**Term of Reference**

**No. ToR – SYP2021 – 13**

**SMART ABSENSI**

**Group Identification:**

Kelompok 13  
1. Paul Martin Parsaulian Nainggolan (13320023)

2. Samuel Natael Patuan Sianipar (13320019)

3. Josua Panggabean (13320007)

**Estimated Task Duration:**

Elicitation phase: 4 weeks ( 28 January 2021 to 26 February 2021).

Development phase (include revision): 4 weeks (01 March 2021 to 29 March 2021).

Demo, preparation and seminars: 7 weeks (29 April 2021 to 18 June 2021).

**Background:**

Sejak diumumkan oleh komunitas kesehatan dunia atau dikenal WHO,bahwasanya penyakit atau dikenal dengan Virus Cocid-19. Maka segala kegiatan dan aktivitas dibatasi mulai dari anak usia dini hingga lansia. Segala kegiatan dikerjakan dan dilakukan dari rumah termasuk dalam dunia pendidikan. Setiap siswa hingga mahasiswa melaksanakan kegiatan pembalajaran secara online. Sebelum terjadi pandemi Covid-19, kegiatan pembelajaran dilangsungkan secara tatap muka , namun sejak ada pandemi menggunakan platform seperti youtube, dan aplikasi menunjang kegiatan pembelajaran.

Dikarenakan kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara daring atau online maka kegiatan absensi dilaksanakan secara daring.Maka dari itu sekolah SMA Negeri 1 Pematangsiantar memerlukan platform untuk melakukan absensi demi mengetahui apakah setiap siswa dan siswi mengikuti pembelajaran dengan baik ditengah pandemi dan untuk memenuhi syarat untuk mengikuti ujian semester. Dalam website tersebut juga bukan untuk siswa tersendiri melainkan termasuk bapak dan ibu guru agar dapat mengetahui kehadiran dan keefisienan guru dalam dunia pendidikan ditengah pandemi.

Sebelumnya website tersebut belum terhubung dengan googlesheet, namun saat ini website terhubung kedalam google sheet untuk perekapan data dan efisiensi data dan pelaporan kedalam dinas pendidikan.

Tujuan pengembangan website tersebut ialah untuk memberikan informasi yang akurat kepada user. Dimana user terbantu dengan informasi yang kami buat didalam website ini.

**Peranan Aktor :**

Aktor yang terlibat dalam website ini adalah

* Admin, bertugas sebagai developer yang bertanggung jawab atas seluruh keamanan website dan juga berperan sebagai pusat yang mengatur segala sistem yang berjalan pada website.
* User, yang berperan sebagai orang yang membutuhkan informasi mengenai data kehadiran siswa-siswi. Oleh karena itu user ditentukan sebagai staf yang bekerja sebagai Tata Usaha atau yang berhubungan terhadap data seluruh siswa maupun guru.

**Project/Application’s Description**

Pada website ini tidak hanya membuat sistem pengabsenan kepada siswa/i saja tetapi juga kepada guru. Didalam proyek Akhir ditambahkan fitur untuk informasi setiap siswa dan guru dalam website ini.

Fungsi-fungsi yang ada dalam website ini diantaranya :

1. Tampilan login user yang digunakan oleh para guru untuk mengakses sistem
2. Tampilan login admin digunakan oleh tata usaha untuk mengelola data absensi siswa
3. Tampilan pencarian berfungsi agar user atau admin dengan mudah mencari data absensi saat memasuki suatu kelas
4. Fungsi tampilan halaman suatu kelas yaitu untuki menampilkan nama, NIS, kolom keterangan hadir dan juga tombol kirim yang berfungsi untuk mengirim data keadmin.
5. Fungsi setting untuk mengganti dan juga menghapus data yang sudah terkirim.
6. Tampilan persentasi kehadiran setiap kelas didalam halaman kelas dan dapat terhubung kegoogle sheet.
7. Tampilan halaman log out untuk user keluar dari website.

**Results and Deliverables**

Each SYP group should produce two forms of deliverables:

1. SW Products : Website Alumni
2. Documents
   1. ToR
   2. Software Technical Document
   3. PiP
   4. MoM
   5. Guideline

**Approach in Undertaking the Project**Metodologi yang digunakan adalah metode agile, yaitu metodologi pengembangan perangkat lunak yang didasarkan pada prinsip-prinsip yang sama atau pengembangan sistem jangka pendek yang memerlukan adaptasi cepat dari pengembang terhadap perubahan apapun.

Beberapa langkah dalam metode Agile, yaitu:

1. Perencanaan, yaitu pengembang dan user membuat rencana tentang kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dibuat.
2. Implementasi, yaitu bagian dari proses dimana pengembang melakukan pemrograman perangkat lunak.
3. Tes Perangkat Lunak, yaitu perangkat lunak yang telah dibuat di tes jika ditemukan kesalahan atau ketidakcocokan dapat diperbaiki.
4. Dokumentasi, yaitu proses dokumentasi perangkat lunak untuk mempermudah proses maintenance ke depannya.
5. Deployment, yaitu proses yang dilakukan oleh penjamin kualitas untuk menguji kualitas sistem. Setelah sistem memenuhi syarat maka perangkat lunak siap di deployment.
6. Pemeliharaan, yaitu perangkat lunak dipelihara secara berkala

**Lingkup (Scope):**

Adapun ruang lingkup dalam membangun sistem informasi ini adalah sebagai berikut. –

1. Mempersiapkan rencana kerja dan menuangkannya menjadi dokumen Project Implementation Plan (PiP).
2. Melaksanakan analisis perancangan website yang akan dibangun.
3. Mengumpulkan informasi dan bahan-bahan untuk digunakan dalam membangun website tersebut.
4. Melakukan desain Sistem Informasi yang akan dibangun. Setelah sebelumnya berkonsultasi dengan dosen pembimbing.
5. Mempersiapkan laporan pelaksanaan tugas.
6. Melakukan implementasi proyek.

**Input Requirements**

1. Sumber daya manusia

16 Minggu waktu belajar Mahasiswa, dilaksanakan oleh kelompok yang terdiri dari 3 orang.

Pembimbing : Dosen-dosen yang memiliki kemampuan yang sesuai dengan kebutuhan untuk menghasilkan produk yang diinginkan

2. SW Tools

Laptop HP-EG91KESC, processor core i5, RAM 8 GB

3. Platform pengembangan

* *Operating system* : *Windows 10*
* *Development Tools* : *Visual Studio Code*
* Bahasa : *HTML,Bootstrap,CSS,PHP,My SQL,* dan *Laravel.*
* Pengoperasian Website : *Browser (Chrome,Firefox,Edge,etc)*

**Detail Schedule:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Task Name | Duration/ Day | Start | Finish |
| 1 | Penentuan Kelompok | 1 | Thursday, January 28, 2021 | Thursday, January 28, 2021 |
| 2 | Pembagian Pembimbing | 1 | Thursday, January 28, 2021 | Friday, January 29, 2021 |
| 3 | Diskusi dengan Pembimbing untuk  menetukan judul PA II | 7 | Friday, January 29, 2021 | Friday, February 5, 2021 |
| 4 | Finalisasi Judul PA II  (Kesepakatan antara Mahasiswa  dengan Pembimbing) | 3 | Friday, February 5, 2021 | Monday, February 8, 2021 |
| 5 | Requirement Gathering (Phase I) | 7 | Monday, February 8, 2021 | Monday, February 15, 2021 |
| 6 | Setoran I - ToR | 2 | Monday, February 15, 2021 | Wednesday, February 17, 2021 |
| 7 | ESS (Design) | 1 | Thursday, February 18, 2021 | Thursday, February 18, 2021 |
| 8 | Requirement Gathering (Phase II) | 7 | Thursday, February 18, 2021 | Thursday, February 25, 2021 |
| 9 | AZP/JAN (Colaboration Tool) | 1 | Monday, March 1, 2021 | Monday, March 1, 2021 |
| 10 | Setoran II - PiP | 3 | Thursday, March 4, 2021 | Monday, March 8, 2021 |
| 11 | Analysis dan Design | 16 | Monday, March 8, 2021 | Wednesday, March 24, 2021 |
| 12 | Setoran III - Analysis dan Design | 4 | Thursday, March 25, 2021 | Monday, March 29, 2021 |
| 13 | Implementasi dan Testing | 28 | Monday, March 29, 2021 | Monday, April 26, 2021 |
| 14 | Demo Implementasi - I | 1 | Thursday, April 29, 2021 | Thursday, April 29, 2021 |
| 15 | ESS (Testing) | 1 | Monday, May 3, 2021 | Monday, May 3, 2021 |
| 16 | Demo Implementasi - II | 2 | Tuesday, May 4, 2021 | Friday, May 7, 2021 |
| 17 | Minggu Tenang + UAS | 12 | Monday, May 24, 2021 | Saturday, May 29, 2021 |
| 18 | Implementasi dan testing dan pameran |  | Tuesday, June 1, 2021 | Tuesday, June 8, 2021 |
| 19 | Seminar dan final deliverables PA 1 |  | Monday, June 14, 2021 | Friday, June 18, 2021 |
| 20 | Seminar dan final deliverables PA 2 |  | Monday, June 21, 2021 | Wednesday, June 23, 2021 |

Sitoluama, 02 Maret 2021

Kelompok 13  
1. Paul Martin Parsaulian Nainggolan (13320023)

2. Samuel Natael Patuan Sianipar (13320019)

3. Josua Panggabean (13320007)