

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring berjalannya waktu, semua agenda kegiatan masyarakat mulai mengalami pergantian, yaitu berkembangnya sistem konvensional yang di pakai oleh khalayak umum menjadi sistem serba terkomputerisasi. Perkembangan tersebut tidak lepas dari peran instrumen informatika yang dapat mendukung seluruh kegiatan masyarakat dalam mengatasi setiap permasalahan yang di jumpai.

Terhususnya ketika kita memasuki era baru yaitu dunia digital. Kondisi ini dapat dilihat dengan banyaknya kegiatan-kegiatan yang ditunjang dengan sistem informatika tersebut, seperti cara pemerintah dalam mengakomodir pejabat daerahnya, pengaplikasian berbasis komputer untuk pendidikan yang lebih sederhana bagi murid-murid, sampai pengelolaan *alutsista* oleh tentara nasional menggunakan sistem komputer untuk melindungi keutuhan negara.

Dari gencarnya penggunaan sistem informatika, maka layak jika ada objek penelitian yang masih memiliki sistem pengoperasian konvensional untuk diteliti dan diterapkannya sistem informatika yang sedang berkembang saat ini. Salah satu unsur kasus diatas, penulis temukan ada pada komunitas hijrah di Yogyakarta, yaitu komunitas Yuk Ngaji regional Jogja. Komunitas tersebut memiliki banyak sekali *event* hijrah di dalamnya, dari banyaknya agenda yang dimiliki oleh komunitas tersebut, peneliti menemukan masih digunakannya sistem konvensional pada alur kegiatan presensi yang terdapat pada Kelas Eksekutif YukNgaji-nya.

Maka dengan adanya kasus tersebut, peneliti bertujuan menggunakan materi informatika berbasis *website* yang sudah dipelajari seperti, pemrograman *HTML* yang dapat dipadukan dengan *CSS* pada *interface*, *JQuery* pada sisi *interactive* sistem informatikanya yang berbasis *website* tersebut kedalam *database* untuk menganalisis lebih dalam lagi mengenai peran implementasi sistem presensi dalam meningkatkan performa komunitas dengan adanya sistem terkomputerisasi yang akan di implementasikan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas, maka rumusan masalah yang dapat dibuat untuk penelitian ini adalah, "bagaimana hasil analisis dari dibuatkannya sistem presensi untuk Kelas Eksekutif Yuk Ngaji dan efek apa yang dapat dirasakan dari perubahan sistem konvensional menjadi sistem yang lebih terkomputerisasi dalam bentuk *website base*?".

1.3 Batasan Masalah

Batasan suatu masalah digunakan untuk menghindari adanya penyimpangan, maupun pelebaran dari suatu pokok masalah yang sedang di kaji, agar penelitian ini lebih terarah dan dapat memudahkan saya dalam membahas permasalahan, maka saya berikan beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Semua metode *style* atau *interface interactive* pada sistem presensi *web base html*-nya berasal dari *source-code CSS* dengan *framework bootstrap*,
2. Bahasa pemrograman *PHP* yang digunakan pada pengintegrasian sistem presensi berbasis *website* kedalam *database MySQL* hanya sebatas perintah *save* dan *display* untuk kepentingan pengoperasian,

3. Hasil analisis berupa tercapainya acuan-acuan dari *black-box testing* dan *white-box testing* dari *source-code* program sesuai dengan kebutuhan sistem presensi komunitas Yuk Ngaji Regional Jogja dengan uji validitas melalui pengajuan kuisioner tentang desain program, berhasilnya program ketika di eksekusi dan data-data *output* yang sudah diolah dalam penelitian sesuai kebutuhan yang diinginkan komunitas itu sendiri,
4. Efek yang ditakar berupa *output* produk, faktor internal dan faktor eksternal pada objek yang sedang dikaji.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.4.1 Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian yang disertai analisis dengan tajuk berjudul "ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PRESENSI UNTUK KELAS EKSEKUTIF YUK NGAJI" yaitu sebagai syarat kelulusan di jenjang pendidikan S1 pada Universitas Amikom Yogyakarta, dan juga untuk membantu dalam mengembangkan sistem dari objek yang sedang dikaji.

1.4.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis produk dari sistem baru yang akan dikembangkan, mengintegrasikannya sistem presensi baru berbasis *website* tersebut menggunakan *HTML*, *CSS* dan *JQuery* kedalam *database* menggunakan *PHP* agar dapat menjadi sebuah sistem presensi yang layak pakai, dibawah adalah detail dari penelitian yang dikerjakan:

1. Dapat menjabarkan cara kerja dari skema sistem presensi berbasis *website* melalui *framework Bootstrap* yang menggunakan *CSS* pada

tubuh *HTML*-nya agar *website* menjadi sebuah sistem informasi dengan *interface* yang responsif,

2. Menjelaskan proses pembuatan *scene* pertama, kedua, ketiga dan keempat yang saling berkesinambungan dari sistem presensi berbasis *website* dengan adanya *framework JQuery* pada sisi *interactive*-nya.
3. Memiliki *user login system* pada *scene* pertamanya, *data-display* pada *scene* kedua, *create, read, update* dan *delete* untuk data peserta pada *scene* ketiga dan fungsi *guest-book* untuk *scene* keempat pada saat proses presensinya berlangsung.
4. Pengoptimalan fungsi sistem baru yang lebih terkomputerisasi serta ramah penggunaan dengan adanya sistem presensi berbasis *website*.
5. Menampilkan proses *input data* dari sistem presensi berbasis *website* kedalam *database*, kemudian dilanjutkan dengan proses *displaying* dari *database* itu sendiri kedalam *website* melalui langkah *guest-book* pada *scene* keempat ketika pengolahan data presensi terjadi.
6. Mengganti sistem presensi konvensional menjadi sistem yang terkomputerisasi dengan adanya sistem presensi berbasis *website* yang terintegrasi langsung dengan *database* melalui pengujian *black-box*, *white-box*, dan *likert scale* sesuai dengan acuan-acuan yang diinginkan oleh komunitas Yuk Ngaji regional Jogja.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin diperoleh dari kegiatan dan pembangunan sistem penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu sebagai berikut:

1. Dapat membantu kinerja komunitas Yuk Ngaji Regional Jogja dalam pengolahan data hasil presensi ketika Kelas Eksekutif Yuk Ngaji berlangsung.
2. Dapat meningkatkan efisiensi terhadap proses presensi kelasnya.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode Penelitian yang digunakan dalam penyusunan laporan skripsi ini, penulis menggunakan berbagai macam metode, metode-metode yang terpakai akan dijelaskan sebagai berikut:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Studi Pustaka

Metode yang memungkinkan kita dalam mengkolleksi materi-materi yang dibutuhkan dari berbagai macam sumber, seperti perpustakaan, internet, dan lembaga yang bersangkutan.

2. Metode Observasi

Merupakan metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan dan penelitian secara langsung terhadap objek yang sedang dikaji, contoh objek yang sedang dikaji disini adalah pertemuan Kelas Eksekutif Yuk Ngaji Sesi Aqidah pada episode terakhir guna mendapatkan *output* data dari sistem konvensional secara akurat ketika agenda presensi berakhir, kemudian mengamati

operator presensi dalam merekap data *output* kedalam Ms Excel yang dilanjutkan kedalam rekapan database agar data tersimpan melalui *website* www.yukngaji.id.

3. Metode Wawancara

Metode wawancara adalah metode pengumpulan data dengan cara tanya-jawab secara langsung bersama narasumber yang terkait dengan objek yang sedang diteliti. Dalam penelitian kali ini saya melakukan tanya jawab menggunakan perangkat wawancara 5W+1H kepada mas Redha B. Sindarotama, selaku koor dan penanggung jawab komunitas Yuk Ngaji regional Jogja terkait Kelas Eksekutif Yuk Ngaji yang akan dibuatkan sebuah sistem presensi baru dengan tujuan dapat mengoptimalkan hasil *output* dari sistem presensi yang baru kedepannya.

1.6.2 Metode Analisis

Metode Analisis *PIECES*

Metode *PIECES* adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Analisis ini disebut dengan *PIECES Analysis* singkatan dari *performance, information, economy, control, efficiency* dan *service*.

1.6.3 Metode Perancangan

Metode air terjun atau yang sering disebut metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke objek penelitian/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada produk program, lengkap dengan dihasilkannya detail *output* baru.

1.6.4 Implementasi

Implementasi dilakukan dengan cara menerapkan produk serta rancangan sistem yang telah dibangun kedalam objek yang sedang dikaji, dengan tujuan dapat menggantikan sistem lama berupa presensi manual yang masih menggunakan kertas menjadi sistem presensi yang terkomputerisasi berbasis *website* responsif dari *html* dan *css* yang langsung terintegrasi kedalam *database* MySQL dengan detail *output* baru.

1.6.5 Pengujian

Pada tahap ini produk yang sudah selesai dirancang akan melalui proses pengujian akhir, yaitu pengujian *black-box testing*, *white-box testing source-code* dan pengujian skala likert pada questioner yang sudah di dapat detail hasilnya, dimana produk berupa program yang

sudah diimplementasikan akan diuji kelayakannya agar sesuai dengan pencapaian yang diharapkan dan disetujui dengan tercapainya acuan *black-box testing*, berjalannya program dengan *white-box testing* dan terisinya kuisioner terhadap objek penelitian yang dibuatkan sistem baru yang nantinya di olah kedalam skala likert agar mendapatkan hasil akhirnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika yang digunakan untuk menguraikan isi skripsi ini secara garis besar adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Landasan Teori, berisi tinjauan pustaka dan dasar teori yang berguna sebagai dasar perancangan sistem aplikasi yang dibuat sesuai dengan dasar-dasar teori informatika dan teori pengetahuan tentang analisis sistem presensi yang sedang dikembangkan untuk komunitas Yuk Ngaji regional Jogja.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas tentang gambaran umum pada objek yang sedang diteliti, analisis, rancangan implementasi, dan proses pembuatan sistemnya.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan menjelaskan tentang perancangan sistem sampai dengan pengujian validitas skala likert dari hasil questioner program presensi yang telah dibuat serta pengujian terhadap hasil akhir dari program melalui *black-box testing* dan *white-box testing*.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang penyampaian kesimpulan (jawaban dari rumusan masalah yang terdapat pada Bab I), saran pengembangan sistem aplikasi yang dibuat agar dapat lebih baik dari versi yang saat ini dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi sumber atau referensi yang digunakan penulis untuk keperluan penelitian.