi web pengenalan UKM di UTDI. Aplikasi dikembangkan menggunakan Laravel dengan fitur utama seperti pencarian UKM, pengelolaan user, serta penambahan dan pembaruan informasi UKM dan kegiatan. Pengujian dilakukan dengan Black Box Testing, memastikan semua fitur berjalan sesuai fungsinya. Hasil survei menunjukkan bahwa mayoritas pengguna merasa aplikasi mudah digunakan, tampilannya menarik, dan informasinya mudah diakses. Evaluasi lebih lanjut diperlukan untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan mengoptimalkan performa aplikasi.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penelitian. Aplikasi web yang dikembangkan berhasil mempermudah akses informasi UKM bagi mahasiswa UTDI, dengan tampilan yang menarik, mudah digunakan, dan performa yang cukup optimal. Namun, masih terdapat ruang untuk perbaikan, terutama dalam desain antarmuka, optimasi navigasi, serta fitur pencarian agar lebih intuitif. Saran untuk pengembangan selanjutnya meliputi peningkatan stabilitas sistem, penyempurnaan tampilan, serta pembaruan informasi UKM secara berkala guna meningkatkan pengalaman pengguna.