

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan serta kemajuan teknologi yang terus menjadi pesat mempermudah seseorang dalam mencari serta menyebarkan informasi dengan cepat[1]. Informasi adalah hasil pengolahan data yang disusun dengan cermat sehingga dapat digunakan secara efektif dalam proses pengambilan keputusan[2]. Internet menjadi pilihan utama dalam penyebaran informasi diantara beragam media yang tersedia[1]. Dengan terdapatnya internet, seorang mempunyai kepiawaian untuk mengakses informasi di mana juga serta kapan pun sesuai kebutuhannya[3].

Gereja GKI SulSel Jemaat Tigaraksa, yang berada di bawah Sinode Gereja GKI Sulawesi Selatan dan diresmikan pada tahun 2010. Terletak di komplek ruko Tigaraksa blok AN 33 no. 40 - 41 kecamatan Tigaraksa, kabupaten Tangerang, provinsi Banten. Gereja ini memiliki lebih dari 150 jemaat, dengan pertumbuhan anggota yang terus berlanjut setiap tahun. Saat ini, dihadapi sejumlah tantangan dari pihak gereja dan jemaatnya. Ketidaktersediaan situs *website* yang bisa menyediakan informasi jadwal ibadah, jadwal petugas, berita mengenai lingkungan gereja serta pengajuan kegiatan dan surat telah menyulitkan jemaat untuk mengakses informasi tersebut. Sebagai gantinya, jemaat harus bergantung pada grup *whatsApp* yang dikirimkan pihak gereja berupa dokumen *PDF* setiap minggunya. Ini tidak hanya memaksa jemaat untuk mengunduh dokumen setiap minggu, tetapi juga menimbulkan masalah ketika ada pembaruan informasi, yang memerlukan pihak gereja untuk mengirim ulang file kepada seluruh anggota yang harus mengunduhnya lagi. Selain itu, proses pendaftaran kegiatan seperti baptisan dan peneguhan, serta pengurusan surat-surat seperti surat atestasi masuk/keluar, identitas jemaat, ijin nikah dan nilai agama. memaksa anggota jemaat untuk mengambil formulir fisik dan mengembalikannya

kepada pihak gereja, hal ini menyebabkan meningkatkan potensi kehilangan data karena kesulitan dalam menyimpan berkas – berkas administrasi dengan baik. Berdasarkan keterangan tersebut, penulis menyebarkan kuesioner untuk mengukur tingkat efisiensi dalam penyampaian informasi dan administrasi secara konvensional. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa tingkat efisiensi dengan metode konvensional adalah 59%, data pertanyaan, jawaban, dan hasil perhitungan dapat dilihat pada Lampiran 3.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, maka pada penelitian ini akan melakukan perancangan sistem informasi berbasis *website* yang dapat membantu jemaat agar dapat dengan mudah mencari dan menemukan informasi jadwal ibadah, jadwal petugas, berita mengenai lingkungan gereja serta membantu jemaat dalam mengurus administrasi kegerejaan. Sistem informasi memiliki manfaat yang sangat relevan, baik secara umum maupun khususnya untuk gereja. Secara umum, sistem informasi memungkinkan akses informasi yang lebih mudah dan cepat, meningkatkan interaktivitas, dan memudahkan manajemen data[4]. Sistem informasi untuk gereja akan memungkinkan jemaat mengakses informasi gereja dengan lebih efisien, mengatasi keterlambatan dalam penyampaian informasi, dan memberikan kemudahan dalam pencarian informasi penting. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) sebagai model pengembangan perangkat lunak.

Metode *Rapid Application Development* (RAD) adalah sebuah pendekatan proses pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada penambahan secara bertahap, terutama dalam situasi di mana waktu pengerjaan terbatas[5]. Metode *Rapid Application Development* (RAD) lebih cocok untuk rencana pengembangan sistem informasi yang memiliki cakupan yang terbatas dan akan dikerjakan dalam skala yang kecil[6]. Metode *Rapid Application Development* (RAD) bertujuan untuk mengurangi waktu yang diperlukan dalam siklus hidup pengembangan sistem tradisional antara fase perancangan dan penerapan sistem informasi. RAD terdiri dari tiga tahapan utama, yaitu perencanaan kebutuhan, *workshop* desain, dan implementasi[7].

*Rapid Application Development* (RAD) cocok untuk proyek dengan kebutuhan fleksibilitas, responsibilitas terhadap perubahan, dan keterlibatan pengguna yang aktif. Sebaliknya, *Waterfall* kurang cocok untuk proyek-proyek dengan perubahan kebutuhan yang signifikan dan memerlukan fleksibilitas tinggi selama siklus pengembangan[8]. Dalam situasi di mana responsibilitas dan adaptasi cepat diperlukan, RAD mungkin menjadi pilihan yang lebih baik dibandingkan dengan *Waterfall*. Pada penelitian yang sudah dilakukan tentang metode *Rapid Application Development* (RAD), dalam metode ini siklus pengembangan sangat singkat[9]. Pada penelitian yang dilakukan oleh [10] pada tahun 2023 menjelaskan bahwa langkah – langkah dalam menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) tidak membutuhkan waktu yang lama[10]. Penelitian lainnya dilakukan oleh [11] pada tahun 2021 menjelaskan bahwa menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) perancangan sistem informasi perpustakaan menjadi lebih dan berkualitas[11].

Berdasarkan dari penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penerapan metode *Rapid Application Development* (RAD) untuk pengembangan dan perancangan sebuah sistem informasi mendapatkan hasil yang cepat dan baik dalam penelitian sebelumnya yang menerapkan *Rapid Application Development* (RAD) sebagai metode pengembangan. Oleh karena itu, penelitian ini akan dituangkan ke dalam Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Gereja Berbasis Website Dengan Metode *Rapid Application Development* (RAD) (Studi kasus: Jemaat GKI Sul-Sel Pos PI Tigaraksa)”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dapat diketahui permasalahan dalam penelitian ini yaitu belum adanya sistem informasi berbasis *website* yang menyebabkan ketidakefisienan dalam penyampaian informasi dan administrasi gereja.

### 1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka pertanyaan peneliti dalam melakukan penelitian ini yaitu bagaimana mengatasi hambatan dalam penyampaian informasi dan administrasi gereja yang kurang efisien?

### 1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, batasan-batasan penelitian diperoleh untuk memastikan kesesuaian penelitian dengan masalah yang ada. Berikut batasan masalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi yang dibangun berbasis *website*.
2. Informasi yang disampaikan hanya untuk gereja GKI Sul-Sel jemaat Tigaraksa.
3. Perancangan *website* sistem informasi mengimplementasikan metode *Rapid Application Development (RAD)*.

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian dapat diuraikan sebagai berikut meningkatkan efisiensi dalam penyampaian informasi administrasi gereja.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, batasan masalah dan tujuan penelitian yang telah diuraikan di atas, maka dapat diketahui manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Penulis
  - a) Bagi penulis, dapat menambah pengetahuan tentang metode *Rapid Application Development (RAD)* dalam mengembangkan sebuah sistem informasi berbasis *website*.
  - b) Bagi Penulis, dapat menjadi alat dalam membangun sebuah sistem informasi dengan menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*.
2. Bagi Pihak Gereja

- a) Bagi Pihak Gereja, dapat membantu dalam mengelola informasi seputar tentang gereja GKI SulSel Jemaat Tigaraksa.
  - b) Bagi Pihak Gereja, dapat digunakan sebagai pilihan dalam menyampaikan informasi kepada jemaat.
3. Bagi Jemaat
- a) Bagi Jemaat, mencari informasi seputar tentang gereja GKI SulSel Jemaat Tigaraksa.
  - b) Bagi Jemaat, dapat digunakan untuk mendapatkan informasi – informasi gereja.
4. Bagi IT Telkom Purwokerto
- a) Bagi IT Telkom Purwokerto, dapat dipergunakan sebagai bahan rujukan ataupun pembandingan dalam riset berikutnya.
  - b) Bagi IT Telkom Purwokerto, dapat digunakan sebagai produk media sistem informasi gereja berbasis *website*.