

**Term of Reference  
No. ToR-PA2-02-2023**



*Dokumen ini dibuat untuk dijadikan rujukan dalam menggariskan topik yang harus dikerjakan, deliverables yang diharap, cara pelaksanaan, dan input yang dibutuhkan untuk pelaksanaan pekerjaan yang akan dilaksanakan selama Proyek Akhir 2.*

*Satu Dokumen ini dibuat untuk satu topik yang akan dikerjakan dalam 1 kelompok.*

**Pemberi Pekerjaan:**

HKBP Distrik 2 Silindung  
Pearaja, Tarutung  
Kabupaten Tapanuli Utara

**Contact person**

Nelson Siahaan  
081370981261

**Mahasiswa Proyek Akhir 2:**

| No | NIM      | Nama                  | Jurusan                                |
|----|----------|-----------------------|--|
| 1  | 11421021 | Sarah Rosiana Naibaho | DIV-Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak |
| 2  | 11421022 | Resmita Simangunsong  | DIV-Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak |
| 3  | 11421024 | Dwi Abelliva Kamny    | DIV-Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak |
| 4  | 11421035 | Nicholas Simanjuntak  | DIV-Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak |
| 5  | 11421036 | Doli Pea Rajagukguk   | DIV-Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak |
| 6  | 11421044 | Anastasya R.A. Silaen | DIV-Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak |

**Periode Pekerjaan:**

Akhir Januari-Awal Juni 2023

**Topik**

Website Majelis HKBP Distrik 2 Silindung

**Deskripsi Ringkas**

Mahasiswa Proyek Akhir II akan ikut bagian dalam proyek pengembangann sistem informasi HKBP Distrik 2 Silindung berbasis website. Website ini akan digunakan untuk mempermudah pendataan keanggotaan majelis (sintua) HKBP Distrik 2 Silindung yang selama ini data setiap majelis hanya disimpan oleh masing-masing gereja majelis. Penyimpanan data yang hanya disimpan oleh gereja masing-masing majelis dapat menyebabkan distrik tidak dapat mengetahui jumlah majelis (sintua) di distrik itu sendiri, sehingga tidak ada data riil yang dapat disimpan di distrik.

Website HKBP Distrik 2 Silindung akan dibangun oleh mahasiswa kelompok 02 DIV Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak 2021 dalam mata kuliah Proyek Akhir II. Pada website ini akan memiliki user yang dapat mengelola informasi mengenai majelis (sintua) pada distrik. Dengan website ini, diharapkan data-data majelis ada di distrik dan disusun secara teratur sesuai dengan tempat pelayanannya.

**Hasil/Deliverables**

1. Term of Reference (ToR)
2. Project Implementation Plan (PiP)
3. Dokumen Teknis
4. Website

### Pendekatan Pelaksanaan Kerja

Hal yang pertama kali dilakukan mahasiswa adalah mempelajari bisnis proses yang akan ditangani. Hal ini dilakukan dengan mengumpulkan data sebanyak mungkin mengenai *website* Majelis HKBP Distrik 2 Silindung dengan melakukan wawancara secara *online* dengan klien.

Metode yang digunakan dalam pengembangan *website* ini yaitu iterasi. Pertemuan dengan klien dilaksanakan setidaknya dua kali, di awal dan akhir. Hal ini yang menjamin kesesuaian pengembangan dengan kebutuhan klien. Dalam tahapan ini ada beberapa pendekatan yang dilakukan dalam melaksanakan proyek yaitu:

1. Tahap *Requirement*  
 Pada tahap ini melakukan pengumpulan data dan kebutuhan dengan melakukan wawancara dengan pihak Distrik 2 Silindung. Pelaksanaan wawancara dilakukan secara *online* melalui aplikasi Zoom.
2. Tahap Analisis  
 Pada tahap ini melakukan analisis terhadap data dan kebutuhan yang telah dikumpulkan dan memecahkan masalah menggunakan metode yang akan ditentukan.
3. Tahap *Design*  
 Pada tahap ini melakukan diskusi dan merencanakan sistem yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dilakukan, lalu merancang tampilan atau *layout* secara manual maupun menggunakan *tools* untuk *design* serta merancang program yang akan dibuat.
4. Tahap Implementasi (*Coding*)  
 Pada tahap ini melakukan implementasi yang disesuaikan dengan hasil analisis dan desain yang telah dilakukan pada tahapan sebelumnya sehingga dapat menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan oleh *Client* dan *User*.
5. Tahap Validasi (*Testing*)  
 Pada tahap ini melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibangun. Pengujian akan dilakukan oleh *client*
6. Tahap *Finishing*  
 Pada tahap ini pengembang akan mempersiapkan bahan presentasi untuk dipresentasikan di acara seminar

### Perkiraan Tahap Pelaksanaan Kerja

| No | Waktu       | Kegiatan   |
|----|-------------|--|
| 1  | Minggu ke-1 | Pemberian arahan pelaksanaan Proyek Akhir II, pembagian kelompok dan penentuan topik |
| 2  | Minggu ke-2 | Persetujuan topik dan pengesahan ToR   |
| 3  | Minggu ke-3 | Melakukan requirement gathering, menganalisis dan perancangan database               |
| 4  | Minggu ke-4 | Melakukan requirement gathering, menganalisis dan perancangan database               |
| 5  | Minggu ke-5 | Perancangan iterasi  |
| 6  | Minggu ke-6 | Perancangan iterasi  |
| 7  | Minggu ke-7 | Implementasi   |
| 8  | Minggu ke-8 | Pengujian iterasi  |
| 9  | Minggu ke-9 | Implementasi   |

|    |              |                    |
|----|--------------|--------------------|
| 10 | Minggu ke-10 | Pengujian iterasi  |
| 11 | Minggu ke-11 | Implementasi       |
| 12 | Minggu ke-12 | Pengujian iterasi  |
| 13 | Minggu ke-13 | Implementasi       |
| 14 | Minggu ke-14 | Implementasi       |
| 15 | Minggu ke-15 | Pengujian/ Pameran |
| 16 | Minggu ke-18 | Seminar            |

**Batasan**

Selama PA II ini berlangsung, mahasiswa akan melakukan implementasi terhadap sistem yang akan dikembangkan. Hal-hal yang dilakukan dalam mengimplementasikan proyek ini mencakup pengkodean menggunakan Laravel dan bahasa pemrograman PHP, JavaScript dan jQuery. Dalam pengkodean tersebut menggunakan Visual Basic untuk menghasilkan report serta database dengan server Apache dan MySQL. Mahasiswa juga akan ikut dalam pembuatan dokumen teknis, revisi, dan penambahan fungsi baru ke dalam sistem.

**Input Requirement**

- Enam orang mahasiswa Proyek Akhir II
- Lingkungan kerja:  
Spesifikasi software yang akan digunakan untuk membangun sistem ini sebagai berikut:  
Laravel, XAMPP, Google docs, Enterprise Architect, Bizagi, Figma dan MySQL
- Hardware specification:  
Laptop dengan RAM minimal 8 GB SSD, *processor* minimal intel core i5 atau AMD Ryzen 7 atau lebih tinggi, hardisk minimal 500 GB atau 1 TB.

**Ketentuan Lain:**

-

**Persetujuan ToR-PA2-02-2023**

Sitoluama, 03/02/2023

**Menyetujui,**


Nicholas Simanjuntak

**Menyetujui,**


Ardiles Sinaga, S.T., M.T.