

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang, permasalahan, ruang lingkup, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan dari aplikasi yang akan dibuat dalam tugas akhir ini. Dalam latar belakang akan dijelaskan mengenai alasan mengapa aplikasi tugas akhir ini dibuat serta kesulitan yang ada dalam sistem yang digunakan. Kemudian dalam permasalahan akan dijelaskan mengenai kesulitan apa saja yang muncul dalam proses membangun aplikasi tugas akhir. Pada tujuan dan manfaat akan dijelaskan mengenai tujuan dari pembuatan aplikasi tugas akhir ini serta manfaat untuk pihak pengguna. Dalam ruang lingkup akan dijelaskan mengenai batasan dari aplikasi yang akan dibuat serta fasilitas yang disediakan maupun yang tidak disediakan.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi di dunia saat ini semakin berkembang dan semakin maju setiap harinya. Tidak dipungkiri saat ini sudah banyak yang juga mengikuti perkembangan teknologi, terutama teknologi informasi. Fleksibilitas juga dibutuhkan dalam kehidupan disekitar manusia. Sebagai contoh saat ini orang tidak perlu keluar rumah untuk membeli barang yang mereka inginkan, hanya dengan sekali klik semuanya bisa mereka dapatkan. Tidak perlu membeli buku secara fisik, hanya dibutuhkan sekali klik saja orang sudah mendapatkan buku yang mereka inginkan di perangkat mobile mereka. Segala sesuatu mudah didapat, segala sesuatu menjadi sangat mudah untuk didapat. Penggunaan teknologi seperti laptop, tablet, atau *smartphone* juga sudah menjadi keseharian manusia di setiap aktivitas yang mereka lakukan.

Sebuah informasi sangat dibutuhkan bagi manusia untuk mengetahui suatu hal yang ingin mereka cari. Teknologi saat ini menjadi salah satu kebutuhan utama setiap manusia untuk membantu mendapatkan sebuah informasi yang mereka butuhkan dengan mudah dan praktis. Hampir di setiap instansi memerlukan sebuah teknologi untuk memberikan atau menyalurkan sebuah informasi yang dibutuhkan

untuk masyarakat contohnya seperti sebuah perusahaan, sebuah toko, sekolah, perguruan tinggi, maupun tempat-tempat ibadah seperti gereja yang pasti mempunyai informasi-informasi penting untuk umatnya. Karena pentingnya untuk memberikan sebuah informasi, maka sebuah gereja memerlukan teknologi dimana teknologi ini akan menyediakan berbagai informasi untuk umat gerejanya sendiri. Namun tidak banyak gereja yang memanfaatkan sistem informasi untuk memberikan sebuah info-info yang ada di gereja, sebagian gereja masih mempertahankan cara lama mereka. Sistem tidak hanya memberikan informasi saja kepada umat, tetapi saat ini sensus umat juga diperlukan agar pihak gereja dapat memiliki data setiap umat yang ada pada gereja tersebut.

Gereja Katolik Santo Mikael Surabaya adalah gereja yang berdiri sejak tahun 1947 di Kota Pahlawan Surabaya yang masih belum memanfaatkan sistem informasi sebagai wadah untuk memberikan info kepada umat di parokinya. Gereja Katolik Santo Mikael Surabaya yang juga memiliki kira-kira 900 umat telah tersebar luas di wilayah Surabaya utara, dan juga ada sekitar 200 umat pada Stasi Ujung Gereja Katolik Maria Ratu Damai dibawah pimpinan Romo Paroki Gereja Santo Mikael sendiri yakni Romo Noel. Gereja Katolik yang memiliki 9 pembagian lingkungan antara lain yakni; lingkungan Santo Thomas, Santo Yohanes, Santo Petrus, Santo Yoseph, Santo Lukas, Santo Gabriel, Santo Andreas, Santo Markus, dan Santo Paulus ini mempunyai seorang ketua lingkungan dan pengurusnya masing-masing. 9 Lingkungan yang telah dibagi ini adalah sebagian kecil dari gereja, yang juga mempunyai banyak kegiatan didalamnya seperti doa bersama hingga kegiatan latihan paduan suara. Lingkungan ini juga tidak lepas dari kontrol Romo Paroki Gereja Santo Mikael Surabaya sendiri.

Banyaknya umat dan juga banyaknya pembagian lingkungan yang ada di Paroki ini membuat pendataan dan pencatatan umat yang ada di Gereja Santo Mikael ini sangatlah dibutuhkan, meski pencatatan data-data umat masih harus dimasukkan kedalam sistem kesekretariatan gereja yang berbasis client server. Awalnya pencatatan dilakukan oleh petugas sensus yang sudah dipilih oleh gereja. Pendataan dimulai dari tiap-tiap lingkungan dengan cara memberikan form pengisian data kepada seluruh umat. Form-form yang telah diisi oleh umat akan diambil oleh bagian petugas sensus atau umat bisa langsung memberikan form

tersebut kepada sekretariat gereja. Setelah data terkumpul kemudian data-data umat tersebut dicatat dan dimasukkan kedalam sistem yang sudah ada di sekretariat gereja. Namun ada sebuah kendala, jam operasional sekretariat gereja yang tidak tentu buka setiap waktu membuat data yang sudah terkumpul terkadang tidak dapat dimasukkan kedalam sistem. Semua proses pencatatan data umat di Gereja Paroki Santo Mikael Surabaya ini masih berbasis *client server*, yang semua datanya hanya ada pada sekretariat gereja. Tentunya hal ini menjadi kendala dalam memasukkan data kedalam database utama gereja. Sistem pendataan berbasis webiste sangatlah perlu dilakukan agar kelengkapan data umat selalu akurat di setiap lingkungan yang ada.

Tidak hanya masalah dalam mendata umat saja namun Gereja Katolik Santo Mikael Surabaya ini juga mempunyai berbagai kegiatan yang diadakan. Kegiatan yang meliputi yakni kepemudaan, kegiatan doa bersama, maupun ziarah ke tempat-tempat doa pun sering mereka adakan. Namun terkadang beberapa umat tidak mengetahui dan bahkan melewatkan sebuah kegiatan yang diadakan oleh gereja. Hal ini terjadi dikarenakan publikasi yang sangat minim. Saat ini hampir semua orang mengenal internet, tidak hanya dikalangan anak-anak remaja hingga dewasa saja yang bisa memanfaatkan internet sebagai sumber informasi bagi mereka tetapi di kalangan anak-anak kecil saat ini pun juga sudah mengerti bagaimana cara memanfaatkan internet sebagai media informasi. Gereja Santo Mikael Surabaya masih belum memanfaatkan internet sebagai media informasi tentang kegiatan-kegiatan yang ada bagi umat-umatnya dan juga umat lain yang mungkin ingin ikut berpartisipasi dalam kegiatan yang diadakan oleh Gereja Santo Mikael.

Sudah ditemukan beberapa masalah, kendala, dan kesulitan, maka dibuatlah sistem informasi gereja yang diharapkan dapat membantu memberikan kemudahan dalam memberikan sebuah informasi yang ada didalam gereja secara ringkas dan akurat. Digunakanlah teknologi aplikasi yang berbasis *website*.

1.2 Permasalahan

Dalam tugas akhir ini akan ada beberapa masalah yang harus dihadapi dalam proses pembuatannya. Berikut ini adalah beberapa masalah yang harus dihadapi dalam penyusunan tugas akhir ini :

- 1) Bagaimana cara mengimplementasikan konsep *website* pada aplikasi rancang bangun sistem informasi dan pendataan umat gereja?
- 2) Bagaimana cara membatasi hak akses tiap pengguna dalam penggunaan aplikasi rancang bangun sistem informasi dan pendataan gereja?
- 3) Bagaimana cara menerapkan konsep pohon keluarga pada sistem informasi dan pendataan gereja?
- 4) Bagaimana menangani penambahan dan pengurangan data umat gereja?
- 5) Bagaimana cara menerapkan sistem pencarian data umat berdasarkan filter yang ada?
- 6) Bagaimana memberi peringatan untuk jatuh tempo jadwal kegiatan gereja yang sudah ditentukan sebelumnya?
- 7) Bagaimana cara umat gereja dapat mengetahui renungan, pengumuman dan kegiatan terbaru yang ada di gereja?
- 8) Bagaimana cara umat gereja yang baru dapat mengetahui kedalam lingkungan mana ia terdaftar?

1.3 Ruang Lingkup

Aplikasi yang dibuat dalam tugas ini adalah aplikasi Sistem Informasi dan Pendataan Gereja Katolik Paroki Santo Mikael yang berbasis *web*. Pengembangan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP (Personal Home Page) dengan menggunakan framework aplikasi yang CI (Codeigniter) dibantu menggunakan aplikasi brackets. Dalam pembuatan aplikasi ini dilakukan *interview* kepada Romo Paroki, dan juga kesekretariat Gereja Paroki Santo Mikael Surabaya untuk mendukung dan membantu memberi gambaran sistem yang akan dibuat. Aplikasi ini menangani mulai dari pengelolaan data master, pendataan umat dan kegiatan gereja. Aplikasi sistem informasi gereja dirancang untuk menangani lebih dari satu pengguna yakni bagian sekretariat gereja sebagai admin, pastor paroki (romo), ketua lingkungan, sampai seluruh umat gereja.

Berdasarkan hak akses, aplikasi ini memiliki 4 user level yakni super admin (sekretariat gereja), pastor paroki, ketua lingkungan, dan seluruh umat gereja. Super admin memiliki akses untuk seluruh fitur yang ada, misalnya mengakses master user, master lingkungan, master bacaan dan renungan harian, master kegiatan acara,

master pengumuman mingguan, hingga pencarian umat. Pada level user romo atau pastor paroki dapat mengakses bacaan dan renungan harian, renungan editorial, dan pencarian. Untuk level user ketua lingkungan hanya memiliki akses untuk master lingkungan serta seluruh umat yang ada pada lingkungannya, user level ini juga dapat mengakses pencarian. Sedangkan bagi user level umat dapat melihat renungan harian, kegiatan yang ada, pengumuman mingguan, dan juga dapat melihat data umum umat dari menu lingkungan dan juga fitur pencarian.

Pengolahan data user dalam aplikasi ini hanya bisa ditangani oleh sekretariat gereja (admin), seperti halnya menambahkan user, mengubah user, serta menghapus user yang sudah ada. Dalam menambahkan user tentunya sekretariat gereja yang harus menentukan user level berdasarkan kategori yang sudah ada. Hal ini dilakukan agar dapat memberikan batasan kepada setiap user yang akan terdaftar.

Apabila terjadi penambahan umat di suatu lingkungan dalam menggunakan aplikasi ini, maka yang berwenang untuk menambahkan adalah ketua lingkungannya sendiri. Selain itu ketua lingkungan juga dapat mengelola data umat, seperti merubah atau memperbarui data. Sekretariat gereja yang juga sebagai super admin dapat mengelola data umat apabila ketua lingkungan yang bersangkutan berhalangan dalam memasukkan data umat baru.

Dalam melakukan pendataan atau pencatatan umat, ketua lingkungan maupun admin mengisi data pribadi umat seperti nama, alamat, tanggal lahir dsb. Kemudian yang harus diisi kembali adalah data peran gereja sebagaimana umat tersebut ikut berperan aktif atau tidak dalam gereja, serta data beberapa sakramen gereja yang dimiliki oleh umat tersebut. Data sakramen yang ada meliputi Sakramen Baptis, Sakramen Krisma, Sakramen Komuni, serta Sakramen Pernikahan (bila sudah menikah). Jika terjadi penambahan anggota keluarga pencatatan dalam aplikasi ini sama seperti saat penambahan umat baru atau kepala keluarga baru.

Gereja tentunya memiliki banyak jenis-jenis kegiatan termasuk organisasi, contohnya seperti misdinar, omk (orang muda katolik), rekat (remaja katolik), dan biak (bina iman katolik). Kegiatan-kegiatan tersebut menjadi sebuah fitur dalam program aplikasi ini, yang didalamnya terdapat informasi mengenai event yang akan berjalan, dan juga data umat yang ikut terlibat dalam salah satu organisasi

tersebut. Terdapat juga fitur pencarian atau search didalam setiap sub sistem. Search ini bertujuan untuk mencari data umat yang ada.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Dalam pembuatan aplikasi ini memiliki beberapa tujuan , beberapa tujuan yang hendak dicapai dalam pembuatan aplikasi ini yaitu :

- 1) Membantu gereja dalam mendata umat per lingkungan,
- 2) Menjadikan fungsi kesekretariatan gereja lebih fleksibel,
- 3) Menganalisa data umat yang diperoleh menjadi sebuah informasi dengan lebih cepat,
- 4) Memberikan informasi yang bersifat rohani seperti *daily bread* atau renungan harian, dan juga informasi seputar kegiatan gereja.

Pembuatan aplikasi ini memiliki manfaat bagi penggunanya, beberapa manfaat yang akan diperoleh untuk pengguna aplikasi ini yaitu :

- 1) Memudahkan setiap ketua lingkungan dalam mendata umat yang ada di lingkungannya sendiri,
- 2) Ketua lingkungan dapat lebih menghemat waktu karena proses pengisian data umat lebih mudah,
- 3) Proses pengisian renungan oleh tim pembuat renungan seperti romo maupun lingkungan dapat dengan mudah dilakukan,
- 4) Memudahkan umat dalam mencari informasi mengenai hal-hal yang bersifat rohani dan mengenai kegiatan-kegiatan apa yang akan diadakan oleh gereja,
- 5) Memudahkan umat dalam mencari informasi seputar data statistik setiap lingkungan.

1.5 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan dari laporan skripsi ini dibuat sedemikian rupa agar dapat dengan mudah dimengerti dan dipahami oleh pembaca. Beberapa bab yang dibahas dalam laporan skripsi ini adalah sebagai berikut :

a. BAB I : PENDAHULUAN

Bab I menjelaskan mengenai hal-hal mendasar terkait penyusunan skripsi ini, yaitu latar belakang pemilihan judul dan penyusunan tugas akhir, rumusan

permasalahan, ruang lingkup yang membatasi aplikasi yang akan dibangun, tujuan dan manfaat dari tugas akhir, serta sistematika penulisan skripsi.

b. **BAB II : SISTEM INFORMASI DAN PENDATAAN UMAT GEREJA KATOLIK**

Bab II menjelaskan mengenai teori sistem informasi berbasis website, gereja katolik, dan sistem pendataan umat di Gereja Katolik Paroki Santo Mikael Surabaya yang akan digunakan dalam pengembangan aplikasi.

c. **BAB III : ANALISA DAN RANCANGAN SISTEM**

Bab III menjelaskan mengenai analisa dan rancangan sistem informasi gereja yang dibangun. Bagian analisa sistem informasi gereja merupakan analisa sistem yang sedang digunakan di gereja. Sedangkan pada bagian rancangan sistem terdiri atas *Context Diagram*, *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, struktur tabel, kamus data dan rancangan *user interface*.

d. **BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI DAN PENDATAAN UMAT GEREJA KATOLIK**

Bab IV menjelaskan mengenai program aplikasi sistem informasi gereja untuk Gereja Katolik Paroki Santo Mikael Surabaya berbasis *web* yang dibuat dalam tugas akhir ini.

e. **BAB V : PENUTUP**

Bab V membahas kesimpulan yang didapat dari pengembangan sistem dan aplikasi sistem informasi dan pendataan umat Gereja Katolik Paroki Santo Mikael Surabaya dalam tugas akhir ini, serta saran-saran yang dapat menunjang pengembangan aplikasi selanjutnya.