

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gereja Santo Antonius Padua Nela merupakan salah satu tempat peribadatan bagi umat katolik berdoa sesuai dengan kepercayaan yang dianut. Adapun tugas-tugas dalam Gereja Katolik adalah memberikan pelayanan kepada masyarakat yang berkaitan dengan keagamaan seperti perayaan ekaristi (suatu kewajiban) yang diberikan oleh Imam, mengadakan aksi-aksi panggilan terhadap masyarakat secara langsung dan mengurus seluruh kegiatan ataupun pekerjaan yang berkaitan dengan keagamaan, khususnya yang tercantum dari ketujuh sakramen dalam gereja katolik, baik dalam pengurusan bukti-bukti sakramen, pembagian jadwal kursus maupun pendataan jumlah umat yang didalamnya terdapat 8 stasi, 37 lingkungan, dengan jumlah kelompok umat basis (KUB) sebanyak 199 yang berada diparoki. Namun yang menjadi permasalahan utama dalam proses pelayanan terhadap umat ini adalah proses pengolahan data umat masih bersifat manual dimana data-data umat masih dicatat menggunakan kertas, tinta dan buku sebagai media penyimpanan, dan sistem yang digunakan ini juga belum dapat merekap keseluruhan data-data umat dengan benar, baik dalam pengolahan, penyimpanan maupun dalam percetakan laporan.

Staf Gereja mencatat semua kegiatan yang berkaitan dengan kerohanian maupun data umat yang akan menerima sakramen dengan menuliskan data-data pada pembukuan dan sebuah formulir lalu menyimpannya sebagai arsip setelah data tersebut didapatkan dari ketua lingkungan, hal ini menyebabkan mereka harus

mencari satu persatu arsip ditempat penyimpanan. Kendala yang dialami antara lain pengolahan data memakan waktu yang cukup lama dalam pembuatan laporan, data mudah hilang dan menyebabkan ketidak akuratan,umat yang ingin mengetahui suatu informasi penting secara cepat harus datang kegereja untuk mendapatkan informasi tersebut.

Penelitian yang serupa dilakukan oleh Suwondono (2013) dengan judul *“Aplikasi Pengolahan arsip pada Gereja Katolik Santa Perawan Maria yang terkandung tak bernoda Garut”* membahas tentang proses pengolahan arsip pada Gereja katolik Santa Perawan Maria yang terkandung tak bernoda Garut. Menggunakan *metode waterfall* dimana Gereja mencatat semua kegiatan yang berkaitan dengan penerimaan sakramen dengan menuliskannya pada selembarnya formulir lalu menyimpan pada rak besar dengan posisi tertumpuk rapi. Untuk melengkapi penelitian ini dengan menambahkan informasi pendataan mengenai sakramen-sakramen dalam gereja katolik, jadwal-jadwal Gereja ,grafik dan data jumlah umat yang berada di Gereja Santo Antonius Padua Nela.

Sistem informasi layanan Umat pada Gereja Santo Antonius Padua Nela ini membutuhkan suatu aplikasi berbasis *web* untuk mendata semua arsip yang akan membantu dan mempercepat proses layanan Umat pada Gereja Santo Antonius Padua Nela.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka masalah yang dihadapi adalah :

- 1) Proses pengolahan data umat pada Gereja Santo Antonius Padua Nela masih menggunakan buku besar untuk pencatatan arsip dan juga sebagai tempat penyimpanan, sehingga membutuhkan waktu yang relatif lama untuk mencari informasi data yang dibutuhkan.
- 2) Sistem yang digunakan pada Gereja ini belum dapat merekap data-data penting Umat dengan baik karena disaat terjadi pembaharuan data Staf Gereja kesulitan untuk mengambil kembali data yang telah tersimpan dalam tempat penyimpanan data, karena berkas-berkas data disimpan dalam sebuah tempat yang ditumpuk-tumpuk sehingga menyebabkan kerusakan dan kehilangan data.

1.3 Batasan Masalah

- 1) Studi kasus pada Gereja Katolik Santo Antonius Padua Nela.
- 2) Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model waterfall (*waterfall model*) bahasa pemrogramannya adalah php dan mysql sebagai databasenya.
- 3) Data yang diolah berkaitan langsung dengan kegiatan Gereja, dimulai dari sakramen-sakramen dan data laporan jumlah penduduk, jadwal-jadwal Gereja dan laporan grafik umat.

- 4) *Output* yang ditampilkan adalah informasi yang dihasilkan dalam bentuk laporan yang berasal dari data jumlah penduduk, data sakramen data umat, dan laporan jadwal.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah

- 1) Merancang bangun sebuah sistem informasi pengolahan data umat pada Gereja Santo Antonius Padua Nela untuk membantu Paroki dalam memberikan pelayanan terhadap Umatnya.
- 2) Untuk mempermudah dalam pencarian data secara cepat sesuai dengan permintaan user dan juga pembuatan laporan.

1.5 Manfaat penelitian

Manfaat dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk membantu staf pada Gereja Santo Antonius Padua Nela khususnya pada bagian pengolahan data agar mempermudah dalam proses pengolahan data umat yang dimulai dari data penjumlahan umat, data sakramen jadwal Gereja, pembuatan laporan maupun penyampaian informasi dapat diakses melalui internet

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam penelitian Tugas Akhir ini digunakan model pengembangan perangkat lunak *Classic Life Cycle (waterfall model)* menurut jogiyanto (1991) dengan tahapan-tahapan pengembangan sistemnya adalah sebagai berikut:

1.6.1 Tahap pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil:

1) Observasi

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil dalam hal ini peneliti melakukan observasi langsung terhadap obyek yang diteliti yakni pada gereja Santo Antonius padua Nela mengenai sistem lama yang ada pada Gereja tersebut.

2) Wawancara

Peneliti melakukan pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung (*wawancara*) terhadap pihak Gereja mengenai proses layanan Umat yang sering terjadi pada Gereja Santo Antonius padua Nela khususnya yang berkaitan dengan penerimaan sakramen maupun tentang data jumlah umat yang berada di Gereja dan pembagian jadwal pada Gereja.

3) Studi literatur

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, dan jurnal yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

1.6.2 Analisis

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-

hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. Peneliti melakukan analisis terhadap data-data umat yang berada di paroki Santo Antonius Padua Nela ini dengan tujuan untuk menentukan solusi yang didapatkan dari aktivitas-aktifitas sebelumnya. Adapun gambaran sistem informasi proses layanan umat yang akan ditampilkan yaitu: petugas melakukan pengimputan terhadap data-data umat yang diperoleh berdasarkan lingkungan yang berkaitan dengan layanan penerimaan sakramen ataupun data jumlah umat yang berada disekitar Paroki dan pembagian jadwal.

1.6.3 Desain sistem

Desain sistem dapat diartikan sebagai, tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem, pendefinisian dari kebutuhan fungsional, persiapan untuk rancang bangun implementasi, berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari berbagai elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi serta menyangkut pengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

Desain harus diterjemahkan ke dalam sebuah *form* (bentuk) yang dapat dibaca oleh mesin yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses *coding*. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap desain yang secara teknis yang nantinya dikerjakan oleh *programmer*.

Desain juga dilengkapi dengan DFD (*data flow diagram*) yaitu simbol-simbol yang digunakan dalam menggambarkan sistem. Bagan alir (*Flowchart*) sebagai prosedur sistem secara logika dalam membantu komunikasi, serta ERD merupakan

diagram yang menggambarkan hubungan antara tabel yang direlasikan agar berfungsi optimal.

1.6.4 Implementasi program

Merupakan tahap mengimplemetasi hasil analisis dan desain sistem yang telah dibuat. Hasil rancangan diterjemahkan kedalam bentuk bahasa pemograman php dan database *mysql* yang bisa dibaca oleh komputer.

1.6.5 Pengujian program (*Testing*)

Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengetahui apakah aplikasi ini berjalan dengan baik serta sesuai dengan spesifikasi yang telah di tentukan, hal ini dapat dilakukan setelah melewati tahap-tahap pembuatan sistem, dalam pengujian sistem ini diadakan uji coba dengan menggunakan metode pengujian yaitu Pengujian *black box*. Pengujian *black box* berusaha mengetahui fungsi tidak benar atau hilang, kesalahan *interface*, kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal, kesalahan kinerja, inisialisasi dan kesalahan terminasi. Uji coba ini berguna sebagai bahan masukan dalam melakukan perubahan-perubahan, sehingga sistem ini dapat memenuhi keinginan pemakainya.

1.6.6 Pemeliharaan (*maintenance*)

Proses pemeliharaan software ini sangat dibutuhkan sesuai dengan kegunaanya dan proses pengembangannya, dan etika software ini dijalankan tanpa kita ketahui mungkin saja mengalami kesalahan yang tidak ditemukan sebelumnya. atau adanya penambahan fitur-fitur pada software. Pengembangan diperlukan ketika adanya perubahan atau pergantian pada sistem operasi yang dijalankan.

1.7 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

Bab 1 Pendahuluan

Pada bab ini berisi penjelasan mengenai gambaran umum tentang laporan penelitian yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, tujuan, manfaat penelitian metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab 2 Landasan Teori

Pada bab ini berisi penjelasan tentang tinjauan objek dari penelitian, struktur organisasi Gereja dan teori-teori yang berhubungan dengan masalah yang dibahas yaitu keterkaitan dengan sistem informasi, basis data dan menjelaskan tentang tahapan pembuatan perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (*user*).

Bab 3 Analisis dan Perancangan Sistem

Pada bab ini berisi definisi sistem, analisis dan perancangan sistem serta sistem perangkat pendukung.

Bab 4 Implementasi system

Pada bab ini berisi penjelasan tentang implementasi hasil dari analisis dan perancangan sistem ke dalam bentuk bahasa pemrograman. Serta kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan dalam mengembangkan sistem. Selain itu akan dibahas tentang pengujian perangkat lunak yang dibuat

Bab 5 Pengujian dan analisis hasil

Pada bab ini berisi penjelasan tentang tahap pengujian yang digunakan dan analisis hasilnya.

Bab 6 Penutup

Berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir.