

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Saat ini, Teknologi informasi menjadi salah satu kebutuhan sebagai pendukung kegiatan sehari – hari. Banyak hal yang dapat dipermudah dengan teknologi informasi. Salah satu bentuk penerapan teknologi informasi saat ini adalah WEB (*website*). Ali Zaki (dalam Rudika, 2019) berpendapat bahwa situs web (sering disingkat situs *website* atau *site*) adalah sekelompok halaman *web* (*web page*), yang umumnya merupakan bagian dari suatu nama domain (*domain name*) atau subdomain di *World Wide Web* (WWW) di internet. Untuk mengikuti perkembangan teknologi serta untuk menjangkau masyarakat secara luas, saat ini banyak *website* dibangun dengan bersifat *responsive*. Mengapa *website* harus dibangun dengan menerapkan sifat *responsive*? hal ini dikarenakan *web responsive* dapat diakses melalui *smartphone* tanpa harus menggunakan laptop atau komputer sehingga masyarakat dapat mengaksesnya dengan mudah kapanpun dan dimanapun mereka berada.

Dalam memanfaatkan perkembangan teknologi informasi serta memanfaatkan kemudahan menggunakan *smartphone*, hal yang saat ini perlu dibuat sistem *web responsive* adalah surat undangan. Surat undangan merupakan salah satu hal penting yang harus ada dan sangat dibutuhkan saat seseorang atau instansi membuat sebuah acara. Dengan surat undangan, pihak yang memiliki acara dapat menginformasikan tentang detail acara yang akan diselenggarakan, seperti tanggal, tempat, dan keperluan acara. Saat ini, surat undangan pada umumnya masih dalam bentuk kertas dan disampaikan secara langsung kepada penerima undangan, namun tidak jarang penerima undangan sulit ditemui sehingga tak jarang pula surat undangan tidak tersampaikan kepada tamu yang diundang. Untuk itu perlu adanya sistem *web* undangan yang bersifat *responsive* agar dapat diakses dengan mudah menggunakan *smartphone*.

Guna mengikuti perkembangan teknologi serta agar mempermudah kegiatan administrasi, saat ini Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo sudah mulai menerapkan sistem digitalisasi hampir di semua kegiatan administrasi prodi. Diantaranya yaitu pendaftaran online yang meliputi pendaftaran Praktikum, PKN, Kunjungan Industri, hingga pendaftaran Skripsi. Bahkan saat ini Fakultas Teknik telah memiliki sistem undangan online / digital, sistem tersebut berupa *web* yang digunakan oleh admin acara untuk merekap data tamu. Tidak hanya itu, dalam *web* tersebut tamu undangan juga dapat melakukan konfirmasi kedatangan menggunakan *QR code* dan selanjutnya laporan kehadiran tamu direkap secara otomatis dalam *web*. Sedangkan tamu undangan menerima undangan berupa pdf yang dikirim melalui *Whatsapp* maupun *E-mail*.

Sistem tersebut perlu dikembangkan lagi salah satunya yaitu dengan membuat *web* yang diperuntukkan untuk tamu undangan sehingga tamu dapat melihat daftar acara apa saja yang akan diselenggarakan oleh Fakultas. Sistem yang dirancang berbasis *responsive* agar dapat digunakan dengan mudah di PC maupun *smartphone*. Hal lain yang perlu disempurnakan adalah pencatatan tamu undangan yang dulunya dilakukan secara manual dengan menuliskan nama – nama tamu undangan ke *database* diharapkan dengan sistem baru ini dapat diinputkan secara otomatis dengan melakukan registrasi. Selain itu, dalam hal ini juga dilakukan menambahkan fitur – fitur lain seperti mengelompokkan undangan berdasarkan kategori tamu. Yaitu kategori umum dan khusus, sehingga sistem undangan tersebut dapat digunakan untuk berbagai acara. Selain itu, juga dibuat fitur tambahan berupa fitur pembuatan undangan yang dapat dilakukan oleh admin secara mudah di sistem tanpa harus merubah *script*.

Dari alasan – alasan dan masalah diatas, maka penulis mengangkat judul skripsi “**Pengembangan Sistem Undangan Digital Berbasis *Web Responsive* Serta Konfirmasi Kedatangan Tamu Menggunakan *Qr Code***”. Dengan aplikasi ini diharapkan dapat memanfaatkan teknologi secara efisien, serta dapat mengembangkan sistem undangan digital yang sudah ada di Prodi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo sehingga dapat digunakan dengan maksimal dan dapat berguna dimasa mendatang.

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan sistem undangan digital berbasis *web responsive* serta konfirmasi kedatangan tamu menggunakan *QR code* di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo?
2. Bagaimana hasil pengujian *usability testing* pada sistem undangan digital berbasis *web responsive* serta konfirmasi kedatangan tamu menggunakan *QR code* di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem *web* undangan digital yang telah ada di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo menjadi *web* yang bersifat *responsive* serta dilengkapi dengan sistem konfirmasi kedatangan tamu menggunakan *QR code*.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, perlu adanya batasan masalah agar penelitian menjadi jelas dan tidak mengalami perluasan masalah. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya sebatas pengembangannya, tidak membahas tentang perancangan dari awal.
2. Hasil dari perancangan ini dikhususkan untuk Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Penelitian ini tidak membahas tentang keamanan sistem.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat perancangan ini adalah untuk menyempurnakan sistem yang telah ada sebelumnya. Yaitu dengan membuat aplikasi sistem undangan digital berbasis *web responsive* serta konfirmasi kedatangan tamu menggunakan *QR code*. Sehingga diharapkan sistem yang telah ada dapat digunakan dengan maksimal.