

# **Laporan Kerja Praktik**

## **Sistem Web Media Marketplace BukaLapo**

**PT.Hagatekno Mediata Indonesia**

**Medan, Sumatera Utara**

**Oleh:**

**Kelompok KP-22-605B**

12S19003	Dian Filia Matondang
12S19004	Marhta Delima Kristiani Batubara
12S19025	Petrus Aquanur Sinaga
12S19047	Agnes Judika Margaretha Manalu
12S19051	Corri Hutahaeen
12S19053	Elysa Noelia Pangaribuan



**Institut Teknologi Del**

**2021/2022**

**Lembar Pengesahan Kerja Praktik**  
**Institut Teknologi DEL**

**Sistem Web Media Marketplace BukaLapo**  
**Di PT.Hagatekno Mediata Indonesia**  
**Medan**

**Dibuat Oleh:**

**Kelompok KP-22-605B**

12S19003 Dian Filia Matondang  
12S19004 Marhta Delima Kristiani Batubara  
12S19025 Petrus Aquanur Sinaga  
12S19047 Agnes Judika Margaretha Manalu  
12S19051 Corri Hutahaeen  
12S19053 Elysa Noelia Pangaribuan

**Disetujui dan disahkan sebagai**  
**Laporan Kerja Praktik**

Sitoluama, ..... 2022

Pembimbing,

Parmonangan Rotua Togatorop, S.Kom., M.T.I

0130058501

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 2 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

**Lembar Persetujuan Kerja Praktik  
Oleh Perusahaan**

**Sistem Web Media Marketplace BukaLapo  
Di PT.Hagatekno Mediata Indonesia  
Medan**

**Dibuat Oleh:**

**Kelompok KP-22-605B**

12S19003 Dian Filia Matondang  
12S19004 Marhta Delima Kristiani Batubara  
12S19025 Petrus Aquanur Sinaga  
12S19047 Agnes Judika Margaretha Manalu  
12S19051 Corri Hutahaeen  
12S19053 Elysa Noelia Pangaribuan

**Disetujui sebagai  
Laporan Kerja Praktik**

Medan, 19 Agustus 2022

Supervisor,

The image shows a handwritten signature in blue ink, followed by the word "HAGATEKNO" in a bold, blue, sans-serif font.

Mahendra Tlapta Sitepu, ST

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 3 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## Prakata

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia-Nya penulis dapat menyusun laporan kegiatan Kerja Praktik Pembangunan Sistem Web Media Marketplace BukaLapo menggunakan *Framework* Laravel. Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak PT.Hagatekno Mediata Indonesia, Bapak Mahendra Tlapta Sitepu selaku Supervisor yang memberikan ilmu selama pelaksanaan Kerja Praktik dan menyediakan tempat untuk penulis melakukan Kerja Praktik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Efraim Sinulingga yang membantu penulis dan memberikan ilmu untuk mengembangkan web media yang digunakan untuk BukaLapo. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Bapak Dr. Arnaldo Marulitua Sinaga, ST., M.InfoTech selaku Rektor Institut Teknologi Del, Bapak Indra Hartarto Tambunan, M.S.,Ph.D selaku Dekan Fakultas Informatika dan Teknik Elektro (FITE), Bapak Mario Elyezer Subekti Simaremare, S.Kom., M.Sc selaku Ketua Prodi S1-Sistem Informasi, Ibu Junita Amalia, S.Pd., M.Si selaku koordinator dan Pembimbing Kerja Praktik dan seluruh peserta Kerja Praktik. Penulis juga tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada seluruh dosen dan staf Institut Teknologi Del yang telah memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis selama proses persiapan, pelaksanaan dan pelaporan Kerja Praktik.

Akhir kata, penulis memohon maaf atas segala kekurangan selama proses Kerja Praktik. Semoga laporan Kerja Praktik ini dapat berguna bagi para pembaca.

Medan, 19 Agustus 2022

12S19003     Dian Filia Matondang  
12S19004     Marhta Delima Kristiani Batubara  
12S19025     Petrus Aquanur Sinaga  
12S19047     Agnes Judika Margaretha Manalu  
12S19051     Corri Hutahaeen  
12S19053     Elysa Noelia Pangaribuan

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 4 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## Ringkasan

PT.Hagatekno Mediata Indonesia adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pengembangan *sharing business* berbasis teknologi informasi dan media berbasis web maupun *mobile application*. Didirikan awal tahun 2016 untuk menjawab tantangan makin derasnya arus informasi dikaitkan dengan tuntutan kebutuhan akan model-model bisnis yang lebih efisien serta menurunnya model bisnis dengan kapitalisasi besar sehingga model bisnis yang berbasis teknologi informasi dan media serta menggandeng banyak pihak akan makin menjadi model bisnis di masa-masa mendatang.

Sistem Web Media Marketplace BukaLapo merupakan sebuah sistem *landing page marketplace* yang dirancang secara khusus untuk Kabupaten Tapanuli Utara, untuk melihat informasi mengenai artikel, tips dan terminologi dari pemasaran khususnya di daerah Tapanuli Utara. Meskipun telah banyak sistem *landing page marketplace* secara global, misalnya *landing page marketplace* Shopee, tetapi belum ada sistem secara lokal, misalnya *landing page marketplace* untuk pemasaran di Tapanuli Utara. Sehingga ini menyebabkan penjual lokal, kurang mengetahui tren apa yang sedang berlangsung pada wilayah Tapanuli Utara. Tujuan pembuatan sistem ini adalah untuk memberikan edukasi melalui informasi yang diberikan pada Sistem Web Media *Marketplace* BukaLapo dan meningkatkan jumlah pengunjung sistem lokal, sehingga meningkatkan jumlah pengguna untuk mengakses aplikasi *marketplace*-nya.

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 5 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## DAFTAR ISI

Prakata	4
Ringkasan	5
1. Pendahuluan	7
1.1 Latar Belakang	7
1.2 Lingkup	7
1.3 Tujuan	7
1.4 Ikhtisar	7
2. Deskripsi Perusahaan	9
2.1 Deskripsi Umum Perusahaan	9
2.2 Sejarah Perusahaan	9
2.3 Visi dan Misi Perusahaan	9
2.4 Struktur Organisasi Perusahaan	9
2.5 Bisnis Perusahaan	9
2.6 Deskripsi Divisi Perusahaan	9
3. Perencanaan dan Pelaksanaan Tugas	9
3.1 Rencana Pelaksanaan Tugas	9
3.2 Pelaksanaan Kegiatan	10
3.2.1 Planning	10
3.2.2 Analysis	11
3.2.3 Design	11
3.2.4 Development	12
3.2.5 Testing	13
3.2.6 Maintenance	13
3.2.7 Report and Presentation	14
4. Pembahasan	15
4.1 Pelaksanaan Kerja Praktik	15
4.2 Hasil Pelaksanaan Kerja Praktik	15
4.3 Kendala Kerja Praktik	15
5. Kesimpulan dan Saran	16
5.1 Kesimpulan	16
5.2 Saran	16
Sejarah Versi	16

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-22-605B</b>	<b>Halaman 6 dari 18</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Struktur organisasi perusahaan	12
Gambar 2 Rencana pelaksanaan tugas dalam bentuk diagram garis	13
Gambar 3 Rencana pelaksanaan tugas	14

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-22-605B</b>	<b>Halaman 7 dari 18</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## 1. Pendahuluan

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang pekerjaan selama kerja praktik berlangsung, lingkup pekerjaan yang diberikan dalam kerja praktik, tujuan pengerjaan proyek, dan ikhtisar singkat dari penjelasan yang diberikan pada dokumen.

### 1.1 Latar Belakang

PT. Hagatekno Mediata Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengembangan sharing business berbasis IT dan Media baik berbasis web maupun *mobile application*. PT. Hagatekno Mediata Indonesia memiliki beberapa aplikasi dan web media yang sedang dikembangkan, salah satunya yaitu sistem web media *marketplace* BukaLapo. Namun dalam pengerjaan sistem web media *marketplace* BukaLapo, perusahaan membutuhkan karyawan dalam pengerjaannya. Hal ini lah yang menjadi latar belakang untuk mengembangkan web media BukaLapo sehingga penulis ikut serta dalam mengembangkan web media di PT. Hagatekno Mediata Indonesia untuk membantu pihak perusahaan dalam mencapai target terhadap fitur yang dibutuhkan dalam web media tersebut sesuai kebutuhan *client*. Mahasiswa Kerja Praktik yang akan menangani pembangunan web media BukaLapo akan difokuskan untuk membuat web media yang berisikan artikel, info data, terminologi dan lainnya. Melalui pembangunan sistem web media ini diharapkan dapat membantu pengelolaan web media yang lebih efisien dan efektif untuk BukaLapo.

### 1.2 Lingkup

Lingkup pekerjaan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Mahasiswa Kerja Praktik berfokus dalam pembuatan aplikasi berbasis web media untuk Tapanuli Utara.
2. Aplikasi akan dibuat adalah aplikasi berbasis web media. Aplikasi ini buat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel.
3. Penyimpanan data menggunakan Php MyAdmin, HeidiSQL, MySQL.
4. Kegiatan selama proyek berlangsung disimpan menggunakan Trello.

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 8 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		



### 1.3 Tujuan

Tujuan dari pengembangan Aplikasi Web media ialah sebagai berikut.

1. Sebagai media penyaluran informasi yang efektif.
2. Untuk membantu para pengguna dalam mendapatkan informasi dengan cepat dan benar.
3. Untuk mengelola informasi yang akan di posting pada web media marketplace BukaLapo.

### 1.4 Ikhtisar

Dokumen ini berisi laporan mengenai Kerja Praktik. Secara umum, dokumen ini berisi gambaran mengenai pengembangan Sistem Web Media *Marketplace* Bukalapo di PT Hagatekno Mediata. Sistematika penulisan laporan Kerja Praktik ini dapat diuraikan sebagai berikut:

Bab 1 berisi Latar Belakang penyusunan laporan dan pengerjaan proyek di perusahaan, lingkup pekerjaan yang harus diselesaikan, tujuan penyelesaian setiap pekerjaan dalam proyek tersebut, dan ikhtisar yang mencakup gambaran singkat struktur penyajian dan isi dari laporan yang dituliskan.

Bab 2 berisi Deskripsi Perusahaan tempat pelaksanaan Kerja Praktik. Pada bab ini dijelaskan secara rinci gambaran perusahaan, sejarah, visi dan misi dan struktur organisasi perusahaan.

Bab 3 berisi Perencanaan dan Pelaksanaan Tugas dari aktivitas yang ditugaskan dalam Kerja Praktik. Pada bab ini dijelaskan rencana pelaksanaan tugas, pelaksanaan kegiatan yang meliputi lingkup, tujuan, dan pelaksanaan, dan hasil dan *deliverables*.

Bab 4 berisi Pembahasan dari hasil kerja yang telah dilaksanakan di Bab 3. Pada bab ini dijelaskan dan dibahas secara rinci hal-hal yang perlu perhatian khusus dan penyempurnaan untuk hal tersebut.

Bab 5 berisi Kesimpulan yang diperoleh dari pengerjaan proyek. Bab ini juga berisi saran yang dapat diberikan oleh penulis terkait pengerjaan proyek maupun yang terkait dengan perusahaan.

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 9 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## 2. Deskripsi Perusahaan

Pada bab ini menjelaskan mengenai deskripsi umum perusahaan PT. Hagatekno Mediata Indonesia, sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan, dan deskripsi perusahaan.

### 2.1 Deskripsi Umum Perusahaan

PT. Hagatekno Mediata Indonesia merupakan Sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pengembangan *sharing business* berbasis IT & Media baik berbasis web maupun *mobile application*. Didirikan awal tahun 2016 untuk menjawab tantangan makin derasnya arus informasi dikaitkan dengan tuntutan kebutuhan akan model-model bisnis yang lebih efisien serta menurunnya model bisnis dengan kapitalisasi besar sehingga model bisnis yang berbasis IT & Media serta menggandeng banyak pihak akan makin menjadi model bisnis di masa-masa mendatang. PT. Hagatekno Mediata Indonesia Membuka ruang kerja sama seluasnya bagi para investor, pelaku profesional, swasta, masyarakat umum atau *stakeholder* terkait yang berminat menggarap bisnis berbasis IT dan media yang merupakan keniscayaan model bisnis masa depan. PT. Hagatekno Mediata Indonesia juga menyediakan kesempatan kerjasama bersifat sosial bagi stakeholder terkait yang tertarik menggarap model Teknologi/Sistem Informasi yang mampu menjawab permasalahan di bidang pertanian, pendidikan, pariwisata, kesehatan, keamanan atau permasalahan masyarakat umum lainnya.

### 2.2 Sejarah Perusahaan

PT. Hagatekno Mediata Indonesia adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang pengembangan *sharing business* berbasis information teknologi (IT) & Media baik berbasis web maupun aplikasi *mobile*. Perusahaan ini didirikan pada awal tahun 2016 untuk menjawab tantangan semakin derasnya arus informasi yang dikaitkan dengan tuntutan kebutuhan akan model-model bisnis yang lebih efisien dan menurunnya model bisnis dengan kapitalis besar. Model bisnis ini yang berbasis *Information Technology* (IT) dan Media serta menggandeng banyak pihak akan menjadi model bisnis pada masa mendatang.

Awalnya, konsentrasi perusahaan meliputi produk IT (*Web Design & Development, Mobile & Descop Development*) dan Media (*Animation, Video Profile, User Manual*)

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 10 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

*Video, dan Corporate Photography*). Sejalan dengan waktu, perusahaan ini memilih untuk lebih berkonsentrasi menjadi pengembang bisnis berbasis IT & Media itu sendiri dengan konsentrasi >80% mengembangkan produk berbasis aplikasi *mobile*. *Positioning* ini tentunya akan mengubah peran perusahaan yang tidak hanya menasar bidang teknologi sistem informasi tetapi juga menasar bidang lainnya, seperti otomotif, transportasi, sosial, pendidikan, pertanian, kesehatan, pariwisata, keamanan dan sebagainya.

## **2.3 Visi dan Misi Perusahaan**

Pada bagian ini berisi visi misi pada perusahaan PT. Hagatekno Mediata Indonesia.

### **2.3.1 Visi**

Visi dari PT. Hagatekno Mediata Indonesia adalah menjadi perusahaan yang sharing business berbasis *Information Technology* (IT) & Media Sehingga mampu berkontribusi positif terhadap transformasi model bisnis konvensional

### **2.3.2 Misi**

Misi dari PT. Hagatekno Mediata Indonesia adalah untuk mewujudkan visi yang telah ditetapkan dengan mengembangkan teknologi/ sistem informasi terutama berbasis web dan aplikasi mobile yang menjadi solusi terhadap perusahaan bisnis, tidak hanya di korporasi, tetapi juga di skala UKM.

## **2.4 Struktur Organisasi Perusahaan**

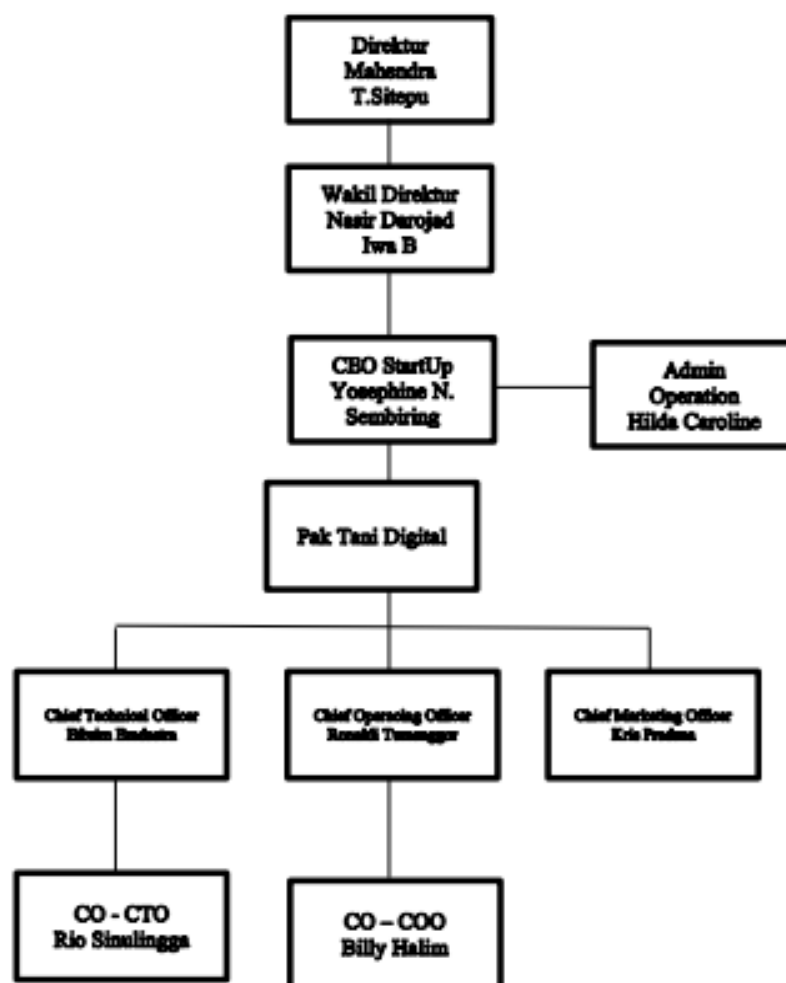
Struktur organisasi adalah salah satu fungsi pembagian kerja, tanggung jawab, wewenang, dan penetapan unsur-unsur organisasi sehingga dapat berjalan sesuai dengan sistem yang berlaku untuk mencapai visi, tujuan, dan sasaran yang didukung oleh sarana dan prasarana. Organisasi dalam sebuah perusahaan adalah tempat untuk melakukan tugas tugas atau kegiatan pekerjaan yang berhubungan dengan tanggung jawab guna terealisasinya rencana yang telah ditetapkan. Adapun prinsip faktor penilaian organisasi yaitu:

1. Rumusan yang jelas
2. Pembagian kerja
3. Wewenang dan tanggung jawab

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 11 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

4. Rentang kekuasaan
5. Pengawasan

Struktur organisasi adalah satu bagan yang menggambarkan secara skematis mengenai penetapan tugas-tugas, fungsi, wewenang, dan tanggung jawab masing-masing dengan tujuan yang telah ditentukan sesuai dengan bakat, pendidikan, pengalaman dan keahlian. Struktur organisasi berfungsi untuk menjalankan perusahaan sesuai dengan tugas dan fungsi masing-masing jabatan sehingga tugas yang akan diberikan dapat dikerjakan dengan baik dan penuh dengan tanggung jawab. Susunan Struktur Organisasi pada PT. Hagatekno Mediata Indonesia dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1 Struktur organisasi perusahaan

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 12 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## **2.5 Bisnis Perusahaan**

PT. Hagatekno Mediata Indonesia adalah pengembang bisnis berbasis IT dan Media yang membuka ruang kerja sama seluasnya bagi para investor, pelaku profesional, swasta, masyarakat umum, atau stakeholder terkait yang berminat mengembangkan bisnis berbasis IT dan Media yang merupakan model bisnis masa depan. PT. Hagatekno Mediata Indonesia juga menyediakan kesempatan kerja sama yang bersifat sosial bagi stakeholder terkait yang tertarik untuk menggarap model teknologi atau sistem informasi yang mampu menjawab permasalahan di bidang pertanian, pariwisata, kesehatan, dan keamanan.

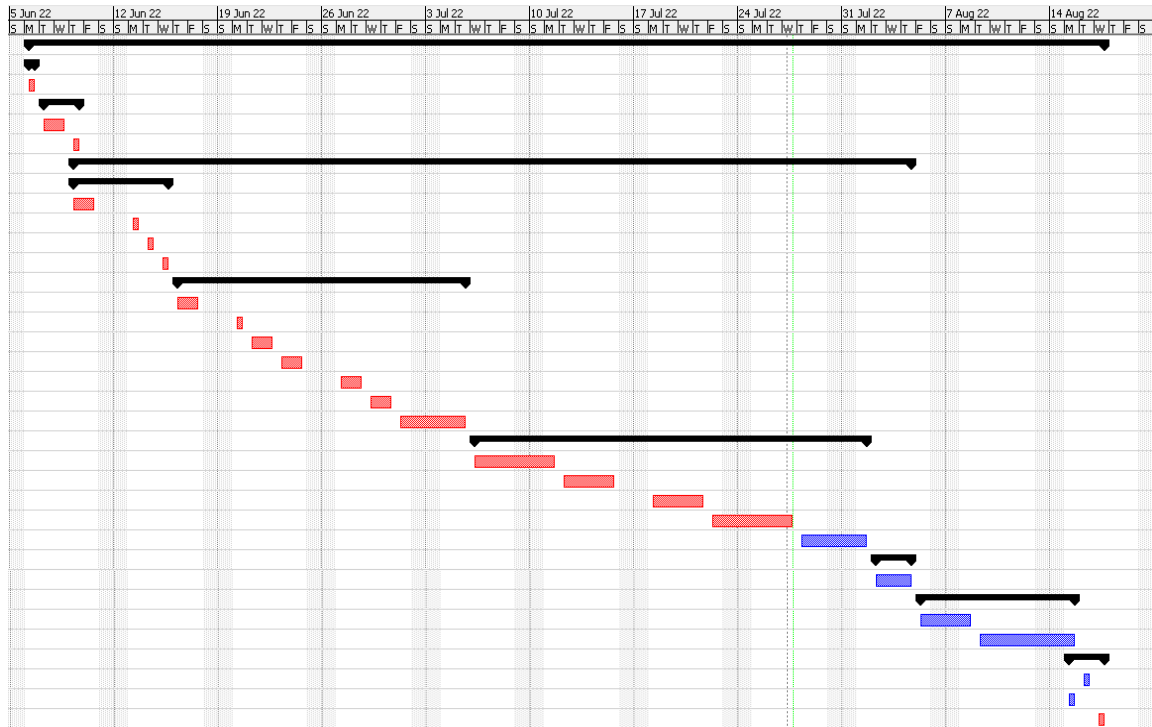
<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-22-605B</b>	<b>Halaman 13 dari 18</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

### 3. Perencanaan dan Pelaksanaan Tugas

Pada bab ini menjelaskan rencana pelaksanaan tugas dan pelaksanaan kegiatan yang terdiri dari jenis kegiatan, lingkup, tujuan, pelaksanaan, hasil dan *deliverables*.

#### 3.1 Rencana Pelaksanaan Tugas

Rincian kegiatan yang dialokasikan untuk pembangunan Sistem Web Media *Marketplace* BukaLapo dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2 Rencana pelaksanaan tugas dalam bentuk diagram garis

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 14 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

		Name	Duration	Start	Finish
1		☐ Sistem Marketplace Web Media BukaLapo	53 days	6/6/22 8:00 AM	8/17/22 5:00 PM
2		☐ 1. INITIATING	1 day	6/6/22 8:00 AM	6/6/22 5:00 PM
3		1.1 Menentukan ruang lingkup	1 day	6/6/22 8:00 AM	6/6/22 5:00 PM
4		☐ 2. PLANNING	3 days	6/7/22 8:00 AM	6/9/22 5:00 PM
5		2.1 Mendefinisikan persyaratan	2 days	6/7/22 8:00 AM	6/8/22 5:00 PM
6		2.2 Menentukan jadwal proyek	1 day	6/9/22 8:00 AM	6/9/22 5:00 PM
7		☐ 3. EXECUTING	41 days	6/9/22 8:00 AM	8/4/22 5:00 PM
8		☐ 3.1 Analysis	5 days	6/9/22 8:00 AM	6/15/22 5:00 PM
9		3.1.1 Menentukan CDM dan PDM	2 days	6/9/22 8:00 AM	6/10/22 5:00 PM
10		3.1.2 Mendefinisikan kebutuhan sistem	1 day	6/13/22 8:00 AM	6/13/22 5:00 PM
11		3.1.3 Menentukan batasan sistem	1 day	6/14/22 8:00 AM	6/14/22 5:00 PM
12		3.1.4 Menentukan fungsionalitas sistem	1 day	6/15/22 8:00 AM	6/15/22 5:00 PM
13		☐ 3.2 Design	14 days	6/16/22 8:00 AM	7/5/22 5:00 PM
14		3.2.1 Menentukan ERD	2 days	6/16/22 8:00 AM	6/17/22 5:00 PM
15		3.2.2 Menentukan desain user interface login	1 day	6/20/22 8:00 AM	6/20/22 5:00 PM
16		3.2.3 Menentukan desain user interface mengelola postingan artikel	2 days	6/21/22 8:00 AM	6/22/22 5:00 PM
17		3.2.4 Menentukan desain user interface publish artikel	2 days	6/23/22 8:00 AM	6/24/22 5:00 PM
18		3.2.5 Menentukan desain user interface mengelola akun	2 days	6/27/22 8:00 AM	6/28/22 5:00 PM
19		3.2.6 Menentukan desain user interface mengelola komentar	2 days	6/29/22 8:00 AM	6/30/22 5:00 PM
20		3.2.7 Pembuatan database	3 days	7/1/22 8:00 AM	7/5/22 5:00 PM
21		☐ 3.3 Development	19 days	7/6/22 8:00 AM	8/1/22 5:00 PM
22		3.3.1 Fungsi login	4 days	7/6/22 8:00 AM	7/11/22 5:00 PM
23		3.3.2 Fungsi mengelola postingan artikel	4 days	7/12/22 8:00 AM	7/15/22 5:00 PM
24		3.3.3 Fungsi publish artikel	4 days	7/16/22 8:00 AM	7/21/22 5:00 PM
25		3.3.4 Fungsi mengelola akun	4 days	7/22/22 8:00 AM	7/27/22 5:00 PM
26		3.3.5 Fungsi mengelola komentar	3 days	7/28/22 8:00 AM	8/1/22 5:00 PM
27		☐ 3.4 Testing	3 days	8/2/22 8:00 AM	8/4/22 5:00 PM
28		3.4.1 Melakukan pengujian sistem	3 days	8/2/22 8:00 AM	8/4/22 5:00 PM
29		☐ 4. MONITORING AND CONTROLLING	7 days	8/5/22 8:00 AM	8/15/22 5:00 PM
30		4.1 Maintenance	7 days	8/5/22 8:00 AM	8/15/22 5:00 PM
31		☐ 5. CLOSING	3 days	8/16/22 8:00 AM	8/18/22 5:00 PM
32		5.1 Report and Presentation	2 days	8/16/22 8:00 AM	8/17/22 5:00 PM
33		5.3 Mendokumentasikan pelajaran yang didapat	1 day	8/18/22 8:00 AM	8/18/22 5:00 PM

Gambar 3 Rencana pelaksanaan tugas

## 3.2 Pelaksanaan Kegiatan

Pada subbab ini menjelaskan pelaksanaan kegiatan kerja praktik. Peran yang diambil yaitu sebagai web *developer* dengan judul proyek Sistem Web Media *Marketplace* BukaLapo. Daftar kegiatan selama kegiatan kerja praktik dapat dilihat pada lampiran C1 LA-KP-22-605B dan lampiran C.3 yaitu MoM-KP-22-605B.

### 3.2.1 Planning

Pada bagian ini berisi deskripsi dari kegiatan *planning* yang terdiri dari lingkup, tujuan, pelaksanaan, hasil dan deliverables.

#### 3.2.1.1 Lingkup Planning

Pada bagian ini mahasiswa mendefinisikan persyaratan sistem yaitu dengan melakukan *requirement gathering* untuk melanjutkan ke tahap *development system*. *Requirement*

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 15 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

*gathering* dilakukan secara online yaitu dengan menggunakan platform zoom. Supervisor menjelaskan fungsi-fungsi apa yang akan dibangun pada sistem serta desain *database* yang akan digunakan. Kemudian mahasiswa menentukan jadwal proyek dan kegiatan yang akan dilaksanakan.

#### **3.2.1.2 Tujuan Planning**

Tujuan dari planning adalah untuk menunjukkan aliran kegiatan selama kerja praktik yang dilakukan bersama dengan supervisor. *Requirement gathering* yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui dengan jelas kebutuhan dan spesifikasi sistem yang diharapkan oleh pengguna. Agar aplikasi yang dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna

#### **3.2.1.3 Pelaksanaan Planning**

Sebelum melakukan *requirement gathering*, supervisor melakukan pembagian tim mahasiswa dan membagi topik proyek yang akan dikerjakan. Kemudian mahasiswa melakukan *requirement gathering* secara online dengan supervisor.

#### **3.2.1.4 Hasil dan Deliverables Planning**

Hasil dan *deliverable* dari kegiatan planning berupa poin poin mengenai kebutuhan atau spesifikasi pengguna terhadap sistem yang akan dibangun.

### **3.2.2 Analysis**

Pada bagian ini berisi deskripsi dari kegiatan analisis yang terdiri dari lingkup, tujuan, pelaksanaan, hasil dan *deliverables*, berdasarkan *requirement gathering* yang telah dilakukan sebelumnya pada tahap planning.

#### **3.2.2.1 Lingkup Analysis**

Analisis dilakukan terhadap kebutuhan yang telah dikumpulkan pada *saat requirement gathering*. Kemudian hasil analisis akan diberikan lagi kepada supervisor dan *product owner* untuk memeriksa apakah hasil analisis sudah tepat dengan kebutuhan pengguna. Kemudian mahasiswa juga menentukan fungsionalitas dari sistem yang akan dibangun.

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 16 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		



### 3.2.2.2 Tujuan Analysis

Tujuan dari kegiatan analisis yaitu untuk membuat keselarasan antara kebutuhan pengguna dan fungsionalitas sistem yang akan dibangun. Juga untuk menghasilkan fungsionalitas sistem dan juga tingkat prioritas dari setiap fungsionalitas.

### 3.2.2.3 Pelaksanaan Analysis

Analisis dilakukan dengan melakukan diskusi bersama tim mahasiswa, kemudian mahasiswa akan melakukan validasi kepada supervisor untuk memastikan fungsionalitas yang akan dibangun sudah tepat.

### 3.2.2.4 Hasil dan *Deliverables* Analysis

Hasil dan deliverables dari kegiatan analisis berupa daftar fungsionalitas sistem yang akan dibangun beserta daftar prioritasnya.

### 3.2.3 Design

Pada bagian ini berisi deskripsi dari kegiatan desain yang terdiri dari lingkup, tujuan, pelaksanaan, hasil dan *deliverables*, berdasarkan analisis sistem yang telah dilakukan sebelumnya pada tahap analisis.

#### 3.2.3.1 Lingkup Desain

Pada desain dilakukan perancangan *design* dari *user interface* sistem dari setiap fungsionalitas sistem, dan database sistem. *Tools* yang digunakan untuk melakukan design yaitu Figma, dan PHP MyAdmin untuk melakukan perancangan *database*. *Tools* yang digunakan untuk ERD, CDM dan PDM adalah visual paradigm dan drawio.

#### 3.2.3.2 Tujuan Design

Tujuan dari desain adalah untuk memberikan gambaran sistem yang akan digunakan dan akan diimplementasikan. Design digunakan sebagai acuan dalam proses pengimplementasian sistem. Ini dilakukan berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan sebelumnya.

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 17 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

### 3.2.3.3 Pelaksanaan Design

Proses *design* dilaksanakan dengan menggunakan tools figma untuk desain *user interface*, dan tools PHP MyAdmin untuk desain *database*, dan tools visual paradigm dan drawio untuk ERD, CDM, dan PDM. Desain user interface dan user flow didokumentasikan dalam FSD (Functional Specification Document), kemudian diserahkan kepada supervisor. Tanggapan yang diberikan oleh supervisor akan ditindak lanjuti dengan memperbaiki desain sesuai dengan tanggapan yang diberikan.

### 3.2.3.4 Hasil dan Deliverables Design

Hasil dan deliverables dari kegiatan desain berupa *user interface*, *database* sistem, dan dokumen FSD. Dokumen FSD berisi gambaran umum dari setiap fungsionalitas sistem yang akan dibangun

## 3.2.4 Development

Pada bagian ini berisi deskripsi dari kegiatan *development* yang terdiri dari lingkup, tujuan, pelaksanaan, hasil dan *deliverables*, berdasarkan desain yang sudah dihasilkan.

### 3.2.4.1 Lingkup Development

Pada bagian ini mahasiswa melakukan implementasi dari desain dan *database* yang sudah dibuat. Pada pengimplementasiannya yaitu dengan menghasilkan fungsi untuk mengelola akun pengguna oleh admin, mengelola komentar, mengelola postingan, publish postingan, dan fungsi login.

### 3.2.4.2 Tujuan Development

Tujuan dari pengimplementasian yaitu untuk menghasilkan *database* yang dapat terhubung dengan framework yang digunakan, dan desain user interface yang dinamis. Ini berguna untuk mewujudkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

### 3.2.4.3 Pelaksanaan Development

Pengimplementasian *database* dilakukan dengan membuat ERD, CDM, PDM terlebih dahulu, untuk menghasilkan *database* yang sesuai dengan kebutuhan sistem, dan menggunakan framework laravel dalam pengimplementasian fungsional sistem.

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 18 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

#### **3.2.4.4 Hasil dan *Deliverables Development***

Hasil dan *deliverables* dari pengimplementasian adalah sistem web media *marketplace* BukaLapo yang sudah dinamis dan sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

#### **3.2.5 Testing**

Pada bagian ini berisi deskripsi dari kegiatan testing yang terdiri dari lingkup, tujuan, pelaksanaan, hasil dan *deliverables*, berdasarkan sistem yang sudah diimplementasikan.

##### **3.2.5.1 Lingkup Testing**

Pada bagian ini mahasiswa melakukan pengujian terhadap fungsionalitas sistem yang sudah diimplementasikan.

##### **3.2.5.2 Tujuan Testing**

Kegiatan testing bertujuan untuk mengetahui apakah fungsionalitas sistem yang dikembangkan sudah berjalan sebagaimana seharusnya. Ini juga bertujuan untuk mengetahui *error* apabila diberikan beberapa kasus ekstrim terhadap sistem, misalnya seperti penginputan jumlah kata dalam form, validasi pengguna, dan sebagainya.

##### **3.2.5.3 Pelaksanaan Testing**

Kegiatan testing dilakukan dengan menentukan metode pengujian yang akan digunakan. Pada pengujian menggunakan *blackbox*, dan menguji setiap fungsionalitas sistem yang sudah diimplementasikan.

##### **3.2.5.4 Hasil dan Deliverables Testing**

Hasil dari pengujian yaitu jika masukan yang diberikan kepada sistem, sesuai dengan yang disyaratkan, maka sistem akan menampilkan keluaran yang benar. Sedangkan jika masukan yang diberikan kepada sistem, tidak sesuai dengan yang disyaratkan, maka sistem akan menampilkan *error* kepada pengguna.

#### **3.2.6 Maintenance**

Pada bagian ini berisi deskripsi dari kegiatan *maintenance* yang terdiri dari lingkup, tujuan, pelaksanaan, hasil dan *deliverables*, berdasarkan pengujian sistem yang sudah diimplementasikan.

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 19 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

### **3.2.6.1 Lingkup Maintenance**

Pada bagian ini berisi hal yang dilakukan untuk melakukan pemeliharaan sistem (*system maintenance*). Disini dilakukan perbaikan pada fungsionalitas sistem yang sudah diuji sebelumnya. Kemudian hasil perbaikan akan diuji kembali untuk memastikan apakah perbaikan sudah memenuhi kriteria fungsionalitas sistem yang dibutuhkan.

### **3.2.6.2 Tujuan Maintenance**

Kegiatan *maintenance* bertujuan untuk memperbaiki error yang mungkin terjadi selama tahap pengujian (*testing*). Sehingga sistem yang dibangun menjadi lebih baik dan aman untuk digunakan pengguna.

### **3.2.6.3 Pelaksanaan Maintenance**

Kegiatan *maintenance* dilakukan ketika pada tahap pengujian ditemukan error pada sistem. Kemudian setelah *maintenance* dilakukan maka akan dilakukan pengujian kembali untuk memeriksa apakah *maintenance* yang dilakukan sudah sesuai atau belum sesuai dengan kebutuhan sistem.

### **3.2.6.4 Hasil dan Deliverables Maintenance**

Hasil dan *deliverables* dari kegiatan *maintenance* berupa perbaikan dari setiap *error* yang ditemukan pada saat pengujian. Sehingga tidak ada lagi *error* pada sistem.

### **3.2.7 Report and Presentation**

Pada bagian ini berisi deskripsi dari kegiatan *report and presentation* yang terdiri dari lingkup, tujuan, pelaksanaan, hasil dan deliverables.

#### **3.2.7.1 Lingkup Report and Presentation**

Pada bagian ini mahasiswa melakukan presentasi laporan hasil pengerjaan sistem selama kerja praktik. Presentasi dilakukan dengan melakukan demo pada sistem yang sudah dibangun.

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 20 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

### **3.2.7.2 Tujuan *Report and Presentation***

Kegiatan *report and presentation* bertujuan untuk melaporkan hal yang sudah dikerjakan selama kegiatan kerja praktik.

### **3.2.7.3 Pelaksanaan *Report and Presentation***

Kegiatan *report and presentation* dilaksanakan dengan melakukan presentasi dan tanya jawab dengan seluruh mahasiswa kerja praktik.

### **3.2.7.4 Hasil dan Deliverables *Report and Presentation***

Hasil dan *deliverables* dari kegiatan *report and presentation* yaitu penilaian oleh dosen pembimbing dan dosen penguji kepada seluruh mahasiswa kerja praktik.

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 21 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## 4. Pembahasan

Pada bagian ini berisi pembahasan selama melakukan kerja praktik, yang terdiri dari pelaksanaan kerja praktik, hasil pelaksanaan kerja praktik, dan kendala kerja praktik.

### 4.1 Pelaksanaan Kerja Praktik

Pelaksanaan kerja praktik dilakukan dengan *hybrid*. Jam kerja yang digunakan adalah pukul 08.00 WIB hingga 17.00 WIB. *Tools* yang digunakan untuk penjadwalan dan pemeriksaan tugas menggunakan Trello.

Pada minggu pertama pelaksanaan kerja praktik dilakukan briefing singkat dengan supervisor perusahaan yang bertujuan untuk memberikan pengenalan umum mengenai PT Hagatekno Mediata Indonesia. Kemudian mahasiswa melakukan *requirement gathering* dan menghasilkan kebutuhan atau spesifikasi sistem yang diinginkan pengguna. Juga melakukan analisis terhadap *requirement gathering* yang telah dilakukan sebelumnya, ini bertujuan untuk menyelaraskan kebutuhan pengguna, dan fungsionalitas sistem yang akan dibangun.

Pada minggu kedua pelaksanaan kerja praktik, mahasiswa melakukan perancangan (*design*) *user interface* berdasarkan fungsionalitas sistem yang sudah ditentukan sebelumnya. Kemudian mahasiswa juga melakukan desain *database* yang akan digunakan pada tahap pengimplementasian sistem.

Pada minggu ketiga pelaksanaan kerja praktik, mahasiswa melakukan transformasi desain ke dalam bentuk html dan css, untuk menghasilkan desain yang masih statis.

Pada minggu keempat hingga minggu keenam, mahasiswa melakukan implementasi fungsionalitas sistem yang sudah ditentukan sebelumnya, dengan menggunakan framework laravel, sehingga menghasilkan tampilan sistem yang sudah dinamis dan responsive.

Pada minggu ketujuh hingga minggu kedelapan, mahasiswa melakukan pengujian terhadap fungsionalitas sistem yang sudah diimplementasikan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kekurangan sistem yang sudah diimplementasikan.

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 22 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

#### 4.2 Hasil Pelaksanaan Kerja Praktik

Hasil dari pelaksanaan Kerja Praktik adalah web media yang dibangun oleh mahasiswa Kerja Praktik tidak selesai sepenuhnya, karena web media yang dibangun akan dilanjutkan oleh mahasiswa magang selanjutnya yang akan kerja praktik di Hagatekno Mediata Indonesia. Fungsi yang belum selesai sepenuhnya adalah fungsi login dan register, dimana masih harus melakukan pengubahan manual dari code untuk dapat mengaktifkannya. Selain login dan register, secara keseluruhan fungsi yang ada pada web media telah selesai.

#### 4.3 Kendala Kerja Praktik

Kendala yang dihadapi oleh kelompok KP 605B selama melaksanakan Kerja Praktik yaitu sulitnya menyesuaikan waktu dengan teman sekelompok, berhubung Kerja Praktik dilakukan secara *Hybrid*.

IT Del	Rep-KP-22-605B	Halaman 23 dari 18
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		

## **5. Kesimpulan dan Saran**

Pada bagian ini terdiri dari sub bab kesimpulan dan saran, berdasarkan hasil kerja praktik yang telah dilaksanakan.

### **5.1 . Kesimpulan**

Berdasarkan evaluasi yang dilaksanakan oleh mahasiswa bersama tim Hagatekno di akhir masa Kerja Praktik, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Mahasiswa dapat menyelesaikan semua fungsi yang diminta pada saat proses requirement, dikarenakan mahasiswa KP kesulitan dalam implementasi pengembangan web.
2. Mahasiswa KP mendapatkan pengalaman baru terkait cara kerja startup
3. Mahasiswa KP mendapatkan pengalaman baru yaitu pembuatan konten, manajemen media sosial dalam pengenalan aplikasi baru kepada masyarakat.

### **5.2 . Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang telah didapatkan pada sub bab sebelumnya, adapun saran yang didapatkan adalah sebagai berikut :

1. Selama proses pelaksanaan KP sebaiknya mahasiswa sering menyampaikan hasil kerjanya dalam satu minggu kepada tim pengembang aplikasi mobile BukaLapo di Hagatekno

<b>IT Del</b>	<b>Rep-KP-22-605B</b>	<b>Halaman 24 dari 18</b>
Dokumen ini merupakan bagian dari dokumentasi penyelenggaraan Program Kerja Praktik mahasiswa tingkat akhir Institut Teknologi DEL. Dilarang mereproduksi dokumen ini dengan cara apapun tanpa sepengetahuan Institut Teknologi DEL		



## 6. Sejarah Versi

Versi	Ditulis Oleh	Tanggal	Disetujui Oleh	Tanggal
Draft1	1. Dian Matondang 2. Marhta Batubara 3. Petrus Sinaga 4. Agnes Manalu 5. Corri Hutahaeon 6. Elysa Pangaribuan	28 Juli 2022		
Draft2	1. Dian Matondang 2. Marhta Batubara 3. Petrus Sinaga 4. Agnes Manalu 5. Corri Hutahaeon 6. Elysa Pangaribuan	07 Agustus 2022		