

Project Implementation Plan

Website Bengkel Doli Motor Tarutung

Dibuat Oleh :

NIM 11321001 Krisna Saragih
NIM 11321014 Yosafat Tambun
NIM 11321053 Yohana Tambunan
NIM 11321060 Sarah Tobing

Untuk :
Institut Teknologi Del
Sitoluama



Proyek Akhir 2023
Institut Teknologi Del

IT Del	PiP_PA2_02.doc	Halaman 2 dari 21
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir 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	5
1.3 Aturan Penomoran	6
1.4 Dokumen Rujukan	7
1.5 Ikhtisar Dokumen	7
2 Deskripsi Umum Proyek	9
2.1 Latar Belakang	9
2.2 Tujuan	10
2.3 Lingkup Pekerjaan	10
2.4 Input Requirement	11
2.4.1 Sumberdaya manusia	11
2.4.2 Tools, peralatan	11
2.4.3 Lainnya	Error! Bookmark not defined.
2.5 Deliverables	12
3 Pengelolaan Proyek (Manajemen)	14
3.1 Struktur Organisasi	14
3.2 Alokasi Personil, Dekripsi Tugas dan Tanggung Jawab	15
3.3 Tujuan dan Prioritas Pengelolaan Proyek	15
3.4 Asumsi, Kebergantungan dan Kendala	15
3.5 Mekanisme Pemantauan dan Pengendalian	15
4 Paket Kerja dan Jadwal	17
4.1 Paket Kerja	17
4.2 Jadwal	17
5 Penutup	19
Lampiran-1	Error! Bookmark not defined.
Sejarah Versi	20
Sejarah Perubahan	21

IT Del	PiP_PA2_02.doc	Halaman 3 dari 21
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

Ringkasan

Dokumen ini mencakup rencana pelaksanaan Mata Kuliah Proyek Akhir 2 (PA2) yaitu membangun sebuah Sistem Informasi dengan berbasis web dinamis menggunakan PHP dengan framework Laravel 8. Dokumen ini dibuat dengan tujuan untuk dipergunakan sebagai referensi bagi mahasiswa yang sedang mengikuti Mata Kuliah Proyek Akhir 2 (PA 2) serta menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan selama pengerjaan PA2. Dokumen ini berisikan deskripsi kegiatan yang dilakukan secara bertahap untuk memperoleh hasil yang baik di dalam proyek.

IT Del	PiP_PA2_02.doc	Halaman 4 dari 21
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

1 Pendahuluan

Pada bab ini akan dijelaskan tujuan 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 (PA2) yang bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang suatu persepsi yang sama tentang pelaksanaan kegiatan Proyek Akhir Tahun Pertama (PA2).

1.2 Definisi, Akronim Dan Singkatan

Defenisi yang dipakai dalam dokumen ini dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Daftar Defenisi

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 penggerjaan 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 sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Aturan Penomoran

No	Deskripsi Ketentuan
1.	Aturan penomoran dan penamaan bab dan sub-bab sebagai berikut. 1. Untuk bab : 1, 2, 3 Contoh: <i>1 Introduction</i> 2. Untuk sub-bab : 1.1, 1.2, 1.3 Contoh: <i>1.1 Purpose of Document</i> 3. Untuk sub sub-bab : 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3 Contoh: <i>2.1.1 Business Process</i>

2.	Aturan penomoran dan penamaan tabel dan gambar sebagai berikut,
	1. Untuk tabel : Tabel 1. Daftar Defenisi
	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 : Arial

1.4 Dokumen Rujukan

Dokumen yang menjadi rujukan dokumen ini

- [1] ToR PA2-D3TI18, *Term of Reference* proyek akhir 2 kelompok 2
- [2] LA_PA2-D3TI18, *Log Activity* proyek akhir 2 kelompok 2
- [3] MoM PA2-D3TI18, *Meeting of Meet* proyek akhir 2 kelompok 2

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 Pendahuluan** berisi tentang gambaran dokumen, yaitu maksud penulisan dokumen, defenisi, akronim, dan singkatan, aturan penomoran dan dokumen rujukan dalam penyusunan dokumen ini, serta ikhtisar dokumen.
- **Bab Deskripsi Umum Proyek** berisi penjelasan tentang latar belakang pelaksanaan proyek, tujuan, input, dan target dari pelaksanaan proyek.
- **Bab Manajemen Proyek** berisi struktur organisasi, tanggung jawab masing-masing pihak, alokasi personal, tujuan dan prioritas pengelolaan proyek, asumsi, ketergantungan, kendala, serta mekanisme pemantauan dan pengendalian.

IT Del	PiP_PA2_02.doc	Halaman 7 dari 21
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

- **Bab Paket Kerja** dan jadwal berisi paket kerja yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa serta jadwal yang harus ditepati selama proses pelaksanaan PA2.

2 Deskripsi Umum Proyek

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang pengembangan sistem, tujuan pembangunan sistem, *input requirement*, sumber daya manusia, *tools*, yang digunakan dalam pengerjaan proyek dan *deliverables* dari sistem yang dibangun.

2.1 Latar Belakang

Proyek ini dilaksanakan untuk memenuhi tugas Proyek Akhir 2. Pembangunan proyek ini di dasarkan pada masalah yang ada di Bengkel Doli Motor.

Bengkel Doli Motor adalah sebuah bengkel yang menyediakan beberapa layanan berupa rental mobil, *auto service*, *spare part* dan *doorsmeer* yang berlokasi di Tarutung. Sistem yang berjalan sekarang di bengkel ini adalah sistem manual dimana pelanggan yang mencakup seluruh pengguna kendaraan mobil di daerah Toba dan Tapanuli Utara akan melakukan pemesanan dengan datang langsung ke tempat dengan jam operasi yang berlaku pada jam 07.30 - 18.00 WIB di hari senin sampai sabtu. Setiap pelanggan akan datang langsung ke lokasi untuk melakukan pemesanan kepada pemilik bisnis atau kepada staff pegawai yang bekerja di bengkel Doli Motor tergantung kebutuhan layanan yang diperlukan.

Adapun kendala dari sistem yang berjalan sekarang ini yaitu pelanggan sering sekali datang ke tempat hanya untuk sekedar bertanya informasi yang mereka perlukan terkait pemesanan atau hanya sekedar mengetahui informasi dasar saja. Mengapa hal ini terjadi? tentu saja karena pelanggan tidak dapat mengetahui informasi dasar dari manapun terkait bengkel ini jika tidak dengan datang langsung ke lokasi. Tak jarang pelanggan merasa kurang puas karena dengan datang ke tempat untuk sekedar bertanya menghabiskan waktu mereka dengan sia-sia dikarenakan tidak tersedianya beberapa layanan yang dibutuhkan oleh pelanggan untuk waktu saat ini maupun waktu mendatang untuk beberapa layanan pembookingan.

IT Del	PiP_PA2_02.doc	Halaman 9 dari 21
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

2.2 Tujuan

Adapun tujuan pembuatan *website* ini untuk mempermudah pembaca yang ingin mengetahui tentang Sistem Informasi Bengkel Doli Motor baik masyarakat umum daerah Tarutung, maupun orang luar daerah Tarutung. *Website* ini juga dapat mempermudah masyarakat untuk mengetahui informasi lebih detail mengenai setiap layanan yang disediakan.

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 untuk memimpin kelompok dalam pelaksanaan pembuatan *website* yang di kerjakan 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 PA2 untuk melaporkan *progress* proyek sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Selain itu, mahasiswa wajib memberikan *deliverables* untuk di-review oleh dosen pembimbing sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.

IT Del	PiP_PA2_02.doc	Halaman 10 dari 21
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

2.3.3 Lingkup Pekerjaan Dosen Pembimbing

Dosen pembimbing akan melakukan *review* terhadap proyek dan dokumen PA2 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 penggerjaan proyek akan dijelaskan pada sub-bab berikut.

2.4.1 Sumberdaya manusia

Untuk mengerjakan proyek ini disiapkan Sumber Daya Manusia , dengan peranan sebagai berikut :

1. Krisna Saragih : *Developer*
2. Yosafat Tambun : *Developer*
3. Yohan Tambunan : *Project Manager dan Developer*
4. Sarah Tobing : *Developer*

2.4.2 Tools, peralatan

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

Spesifikasi Hardware dapat dilihat pada tabel 4.

IT Del	PiP_PA2_02.doc	Halaman 11 dari 21
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

Tabel 4. Spesifikasi Hardware

No	Hardware	Spesifikasi
1.	Laptop	Asus, Acer, Lenovo
2.	Processor	Intel(R) Core(TM) i5-7300HQ (6Mb cache, up to 3.50Ghz)
3.	RAM	8GB

Spesifikasi *Software* dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Spesifikasi Software

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

2.5 Deliverables

Deliverables kelompok setelah mengerjakan proyek ini adalah:

1. Hasil penggerjaan proyek berupa *website* dinamis.
2. Dokumentasi perancangan dan implementasi proyek sebagai berikut:

IT Del	PiP_PA2_02.doc	Halaman 12 dari 21
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

Tabel 6. Daftar Deliverables

Deliv.Id	Deliverables	Keterangan
ToR-PA2-D3TI03	<i>Term of Reference</i>	Dokumen yang merupakan lampiran PA 2
PiP- PA2-D3TI03	<i>Project Implementation plan</i>	Dokumen ini memberikan gambaran yang jelas dan persepsi yang sama tentang pelaksanaan proyek yang berisikan jadwal dan rencana kerja tim dalam membangun sistem informasi yang mencakup deskripsi umum proyek, pembagian tugas, pengelolaan proyek, dan penjadwalan.
LA-PA2-D3TI03	<i>Log Activity</i>	Dokumen yang berisi mengenai aktivitas mingguan yang dilakukan selama pelaksanaan proyek dan juga memuat hambatan yang dihadapi selama seminggu oleh <i>developer</i> serta rencana kegiatan ke minggu berikutnya.
MoM-PA2-D3TI03	<i>Minutes of meeting</i> dengan dosen pembimbing	Dokumen ini berisi jadwal serta hasil pertemuan dengan dosen pembimbing.

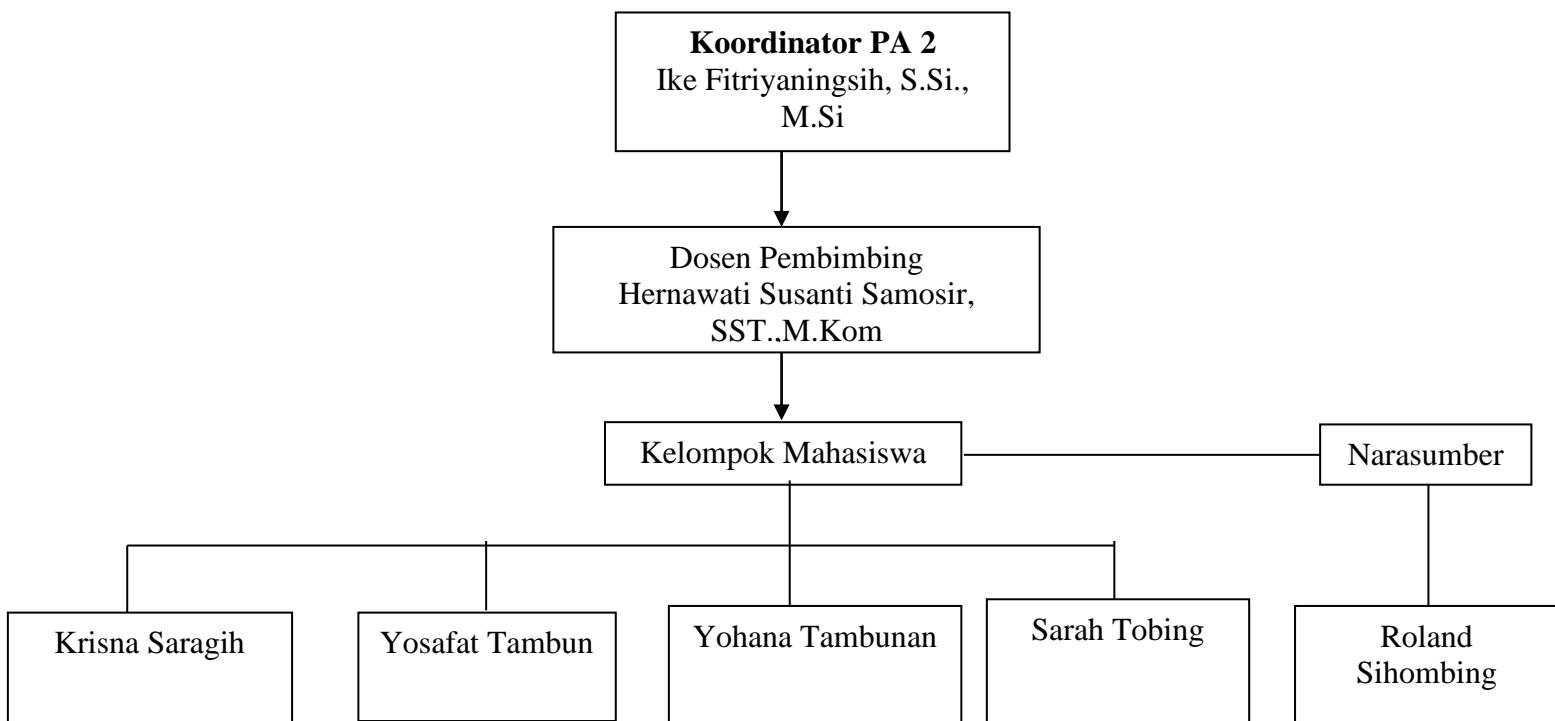
IT Del	PiP_PA2_02.doc	Halaman 13 dari 21
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

3 Pengelolaan Proyek (Manajemen)

Proyek ini dikelola sesuai dengan PiP yang telah dibuat dan disetujui oleh dosen pembimbing, sehingga tim pembuat tidak di izinkan untuk melakukan sesuatu diluar ketentuan yang tertera dalam PiP. Proyek ini dikerjakan pada saat jam kerja yang telah ditentukan oleh *developer*.

3.1 Struktur Organisasi

Pada sub-bab ini menjelaskan mengenai struktur organisasi pembangunan sistem Informasi Bengkel Doli Motor yang menggambarkan hubungan antara pihak-pihak yang terlibat dalam pembangunan Sistem Informasi.



Gambar 1. Struktur Organisasi Pelaksanaan

IT Del	PiP_PA2_02.doc	Halaman 14 dari 21
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

3.2 Alokasi Personil, Deksripsi Tugas dan Tanggung Jawab

Berikut adalah penjelasan dari struktur organisasi pelaksanaan PA 2 serta pihak lain yang terlibat dalam gambar 1.

1. Koordinator PA 2, berfungsi sebagai koordinator yang bertugas untuk melakukan koordinasi yang diperlukan demi terlaksananya matakuliah PA2 dengan baik.
2. Dosen Pembimbing, berfungsi sebagai pembimbing yang berperan untuk melakukan *review* dan *feedback* terhadap produk dan dokumen PA2.
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 2 dan dosen pembimbing serta memberikan pembagian tugas terhadap anggota dalam kelompok PA 2.
5. Mahasiswa PA 2, bertugas melakukan semua pekerjaan PA 2 sesuai dengan yang telah di tetapkan dalam *Term of Reference* (ToR) dan dibantu oleh koordinator PA 2 juga *Project Manager*. Selain mahasiswa PA 2 adalah mahasiswa IT Del angkatan 2021.

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 penggerjaan 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

1. Asumsi yang digunakan adalah bahwa mahasiswa dapat menggunakan pengetahuan yang diperoleh dari matakuliah yang sudah atau sedang diambil untuk menyelesaikan proyek PA2.
2. Kendala yang perlu dipertimbangkan dalam penggerjaan proyek ini adalah kurangnya pemahaman mahasiswa terhadap objek yang berhubungan dengan topik PA 2 yang akan dibangun.

IT Del	PiP_PA2_02.doc	Halaman 15 dari 21
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir 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 yang dibuat. 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 matakuliah PA 2 mahasiswa akan melakukan presentasi terakhir yaitu seminar PA 2.

IT Del	PiP_PA2_02.doc	Halaman 16 dari 21
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir 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 didalam proyek.
- b. Pengadaan peralatan dan komponen alat pendukung proyek.
- c. Perancangan *software* dengan membuat *source code* dan mengkompikasinya.
- d. Menginstalasikan produk yang telah dihasilkan.

4.1 Paket Kerja

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

- Persiapan, yang menyangkut persiapan prosedural dan penentuan aturan-aturan yang akan diterapkan, termasuk pembakuan ToR dan kerangka *PiP*
- Mewawancara , dilakukan dengan menemui klien yang telah ditentukan sesuai dengan topik PA 2 yaitu tentang Sistem Informasi Bengkel Doli Motor
- Analisis, dilakukan dengan melakukan analisa terhadap hasil *interview* yang telah dilakukan bersama *owner* , menentukan permasalahan yang sedang dihadapi oleh *client* dan menentukan fungsi-fungsi yang akan dibuat.
- Perancangan , yang kami lakukan adalah menuangkannya dan memodelkannya dalam *business diagram* dan *use case*.
- Implementasi , dengan menerjemahkan dalam bahasa pemrograman sehingga dapat diimplementasikan ke dalam bentuk sistem informasi.
- Pelaporan dan serah terima, yaitu dengan melakukan seminar di depan dosen pembimbing dan dosen penguji.

4.2 Jadwal

Daftar jadwal dapat dilihat pada tabel 6,

Tabel 6. Jadwal

No	Nama Kegiatan Proyek	Lama Pengerjaan	Deskripsi Kegiatan

IT Del	PiP_PA2_02.doc	Halaman 17 dari 21
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

No	Nama Kegiatan Proyek	Lama Penggerjaan	Deskripsi Kegiatan
1	Melakukan <i>Requirement Gathering</i>	08-feb-23	Mengumpulkan informasi yang dibutuhkan dari <i>Client</i>

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 tatacara pelaksanaan. Dengan adanya PiP ini, diharapkan bahwa pekerjaan dilaksanakan dengan terukur dan pencapaiannya dapat dinilai secara objektif.

IT Del	PiP_PA2_02.doc	Halaman 19 dari 21
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktek mahasiswa tingkat akhir 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