

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi yang serba terhubung, sistem informasi menjadi alat yang sangat diperlukan untuk mengelola dan mengatur dokumen secara optimal. Dengan menerapkan sistem informasi yang handal, organisasi dapat menyederhanakan alur kerja dokumen, meningkatkan integritas data, dan memperkuat pengelolaan dokumen secara keseluruhan [1]. Sistem informasi merupakan sekumpulan komponen yang saling terkait dan bekerja sama untuk mengubah data menjadi informasi yang bermanfaat. Komponen tersebut meliputi masukan, pengolahan, keluaran, dan umpan balik [2]. Meningkatnya kebutuhan informasi menuntut lembaga dan organisasi untuk beradaptasi dengan teknologi terkini [3]. Sistem informasi berperan sebagai penjamin kualitas informasi yang disajikan. Oleh karena itu, penerapan sistem informasi menjadi kebutuhan mutlak bagi lembaga atau organisasi untuk mencapai tujuan dan targetnya [4]. Kebanyakan sistem informasi dibuat dalam bentuk *website* [5] [6], dan sistem informasi berbasis *website* memudahkan pengguna untuk akses dari perangkat apa saja dan dari mana saja sehingga meningkatkan pengalaman pengguna yang baik [7].

Huria Kristen Batak Protestan (HKBP) merupakan salah satu gereja yang berdenominasi Kristen Protestan yang mewarisi aliran lutheran [8]. HKBP dikenal dengan gereja batak dikarenakan gereja ini mayoritas adalah masyarakat Suku Batak, meski menggunakan nama Batak, HKBP terbuka untuk suku bangsa lain [9]. HKBP Purwokerto merupakan salah satu cabang dari gereja HKBP pusat di Pearaja, Tarutung, Sumatera Utara. Gereja HKBP Purwokerto didirikan pada tanggal 16 Mei 2004 dan diresmikan oleh Pdt. T.M. Hasugian, S.Th. dan Bupati Banyumas pada tanggal 06 Juni 2010. Gereja ini beralamatkan di Jl. Sarwo Endah V No.1, Karanganyar, Purwokerto Kidul, Kec. Purwokerto Sel., Kabupaten Banyumas.

Saat ini, pengelolaan data jemaat, pencatatan keuangan, dan pembuatan warta jemaat serta pendataan petugas pelayanan di HKBP Purwokerto secara manual yaitu menggunakan kertas sehingga HKBP Purwokerto dihadapkan dengan berbagai tantangan yang menghambat kemampuan gereja untuk beroperasi secara optimal. Ketergantungan pada catatan berbasis kertas menyebabkan entri data yang memakan waktu, peningkatan risiko kesalahan, dan aksesibilitas yang terbatas untuk jemaat dan staf gereja. Pendekatan pengelolaan data yang terfragmentasi ini juga mempersulit pembuatan laporan yang komprehensif. Kurangnya platform terpusat untuk komunikasi menghalangi aliran informasi dan koordinasi antar jemaat gereja yang dapat menyebabkan ketidakmampuan untuk merespons dengan cepat.

Berdasarkan Hasil wawancara dengan salah satu jemaat HKBP Purwokerto, yaitu juliandro mengatakan bahwa beliau sering melihat pencatatan keuangan di warta gereja sering terjadi kesalahan. Jemaat lain yang bernama Ibu Rohinda Naibaho mengeluhkan pendaftaran sidi yang masih manual karena beliau harus ke gereja mengurus hal tersebut dan ibu rohinda merasa waktu yang digunakan untuk mengurus hal tersebut lama. Lalu, ketika mewawancarai Pimpinan Jemaat HKBP Purwokerto, Pdt. Jetro Ulung Tampubolon, S.Th. mengatakan bahwa saat ini untuk pengelolaan data jemaat menggunakan Microsoft Office Excel dan Office Word namun, ada beberapa kendala yang dihadapi yaitu ketika ingin melakukan penyelarasan data maka harus membuka *file* satu-satu dan tidak jarang *file* tersebut hilang karena tidak sengaja terhapus atau komputer yang dipakai untuk mengedit data jemaat rusak.

Metode Agile merupakan salah satu metode yang dapat diterapkan untuk pembangunan sistem informasi berbasis *website* dikarenakan metode Agile mengutamakan kepuasan pengguna [10]. Di antara berbagai model *System Development Life Cycle* (SDLC), *Agile Development* menonjol sebagai pilihan favorit para pengembang sistem. Fleksibilitas dan kemampuannya untuk beradaptasi dengan perubahan jadi solusi yang ideal untuk proyek yang kompleks dan dinamis [11]. Agile memiliki karakteristik yaitu fokus pada keterlibatan pelanggan yang berkelanjutan, siklus pengembangan iteratif, fleksibilitas, kolaborasi tim, peningkatan berkelanjutan, kepemilikan tim, dan nilai-nilai inti. Pendekatan ini menghasilkan solusi yang lebih adaptif, responsif, dan berpusat pada pelanggan, menjadikannya pilihan ideal untuk proyek yang kompleks, mudah berubah, atau membutuhkan umpan balik pelanggan yang konsisten. Metode Agile sangat cocok untuk diterapkan dalam pengembangan *website* sistem informasi Huria Kristen Batak Protestan (HKBP) Purwokerto karena beberapa alasan berikut:

Pertama, metode Agile mengedepankan kolaborasi dan komunikasi yang intensif antara tim pengembang dan pemangku kepentingan. Hal ini sangat penting dalam pengembangan *website* HKBP Purwokerto karena memungkinkan terakomodasinya kebutuhan dan masukan dari berbagai pihak, seperti pendeta, jemaat, dan pengurus gereja, secara efektif. Kedua, metode Agile memungkinkan adaptasi yang cepat terhadap perubahan kebutuhan. Hal ini penting karena kebutuhan sistem informasi HKBP Purwokerto dapat berubah seiring waktu, baik karena perkembangan teknologi, perubahan regulasi gereja, ataupun kebutuhan baru dari jemaat. Ketiga, metode Agile menghasilkan produk yang siap digunakan secara bertahap. Hal ini bermanfaat bagi HKBP Purwokerto karena memungkinkan *website* untuk digunakan secara fungsional dalam waktu yang singkat, sembari terus disempurnakan di tahap-tahap selanjutnya. Keempat, metode Agile menekankan pada pengujian dan umpan balik. Hal ini penting untuk memastikan kualitas *website* HKBP Purwokerto dan kepuasan penggunanya

Tidak adanya sistem informasi berbasis *website* terintegrasi untuk mengelola data jemaat, keuangan, pendataan pelayan, dan informasi warta jemaat di HKBP Purwokerto menjadi hambatan dalam mewujudkan operasional yang optimal. Sistem manual saat ini menyebabkan ketidakakuratan data, hambatan proses, dan aksesibilitas terbatas. Untuk mengatasi permasalahan ini, penerapan sistem informasi berbasis *website* yang lengkap dan terpadu sangatlah penting. Sistem ini harus secara mulus mengintegrasikan pengelolaan data untuk jemaat, keuangan, dan pendataan pelayan, informasi warta jemaat, menyediakan platform terpusat untuk penyimpanan, pengambilan, analisis. Berhubungan dengan hal itu, maka diperlukan sebuah sistem yang bisa mengelola data jemaat, pencatatan keuangan, pendataan pelayan, dan informasi warta jemaat. Dari permasalahan tersebut, diusulkan sebuah penelitian yaitu **“PENERAPAN METODE AGILE UNTUK PEMBANGUNAN *WEBSITE* SISTEM INFORMASI HURIA KRISTEN BATAK PROTESTAN PURWOKERTO.”**

1.2 Rumusan Masalah

Jika dilihat dari latar belakang yang sudah diuraikan sebelumnya, rumusan masalah yang didapatkan pada penelitian ini yaitu :

1. Akibat dari menggunakan sistem manual, timbul masalah seperti kesalahan pencatatan persembahan atau perpuluhan, pendataan jemaat, dan kesulitan ketika mengatur jadwal petugas pelayanan dikarenakan data pelayan tidak lengkap serta sering berubah-ubah.
2. Belum ada sistem informasi berbasis *website* yang terintegrasi untuk mengelola data jemaat, keuangan, dan pendataan pelayan serta informasi mengenai warta jemaat di HKBP Purwokerto.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Dilihat dari rumusan permasalahan tersebut, maka ditentukan sebuah pertanyaan penelitian yaitu “Bagaimana membangun sistem informasi berbasis *website* yang terpadu untuk mengelola data jemaat, keuangan, dan warta jemaat serta pendataan petugas pelayanan di HKBP Purwokerto?”

1.4 Batasan Masalah

Supaya penelitian berfokus hanya pada satu titik saja dan tidak melebar kemana-mana, maka dibuatlah pembatasan masalah pada penelitian ini. Batasan masalah yang dibuat pada penelitian ini, antarlain :

1. Penelitian dikhususkan pada objek Gereja “HKBP Purwokerto”
2. *Website* ini ditujukan untuk calon jemaat, jemaat dan pengurus gereja
3. Pembangunan *website* menggunakan metode Agile.
4. Data jemaat, keuangan, warta jemaat serta data pelayan akan diperoleh dari sistem internal gereja HKBP Purwokerto.
5. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Python.

1.5 Tujuan Penelitian

Jika dilihat dari pertanyaan penelitian yang sudah dibuat, maka peneliti memiliki tujuan penelitian, antara lain :

1. Membangun sistem informasi berbasis *website* untuk pengelolaan data jemaat, pencatatan keuangan, warta jemaat, dan pendataan petugas pelayanan di HKBP Purwokerto.
2. Implementasi *website* sistem informasi HKBP Purwokerto.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diinginkan dari penelitian yang akan dilaksanakan pada masa penelitian, antarlain :

1. Bagi Peneliti, penelitian ini memiliki manfaat meningkatkan skill atau ilmu yang sudah pernah ditempuh selama proses belajar di Universitas Telkom Purwokerto, serta menjadi salah satu syarat lulus ditingkat sarjana.
2. Bagi Telkom University Purwokerto, penelitian ini berguna sebagai tambahan referensi untuk proses penelitian serupa selanjutnya.
3. Bagi Gereja HKBP Purwokerto :
 - a. Meningkatkan kinerja pengelolaan data : Sistem informasi terpusat akan mempermudah proses pendataan, penyimpanan, dan akses data. Sehingga dapat menghemat waktu hingga biaya.
 - b. Meningkatkan kualitas pelayanan kepada jemaat : Layanan yang lebih cepat, mudah, dan akurat akan meningkatkan kepuasan jemaat.
 - c. Mendukung pertumbuhan dan perkembangan HKBP Purwokerto : Sistem informasi yang handal dan mudah digunakan akan meningkatkan citra dan kredibilitas HKBP Purwokerto, serta membantu gereja dalam mencapai visi dan misinya.
4. Bagi Jemaat Gereja HKBP Purwokerto :
 - a. Jemaat dapat dengan mudah mengakses informasi tentang gereja, seperti jadwal ibadah, pengumuman gereja, dan informasi lainnya.
 - b. Jemaat dapat melakukan pendataan diri, keluarga, dan persembahan secara *online*.