

Project implementation Plan

Website Desa Lumban Binanga

Dibuat Oleh :

NIM 11322038	Samuel A.P. Sibarani
NIM 11322007	Putri T. Gultom
NIM 11322044	Kristina Sitorus
NIM 11322048	Resa H. Manurung

Untuk :

Institut Teknologi Del
Desa Sitoluama, Laguboti, Sumatera Utara



Proyek Akhir 1 2023
Institut Teknologi Del

IT Del	PiP-PA1-11-2023	Halaman 2 dari 20
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 1 mahasiswa tingkat satu Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

DAFTAR ISI

Ringkasan	4
1 Pendahuluan	5
1.1 Maksud Penulisan Dokumen	5
1.2 Definisi, Akronim Dan Singkatan	6
1.3 Aturan Penomoran	6
1.4 Dokumen Rujukan	6
1.5 Ikhtisar Dokumen	7
2 Deskripsi Umum Proyek	8
2.1 Latar Belakang	8
2.2 Tujuan	8
2.3 Lingkup Pekerjaan	8
2.4 Input Requirement	9
2.4.1 Sumber Daya manusia	9
2.4.2 Tools, peralatan	9
2.5 Deliverables	10
3 Pengelolaan Proyek (Manajemen)	12
3.1 Struktur Organisasi	12
3.2 Alokasi Personil, Deskripsi Tugas dan Tanggung Jawab	12
3.3 Tujuan dan Prioritas Pengelolaan Proyek	13
3.4 Asumsi, Kebergantungan dan Kendala	13
3.5 Mekanisme Pemantauan dan Pengendalian	14
4 Paket Kerja dan Jadwal	15
4.1 Paket Kerja	15
4.2 Jadwal	16
5 Penutup	17
Lampiran-1	18
Sejarah Versi	19
Sejarah Perubahan	20

Ringkasan

Dokumen ini mencakup rencana pelaksanaan pengerjaan tugas mata kuliah Proyek Akhir 1 (PA1) yaitu membangun suatu aplikasi berbasis *web*. Dokumen ini dibuat dengan tujuan untuk dipergunakan sebagai referensi bagi mahasiswa dalam mengerjakan mata kuliah Proyek Akhir (PA1) serta menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan selama mengerjakan PA1. Dokumen ini berisikan deskripsi kegiatan yang dilakukan secara bertahap untuk memperoleh hasil yang baik.

IT Del	PiP-PA1-11-2023	Halaman 4 dari 20
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 1 mahasiswa tingkat satu Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

1 Pendahuluan

Pada bab ini akan dijelaskan Maksud dari penulisan dokumen, definisi, akronim dan singkatan, aturan penomoran, dokumen rujukan dan ikhtisar dokumen.

1.1 Maksud Penulisan Dokumen

Dokumen ini ditulis untuk semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan Proyek Akhir Tahun Pertama (PA 1) yang bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang suatu persepsi yang sama tentang pelaksanaan kegiatan Proyek Akhir Tahun Pertama (PA 1).

1.2 Definisi, Akronim Dan Singkatan

Definisi yang dipakai dalam dokumen ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Daftar Definisi

No	Defenisi	Penjelasan
1.	<i>Client</i>	Orang yang memberikan proyek pada <i>developer</i> .
2.	<i>Developer</i>	Orang yang membuat atau mengembangkan perangkat lunak.
3.	<i>Software</i>	Perangkat lunak.
4.	<i>Hardware</i>	Perangkat yang mendukung sistem komputer.
5.	<i>Tools</i>	Aplikasi yang digunakan selama pengerjaan Proyek.

Akronim yang digunakan dalam dokumen ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Akronim

No	Akronim	Penjelasan
1.	MoM	<i>Minutes of Meeting</i>
2.	ToR	<i>Term of Reference</i>

3.	PiP	<i>Project implementation Plan</i>
----	-----	------------------------------------

1.3 Aturan Penomoran

Aturan penomoran yang digunakan oleh *developer* dalam pembangunan *website* ini dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Aturan Penomoran

No	Deskripsi Ketentuan
1.	<p>Aturan penomoran dan penamaan bab dan sub-bab sebagai berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> Untuk bab : 1, 2, 3 Contoh : <i>1 Introduction</i> Untuk Sub-bab : 1.1, 1.2, 1.3 Contoh : <i>1.1 Purpose of Document</i> Untuk sub sub-bab : 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3 Contoh : <i>2.1.1 Business Process</i>
2.	<ol style="list-style-type: none"> Aturan penomoran dan penamaan tabel dan gambar sebagai berikut. 1. Untuk tabel : Tabel 1. Daftar Definisi 2. Untuk gambar : Gambar 1. Proses Bisnis 3. Jenis Font : Times New Roman 4. Ukuran Font : 12 5. Ukuran Judul : 12 6. Jenis Font Judul : Times New Roman

1.4 Dokumen Rujukan

Dokumen yang menjadi rujukan dokumen ini

[1] ToR- PA1-11-2023, *Term of Reference* Proyek Akhir 1 kelompok 11

IT Del	PiP-PA1-11-2023	Halaman 6 dari 20
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 1 mahasiswa tingkat satu Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

[2] LA-PA1-11-2023, *Log Activity* Proyek Akhir 1 kelompok 11

[3] MoM-PA1-11-2023, *Meeting of Meet* Proyek Akhir 1 kelompok 11

1.5 Ikhtisar Dokumen

Project implementation Plan ini terdiri atas beberapa bab. Pada sub bab ini akan dijelaskan secara singkat isi dari masing-masing bab:

Bab 1 Pendahuluan dijelaskan Maksud dari penulisan dokumen, definisi, akronim dan singkatan, aturan penomoran, dokumen rujukan dan ikhtisar dokumen.

Bab 2 Deskripsi Umum Proyek dijelaskan Latar belakang pengembangan proyek, Tujuan pembuatan proyek, Lingkup pekerjaan, *Input Requirement*, Sumber daya dan peralatan yang dipakai, dan *Deliverables*.

Bab 3 Manajemen Proyek dijelaskan struktur organisasi, tanggung jawab, alokasi personal, tujuan dan prioritas pengelolaan proyek, asumsi, ketergantungan, kendala, serta mekanisme pemantauan dan pengendalian.

Bab 4 Paket Kerja dijelaskan jadwal berisi paket kerja yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa serta jadwal yang harus ditepati selama proses pelaksanaan PA1.

IT Del	PiP-PA1-11-2023	Halaman 7 dari 20
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 1 mahasiswa tingkat satu Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

2 Deskripsi Umum Proyek

Pada bab ini dijelaskan Latar belakang pengembangan proyek, Tujuan pembuatan proyek, Lingkup pekerjaan, *Input Requirement*, Sumber daya dan peralatan yang dipakai, dan *Deliverables*.

2.1 Latar Belakang

Proyek ini kami lakukan untuk memenuhi tugas dari mata kuliah Proyek Akhir semester 1 (PA 1) serta kami akan mengimplementasikan bahasa *PHP* yang sedang kami pelajari dan membantu para pembaca untuk mengetahui lebih dalam tentang *Website* Desa Lumban Binanga.

2.2 Tujuan

Adapun tujuan pembuatan *website* ini untuk mempermudah *user* yang ingin mengetahui tentang *Website* Desa Lumban Binanga. *Website* ini juga untuk mempermudah para *admin* dalam memberikan informasi informasi terbaru tentang Desa Lumban Binanga.

2.3 Lingkup Pekerjaan

Narasumber menyediakan informasi yang dapat menggambarkan kebutuhan topik terkait.

2.3.1 Lingkup Pekerjaan Project Manager

PM (*Project Manager*) adalah salah satu mahasiswa dari tiap kelompok yang bertugas untuk bertanggung jawab dalam memimpin kelompok dalam pelaksanaan pembuatan *website* yang dikerjakan oleh tim kelompok nya. PM akan mengkoordinir pelaksanaan proyek mulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, penutupan sampai tahap evaluasi. Hal ini bertujuan agar segala sesuatu yang dikerjakan oleh tim sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan.

2.3.2 Lingkup Pekerjaan Mahasiswa

Mahasiswa bertanggung jawab untuk melakukan *survey* dan melakukan wawancara dengan narasumber untuk melakukan *requirement gathering* dan akan melakukan pertemuan dengan koordinator PA 1 untuk melaporkan *progress* proyek sesuai

IT Del	PiP-PA1-11-2023	Halaman 8 dari 20
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 1 mahasiswa tingkat satu Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

dengan jadwal yang telah ditentukan. Selain itu, mahasiswa wajib memberikan *deliverables* untuk di-review oleh dosen pembimbing sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

2.3.3 Lingkup Pekerjaan Dosen Pembimbing

Dosen pembimbing akan melakukan *review* terhadap proyek dan dokumen PA1 serta memberikan tanggapan dan saran terhadap produk dan dokumen sesuai dengan jadwal yang ditentukan.

2.3.4 Lingkup Pekerjaan Narasumber

Narasumber menyediakan data atau informasi yang dapat menggambarkan kebutuhan topik dan membantu tim dalam proses *requirement gathering*.

2.4 Input Requirement

Kebutuhan input atau *resource* yang digunakan dalam pengerjaan proyek akan dijelaskan pada subbab berikut.

2.4.1 Sumber Daya manusia

Narasumber menyediakan data atau informasi yang dapat menggambarkan kebutuhan topik dan membantu tim dalam proses *requirement gathering*.

2.4.2 Tools, peralatan

Tools yang digunakan dalam pembuatan dokumen ini terdiri dari perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

Untuk spesifikasi *Hardware* yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Spesifikasi *Hardware*

No	<i>Hardware</i>	Spesifikasi
1.	Laptop	ASUS
2.	<i>Processor</i>	Intel(R) Core(TM) i5-1135G7 @ 2.40GHz 2.42 GHz
3.	<i>RAM</i>	8GB

IT Del	PiP-PA1-11-2023	Halaman 9 dari 20
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 1 mahasiswa tingkat satu Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

Untuk spesifikasi *Software* yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Spesifikasi *Software*

No	Software	Versi
1.	<i>Visual Studio Code</i>	<i>Windows Version 1.52</i>
2.	<i>Adobe xd</i>	<i>XD36 january 12, 2021</i>
3.	<i>XAMPP</i>	<i>Windows Version 8.0.2 (PHP 8.0.2)</i>

2.5 Deliverables

Hasil dari proyek ini adalah sebuah aplikasi berbasis web dan dokumentasi pembuatan aplikasi yang mencakup seluruh proses pengerjaan dari pembangunan *Website* Desa Lumban Binanga yang dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Daftar Deliverables

Deliverables_id	Deliverables	Keterangan
ToR - 11	<i>Term of Reference</i>	Dokumen ini menjelaskan gambaran umum mengenai produk, pendekatan dalam melaksanakan pekerjaan, lingkup (<i>scope</i>), <i>input requirement</i> dan perkiraan pelaksanaan aktivitas.
PiP - 11	<i>Project implementation Plan</i>	Dokumen ini berisi jadwal dan rencana kerja dalam membangun produk yang mencakup pendahuluan, deskripsi umum proyek, manajemen proyek, paket kerja serta jadwal, dan penutup.
MoM - 11	<i>Minutes of Meeting</i>	Dokumen ini berisi agenda pertemuan yang dilakukan dengan dosen pembimbing.
SRS - 11	<i>Software Requirement Specification</i>	Dokumen ini berisi deskripsi umum produk yang akan dibangun, kebutuhan

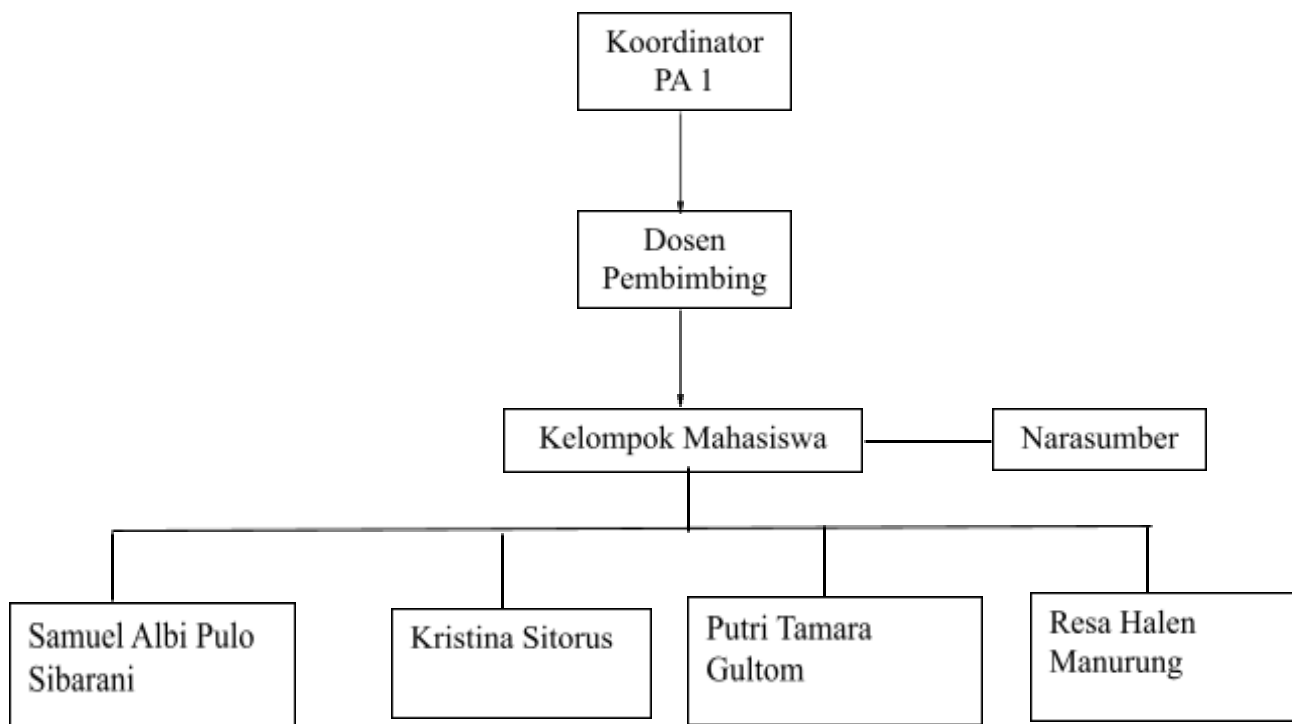
Deliverables_id	Deliverables	Keterangan
		fungsional dan kebutuhan non fungsional pada produk.
LA - 11	<i>Log Activity</i>	Dokumen ini berisi agenda pertemuan yang dilakukan anggota kelompok tiap minggu.
SWTD - 11	<i>Software Technical</i>	Dokumen ini berisi deskripsi produk yang akan dibangun, kebutuhan data, desain, dan pengujian produk.
SDD - 11	<i>Software Design Document</i>	Dokumen ini berisi detail <i>design</i> dari produk.
<i>Website</i> Desa Lumban Binanga	<i>Website</i>	Produk yang dihasilkan dari pengerjaan proyek.

3 Pengelolaan Proyek (Manajemen)

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai struktur organisasi, alokasi personil, deskripsi tugas dan tanggung jawab, tujuan dan prioritas pengelolaan proyek, asumsi, kebergantungan dan kendala, mekanisme pemantauan dan pengendalian.

3.1 Struktur Organisasi

Pada subbab ini menjelaskan mengenai struktur organisasi pembangunan *Website* Desa Lumban Binanga yang menggambarkan hubungan antara pihak-pihak yang terlibat dalam pembangunan aplikasi.



Gambar 1. Struktur Organisasi Pelaksanaan

3.2 Alokasi Personil, Deskripsi Tugas dan Tanggung Jawab

Berikut adalah penjelasan dari struktur organisasi pelaksanaan PA 1 serta pihak lain yang terlibat dalam gambar 1.

1. Koordinator PA 1, berfungsi sebagai koordinator yang bertugas untuk melakukan koordinasi yang diperlukan demi terlaksananya mata kuliah PA 1 dengan baik.

IT Del	PiP-PA1-11-2023	Halaman 12 dari 20
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 1 mahasiswa tingkat satu Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

2. Dosen Pembimbing, berfungsi sebagai pembimbing yang berperan untuk melakukan *review* dan *feedback* terhadap produk dan dokumen PA 1.
3. Narasumber, berfungsi sebagai sumber informasi tentang sistem yang akan dibangun dan berfungsi sebagai penguji dari sistem kami.
4. Project Manager, bertugas untuk melaksanakan komunikasi dengan koordinator PA 1 dan dosen pembimbing serta memberikan pembagian tugas terhadap anggota dalam kelompok PA 1.
5. Mahasiswa PA 1, bertugas melakukan semua pekerjaan PA 1 sesuai dengan yang telah ditetapkan dalam *Term of Reference* (ToR) dan dibantu oleh koordinator PA 1 juga *Project Manager*. Selain mahasiswa PA 1 adalah mahasiswa IT Del angkatan 2022.

3.3 Tujuan dan Prioritas Pengelolaan Proyek

Tujuan melakukan pengelolaan proyek ini adalah untuk menghasilkan suatu perencanaan dan penjadwalan yang baik sehingga proyek dapat selesai tepat waktu dengan mencapai kualitas proyek yang baik. Prioritas pengerjaan proyek adalah untuk mewujudkan kemampuan dari setiap anggota agar dapat bekerja sama dan saling berkoordinasi dengan baik untuk menghasilkan proyek tepat waktu.

3.4 Asumsi, Kebergantungan dan Kendala

Asumsi yang digunakan adalah :

1. Semua informasi terbaru sesuai fitur mengenai kegiatan desa dapat disampaikan dengan jelas melalui sistem.
2. Masyarakat yang sering menggunakan *website* ini untuk mendapat informasi. Proyek ini mempunyai ketergantungan terhadap :
 - a. Admin harus memiliki kemampuan dalam mengerjakan tugas masing-masing.
 - b. Tidak terdapat data yang dicari oleh masyarakat.
3. Kendala yang perlu dipertimbangkan adalah:
 - a. Kurangnya kemampuan yang dimiliki dalam mengerjakan tugasnya.
 - b. Kurangnya informasi masuk mengenai desa karena ketidakakraban masyarakat.

IT Del	PiP-PA1-11-2023	Halaman 13 dari 20
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 1 mahasiswa tingkat satu Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

3.5 Mekanisme Pemantauan dan Pengendalian

Mekanisme pemantauan dan pengendalian proyek yang disampaikan pada PiP yang merupakan lingkup pengerjaan proyek ini dilakukan dengan evaluasi pencapaian setiap paket kerja. Evaluasi yang dilakukan meliputi pencapaian kerja serta hasil yang diperoleh dari masing-masing paket kerja.

Mekanisme pemantauan dan pengendalian proyek yang dikerjakan oleh masing-masing kelompok mahasiswa dilakukan dengan mengevaluasi dokumen *log activity*. Pada akhir mata kuliah PA 1 mahasiswa akan melakukan presentasi terakhir yaitu seminar PA 1.

IT Del	PiP-PA1-11-2023	Halaman 14 dari 20
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 1 mahasiswa tingkat satu Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

4. Paket Kerja dan Jadwal

Paket kerja yang dihasilkan dibuat dan dilihat dari sisi teknis, yang meliputi:

- a. Penentuan waktu dan seluruh kegiatan yang akan dikerjakan di dalam proyek.
- b. Pengadaan peralatan dan komponen alat pendukung proyek.
- c. Perancangan *software* dengan membuat *source code* dan mengkompikasinya.
- d. Menginstalasikan produk yang telah dilakukan.

4.1 Paket Kerja

Untuk setiap paket kerja terdapat beberapa tahapan, yaitu sebagai berikut:

- Persiapan, yang menyangkut persiapan prosedur dan penentuan aturan-aturan yang akan diterapkan, termasuk pembakuan *ToR* dan kerangka *PiP*.
- Mewawancarai dilakukan dengan menemui klien yang telah ditentukan sesuai dengan topik PA 1 yaitu tentang *Website* Desa Lumban Binanga.
- Analisis, dilakukan dengan melakukan Analisa terhadap hasil interview yang telah dilakukan Bersama *owner*, menentukan permasalahan yang sedang dialami *client* dan menentukan fungsi-fungsi yang akan dibuat.
- Perancangan, yang kami lakukan adalah menuangkan dan memodelkannya dalam *business diagram* dan *use case*.
- Implementasi, dengan menerjemahkan dalam bahasa pemrograman sehingga dapat diimplementasikan ke dalam bentuk aplikasi.
- Pelaporan dan serah terima, yaitu dengan melakukan seminar di depan dosen pembimbing dan dosen penguji.

IT Del	PiP-PA1-11-2023	Halaman 15 dari 20
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 1 mahasiswa tingkat satu Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

4.2 Jadwal

Daftar jadwal dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Jadwal

No	Kegiatan	Waktu	Keterangan
1	Penentuan Topik	Week 1 - Week 2	Konsultasi dengan dosen pembimbing terkait tema dan judul yang akan dikerjakan.
2	Melakukan <i>Requirement Gathering</i>	Week 3 - Week 4	Membuat <i>list</i> pertanyaan yang akan diajukan kepada <i>client</i> , dan melakukan wawancara <i>client</i> .
3	Melakukan Analisis	Week 5 - Week 7	Menganalisis hasil wawancara, mendefinisikan kebutuhan <i>client</i> .
4	Mendesain <i>Website</i>	Week 7 - Week 9	Merancang desain <i>website</i> dengan pembuatan model seperti <i>Usecase Diagram</i> , <i>Class Diagram</i> , <i>Sequence Diagram</i> , dan melakukan <i>design interface</i> .
5	Implementasi Kode Program	Week 9 - Week 16	Membangun <i>website</i> dengan teknologi dan bahasa pemrograman php.
6	Melengkapi Dokumen	Week 9 - Week 16	Melengkapi dokumen sesuai dengan produk yang diimplementasikan.
7	Melakukan <i>Testing</i>	Week 16 - Week 17	Menguji atau melakukan validasi dari fungsi <i>website</i> yang dibangun.
8	Seminar PA1	Week 18	Demo hasil PA1 dihadapan pembimbing dan penguji.

5. Penutup

Project Implementation Plan (PiP) ini disampaikan agar semua pihak yang terlibat mempunyai rujukan dan pemahaman yang sama mengenai lingkup pekerjaan, kebutuhan dan jadwal serta tata cara pelaksanaan. Dengan adanya PiP ini, diharapkan bahwa pekerjaan dilaksanakan dengan terukur dan pencapaiannya dapat dinilai secara objektif.

IT Del	PiP-PA1-11-2023	Halaman 17 dari 20
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 1 mahasiswa tingkat satu Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

Lampiran-1

IT Del	PiP-PA1-11-2023	Halaman 18 dari 20
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Proyek Akhir 1 mahasiswa tingkat satu Institut Teknologi Del. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi Del.		

Sejarah Versi

No. dokumen :

No. versi	Tanggal	Ditulis Oleh	Direview Oleh	Disetujui oleh

Sejarah Perubahan

No. dokumen :

No. versi :

Halaman	Semula	Menjadi	Alasan perubahan

No. dokumen :

No. versi :

Halaman	Semula	Menjadi	Alasan perubahan