

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat telah memberikan dampak yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pengelolaan acara atau event. Di era digital saat ini, banyak institusi, organisasi, dan perusahaan yang membutuhkan sistem yang efisien untuk mengatur, mengelola, dan menyelenggarakan acara dengan lebih praktis dan terorganisir. Digitalisasi dalam manajemen acara menjadi kebutuhan yang semakin penting guna meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam pelaksanaan acara.

Dalam sistem konvensional, penyelenggaraan acara masih banyak dilakukan secara manual, mulai dari pendaftaran peserta, pengelolaan jadwal, hingga penyebaran informasi terkait acara. Hal ini sering kali menimbulkan berbagai kendala seperti kurangnya transparansi, keterbatasan dalam akses informasi, serta kesulitan dalam melakukan pemantauan peserta dan evaluasi acara secara real-time. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu inovasi berupa sistem berbasis web yang dapat membantu mengatasi permasalahan tersebut.

Website digitalisasi acara yang dikembangkan dalam kerja praktik ini bertujuan untuk memberikan solusi teknologi yang dapat membantu penyelenggara dalam mengelola acara secara lebih efektif. Dengan fitur-fitur seperti sistem pendaftaran online, manajemen jadwal, pengelolaan peserta, serta laporan evaluasi acara, website ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dan meningkatkan efisiensi dalam setiap tahapan penyelenggaraan acara.

Selain itu, digitalisasi acara juga memberikan dampak positif dalam hal efisiensi biaya dan waktu. Dengan sistem berbasis web, penyelenggara tidak perlu lagi

menggunakan metode tradisional yang menghabiskan banyak sumber daya, seperti pencetakan undangan fisik atau pencatatan manual peserta. Semua data dapat terintegrasi dalam satu platform yang mudah diakses kapan saja dan di mana saja, sehingga dapat meminimalisir kesalahan dalam pengelolaan data.

Dengan adanya inovasi ini, diharapkan website digitalisasi acara yang dikembangkan dapat menjadi solusi yang bermanfaat bagi berbagai pihak, baik bagi penyelenggara maupun peserta acara. Ke depannya, sistem ini juga dapat dikembangkan lebih lanjut dengan fitur-fitur tambahan yang lebih canggih sesuai dengan kebutuhan industri dan perkembangan teknologi yang terus berlanjut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, terdapat beberapa permasalahan utama yang mendasari pengembangan website digitalisasi manajemen acara, yaitu:

1. Bagaimana mengembangkan sistem berbasis web yang dapat mempermudah proses pendaftaran dan manajemen peserta acara secara digital?
2. Bagaimana merancang sistem yang dapat membantu penyelenggara dalam mengelola jadwal acara secara efisien dan terstruktur?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pengembangan website digitalisasi manajemen acara ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun sistem berbasis web yang dapat mempermudah pendaftaran dan manajemen peserta acara secara digital.
2. Merancang sistem manajemen jadwal acara yang lebih efisien dan terstruktur guna memudahkan penyelenggara dalam mengatur berbagai kegiatan acara.

3. Mengembangkan platform yang dapat mengintegrasikan data peserta dan informasi acara dalam satu sistem yang mudah diakses dan dikelola.
4. Mengoptimalkan efisiensi waktu dan biaya dalam penyelenggaraan acara melalui digitalisasi proses administrasi dan pengelolaan acara.
5. Memberikan pengalaman yang lebih praktis dan nyaman bagi peserta serta penyelenggara acara melalui sistem yang *user-friendly* dan responsif.

1.4 Agenda Pelaksanaan Kerja Praktik

Berikut adalah agenda pelaksanaan kerja praktik dalam pengembangan website digitalisasi manajemen acara:

1. Tahap persiapan (Minggu 1-2)
 - Identifikasi kebutuhan dan tujuan proyek.
 - Pengumpulan data dan referensi terkait digitalisasi acara.
 - Penyusunan rencana kerja dan pembagian tugas dalam tim.
2. Tahap perancangan (Minggu 3-4)
 - Pembuatan wireframe dan desain UI/UX website
 - Perancangan arsitektur sistem dan database.
 - Penyusunan spesifikasi teknis.
3. Tahapan pengembangan (Minggu 5-8)
 - Implementasi backend dan frontend website.
 - Integrasi fitur-fitur utama.
 - Pengujian dan debugging.
4. Tahapan pengujian (Minggu 9-10)
 - Uji coba sistem oleh pengguna.
 - Perbaikan berdasarkan masukan pengguna.

- Optimalisasi performa sistem.
5. Tahap dokumentasi (Minggu 11-12)
- Penyusunan laporan kerja praktik.
 - Presentasi hasil kerja praktik.
 - Serah terima proyek.

1.5 Profil Instansi

Jurusan Teknik Informatika UIN Sunan Gunung Djati Bandung didirikan sejak tahun 2004 berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Kelembagaan Agama Islam Nomor DJ.II/384/2004 tentang Izin Penyelenggaraan Program Studi Teknik Informatika Program Sarjana (S1) pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Sunan Gunung Djati Bandung. Selanjutnya izin penyelenggaraan diperpanjang berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor Dj.I/07/2010 tentang Perpanjangan Izin Penyelenggaraan Program Studi Program Sarjana (S1) UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Saat ini Jurusan Teknik Informatika terakreditasi **UNGGUL** berdasarkan Keputusan Lembaga Akreditasi Mandiri Informatika dan Komputer Nomor 121/SK/LAM-INFOKOM/Ak/S/VIII/2023 tentang Peringkat Akreditasi Program Studi Teknik Informatika pada Program Sarjana, UIN Sunan Gunung Djati Bandung.

Visi, Misi Fakultas Sains dan Teknologi adalah sebagai berikut:

Misi:

- Menyelenggarakan dan mengelola Program Studi yang profesional, akuntabel, transparan, dan berdaya saing untuk memperkuat pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi bidang informatika, khususnya kecerdasan artificial dan *distributed computing* pada tingkat nasional maupun Asia Tenggara.

- Menyelenggarakan proses pembelajaran yang berkualitas untuk menghasilkan lulusan yang berpengetahuan dan profesional di bidang informatika, serta berjiwa wirausaha.
- Menyelenggarakan penelitian guna mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi dibidang informatika.
- Menyelenggarakan PkM dalam rangka menyebarluaskan pengetahuan dan teknologi bidang informatika, menguatkan potensi dan meningkatkan daya saing masyarakat.

1.6 Uraian Department

Department Teknik Informatika adalah salah satu bidang studi yang berfokus pada pengembangan dan penerapan teknologi informasi dalam berbagai aspek kehidupan. Di dalamnya, mahasiswa dibekali dengan pemahaman mendalam mengenai pemrograman, rekayasa perangkat lunak, jaringan komputer, keamanan data, dan kecerdasan buatan.

Dalam dunia kerja, lulusan teknik informatika memiliki peluang luas untuk berkarir di berbagai sektor, seperti pengembangan perangkat lunak, analisis data, keamanan siber, hingga pengelolaan sistem berbasis cloud. Dengan perkembangan teknologi yang pesat, lulusan teknik informatika diharapkan mampu menciptakan inovasi yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas berbagai industri.

Pada kerja praktik ini, ilmu yang diperoleh dari Departemen Teknik Informatika diterapkan dalam pengembangan website digitalisasi manajemen acara. Dengan memanfaatkan prinsip rekayasa perangkat lunak dan pengelolaan data, sistem ini dikembangkan agar dapat memenuhi kebutuhan pengguna secara optimal.

1.7 Nama dan Deskripsi Pekerjaan

Nama : Alfian Musthofa

Deskripsi pekerjaan : Fullstack Developer

Deskripsi Pekerjaan Fullstack developer

Sebagai seorang Fullstack Developer, peran utama dalam kerja praktik ini adalah mengembangkan website digitalisasi manajemen acara dengan menangani baik sisi frontend maupun backend sistem. Berikut adalah beberapa tugas utama yang dilakukan:

1. Pengembangan Frontend

- Merancang dan mengimplementasikan antarmuka pengguna yang responsif dan ramah.
- Menggunakan framework seperti React.js untuk membangun tampilan website.

2. Pengembangan Backend

- Mengembangkan API dan layanan backend menggunakan teknologi seperti Node.js atau Express.js.
- Mengelola dan mengoptimalkan database menggunakan PostgreSQL.
- Menangani autentikasi pengguna dan keamanan sistem.

3. Pengujian dan Debugging

- Melakukan pengujian unit dan integrasi untuk memastikan sistem berjalan dengan baik.
- Menganalisis dan memperbaiki bug serta meningkatkan performa aplikasi.

1.8 Struktur Tim

1. Fullstack Developer (Alfian Musthofa)

- Bertanggung jawab atas keseluruhan proses pengembangan, baik frontend maupun backend.
- Merancang antarmuka pengguna, mengembangkan sistem backend, serta mengelola database dan server.
- Melakukan pengujian dan debugging sistem untuk memastikan performa aplikasi berjalan optimal.
- Melakukan deployment dan pemeliharaan sistem agar tetap stabil dan dapat digunakan dengan baik.