

RANCANG BANGUN APLIKASI EVENT DI LINGKUNGAN KAMPUS UNISKA MAB BANJARMASIN

Design And Development Of Event Application In
Uniska Mab Banjarmasin Campus Environment

Yusup Indra Wijaya¹, Muhammad Saidi Rahman², Herry Adi Chandra³
^{1,2,3} Universitas Islam Kalimantan Muhammad Asryad Al Banjari, Banjarmasin

yusupindra1313@gmail.com

m.saidi.rahman@gmail.com

herrysbc@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pengelolaan kegiatan di lingkungan kampus. Universitas Islam Kalimantan (UNISKA) MAB Banjarmasin menghadapi berbagai kendala dalam penyelenggaraan event kampus, seperti proses distribusi informasi yang tidak efisien, pendaftaran peserta secara manual, serta pengelolaan acara yang kurang terorganisir. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang dan membangun aplikasi berbasis web yang dapat digunakan untuk mendukung pengelolaan event secara efektif dan efisien. Aplikasi ini akan dirancang dengan tiga peran utama, yaitu Mahasiswa, Panitia, dan Admin, yang masing-masing memiliki akses dan fitur yang sesuai dengan kebutuhannya. Fitur utama meliputi pendaftaran online, pengelolaan data peserta, distribusi informasi, hingga penerbitan sertifikat digital. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan. Dengan adanya aplikasi berbasis web ini, diharapkan dapat memberikan solusi yang efektif dalam mengelola event di kampus. Aplikasi ini mempermudah mahasiswa dalam memperoleh informasi dan berpartisipasi dalam kegiatan, membantu panitia dalam menyelenggarakan event secara terorganisir, serta mendukung admin dalam memantau dan mengelola aktivitas kampus. Dengan implementasi aplikasi ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan partisipasi dalam berbagai kegiatan yang diselenggarakan di UNISKA MAB Banjarmasin.

Kata kunci: Aplikasi Web, Pengelolaan Event, Aktivitas, UNISKA MAB Banjarmasin.

ABSTRACT

The development of digital technology has brought significant changes in various aspects of life, including the management of activities within the campus environment. Islamic University of Kalimantan (UNISKA) MAB Banjarmasin faces various obstacles in organizing campus events, such as inefficient information distribution processes, manual participant registration, and poorly organized event management. To address these issues, this research aims to design and build a web-based application that can be used to support event management effectively and efficiently. This application will be designed with three main roles, namely Students, Committee, and Admin, each having access and features that suit their needs. The main features include online registration, participant data management, information distribution, and the issuance of digital certificates. The system development method used is the System Development Life Cycle (SDLC) with stages of requirements analysis, design, development, testing, and maintenance. With the presence of this web-based application, it is expected to provide an effective solution in managing events on campus. This application makes it easier for students to obtain information and participate in activities, helps the committee organize events in an orderly manner, and supports the admin in monitoring and managing campus activities. With the implementation of this application, it is expected to enhance efficiency, transparency, and participation in various activities organized at UNISKA MAB Banjarmasin.

Keywords: Web Application, Event Management, Activities, UNISKA MAB Banjarmasin.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah memengaruhi berbagai aspek kehidupan, tidak terkecuali dalam dunia pendidikan. Di lingkungan kampus, terutama di Universitas Islam Kalimantan (UNISKA) MAB Banjarmasin, teknologi informasi menjadi bagian integral dalam mendukung kelancaran berbagai aktivitas, salah satunya dalam penyelenggaraan event atau kegiatan kampus. Berbagai jenis acara, baik akademik, sosial, budaya, maupun olahraga, sering kali diadakan untuk memperkaya pengalaman belajar mahasiswa dan mempererat hubungan antar civitas akademika. Namun, penyelenggaraan event di kampus sering kali mengalami kendala, seperti distribusi informasi yang kurang efisien, pendaftaran peserta yang manual dan memakan waktu, serta pengelolaan acara yang tidak terorganisir dengan baik.

Untuk mengatasi masalah tersebut, sebuah aplikasi berbasis web dapat menjadi solusi yang efektif. Dengan memanfaatkan teknologi aplikasi web, informasi tentang berbagai event yang akan diselenggarakan dapat disebarkan secara cepat dan tepat sasaran. Mahasiswa dan civitas akademika lainnya dapat mengakses informasi acara secara langsung, melakukan pendaftaran secara online, serta memantau perkembangan acara dengan mudah. Aplikasi web ini diharapkan dapat membantu mempermudah koordinasi, pengelolaan peserta, serta meningkatkan partisipasi dalam berbagai kegiatan yang ada di kampus.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah aplikasi web event yang dapat digunakan oleh seluruh civitas akademika di UNISKA MAB Banjarmasin. Aplikasi ini dirancang untuk memberikan kemudahan dalam pengelolaan event, mempercepat akses informasi, serta mendukung kelancaran penyelenggaraan acara kampus. Dalam artikel ini, akan dibahas mengenai tujuan pengembangan aplikasi web ini, manfaat yang diharapkan, serta metodologi yang digunakan dalam merancang dan membangun aplikasi tersebut.

Metode Penelitian

Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan aplikasi web event ini adalah SDLC (System Development Life Cycle) yang terdiri dari beberapa tahapan, antara lain:

1. Tahap Analisis

Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap kebutuhan sistem yang akan dibangun. Proses analisis ini mencakup identifikasi masalah yang ada dalam

pengelolaan event kampus, seperti proses pendaftaran peserta, distribusi informasi, serta koordinasi antar pihak yang terlibat. Dari hasil analisis ini, diharapkan dapat ditentukan fitur dan fungsionalitas yang dibutuhkan dalam aplikasi web event.

2. Perancangan/Desain Model Sistem

Setelah kebutuhan sistem teridentifikasi, dilakukan perancangan sistem menggunakan model UML (Unified Modeling Language). Pada tahap ini, akan dibuat berbagai diagram yang menggambarkan alur dan interaksi sistem, seperti:

- Use Case Diagram: Untuk menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem.
- Activity Diagram: Untuk menggambarkan alur proses dalam aplikasi event.
- Class Diagram dan Database Relational Diagram: Untuk merancang struktur data dan hubungan antar entitas dalam aplikasi.

3. Pengembangan Sistem

Pada tahap pengembangan, perancangan sistem yang telah disusun akan diterjemahkan ke dalam kode program. Proses ini mencakup pembuatan antarmuka pengguna (UI) serta pengembangan backend untuk mengelola data dan interaksi pengguna dengan aplikasi.

4. Pengujian Sistem

Proses selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dikembangkan pada tahap sebelumnya.

5. Pemeliharaan Sistem

Tahap terakhir dari metode pengembangan ini adalah pemeliharaan. Pemeliharaan dilakukan dengan melakukan pemeriksaan rutin terhadap sistem yang sudah dijalankan seperti memperbaiki bug atau kesalahan pada sistem dan menambahkan fungsionalitas pada sistem.

Metode Pengumpulan Data

Pada suatu penelitian biasanya memerlukan data yang digunakan untuk dianalisa sebagai acuan dari pembuatan masalah sistem. Dalam pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini, ada beberapa teknik yang dilakukan, yaitu:

1. Observasi atau Pengamatan Langsung

Observasi adalah metode pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung kegiatan organisasi mahasiswa yang berjalan pada bagian Kemahasiswaan.

2. Interview atau Wawancara

Wawancara adalah suatu metode yang digunakan untuk memperoleh data dengan cara mengajukan pertanyaan - pertanyaan secara langsung dengan pihak terkait. Pada penelitian ini, wawancara untuk pengumpulan data ini dilakukan oleh Kemahasiswaan yang mengurus kegiatan organisasi mahasiswa.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah suatu metode pengumpulan data dengan menggunakan buku-buku dan pencarian di internet sebagai bahan referensi dalam penulisan penelitian dan pembuatan sistem.

Analisa Kebutuhan Sistem

Tahapan pertama yang dilakukan dalam perancangan suatu sistem adalah analisa. Tahapan ini dilakukan agar sistem yang akan dibangun sesuai dengan keperluan atau kebutuhan dari penggunaan sistem ini yaitu admin dan user. Berikut hasil analisa dari penelitian yang menjadi acuan sebagai perancangan sistem star uml :

A. Admin

- Log in/Sign up
- Update Profile
- Mengelola data event
- Mengelola data panitia
- Mengelola data mahasiswa
- Memverifikasi pendaftaran event
- Melihat statistik event
- Mengelola hak akses
- Monitoring aktivitas

B. Panitia

- Log in/Sign up
- Update Profile
- Mengelola event yang diselenggarakan
- Mengelola pendaftaran peserta
- Mengunggah dokumen pendukung
- Mengirim notifikasi
- Melihat statistik pendaftaran
- Menyusun jadwal event
- Membuat sertifikat peserta event
 - Mengunggah desain sertifikast
 - Menambahkan data dinamis pada sertifikat
 - Melihat preview sertifikat
 - Membagikan serifikat ke peserta

C. Mahasiswa

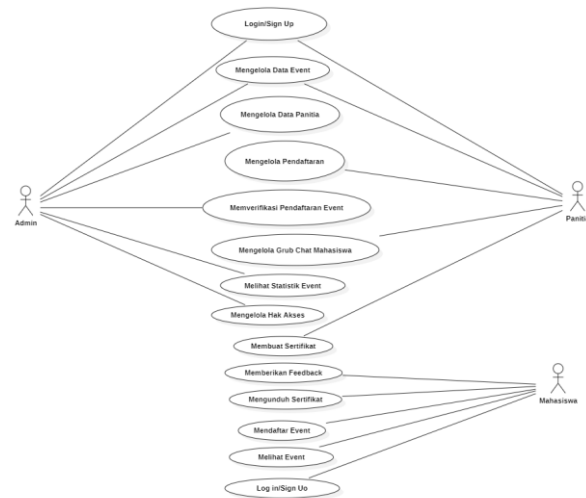
- Log in/sign up
- Update Profile
- Melihat daftar event

- Mendaftar sebagai peserta
- Melihat informasi detail event
- Mengunduh sertifikat
- Mengubah profil
- Melihat riwayat event
- Memberikan feedback

Hasil Dan Pembahasan

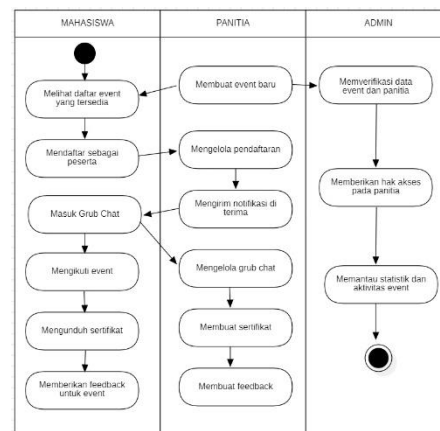
Rancangan Model Sistem

1. Use Case Diagram Sistem



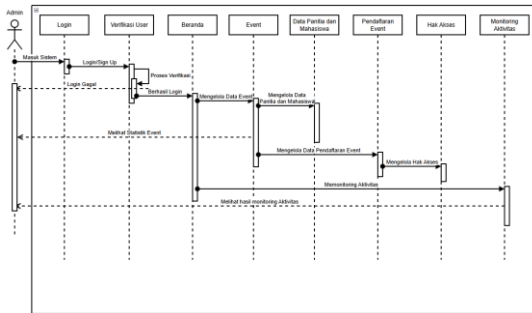
Gambar 1. Use Case Diagram

2. Activity Diagram

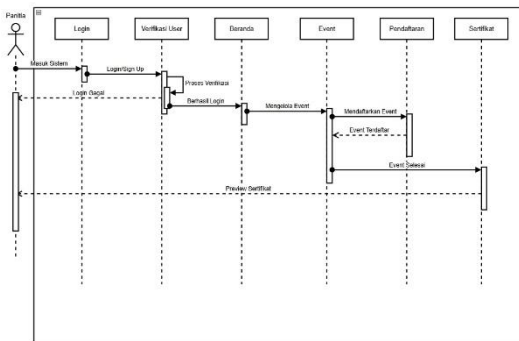


Gambar 2. Activity Diagram

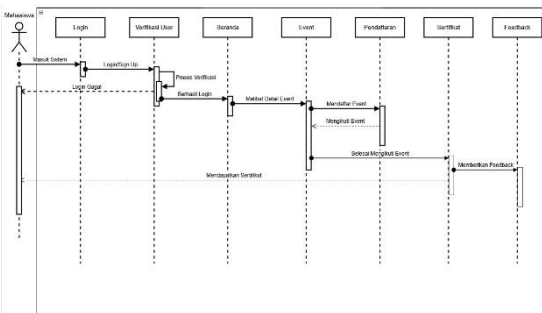
3. Sequence Diagram



Gambar 3. Sequence Diagram Admin



Gambar 4. Sequence Diagram Panitia



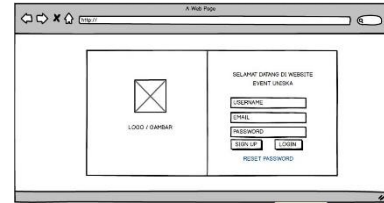
Gambar 5. Sequence Diagram Mahasiswa

Rancangan Program

a. Tampilan Admin

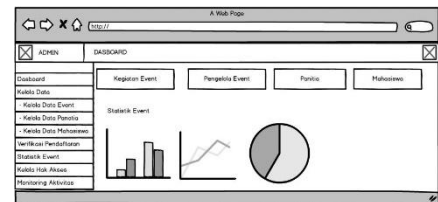
1. Halaman Login

Halaman Login digunakan oleh admin untuk mengakses sistem. Admin harus memasukkan username dan kata sandi yang telah terdaftar untuk dapat masuk dan menggunakan fitur-fitur pengelolaan yang tersedia.



2. Dashboard

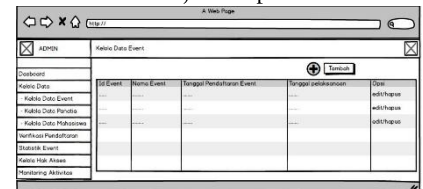
Dashboard merupakan halaman utama setelah admin berhasil login. Halaman ini menampilkan rangkuman informasi penting secara visual, seperti jumlah event, data panitia, mahasiswa, serta aktivitas terkini.



3. Kelola Data

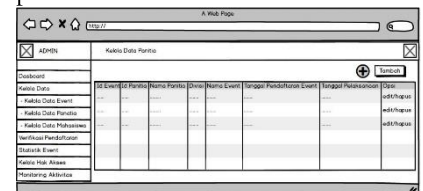
• Kelola Data Event

Kelola Data Event digunakan untuk menambah, mengubah, atau menghapus informasi event, seperti nama event dan jadwal pelaksanaan.



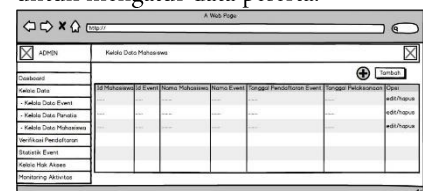
• Kelola Data Panitia

Kelola Data Panitia memberikan admin kemampuan untuk mencatat dan memperbarui informasi panitia, seperti nama, divisi, dan jadwal pelaksanaan.



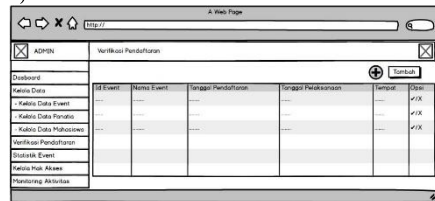
• Kelola Data Mahasiswa

Kelola Data Mahasiswa berfungsi untuk mengatur data peserta.



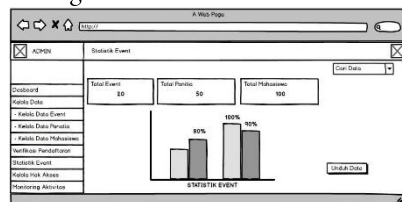
4. Verifikasi Pendaftaran

Memverifikasi pendaftaran event yang di ajukan.



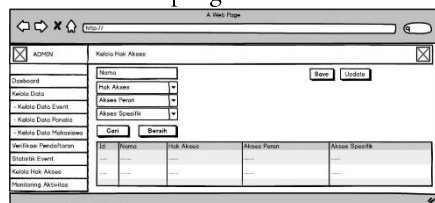
5. Statistik Event

Halaman Statistik Event menyediakan laporan berupa data dan grafik terkait performa event. Admin dapat memantau jumlah event, jumlah panitia, dan jumlah mahasiswa. Admin juga dapat mengunduh data.



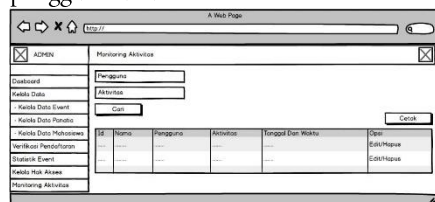
6. Kelola Hak Akses

Fitur Kelola Hak Akses memungkinkan admin untuk mengatur peran dan hak akses pengguna lain dalam sistem. Admin dapat memberikan atau mencabut akses kepada panitia, mahasiswa, atau admin tambahan sesuai kebutuhan untuk menjaga keamanan dan kelancaran pengelolaan sistem.



7. Monitoring Aktivitas

Monitoring Aktivitas adalah fitur yang digunakan untuk melacak aktivitas pengguna di dalam sistem.

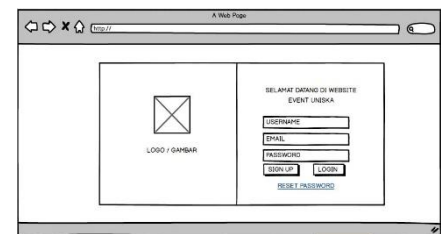


b. Tampilan Panitia

1. Halaman Login

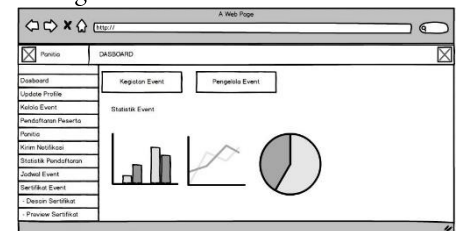
Halaman ini digunakan oleh panitia untuk masuk ke sistem dengan memasukkan email dan kata sandi yang

sudah terdaftar. Setelah berhasil login, panitia akan diarahkan ke halaman dashboard.



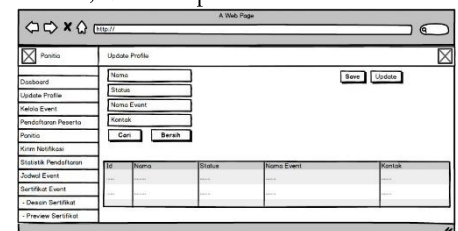
2. Dashboard

Halaman utama setelah login, yang berisi ringkasan informasi tentang event yang sedang dikelola dan menu akses cepat ke berbagai fitur.



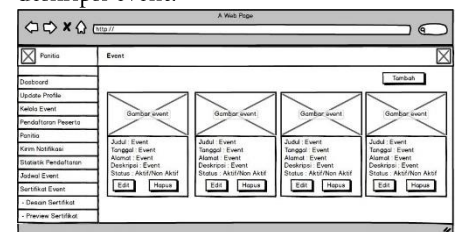
3. Halaman Update Profile

Halaman ini memungkinkan panitia untuk memperbarui informasi profil mereka, seperti nama, status, nama event, kontak, dan foto profil.



4. Halaman Kelola Event

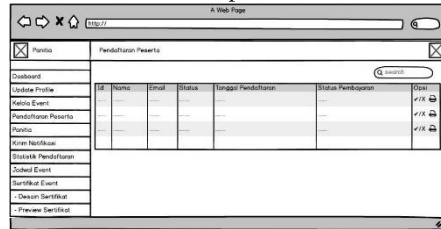
Halaman ini digunakan untuk membuat, mengedit, dan menghapus data event yang diselenggarakan oleh panitia. Panitia dapat mengatur informasi event, seperti nama, tanggal, waktu, lokasi, dan deskripsi event.



5. Halaman Pendaftaran Peserta

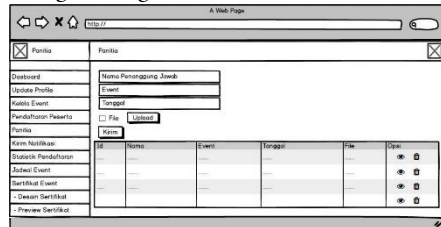
Halaman ini menampilkan daftar peserta yang telah mendaftar untuk event tertentu. Panitia dapat melihat informasi

peserta, mengunduh daftar peserta, atau melakukan verifikasi pendaftaran.



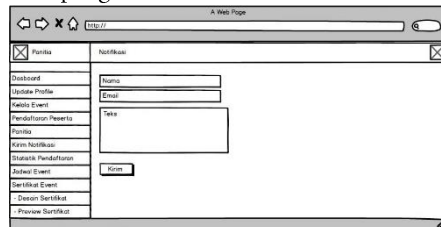
6. Halaman Panitia

Halaman ini digunakan untuk mengelola data panitia lain yang terlibat dalam penyelenggaraan event. Panitia utama dapat menambahkan atau menghapus anggota panitia lainnya serta mengatur tugas mereka.



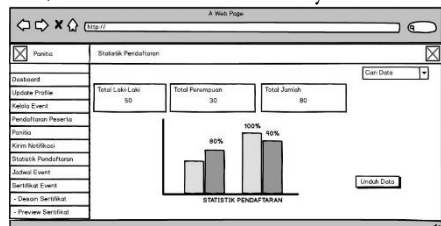
7. Halaman Kirim Notifikasi

Halaman ini memungkinkan panitia untuk mengirim notifikasi kepada peserta event. Notifikasi dapat berupa informasi penting, perubahan jadwal, atau pengumuman terkait event.



8. Halaman Statistik Pendaftaran

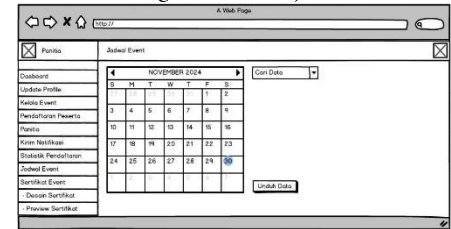
Halaman ini menampilkan statistik pendaftaran peserta event dalam bentuk grafik, seperti jumlah peserta yang mendaftar, peserta perempuan dan laki-laki, dan bisa mencetak datanya.



9. Halaman Jadwal Event

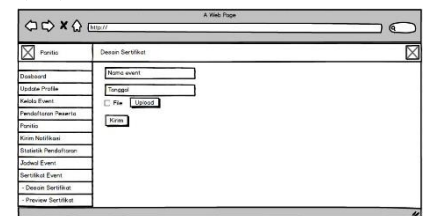
Halaman ini digunakan untuk menyusun dan menampilkan jadwal

kegiatan event di kalender, bisa mencari data dan mengunduh data jadwal event.

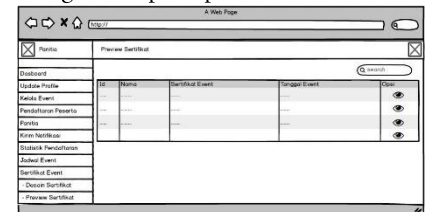


10. Halaman Sertifikat

- Halaman Desain Sertifikat
Panitia dapat mengunggah desain sertifikat yang telah dibuat ke sistem.



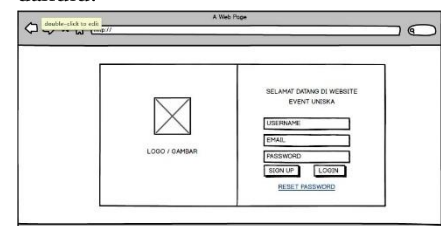
- Halaman Preview Sertifikat
Panitia dapat melihat pratinjau sertifikat yang telah diunggah untuk memastikan tampilan sesuai sebelum sertifikat dibagikan kepada peserta.



c. Tampilan Mahasiswa

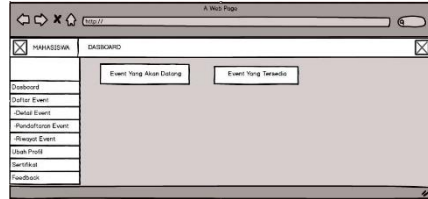
1. Halaman Login

Halaman Login digunakan oleh mahasiswa untuk mengakses sistem. Mahasiswa harus memasukkan username, email dan kata sandi yang telah terdaftar untuk dapat menggunakan fitur-fitur yang tersedia di dalam aplikasi. Jika belum memiliki akun, mahasiswa dapat melakukan proses pendaftaran terlebih dahulu.



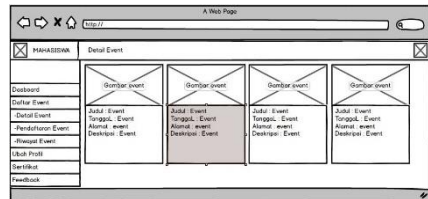
2. Halaman Dashboard

Halaman Dashboard adalah halaman utama yang ditampilkan setelah mahasiswa berhasil login. Di halaman ini, mahasiswa dapat melihat daftar event yang tersedia, informasi singkat mengenai event yang sedang berlangsung, dan lainnya.



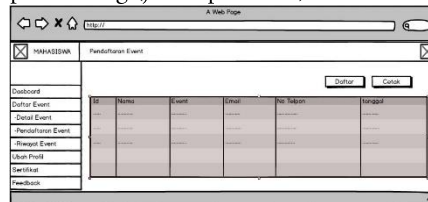
3. Halaman Detail Event

Halaman Detail Event menyediakan informasi lengkap mengenai suatu event, termasuk deskripsi event, jadwal pelaksanaan, serta lokasi. Halaman ini membantu mahasiswa memahami detail event sebelum memutuskan untuk mendaftar.



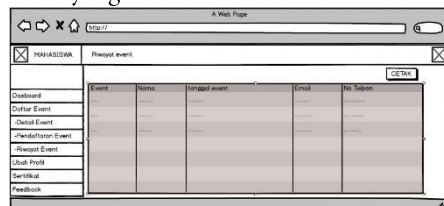
4. Halaman Pendaftaran Event

Halaman ini digunakan oleh mahasiswa untuk mendaftar ke event tertentu. Mahasiswa dapat mengisi data pendaftaran dan mengunggah dokumen pendukung (jika diperlukan).



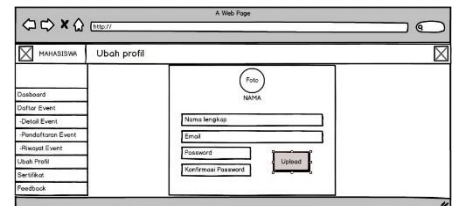
5. Halaman Pendaftaran Riwayat

Halaman Riwayat Pendaftaran menampilkan daftar event yang telah didaftarkan oleh mahasiswa. Mahasiswa dapat melihat status pendaftaran, jadwal acara, dan informasi lebih lanjut terkait event yang sudah atau akan diikuti.



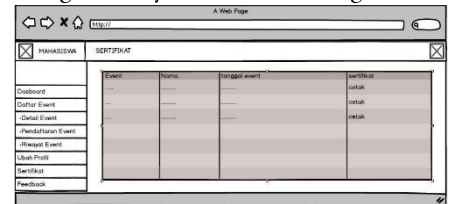
6. Halaman Ubah Profile

Halaman Ubah Profil memungkinkan mahasiswa untuk memperbarui informasi pribadi, seperti nama lengkap, email, dan foto profil. Selain itu, mahasiswa juga dapat mengganti kata sandi akun mereka untuk menjaga keamanan.



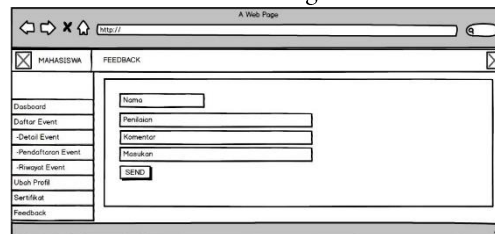
7. Halaman Sertifikat

Halaman Sertifikat digunakan untuk mengunduh sertifikat event yang telah selesai diikuti oleh mahasiswa. Sistem akan menampilkan daftar sertifikat yang tersedia, dan mahasiswa dapat mengunduhnya dalam format digital.



8. Halaman Feedback

Halaman Feedback memungkinkan mahasiswa memberikan masukan, kritik, atau saran terkait event yang diikuti. Feedback ini akan digunakan oleh panitia sebagai bahan evaluasi untuk meningkatkan kualitas event di masa mendatang.



Simpulan Dan Saran

Simpulan

Dari hasil proses perancangan ini, dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Proses pengelolaan event di lingkungan kampus UNISKA MAB Banjarmasin dapat dilakukan secara online, mulai dari pendaftaran hingga distribusi sertifikat, tanpa perlu menggunakan dokumen fisik.

2. Panitia event terbantu dalam mengelola kegiatan seperti pendaftaran peserta, menyusun jadwal, serta membuat dan membagikan sertifikat secara terstruktur dan efisien.
3. Mahasiswa menjadi lebih mudah untuk mendapatkan informasi terkait event, mendaftar sebagai peserta, serta mengunduh sertifikat melalui satu platform terpadu.
4. Admin dapat memantau dan mengelola data event, panitia, dan mahasiswa dengan lebih mudah, serta memverifikasi pendaftaran event secara cepat dan akurat.

Saran

Perancangan aplikasi ini tentu masih banyak terdapat kekurangan yang bisa dikembangkan lagi, di antaranya yaitu: integrasi sistem pembayaran online untuk mempermudah proses pendaftaran event berbayar, pengembangan agar aplikasi lebih responsif pada perangkat mobile, menambahkan fitur analitik dan laporan mendalam untuk evaluasi event, serta menyediakan fitur backup dan restore data untuk menjaga keamanan sistem. Integrasi dengan media sosial juga dapat diterapkan agar informasi event lebih mudah disebarkan dan menjangkau lebih banyak peserta.

Daftar Acuan

[1] Raul Irawan Hermanto, Malabay. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Tiket Event Di Kota Jakarta

Berbasis Website. Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Esa Unggul.

[2] Ilham Dwi Muchlison, Agi Putra Kharisma, Issa Arwani. (2022). Pengembangan Aplikasi Perangkat Bergerak Sistem Informasi Event di bidang Teknologi Informasi berbasis Android. Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya.

[3] Fernaldi Angga Dell Rizky, Pramuko Aji, S.T., M.T., Muhammad Barja Sanjaya, S.T., M.T., OCA. (2020). APLIKASI MANAGEMENT EVENT MODUL ADMIN DAN PENGELOLA EVENT BERBASIS WEB. Program Studi D3 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom.

[4] Oki Tiara Dewi, Sofyan Mufti Prasetyo. (2022). Rancangan Bangun Sistem Informasi Jasa Event Broadcasting Berbasis Website Pada Vendor Haimatt Project. Fakultas Teknik, Teknik Informatika, Universitas Pamulang.

[5] Pegi Hasyim Rosidi, Wijiyanto, Vihi Atina. (2022). Penerapan Sistem Rekomendasi Pada Rancang Bangun Aplikasi Start Up Penyedia Informasi Event. Program S1-Teknik Informatika, Universitas Duta Bangsa, Surakarta, Indonesia 23 Universitas Duta Bangsa, Surakarta.

[6] Ahmad Ali Mutezar, Umniy Salamah. (2019). Pengembangan Sistem Manajemen Event Pameran Karya Mahasiswa Menggunakan Metode Extreme Programming. Teknik Informatika, Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.