Term Of Reference

No. ToR-PSI-22-06

Proyek Sistem Informasi Semester VI 2022/2023

Pemberi Kerja (*Job owner*)

Penerima Kerja (Mahasiswa IT-DEL)

Pdt. Juliana. IP. Sibuea S.Th

1.12S19005 - Amelia Jane Audri Lumbanraja

2. 12S19025 - Petrus Aquanur Sinaga

3. 12S19030 - Jaime Christ Bonar Sirait

4. 12S19046 - Sri Ningsih Ompusunggu

5. 12S19052 - Mulyani Gabe Sayoni Simanjuntak

Periode Kerja (Job Period):

16 Minggu Akademik (mulai 14 Februari 2022 s.d. 13 Juni 2022)

Topik (Topic):

Pengembangan Sistem Informasi Gereja HKI Parsoburan Resort Habinsaran Berbasis Web

Uraian Singkat (*Brief Description*):

Perkembangan teknologi di zaman sekarang semakin hari semakin pesat, hal ini ditandai dengan semakin pentingnya informasi dan pengolahan data dalam berbagai aspek. Saat ini sudah banyak organisasi maupun usaha yang bergantung pada teknologi, yaitu dengan memanfaatkan teknologi informasi yang dapat menunjang dalam efisiensi dan efektivitas untuk memenuhi visi dan misi dari usaha maupun organisasi tersebut.

Gereja HKI Parsoburan merupakan salah satu tempat persekutuan atau beribadah bagi umat kristiani yang tinggal di Kelurahan Parsoburan Tengah, Kecamatan Habinsaran, Kabupaten Toba. Saat ini, Gereja ini masih belum banyak diketahui oleh banyak orang, secara khusus bagi yang tinggal diluar daerah Parsoburan. Hal ini disebabkan oleh lokasi yang tidak terlalu strategis dan tidak adanya sistem informasi tentang Gereja secara lengkap. Informasi-informasi yang terkait dengan gereja saat ini masih disampaikan secara manual yaitu

setiap selesai ibadah saja, dan juga untuk umat yang ingin mendaftarkan diri menjadi jemaat baru, update data jemaat, jemaat keluar atau meninggal, pendataan jemaat HKI Parsoburan, untuk pendaftaran baptisan, pendaftaran naik sidi, dan pendaftaran pernikahan masih dilakukan dengan cara manual, yaitu mendata diri kepada pengurus gereja secara pribadi.

Dikarenakan sistem yang digunakan gereja masih secara manual dan mengakibatkan proses bisnis yang kurang terorganisir, maka diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat membantu proses bisnis yang sebelumnya manual menjadi terautomasi atau tersistem.

Adapun yang akan menjadi user atau pengguna dari sistem yang akan dibangun ini adalah owner, admin dan umat gereja. Owner dari sistem yang akan dibangun ini adalah *Pdt. Juliana. IP. Sibuea, S.Th* selaku pendeta di gereja HKI Parsoburan. Masing-masing user memiliki fungsi fitur yang berbeda sesuai dengan kebutuhannya. Owner dapat mengelola informasi atau pengumuman terkait gereja. Admin bertanggung jawab dalam tata kelola atau menambah informasi pada website, sedangkan umat gereja dapat melihat informasi dan melakukan pendaftaran terkait jemaat baru, baptisan, naik sidi, pernikahan dan lainnya. Supervisor berperan sebagai pembimbing dalam pelaksanaan proyek, memberi arahan dan review kepada mahasiswa agar proyek dapat berjalan dengan baik dan lancar sesuai dengan target yang telah ditentukan. Adapun proses-proses yang akan ditangani dalam sistem informasi ini, sebagai berikut:

1. Registrasi Jemaat Gereja HKI Parsoburan

Pada sistem nantinya akan memuat fungsi untuk mendaftar menjadi jemaat baru di Gereja HKI Parsoburan. Yang sebelumnya proses pendaftaran menjadi jemaat baru dilakukan secara manual dengan mendaftarkan diri secara langsung kepada pihak pengurus gereja.

2. Pengelolaan data jemaat

Pada sistem ini akan memuat informasi pendataan anggota jemaat, seperti data anggota jemaat yang baru bergabung, data anggota jemaat yang baru lahir, dan data anggota jemaat yang meninggal. Sehingga semua pendataan ini dilakukan dengan satu sistem dan mengurangi resiko data tercecer.

3. Pendaftaran Sakramen Gereja (baptisan kudus, naik sidi, pernikahan, dan lain-lain),

ToR-PSI-22-06.doc 28/02/2022 01:00 PM Hal 2 dari 7

Pada sistem akan memberikan fasilitas kepada anggota jemaat agar dapat mendaftarkan diri untuk sakramen baptisan kudus, naik sidi, pernikahan, dan lain-lain yang dilaksanakan oleh gereja melalui sistem. Pendaftaran ini akan membuat proses yang lebih cepat dibanding cara manual sebelumnya. Karena tidak perlu harus menemui pihak gereja untuk mendaftarkan diri. Hanya melalui sistem, berkas-berkas yang diperlukan untuk sakramen tersebut dapat dilampirkan dalam sistem.

4. Informasi mengenai gereja

Pada sistem akan dipaparkan juga berita-berita maupun informasi yang berhubungan dengan gereja HKI Parsoburan, mengenai jadwal peribadahan, sejarah, visi-misi, dan kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan oleh gereja. Sehingga informasi-informasi ini dapat dilihat oleh jemaat pada sistem.

5. Laporan statistik data jemaat

Sistem akan menampilkan informasi statistik jemaat setiap minggunya. Data ini akan memuat jumlah anggota jemaat yang menghadiri ibadah setiap minggunya yang dikategorikan menjadi 3 bagian, yaitu: laki-laki, perempuan dan anak-anak.

6. Laporan keuangan gereja

Sistem akan menampilkan keuangan gereja yang diperoleh setiap minggunya saat ibadah dilaksanakan. Laporan keuangan merupakan laporan keuangan persembahan setiap minggu saat melaksanakan ibadah.

Hasil dan Deliverables (Result):

Hasil dan Deliverables dari pengerjaan proyek Sistem informasi Gereja HKI Parsoburan, yaitu sebagai berikut:

1. Deliverables dokumen

a. [ToR PSI-22-06] Term of Reference

ToR merupakan dokumen yang berisikan latar belakang, tujuan, ruang lingkup, masukan yang dibutuhkan dan hasil yang diharapkan selama pengerjaan proyek.

b. [PiP-PSI-21-06] Project Implementation Plan

PiP merupakan dokumen yang berisi penjelasan mengenai timeline dan ruang lingkup pengerjaan proyek.

- c. [URS-PSI-21-06] User Requirement Specification
 URS merupakan dokumen yang berisikan penjelasan spesifikasi kebutuhan client dan sebagai petunjuk terhadap sistem yang akan dibangun.
- d. SyRS-PSI-21-06] System Requirement Specification
 SyRS merupakan dokumen yang perangkat lunak yang dibutuhkan dalam Pembangunan sistem.
- e. [SDD-PSI-21-06] Software Design Document
 SDD merupakan dokumen yang berisikan gambaran user interface dari sistem informasi yang akan dibangun.
- f. [TD_PSI-21-06] Technical Document
 TD merupakan kumpulan dokumen ToR, PiP, URS, SyRS, SDD serta implementasi produk.
- 2. Sistem Informasi Gereja HKI Parsoburan Resort Habinsaran

Pendekatan dalam Melaksanakan Pekerjaan (Working Approach):

Pendekatan dalam melaksanakan pekerjaan Proyek kami lakukan yaitu, sebagai berikut:

- Melakukan Surveying atau interview dengan pihak-pihak terkait kebutuhan (requirement gathering).
- Surfing di Internet untuk memperoleh gambaran proses pengembangan sistem informasi Gereja HKI Parsoburan.
- Menganalisis informasi yang diperoleh dari pihak terkait maupun Internet untuk diteruskan ke tahap desain.
- Mendokumentasikan perjalanan pelaksanaan pengembangan dalam log activity dan catatan-catatan mengenai materi yang dijadikan dasar gagasan dalam merancang Sistem Informasi Gereja HKI Parsoburan.
- Mempresentasikan hasilnya dalam bentuk laporan, produk Sistem Informasi Gereja HKI
 Parsoburan, dan presentasi lisan dalam sebuah sidang seminar yang dihadiri dewan
 penguji beserta owner dari topik yang dikerjakan.

Lingkup (Scope):

Lingkup persiapan dan kegiatan yang akan dilakukan yaitu, sebagai berikut:

- Mempersiapkan rencana kerja dan menuangkannya menjadi dokumen Project
 Implementation Plan (PiP)
- Melakukan pengumpulan kebutuhan dari pengguna dan pihak-pihak terkait.
- Melaksanakan analisis terhadap kebutuhan pengguna serta menuliskannya dalam bentuk User Requirement Specification (URS). Kemudian menyusun spesifikasi dari sistem untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam bentuk System Requirement Specification (SyRS).
- Mendesain gambaran user interface Sistem Informasi Gereja HKI Parsoburan.
- Mengikuti proses pembimbingan dengan supervisor untuk memperoleh arahan terhadap persoalan yang dihadapi selama pengerjaan proyek.
- Mempersiapkan semua dokumen yang diperlukan serta membuat video demo produk sistemnya.
- Mempersiapkan bahan presentasi dan mempresentasikannya di acara seminar akhir.

Persyaratan Masukan (Input requirement):

- Durasi waktu pengerjaan adalah 16 minggu yang dikerjakan secara tim yang terdiri dari
 5 mahasiswa
- Dosen pembimbing (Supervisor) dapat membimbing dan memberi arahan atau review terhadap kendala yang dihadapi tim proyek selama pengerjaan
- Perangkat-perangkat yang digunakan selama kegiatan adalah sebuah laptop dengan spesifikasi prosesor Intel Core i5 dan RAM 8 GB
- Software yang mendukung pembangunan website adalah:
 - Sistem operasi windows 10
 - DBMS HeidiSQL
 - Framework Laravel
 - Bizagi Modeler
 - Balsamiq Mockups

Perkiraan Pelaksanaan Aktivitas (Activity Estimation):

Pelaksanaan kegiatan ISP dapat dilihat pada tabel berikut ini.

No	Kegiatan	Durasi	Keterangan
1.	Group forming	1 minggu	Koordinator mata kuliah proyek sistem
			informasi membagi mahasiswa kedalam
			beberapa kelompok
2.	Brainstorming & topic	2 minggu	Setiap kelompok melakukan brainstorming dari
	selection		masing-masing ide setiap anggota kelompok
			dan supervisor menyeleksi topik dari hasil
			brainstorming dan mengesahkan 1 topik final
			proyek yang akan dikerjakan tim proyek
3.	Pembuatan dokumen ToR	1 Minggu	Mengerjakan dokumen ToR & PiP berdasarkan
	& PiP		ide yang akan dikembangkan
4.	Pembuatan dokumen URS	1 Minggu	Mengerjakan dokumen URS berdasarkan
			analisis bisnis proses yang terjadi
5.	Pembuatan dokumen	2 Minggu	Mengerjakan dokumen SyRS sesuai hasil
	SyRS		pemaparan dokumen URS
6.	Pembuatan dokumen SDD	3 Minggu	Mengerjakan dokumen SDD yang berisi
			mockup dari desain sistem database
7.	Pembuatan dokumen TD	3 Minggu	Mengerjakan dokumen technical yang berisi
			progress perkembangan sistem yang akan
			dibangun
8.	Implementasi	14 Minggu	Penerapan hasil rancangan analisis dan desain
			ke dalam kode program
9.	Testing dan evaluasi	1 Minggu	Pengujian sistem yang telah dibangun dan
	dokumen		evaluasi dokumen dengan supervisor
10.	Final Product & TD	1 Minggu	Melakukan pengumpulan final artefak dokumen
			dari sistem yang dibangun
11.	Seminar	1 Hari	Pelaksanaan seminar oleh semua anggota
			kelompok dengan penguji

Sitoluama, 28 Februari 2022

User Koordinator PSI Supervisor

Pdt. Juliana. IP. Sibuea, S.Th

Mario E. S. Simaremare, S.Kom., M.Sc.

Humasak Tommy Argo Simanjuntak, ST, M.ISD