

Term Of Reference
No. TOR- Kelompok 06
Proyek Akhir II 2023/2024

Pemberi Kerja (*Job owner*)

nama

Penerima Kerja (Mahasiswa IT-DEL)

1. Anastasya Capritiani Marpaung
2. Keren Simanjuntak
3. Christian Yehezkiel Gultom
4. Maudy Octavia S

Periode Kerja (*Job Period*):

14 Minggu Akademik (mulai 28 Januari 2019 s/d Mei 2019) *lihat kalender akademik untuk detailnya*

Topik (*Topic*):

SMAN 1 Parmaksian : Development of Education App

Uraian Singkat (*Brief Description*):

SMAN 1 Parmaksian merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas yang berada di Kecamatan Parmaksian. Sekolah dengan jumlah 87 siswa dan 106 siswi serta 22 guru ini sudah berdiri kurang lebih selama 12 tahun. Dengan lokasi yang cukup jauh dari pusat kota membuat sekolah ini masih menggunakan sistem yang manual dalam absensi siswa siswi dengan ketua atau sekertaris kelas yang mengisi absensi di kertas. Hal ini tentu tidak efektif karena akan mengurangi waktu belajar-mengajar di kelas serta akan terjadinya kesulitan pada akhir semester yang dimana para guru akan membuat rekapitulasi absensi siswa, dengan banyak nya kertas absensi akan memperumit guru serta akan menambah produksi limbah kertas di sekolah tersebut. Dalam hal pengumuman juga, sekolah ini masih menggunakan sistem manual yaitu dengan menempelkan pengumuman di mading sekolah ataupun hanya pemberitahuan secara tatap muka kepada warga sekolah. Dengan sistem yang seperti itu tentu siswa yang tidak hadir sekolah dengan alasan sakit atau izin tidak dapat mengetahui apa pengumuman yang ada.

Dengan ini, kami mahasiswa PA II Kelompok 06 akan membangun sebuah aplikasi yang diharapkan dapat membantu sekolah dalam melakukan absensi serta memberikan pengumuman kepada siswa di SMAN 1 Parmaksian. Dengan fitur-fitur yang dibangun, diharapkan dapat mengatasi masalah yang terjadi di SMAN 1 Parmaksian.

Pada aplikasi yang kami bangun terdapat 2 pengguna yaitu, admin dan user. Admin adalah guru yang bekerja pada bagian Tata Usaha dan user adalah siswa siswi SMAN 1 Parmaksian.

Fungsi-fungsi yang terdapat di dalam website :

1. Fungsi membuat akun siswa

Fungsi ini akan digunakan oleh admin apabila admin ingin membuat akun siswa.

2. Fungsi login

Fungsi ini akan digunakan oleh admin dan user apabila ingin mengakses aplikasi.

3. Fungsi menambah data siswa

Fungsi ini akan digunakan oleh admin untuk menambah data siswa seperti kelas, alamat, tempat dan tanggal lahir, nomor telepon, dan email siswa.

4. Fungsi mengedit data siswa

Fungsi ini akan digunakan oleh admin apabila ingin melakukan perubahan terhadap data siswa.

5. Fungsi menghapus data siswa

Fungsi ini akan digunakan oleh admin apabila ingin menghapus data siswa.

6. Fungsi melihat absen siswa

Fungsi ini akan digunakan oleh admin dan siswa untuk melihat daftar absen siswa yang masuk sekolah, sakit, dan izin.

7. Fungsi menambah absen

Fungsi ini akan digunakan oleh siswa apabila ingin melakukan absensi namun, dengan jarak tertentu.

8. Fungsi melihat pengumuman

Fungsi ini akan digunakan oleh admin dan siswa apabila ingin mengetahui apa saja pengumuman yang diberikan pihak sekolah.

9. Fungsi menambah pengumuman

Fungsi ini akan digunakan oleh admin apabila admin ingin menambah pengumuman yang akan disampaikan kepada seluruh siswa.

10. Fungsi mengedit pengumuman

Fungsi ini akan digunakan oleh admin apabila ada perubahan informasi pada pengumuman yang akan disampaikan kepada seluruh siswa.

11. Fungsi menghapus pengumuman

Fungsi ini akan digunakan oleh admin apabila admin ingin menghapus pengumuman dikarenakan beberapa hal.

12. Fungsi mengganti password akun

Fungsi ini akan digunakan oleh siswa apabila siswa ingin melakukan perubahan password terhadap akun yang diberikan oleh admin.

13. Fungsi melihat jadwal pelajaran

Fungsi ini akan digunakan oleh admin dan siswa apabila ingin melihat jadwal pembelajaran.

14. Fungsi menambah mata pelajaran

Fungsi ini akan digunakan oleh admin apabila admin ingin menambah mata pelajaran.

15. Fungsi mengedit mata pelajaran

Fungsi ini akan digunakan oleh admin apabila terdapat perubahan terhadap mata pembelajaran.

16. Fungsi menghapus mata pelajaran

Fungsi ini akan digunakan oleh admin apabila admin ingin menghapus mata pelajaran.

17. Fungsi melihat Q & A

Fungsi ini akan digunakan oleh admin dan siswa apabila ingin melihat daftar pertanyaan dan jawaban dari admin.

18. Fungsi menambah Q & A

Fungsi ini akan digunakan oleh siswa apabila siswa memiliki pertanyaan yang ingin ditanyakan kepada pihak sekolah.

19. Fungsi menghapus Q & A

Fungsi ini akan digunakan oleh admin apabila terdapat pertanyaan yang tidak layak yang disampaikan kepada pihak sekolah.

20. Fungsi membalas Q & A

Fungsi ini akan digunakan oleh admin apabila admin ingin membalas pertanyaan yang disampaikan oleh siswa.

Hasil dan *Deliverables* (Result):

Adapun produk yang dihasilkan dalam Proyek Akhir II adalah sebuah Aplikasi . Daftar *deliverables* dalam Proyek Akhir II ini dilampirkan pada Tabel 1. Hasil dan *Deliverables*.

Id_Deliverables	Deliverables	Keterangan
ToR	<i>Term of Reference</i>	Dokumen ini berisi tentang gambaran umum mengenai sistem, pendekatan dalam melaksanakan pekerjaan, lingkup(<i>scope</i>), persyaratan masukan(<i>input requirement</i>), dan perkiraan pelaksanaan aktivitas
Pip	<i>Project Implementation Plan</i>	Dokumen ini berisi tentang jadwal dan rencana kerja dalam pengembangan sistem yang mencakup pendahuluan, deskripsi umum proyek, pengelolaan proyek(manajemen), paket kerja dan jadwal, dan penutup
Mom	<i>Minutes of Meeting</i>	Dokumen ini berisi agenda pertemuan yang dilakukan dengan dosen pembimbing
LA	<i>Log Activity</i>	Dokumen ini berisi tentang pertemuan kegiatan yang dilakukan oleh anggota kelompok
SRS	<i>Software Requirement Spesification</i>	Dokumen ini berisi tentang pertemuan kegiatan yang dilakukan oleh anggota kelompok
SDD	<i>Software Design Document</i>	Dokumen ini berisi tentang deskripsi umum sistem yang akan dibangun, kelebihan fungsional serta nonfungsional sistem

SWT	<i>Software Technical</i>	Dokumen ini berisi tentang desain arsitektur sistem secara lebih spesifik
SMAN 1 Parmaksian : <i>Development of Education App</i>	Produk	Aplikasi ini merupakan hasil akhir dari pengerjaan Proyek Akhir

Pendekatan dalam Melaksanakan Pekerjaan (*Job Approach*) :

Kegiatan yang kami lakukan untuk mencapai tujuan Proyek Akhir II adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan kebutuhan melalui *requirement gathering* yang dibuat dengan *client*.
2. Studi literatur mengenai aplikasi yang akan dibangun.
3. Analisis terhadap data dan informasi yang diperoleh.
4. Mendokumentasikan progress pelaksanaan kerja dalam *Log Activity(LA)* dan *Minutes of Meeting(MoM)*.
5. Membuat desain awal aplikasi agar lebih mudah saat melakukan implementasi.
6. Melakukan *explore* mengenai bahasa pemrograman yang akan digunakan untuk membangun dan mengembangkan aplikasi.
7. Menusun alporan mengenai Proyek Akhir II.
8. Mempresentasikan hasil dalam bentuk laporan dan presentasi lisan secara sidanng seminar yang dihadiri oleh dosen penguji.

Seluruh kegiatan yang dilakukan mahasiswa untuk mencapai tujuan proyek akhir, dalam hal ini produk, yang sesuai dengan topik yang telah ditentukan.

Cth :

Mahasiswa akan mengerjakan :

- Pelaksana Kerja melakukan survey atau wawancara dengan pihak-pihak terkait.
- Surfing di Internet untuk memperoleh gambaran pembuatan animasi yang memberikan info geografis.
- Pengumpulan data-data digital untuk membangun animasi.

- Analisis terhadap data-data yang diperoleh untuk dilanjutkan dalam pra-design.
- Mendokumentasikan perjalanan pelaksanaan kerja dalam activity log dan catatan-catatan mengenai materi yang dijadikan dasar gagasan dalam merancang animasi dalam ‘work notes’.
- Mempresentasikan hasilnya dalam bentuk laporan, produk animasi, dan presentasi lisan di acara sidang seminar yang dihadiri dosen penguji dan owner .

Lingkup (*Scope*):

- Mempersiapkan rencana kerja dan menuangkannya menjadi dokumen Project Implementation Plan (PiP)
- Melaksanakan analisis persoalan dan mendefinisikan persoalan perancangan produk yang akan dibangun.
- Mengumpulkan informasi dan bahan-bahan untuk digunakan dalam membangun animasi
- Melakukan pra-disain, disain animasi dan mengkonstruksinya. Setelah sebelumnya berkonsultasi dengan dosen pembimbing
- Mempersiapkan laporan pelaksanaan tugas.
- Mempersiapkan bahan presentasi dan mempresentasikannya di acara sidang seminar.

Persyaratan Masukan (*Input requirement*):

1. Proyek dilakukan selama 14 minggu waktu belajar mahasiswa, dilaksanakan oleh kelompok 06 yang terdiri dari 4 orang :
 - a. Keren Simanjuntak :
 - b. Christian Yehezkiel Gultom :
 - c. Anastasya Capritiani Marpaung :
 - d. Maudy Octavia S :
2. Pembimbing teknis : Rudy Chandra, S.Kom, M.Kom
3. Perangkat yang digunakan selama kegiatan proyek :

Merk	Lenovo Thinkpad T470S
------	-----------------------

Prosesor	<i>Intel(R) Core(TM) i7-76000 CPU @2.80GHz 2.90 GHz</i>
Installed memory (RAM)	<i>12.0 GB (11.9 GB usable)</i>
System type	<i>64-bit Operating System, x64-based processor</i>
Sistem Operasi	<i>Windows 10 Pro</i>

4. Spesifikasi software yang digunakan dalam membangun produk :

- a. Visual Studio Code
- b. XAMPP
- c. Balsamiq
- d. Star UML
- e. Power Designer

Perkiraan Pelaksanaan Aktivitas (*Activity Estimation*) :

Pelaksanaan kegiatan ISP dapat dilihat pada tabel berikut ini.

No	Kegiatan	Waktu	Keterangan
1	Penentuan Topik	Minggu 1 – Minggu 2	Konsultasi dengan pembimbing terkait judul yang akan dikerjakan/sesuai tema.
2	Requirement Gathering	Minggu 2 – Minggu 5	Membuat list pertanyaan yang akan diajukan ke client wawancara dengan client, mendokumentasikan hasil wawancara
3	Analisis	Minggu 4 – Minggu 7	Mengolah hasil wawancara dan mendefinisikan kebutuhan yang tepat untuk client.
4	Desain	Minggu 6 – Minggu 9	Membuat model dari UML, seperti use case diagram, class

			diagram sequence diagram, melakukan desain interface
5	Implementasi	Minggu 8 – Minggu 16	Membangun mobile dengan teknologi dan bahasa pemograman golang
6	<i>Testing</i>	Minggu 17	Menguji validasi dari fungsi aplikasi yang dibangun
7	Seminar PA2	Minggu 18	Demo hasil PA2 di hadapan pembimbing dan penguji
8	Revisi PA2	Minggu 19	Mencakup dokumen dan aplikasi yang dibangun
9	Unggah Artefak PA2	Minggu 19	Pengumpulan artefak PA2 setelah revisi

Catatan: Perkiraan Jadwal Pelaksanaan Aktivitas di atas sewaktu-waktu bisa berubah sesuai dengan arahan Dosen Pembimbing.

Sitoluama, 19 Juni 2023

Project Manager

Mengetahui

Dosen Pembimbing

CC. (1) Owner-

Rudy Chandra, S.Kom, M.Kom