



**INSTITUT TEKNOLOGI PLN**

**LAPORAN KERJA MAGANG**

**DIVISI APPLICATION DEVELOPMENT DI PT. KUNDIKA BARUNG  
ARJAYA**

**DISUSUN OLEH :**

**SIGIT PRASETYO NOPRIANTO**

**NIM : 2016 – 31 – 180**

**DEPARTEMEN INFORMATIKA  
PROGRAM STUDI SARJANA  
TEKNIK INFORMATIKA  
JAKARTA, 2020**

# **LEMBAR PENGESAHAN**

## **LAPORAN KERJA MAGANG**

**DIVISI APPLICATION DEVELOPMENT DI PT. KUNDIKA BARUNG  
ARJAYA**

**Disusun Oleh :**

**SIGIT PRASETYO NOPRIANTO**

**NIM : 2016 – 31 – 180**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan pada  
Program Studi Sarjana Teknik Informatika

**INSTITUT TEKNOLOGI PLN**

Jakarta, 29 April 2020

Mengetahui,

Disetujui,

Meilia Nur Indah Susanti, ST., M. Kom

Kepala Departemen Teknik Informatika

Abdan Sholla Farasi

Pembimbing Lapangan

(Efy Yosrita S. Si., M. Kom)

Pembimbing Magang Akademik

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Dengan ini saya menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada yang terhormat:

**Abdan Sholla Farasi, ST Selaku Pembimbing Lapangan**

**Efy Yosrita S. Si., M. Kom Selaku Pembimbing Magang Akademik**

Yang telah memberikan petunjuk, saran-saran serta bimbingannya sehingga laporan kerja magang ini dapat diselesaikan.

Terima kasih yang sama, saya sampaikan kepada :

1. Ir. Hilwan, M.Sc selaku Komisaris Utama
2. Karin Nadira Dauwani, S.Si., M.T. selaku Direktur Utama
3. Miftah Faridl selaku Manager Operasional
4. Zul Hendra selaku Teknisi Lapangan

Yang telah mengijinkan untuk melaksanakan kerja magang di PT. Kundika Barung Arjaya Divisi *Application Development*.

Jakarta, 29 April 2020



**Sigit Prasetyo Noprianto**

**NIM : 2016 – 31 – 180**

## **DAFTAR ISI**

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
UCAPAN TERIMA KASIH .....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Ruang Lingkup .....	2
1.3    Tujuan dan Manfaat.....	2
1.3.1    Tujuan.....	2
1.3.2    Manfaat.....	3
1.4    Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	4
1.5    Metode Pengumpulan Data dan Laporan .....	4
1.6    Sistematika Penulisan .....	6
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	7
2.1    Profil PT. Kundika Barung Arjaya.....	7
2.1.1    Visi dan Misi PT. Kundika Barung Arjaya.....	8
2.2    Struktur Organisasi PT. Kundika Barung Arjaya .....	8
2.3    Bidang Produksi Perusahaan .....	9
BAB III METODE PELAKSANAAN KEGIATAN .....	10
3.1    Perencanaan .....	10

3.2	Lokasi dan Waktu Kegiatan .....	13
3.3	Prosedur / Instruksi Kerja .....	13
3.4	Pelaksanaan Harian .....	14
3.5	Pelaksanaan Mingguan .....	20
3.6	Peluang dan Kendala yang Dihadapi.....	23
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1	Hasil .....	25
4.1.1	Migrasi Data PDAM.....	25
4.1.2	Aplikasi Loket PDAM Berbasis Mobile.....	27
4.1.3	<i>Website Company Profile PT. Kundika Barung Arjaya</i> .....	31
4.1.4	Aplikasi Perhitungan Potensi PDAM Berbasis Web.....	34
4.2	Pembahasan .....	37
4.2.1	Migrasi Data PDAM.....	37
4.2.2	Aplikasi Loket PDAM Berbasis Mobile.....	38
4.2.3	<i>Website Company Profile PT. Kundika Barung Arjaya</i> .....	44
4.2.4	Aplikasi Perhitungan Potensi PDAM Berbasis Web.....	46
	BAB V PENUTUP .....	50
5.1	Kesimpulan.....	50
5.2	Saran.....	51
	DAFTAR PUSTAKA .....	52
	LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	54
	Lampiran 1 Surat Keterangan Selesai Kerja Magang .....	54
	Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Kerja Magang (RPKM) .....	55
	Lampiran 3 Daftar Hadir Mahasiswa Kerja Magang.....	57

Lampiran 4 Laporan Harian Kerja Magang .....	61
Lampiran 5 Laporan Konsultasi Pembimbing Mingguan.....	81
Lampiran 6 Penilaian Pembimbing Lapangan .....	95
Lampiran 7 Studi Pelacakan / Tanggapan Pengguna Mahasiswa IT-PLN .....	96

## **DAFTAR TABEL**

**Tabel 3.1** Tabel Pelaksanaan Kerja Harian ..... 14

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b> Flowchart Perencanaan Kerja Magang.....	10
<b>Gambar 3.2</b> Grafik Pertumbuhan Pelaksanaan Kerja Magang .....	20
<b>Gambar 4.1</b> Query Insert Data ke Tabel T_Cabang .....	25
<b>Gambar 4.2</b> Query Insert Data ke Tabel T_Wilayah.....	26
<b>Gambar 4.3</b> Query Insert Data ke Tabel T_Blok.....	26
<b>Gambar 4.4</b> Query Insert Data ke Tabel T_Zona_Baca .....	27
<b>Gambar 4.5</b> Tampilan Halaman Login.....	28
<b>Gambar 4.6</b> Tampilan Halaman Dashboard .....	28
<b>Gambar 4.7</b> Tampilan Halaman Input Kode Online Pelanggan .....	29
<b>Gambar 4.8</b> Tampilan Halaman List Tagihan Pelanggan PDAM .....	30
<b>Gambar 4.9</b> Tampilan Halaman Cetak Bukti Bayar .....	30
<b>Gambar 4.10</b> Tampilan Section Navigation Bar dan Jumbotron .....	31
<b>Gambar 4.11</b> Tampilan Section About Us .....	32
<b>Gambar 4.12</b> Tampilan Section Product & Services.....	32
<b>Gambar 4.13</b> Tampilan Section Why Choose Us .....	33
<b>Gambar 4.14</b> Tampilan Section Our Partners .....	33
<b>Gambar 4.15</b> Tampilan Section Contact Us .....	34
<b>Gambar 4.16</b> Tampilan Halaman Home Aplikasi Perhitungan Potensi PDAM .....	35
<b>Gambar 4.17</b> Tampilan Halaman Pontensi dari Pemakaian PDAM .....	35
<b>Gambar 4.18</b> Tampilan Halaman Potensi dari Penagihan PDAM.....	36
<b>Gambar 4.19</b> Tampilan Halaman Potensi dari Tunggakan PDAM.....	37
<b>Gambar 4.20</b> Diagram Proses Bisnis Aplikasi Loket Berbasis Mobile .....	39
<b>Gambar 4.21</b> Tampilan Design Halaman Login.....	41
<b>Gambar 4.22</b> Tampilan Design Halaman Dashboard\.....	41
<b>Gambar 4.23</b> Tampilan Design Halaman Input Kode Pelanggan .....	42
<b>Gambar 4.24</b> Tampilan Design Halaman List Tagihan Pelanggan .....	43
<b>Gambar 4.25</b> Tampilan Design Halaman Cetak Bukti Bayar .....	43

<b>Gambar 4.26</b>	Diagram Proses Bisnis Website Company Profile .....	45
<b>Gambar 4.27</b>	Diagram Aplikasi Perhitungan Potensi PDAM .....	47
<b>Gambar 4.28</b>	Tampilan Template AdminLTE3 .....	48

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Keterangan Selesai Kerja Magang ..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Kerja Magang (RPKM) ... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 3 Daftar Hadir Mahasiswa Kerja Magang .**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 4 Laporan Harian Kerja Magang .....**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 5 Laporan Konsultasi Pembimbing Mingguan ..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 6 Penilaian Pembimbing Lapangan.....**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 7 Studi Pelacakan / Tanggapan Pengguna Mahasiswa IT-PLN .....**Error!**  
**Bookmark not defined.**



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Mata kuliah kerja magang merupakan suatu mata kuliah yang mengharuskan mahasiswa untuk melakukan praktik kerja secara langsung diluar perkuliahan yang dilaksanakan di sebuah perusahaan dengan kurun waktu minimal tiga bulan. Kegiatan kerja magang ini berguna bagi mahasiswa untuk dapat mengimplementasikan ilmu-ilmu yang telah didapatkan selama mengikuti perkuliahan di lingkungan kampus serta sebagai sarana untuk melatih diri sebelum terjun ke dunia kerja setelah mahasiswa lulus. Pada praktik kerja magang ini, mahasiswa diberikan kebebasan untuk memilih perusahaan yang mereka ingin ajukan sebagai tempat praktik kerja magang. Praktik kerja magang ini dilaksanakan pada PT. Kundika Barung Arjaya.

PT. Kundika Barung Arjaya adalah perusahaan berbasis teknologi yang berfokus pada pembuatan aplikasi, pengembangan dan pengelolaan *database*, serta penyedia aplikasi pengelolaan bagi PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum). Perusahaan ini didirikan pada tahun 2017. Pendirian perusahaan ini bertujuan untuk membantu pengelolaan operasional bagi mitra khususnya PDAM untuk dapat mengelola data konsumen, tagihan, tunggakan, serta pembayaran agar dapat terkelola dengan baik.

PT. Kundika Barung Arjaya memiliki beberapa fitur produk yang ditawarkan kepada konsumen diantaranya yaitu baca meter berbasis android, *billing system*, dan SAK ETAP (Laporan keuangan yang terintegrasi dengan *billing*). Produk-produk tersebut diatas selalu mendapatkan *maintenance* yang cepat dan teratur sehingga proses bisnis yang berjalan tidak terhambat.

Pada praktik kerja magang ini ditempatkan dalam Divisi *Application Development*, serta mencoba ikut dalam proses kerja yang dilakukan dalam

pelaksanaan penugasan dan membantu dalam melakukan pengembangan dan maintenance aplikasi yang telah ada. Berdasarkan kegiatan mingguan dan harian selama melaksanakan kerja magang di PT. Kundika Barung Arjaya, banyak ilmu yang didapatkan seperti mengetahui bagaimana proses migrasi data dari satu *database* ke *database* yang lain, proses bisnis yang berjalan diperusahaan tersebut, serta mengetahui cara pembuatan aplikasi berbasis mobile dan web.

## 1.2 Ruang Lingkup

Untuk memperjelas masalah yang akan dibahas dan membatasi permasalahan yang terlalu luas, maka ruang lingkup masalah dalam laporan ini dibatasi sebagai berikut:

1. Penulis melakukan kerja magang di PT. Kundika Barung Arjaya pada divisi *Application Development*.
2. Melakukan migrasi data PDAM.
3. Membuat aplikasi untuk loket PDAM *berbasis mobile* yang terhubung dengan *Bluetooth thermal printer*.
4. Melakukan pembuatan *website company profile* untuk perusahaan.
5. Membuat aplikasi perhitungan potensi PDAM berbasis web.

## 1.3 Tujuan dan Manfaat

### 1.3.1 Tujuan

Adapun tujuan dilaksanakannya kerja magang ini adalah sebagai berikut :

1. Mengembangkan pemahaman penulis pengimplementasian bahasa pemrograman yang pernah dipelajari dibangku perkuliahan untuk pembuatan sebuah aplikasi pada dunia kerja
2. Meningkatkan wawasan tentang proses pembuatan aplikasi berbasis web dan *mobile* serta pengalaman penulis dalam pembuatan aplikasi berbasis web dan *mobile* bersama tim dalam dunia kerja.

3. Mengimplementasikan ilmu serta pengetahuan dari matakuliah rekayasa pengembangan *web* dan *mobile programming* yang telah didapatkan oleh mahasiswa selama perkuliahan untuk membangun sebuah aplikasi.
4. Penulis mengetahui proses perancangan dan pembuatan aplikasi loket berbasis mobile.
5. Penulis mengetahui proses perancangan dan pembuatan aplikasi berbasis web.
6. Mahasiswa dapat meringankan atau mempermudah pekerjaan yang ada di bagian atau divisi yang ditempati pada perusahaan.
7. Menggambarkan proses bisnis yang berjalan pada PT. Kundika Barung Arjaya.
8. Sebagai salah satu syarat kelulusan dalam Program Studi Strata 1 Jurusan Teknik Informatika Institut Teknologi PLN Jakarta.

### **1.3.2 Manfaat**

- A. Manfaat Bagi Penulis
  1. Menambah wawasan penulis tentang proses bisnis yang berjalan pada PT. Kundika Barung Arjaya.
  2. Meningkatkan kemampuan penulis dalam melakukan penulisan baris program pada aplikasi berbasis mobile dan web yang terstruktur dan rapi.
  3. Penulis dapat mengimplementasikan ilmu dan pengetahuan dari mata kuliah Mobile Programming yang didapat pada bangku perkuliahan.
  4. Penulis dapat mengimplementasikan ilmu dan pengetahuan dari mata kuliah Web Design dan Rekayasa Pengembangan Web yang didapat pada bangku perkuliahan.
  5. Penulis mampu menerapkan bahasa pemrograman flutter dalam pembuatan aplikasi berbasis mobile serta bahasa pemrograman html, css, dan javascript dalam pembuatan aplikasi berbasis web.

6. Meningkatkan keterampilan dalam pembuatan aplikasi baik berbasis web maupun mobile bagi penulis.
- B. Manfaat Bagi IT-PLN
1. Terjadinya hubungan Kerjasama bilateral antara IT-PLN dengan PT. Kundika Barung Arjaya.
  2. IT-PLN akan dapat meningkatkan kualitas lulusannya melalui pengalaman kerja magang.
- C. Manfaat Bagi PT. Kundika Barung Arjaya
1. Terjalin hubungan dalam pelaksanaan magang antara mahasiswa Institut Teknologi PLN dan PT. Kundika Barung Arjaya.
  2. PT. Kundika Barung Arjaya mendapatkan bantuan tenaga dalam melakukan migrasi data, membuat aplikasi loket untuk PDAM, website *company profile*, dan aplikasi perhitungan potensi PDAM berbasis web dari mahasiswa Institut Teknologi PLN yang melakukan magang.

#### **1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan**

Waktu : 16 Januari s/d 16 April 2020  
10.00 – 17.00 (Senin – Kamis)

Tempat : PT. Kundika Barung Arjaya  
Grand ITC Permata Hijau  
Jalan Arteri Permata Hijau Lt. 2 Blok B14/24  
Kebayoran Lama – Jakarta Selatan 12210  
Telp : +(62) 81286125200

#### **1.5 Metode Pengumpulan Data dan Laporan**

Untuk memperoleh data yang akan digunakan untuk pembahasan masalah dan penulisan laporan, penulis menggunakan metode-metode sebagai berikut:

1. Studi Pustaka

Suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan teori dan pustaka dari buku-buku, internet atau sumber lain yang berhubungan dengan penulisan laporan ini. Pada kegiatan kerja magang ini studi pustaka didapat dari membaca proposal perusahaan PT. Kundika Barung Arjaya.

## 2. Penelitian Lapangan

Suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara meninjau dan mengamati secara langsung terhadap permasalahan yang terjadi di lapangan.

### a. Wawancara

Metode pengumpulan data ini dilakukan dengan cara melakukan tanya jawab dengan *staff* / karyawan dan pembimbing lapangan. Pada bagian wawancara ini, penulis melakukan wawancara dengan manager operasional yaitu bapak Miftah Faridl H., bagian teknisi lapangan bapak Zul Hendra, serta pembimbing lapangan yaitu bapak Abdan Sholla Farasi.

### b. Observasi

Observasi adalah pengumpulan data dengan cara pengamatan secara langsung terhadap objek guna mempelajari sistem yang ada. Metode ini digunakan dengan cara mengamati secara langsung suatu kegiatan yang sedang dilakukan. Pada kegiatan observasi ini, penulis melihat dan melakukan pengamatan proses bisnis yang berjalan di PT. Kundika Barung Arjaya. Observasi ini dilakukan mengingat penulis bertindak sebagai orang luar atau pengamat, dengan tujuan untuk lebih memahami dan mendalami masalah-masalah yang terjadi dalam kehidupan sosial dan dokumen lainnya yang berkaitan dengan proses penelitian atau kerja magang.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam penyusunan laporan kerja magang ini adalah dijelaskan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan latar belakang, ruang lingkup, tujuan dan manfaat, waktu dan pelaksanaan, metode pengumpulan data dan laporan magang, sistematika penulisan laporan magang ini.

### **BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

Bab ini menjelaskan gambaran perusahaan secara umum antara lain seperti sejarah singkat dan visi misi, struktur organisasi dan proses bisnis yang digunakan perusahaan.

### **BAB III METODE PELAKSAAN KEGIATAN**

Bab ini menjelaskan metode yang digunakan selama praktik kerja magang, dimulai dari perencanaan, prosedur dan instruksi kerja, pelaksanaan kerja serta peluang dan kendala yang dihadapi selama pelaksanaan kegiatan magang.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan tentang hasil dan pembahasan yang diperoleh dari praktik kerja magang yang dilakukan.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini menjelaskan kesimpulan dan saran yang didapat dari penulisan laporan magang ini.

## **BAB II**

### **GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

#### **2.1 Profil PT. Kundika Barung Arjaya**

PT. Kundika Barung Arjaya adalah perusahaan berbasis teknologi yang berfokus pada pembuatan aplikasi, pengembangan dan pengelolaan *database*, serta penyedia aplikasi pengelolaan bagi PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum). Perusahaan ini didirikan pada tahun 2017. Pendirian perusahaan ini bertujuan untuk membantu pengelolaan operasional bagi mitra khususnya PDAM untuk dapat mengelola data konsumen, tagihan, tunggakan, serta pembayaran agar dapat terkelola dengan baik.

PT. Kundika Barung Arjaya memiliki beberapa fitur produk yang ditawarkan kepada konsumen diantaranya yaitu baca meter berbasis android, *billing system*, dan SAK ETAP (Laporan keuangan yang terintegrasi dengan *billing*). Produk-produk tersebut diatas selalu mendapatkan *maintenance* yang cepat dan teratur sehingga proses bisnis yang berjalan tidak terhambat.

PT. Kundika Barung Arjaya juga melakukan kerja sama dengan pihak-pihak lain seperti PT. Pos Indonesia, Bank Swasta, Bank BUMN, Bank Daerah, PUSKUD, Indomaret serta Alfamart. Kerja sama ini bertujuan untuk menjadi mitra dalam pembayaran tagihan bagi pelanggan PDAM sehingga semakin mempermudah pelanggan dalam melakukan pembayaran tagihan.

Saat ini, PT. Kundika Barung Arjaya sedang mengembangkan beberapa aplikasi baru diantaranya, aplikasi Sistem Inventori yang berguna untuk manajemen barang, aplikasi manajemen aset yaitu aplikasi untuk memanajemen aset yang dimiliki oleh client agar dapat tersusun secara sistematis, aplikasi yang terkoneksi dengan vendor seperti pabrikan pipa dan pabrikan meter air, dan aplikasi desain pipa GIS yaitu melakukan perhitungan hidrolik, penggambaran jaringan pipa, serta melakukan Analisa jaringan pipa.

### **2.1.1 Visi dan Misi PT. Kundika Barung Arjaya**

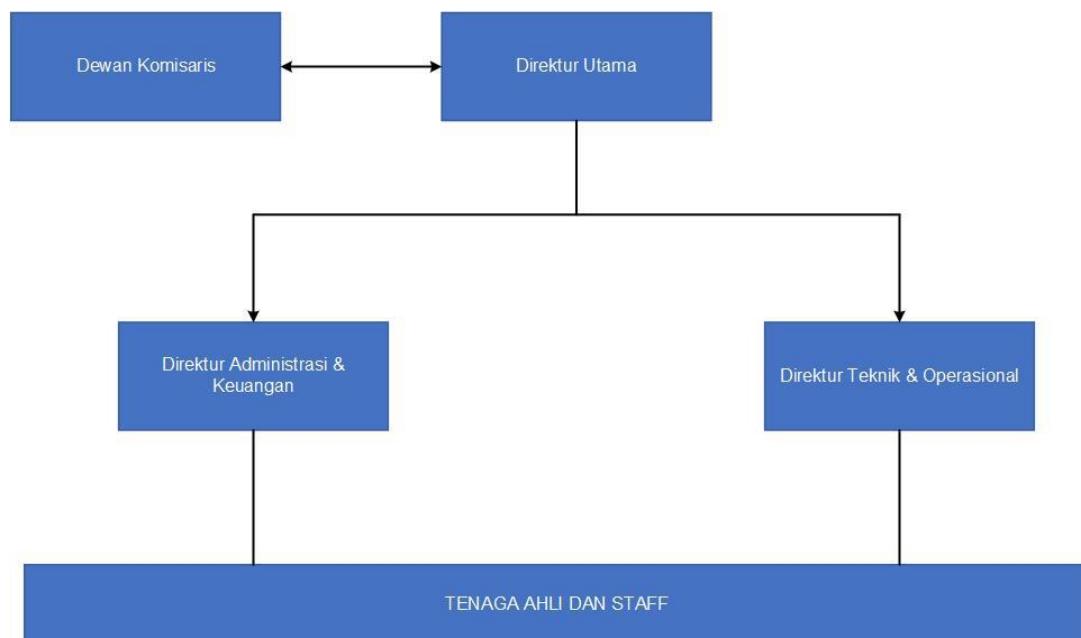
PT. Kundika Barung Arjaya memiliki visi dan misi dalam mencapai tujuan perusahaan. Berikut ini adalah visi dan misi PT. Kundika Barung Arjaya :

#### **Visi dan Misi**

Kepuasan pelanggan atau pengguna jasa merupakan target utama perusahaan. Setiap jajaran PT. Kundika Barung Arjaya harus secara konsisten memegang prinsip dan komitmen bahwa pelanggan adalah raja. Kepuasan pengguna jasa dalam hal ini sangat berpengaruh terhadap kelangsungan bisnis PT. Kundika Barung Arjaya.

### **2.2 Struktur Organisasi PT. Kundika Barung Arjaya**

Berikut merupakan struktur organisasi pada PT. Kundika Barung Arjaya :



**Gambar 2.1 Struktur Organisasi Perusahaan**

Pada struktur organisasi PT. Kundika Barung Arjaya, direktur utama merupakan jabatan tertinggi dalam struktur organisasi tersebut yang saling

berkoordinasi dengan dewan komisaris. Dibawah direktur utama terdapat direktur administrasi dan keuangan yang mengurus keuangan perusahaan dan direktur teknik dan operasional yang mengurus operasional perusahaan dengan client perusahaan. Serta dibawahnya terdapat tenaga ahli dan staff-staff yang membantu dalam menjalankan proses bisnis perusahaan.

### **2.3 Bidang Produksi Perusahaan**

Berikut ini adalah bidang produksi yang diberikan dari PT. Kundika Barung Arjaya untuk client adalah sebagai berikut:

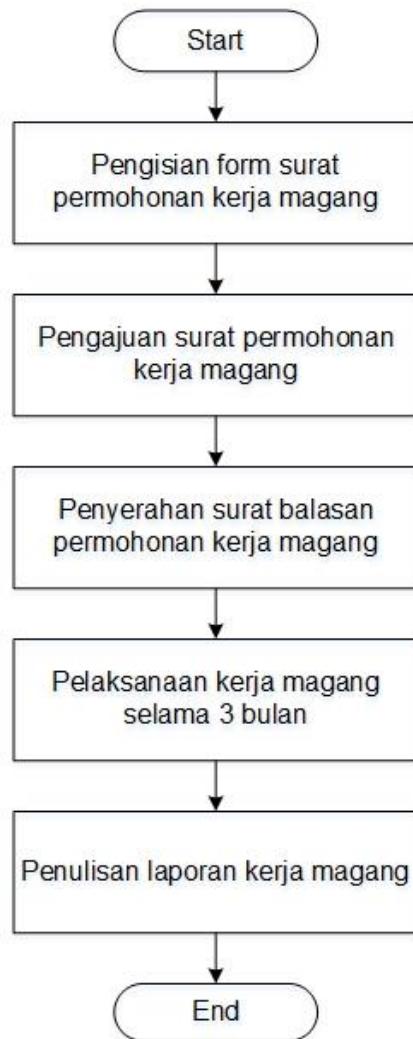
1. Aplikasi penunjang bagi client khususnya PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum).
2. *Data Migration*
3. Instalasi aplikasi sampai siap untuk digunakan
4. *Troubleshooting* dan *Maintenance*

## BAB III

# METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

### 3.1 Perencanaan

Berikut merupakan diagram alir perencanaan praktik kerja magang penulis di PT. Kundika Barung Arjaya.



**Gambar 3.1** Flowchart Perencanaan Kerja Magang

Penulis menggambarkan perencanaan kerja magang melalui flowchart di atas, dimana terdiri atas 5 (lima) proses yang direncanakan. Berikut ini penjelasan dari masing-masing prosesnya :

1. Pengisian form surat permohonan kerja magang

Langkah awal yang dilakukan untuk mengajukan permohonan magang ke sebuah perusahaan yang ingin dituju, yaitu harus mengisi form di jurusan terlebih dahulu untuk pembuatan surat permohonan kerja magang dari Sekretariat Jurusan S1 Teknik Informatika Institut Teknologi PLN Jakarta. Data yang harus diisi berupa nama, NIM, penerima surat permohonan magang, nama perusahaan yang dituju, alamat perusahaan kerja magang, serta periode pelaksanaan kerja magang.

2. Pengajuan surat dan balasan permohonan kerja magang

Setelah pembuatan surat selesai dilakukan, maka surat permohonan magang tersebut akan diajukan ke tempat magang yang dituju seperti PT. Kundika Barung Arjaya. Surat kerja magang akan diproses dan menunggu konfirmasi dari pihak Manager PT. Kundika Barung Arjaya.

3. Menerima surat balasan permohonan kerja magang

Surat permohonan kerja magang yang telah diajukan ke perusahaan yang dituju dan diterima, maka akan menerima surat balasan dari PT. Kundika Barung Arjaya melalui email atau bisa mengambil dokumen fisiknya bila diperlukan. Lalu surat balasan tersebut kemudian diserahkan kepada pihak Institut Teknologi PLN bagian Koordinator Kerja Magang, yaitu Bapak Riki Ruli Siregar A.,S.Kom., M.Kom. Namun jika surat permohonan kerja magang yang diajukan tidak diterima, maka harus kembali melakukan pengisian form untuk mengajukan surat permohonan kerja magang ke perusahaan yang lain.

4. Pelaksanaan kerja magang

Pelaksanaan kerja magang dilakukan selama 3 (tiga) bulan dimulai dari bulan Januari – April 2020 di PT. Kundika Barung Arjaya. Selama periode diatas penulis memiliki rencana pelaksanaan kerja magang (RPKM) sebagai berikut :

**Minggu Pertama :**

Melakukan migrasi data PDAM

**Minggu Kedua :**

Melakukan migrasi data PDAM

**Minggu Ketiga :**

Membuat aplikasi berbasis *mobile* untuk loket PDAM

**Minggu Keempat :**

Membuat aplikasi berbasis *mobile* untuk loket PDAM

**Minggu Kelima :**

Membuat aplikasi berbasis *mobile* untuk loket PDAM

**Minggu Keenam :**

Membuat aplikasi berbasis *mobile* untuk loket PDAM

**Minggu Ketujuh :**

Membuat aplikasi berbasis *mobile* untuk loket PDAM

**Minggu Kedelapan :**

Membuat aplikasi berbasis *mobile* untuk loket PDAM

**Minggu Kesembilan :**

Membuat *website company profile* perusahaan

**Minggu Kesepuluh :**

Membuat *website company profile* perusahaan

**Minggu Kesebelas :**

Membuat *website company profile* perusahaan

**Minggu Kedua Belas :**

Membuat aplikasi berbasis web untuk perhitungan potensi PDAM

### **Minggu Ketiga Belas :**

Membuat aplikasi berbasis web untuk perhitungan potensi PDAM

### **Minggu Keempat Belas :**

Membuat aplikasi berbasis web untuk perhitungan potensi PDAM

## 5. Penulisan laporan magang

Penulis membuat laporang magang dari kegiatan yang dilakukan selama periode magang mulai dari awal masuk kerja magang hingga hari terakhir kerja magang.

### **3.2 Lokasi dan Waktu Kegiatan**

Adapun lokasi dan waktu kegiatan adalah sebagai berikut :

Nama Instansi	:	PT. Kundika Barung Arjaya
Alamat	:	Grand ITC Permata Hijau Jalan Arteri Permata Hijau Lt. 2 Blok B14/24 Kebayoran Lama – Jakarta Selatan 12210
Telepon	:	+(62) 81286125200
Unit Kerja	:	Divisi <i>Application Development</i>
Waktu Magang	:	16 Januari 2020 – 16 April 2020

### **3.3 Prosedur / Instruksi Kerja**

Kerja magang di PT. Kundika Barung Arjaya dilakukan selama 14 minggu (3 bulan) yang dimulai dari tanggal 16 Januari 2020 sampai dengan tanggal 16 April 2020. Penulis ditempatkan pada divisi *Application Development*. Penulis mendapatkan tugas untuk membantu dalam melakukan migrasi data, melakukan pembuatan aplikasi untuk loket berbasis android bagi PDAM yang merupakan *client* perusahaan PT. Kundika Barung Arjaya, melakukan pembuatan *website company profile* dan pembuatan aplikasi perhitungan potensi PDAM berbasis web.

### 3.4 Pelaksanaan Harian

Pelaksanaan kerja magang di PT. Kundika Barung Arjaya, penulis ikut terlibat dalam pekerjaan pada divisi *Application Development* berikut ini :

**Tabel 3.1** Tabel Pelaksanaan Kerja Harian

No	Hari / Tanggal	Kegiatan yang Dilaksanakan
1	Kamis, 16 Januari 2020	Pengenalan PT. Kundika Barung Arjaya dan gambaran umum perusahaan.
2	Jumat, 17 Januari 2020	Melakukan instalasi aplikasi <i>navicate</i> dan <i>toad for oracle</i> ,
3	Senin, 20 Januari 2020	Melakukan validasi data dan migrasi data PDAM
4	Selasa, 21 Januari 2020	Izin
5	Rabu, 22 Januari 2020	Melakukan validasi data dan migrasi data PDAM
6	Kamis, 23 Januari 2020	
7	Jumat, 24 Januari 2020	
8	Senin, 27 Januari 2020	Membahas mengenai pembuatan aplikasi loket berbasis <i>mobile</i> untuk PDAM
9	Selasa, 28 Januari 2020	Mempelajari cara instalasi bahasa pemrograman <i>flutter</i> dan melakukan konfigurasi-konfigurasi pendukung bahasa pemrograman <i>flutter</i>
10	Rabu, 29 Januari 2020	Mempelajari tentang <i>widget container</i> , <i>text</i> , dan <i>widget center</i> di <i>flutter</i> dan cara penggunaannya

11	Kamis, 30 Januari 2020	Mempelajari tentang <i>widget style, icon, appbar, button, textfield, dan image</i> di <i>flutter</i> dan cara penggunaannya
12	Jumat, 31 Januari 2020	Mempelajari tentang <i>row, column, dan expanded widget</i> di <i>flutter</i> serta <i>widget card</i> dan cara penggunaannya
13	Senin, 3 Februari 2020	Mempelajari tentang pembuatan <i>stateless widget</i> dan <i>stateful widget</i>
14	Selasa, 4 Februari 2020	Melakukan migrasi data pelanggan PDAM
15	Rabu, 5 Februari 2020	Mempelajari <i>widget button</i> dan parameter-parameter didalamnya
16	Kamis, 6 Februari 2020	Mempelajari tentang <i>navigation</i> dan <i>routing</i> pada <i>flutter</i>
17	Jumat, 7 Februari 2020	Mempelajari tentang <i>widget list view</i> dan cara penggunaannya
18	Senin, 10 Februari 2020	Mengumpulkan informasi yang dibutuhkan terkait dengan aplikasi berbasis <i>mobile</i> untuk loket PDAM
19	Selasa, 11 Februari 2020	Membuat rancangan <i>design</i> tampilan aplikasi di aplikasi Adobe XD
20	Rabu, 12 Februari 2020	Membuat tampilan <i>form login</i> untuk aplikasi loket PDAM berbasis <i>mobile</i>
21	Kamis, 13 Februari 2020	Izin bimbingan
22	Jumat, 14 Februari 2020	Melakukan migrasi data pelanggan PDAM
23	Senin, 17 Februari 2020	Membuat proses untuk login menggunakan API ( <i>Application</i>

		<i>Programming Interface)</i> dengan bahasa pemrograman <i>Dart</i>
24	Selasa, 18 Februari 2020	Membuat tampilan <i>form</i> untuk mendapatkan data tagihan pelanggan
25	Rabu, 19 Februari 2020	Izin ke balai pertanian
26	Kamis, 20 Februari 2020	Melakukan pembaharuan data pelanggan PDAM pada <i>database</i>
27	Jumat, 21 Februari 2020	Mendapatkan data tagihan pelanggan PDAM dari <i>database</i> menggunakan API
28	Senin, 24 Februari 2020	Membuat tampilan <i>widget card</i> dan <i>widget list view</i> untuk menampilkan data tagihan pelanggan PDAM dan menampilkan data tagihan pelanggan PDAM dari <i>database</i> ke <i>widget list view</i>
29	Selasa, 25 Februari 2020	Izin bimbingan
30	Rabu, 26 Februari 2020	Melakukan integrasi <i>bluetooth thermal printer</i> dengan aplikasi loket berbasis <i>mobile</i> yang dibuat dan pembuatan <i>button</i> untuk melakukan <i>printing</i> di <i>Bluetooth Thermal Printer</i>
31	Kamis, 27 Februari 2020	Membuat proses <i>update status</i> pembayaran setelah melakukan <i>printing</i> , pembuatan proses <i>printing</i> ke <i>Bluetooth Thermal Printer</i> , membuat tampilan untuk <i>output printing</i> , dan melakukan konfigurasi ukuran kertas dan tampilan
32	Jumat, 28 Februari 2020	Izin melakukan pengumpulan proposal skripsi

33	Senin, 2 Maret 2020	Memberikan efek <i>loading</i> sebelum menampilkan data tagihan pelanggan
34	Selasa, 3 Maret 2020	Melakukan <i>update</i> tampilan setelah <i>login</i> dan menambahkan fitur untuk melihat data semua tagihan pelanggan PDAM
35	Rabu, 4 Maret 2020	Membuat tampilan untuk menampilkan seluruh tagihan pelanggan
36	Kamis, 5 Maret 2020	Membuat fitur untuk melakukan pembayaran tagihan berdasarkan tagihan paling lama di aplikasi loket berbasis <i>mobile</i>
37	Jumat, 6 Maret 2020	Melakukan <i>insert</i> data retribusi sampah per pelanggan ke <i>database</i>
38	Senin, 9 Maret 2020	Melakukan <i>build</i> menjadi <i>apk</i> untuk aplikasi loket berbasis <i>mobile</i>
39	Selasa, 10 Maret 2020	Merancang kebutuhan untuk pembuatan <i>website company profile</i> perusahaan
40	Rabu, 11 Maret 2020	Melakukan perancangan tampilan <i>website company profile</i> di aplikasi Adobe XD
41	Kamis, 12 Maret 2020	Melakukan konfigurasi file <i>website</i> dengan <i>framework bootstrap</i> dan <i>jquery</i>
42	Jumat, 13 Maret 2020	Melakukan <i>update</i> data pembayaran pelanggan PDAM
43	Senin, 16 Maret 2020	Izin
44	Selasa, 17 Maret 2020	Melakukan pembuatan <i>navbar</i> pada <i>website company profile</i>
45	Rabu, 18 Maret 2020	Memberikan efek animasi untuk <i>navbar</i> pada <i>website company profile</i>

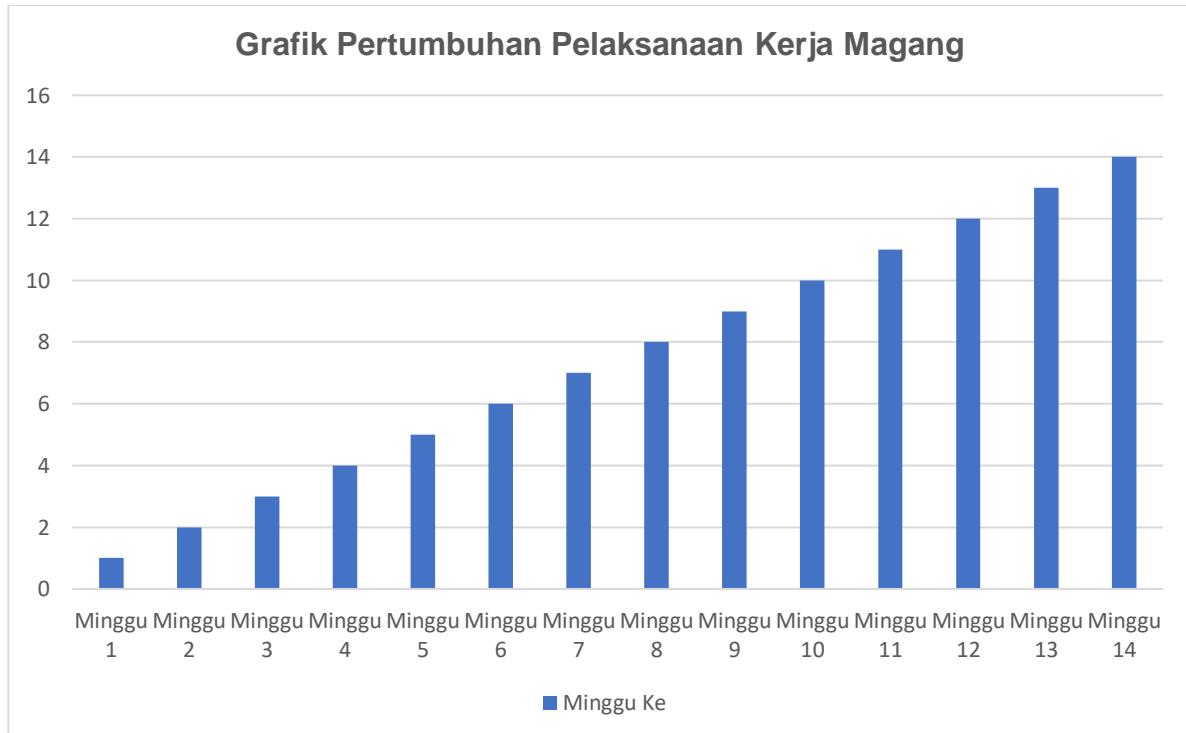
46	Kamis, 19 Maret 2020	Membuat <i>jumbotron</i> pada <i>website company profile</i>
47	Jumat, 20 Maret 2020	Memberikan efek <i>responsive</i> pada <i>website company profile</i> dan memberikan <i>parallax effect</i> pada <i>jumbotron</i> dalam pembuatan <i>website company profile</i>
48	Senin, 23 Maret 2020	Membuat <i>section about us</i> untuk <i>website company profile</i>
49	Selasa, 24 Maret 2020	Melakukan <i>update</i> pada <i>section about us</i> untuk <i>website company profile</i> dan memberikan pengaturan <i>responsive</i> pada <i>section about us</i>
50	Rabu, 25 Maret 2020	Memberikan <i>parallax effect</i> pada <i>section about us</i> untuk <i>website company profile</i>
51	Kamis, 26 Maret 2020	Membuat <i>section product &amp; services</i> untuk <i>website company profile</i> dan memberikan <i>parallax effect</i> pada <i>product &amp; services</i> untuk <i>website company profile</i>
52	Jumat, 27 Maret 2020	Membuat tampilan <i>section why choose us</i> untuk <i>website company profile</i> dan memberikan <i>parallax effect</i> pada <i>section why choose us</i>
53	Senin, 30 Maret 2020	Melakukan <i>update</i> <i>css</i> untuk tampilan <i>card</i> pada <i>section product &amp; services</i> untuk <i>website company profile</i>
54	Selasa, 31 Maret 2020	Melakukan pembuatan <i>slider</i> untuk menampilkan para rekan bisnis dan

		membuat <i>section contact us</i> dan <i>section footer</i>
55	Rabu, 1 April 2020	Membuat perancangan sistem dari aplikasi perhitungan potensi PDAM berbasis web
56	Kamis, 2 April 2020	Membuat rancangan design tampilan dari aplikasi perhitungan potensi PDAM berbasis web
57	Jumat, 3 April 2020	Melakukan validasi data pembayaran pelanggan PDAM
58	Senin, 6 April 2020	Melakukan instalasi Laravel dan <i>template website</i> AdminLTE3 dan melakukan integrasi <i>framework</i> Laravel dengan <i>template website</i> AdminLTE3
59	Selasa, 7 April 2020	Membuat tampilan potensi dari pemakaian air dan mengambil data pemakaian PDAM dari <i>database</i> menggunakan AJAX
60	Rabu, 8 April 2020	Membuat tampilan potensi dari penagihan dan mengambil data hutang dan pembayaran PDAM menggunakan AJAX
61	Kamis, 9 April 2020	Membuat tampilan potensi dari tunggakan PDAM dan mengambil data tunggakan PDAM menggunakan AJAX
62	Jumat, 10 April 2020	Libur nasional
63	Senin, 13 April 2020	Membuat tampilan home untuk aplikasi perhitungan potensi PDAM

64	Selasa, 14 April 2020	Mengambil data tunggakan, pembayaran, hutang dan pemakaian dari PDAM menggunakan PHP
65	Rabu, 15 April 2020	Memberikan proses perhitungan tambahan pendapatan PDAM dan membuat <i>form</i> untuk menambahkan data vendor
66	Kamis, 16 April 2020	Membuat proses untuk resume pendapatan PDAM dan membuat proses untuk prediksi

### 3.5 Pelaksanaan Mingguan

Berikut ini adalah pelaksanaan kegiatan kerja magang yang penulis lakukan selama 14 minggu (3 bulan) :



**Gambar 3.2 Grafik Pertumbuhan Pelaksanaan Kerja Magang**

Gambar diatas merupakan grafik pertumbuhan pelaksanaan kerja magang selama pelaksanaan per minggu. Untuk detail dari pelaksanaan kerja magang adalah sebagai berikut ini :

**Minggu Pertama :**

Pengenalan terhadap perusahaan PT. Kundika Barung Arjaya oleh pembimbing lapangan serta melakukan instalasi aplikasi-aplikasi yang digunakan oleh perusahaan PT. Kundika Barung Arjaya.

**Minggu Kedua :**

Melakukan migrasi data dari database aplikasi lama yaitu e-PDAM ke database aplikasi baru yaitu e-Water.

**Minggu Ketiga :**

Melakukan perancangan dan pembahasan tentang aplikasi loket berbasis *mobile* untuk *client* perusahaan yaitu PDAM dan mempelajari tentang bahasa pemrograman *flutter* dan *dart* untuk pembuatan aplikasi berbasis *mobile*.

**Minggu Keempat :**

Melakukan pembelajaran tentang komponen-komponen dalam bahasa pemrograman flutter dan dart melalui forum dan video-video tutorial.

**Minggu Kelima :**

Membuat perancangan sistem aplikasi loket serta melakukan perancangan *design interface* dari aplikasi *mobile* dan mulai melakukan penggeraan aplikasi yaitu untuk tampilan *form login* serta.

**Minggu Keenam :**

Membuat proses *login* dari *user*, melakukan pembuatan tampilan untuk melakukan *inputan* kode *online* pelanggan PDAM dan tampilan untuk menampilkan

tagihan pelanggan PDAM serta membuat proses untuk mendapatkan data tagihan pelanggan melalui API.

#### **Minggu Ketujuh :**

Membuat tampilan *card* dan *list view* untuk menampilkan data pelanggan dan data tagihan pelanggan, melakukan integrasi aplikasi *mobile* dengan *bluetooth thermal printer* untuk melakukan *printing* pada data tagihan pelanggan PDAM serta membuat proses untuk melakukan *update* status pembayaran tagihan di *database*.

#### **Minggu Kedelapan :**

Melakukan update fitur-fitur pada aplikasi mobile loket PDAM diantaranya pemberian efek loading sebelum menampilkan data tagihan pelanggan, melakukan update tampilan dashboard, dan menambahkan fitur untuk menampilkan semua tagihan pelanggan serta melakukan pembayaran tagihan untuk tagihan bulan terlama.

#### **Minggu Kesembilan :**

Melakukan *build* menjadi apk (*Application Package Kit*) untuk aplikasi mobile yang dibuat dan meng-*upload* aplikasi yang dibuat ke server perusahaan serta melakukan perancangan dan pembahasan tentang pembuatan *website company profile* perusahaan PT. Kundika Barung Arjaya serta membuat perancangan tampilan *website company profile* dan melakukan integrasi tampilan *website company profile* dengan *framework bootstrap* dan *jquery*.

#### **Minggu Kesepuluh :**

Membuat *navigation bar* dan *jumbotron* pada *website company profile* serta memberikan *parallax effect* pada *navigation bar* dan pengaturan *responsive* untuk tampilan *navigation bar* dan *jumbotron*.

#### **Minggu Kesebelas :**

Melakukan pembuatan tampilan *section about us*, *section product & services* dan *section why choose us* untuk *website company profile* serta memberikan *parallax effect* dan pengaturan *responsive* untuk tampilan *section about us*, *section product & services* dan *section why choose us*.

#### **Minggu Kedua Belas:**

Melakukan pembuatan tampilan *section contact us* dan *section footer* untuk *website company profile* serta melakukan perancangan aplikasi perhitungan potensi PDAM.

#### **Minggu Ketiga Belas :**

Melakukan instalasi *framework* Laravel dan mengintegrasikan dengan template AdminLTE3 serta membuat tampilan potensi dari pemakaian, tampilan potensi dari tunggakan dan tampilan potensi dari penagihan dan juga menampilkan data dimasing-masing tampilan,

#### **Minggu Keempat Belas :**

Membuat tampilan *home* untuk aplikasi perhitungan potensi PDAM, melakukan proses perhitungan tambahan pendapatan PDAM serta membuat proses untuk menampilkan resume dari pendapatan PDAM dan membuat proses prediksi tambahan pendapatan untuk PDAM.

### **3.6 Peluang dan Kendala yang Dihadapi**

Selama pelaksanaan kerja magang di PT. Kundika Barung Arjaya ditempatkan di Divisi *Application Development*. Selama kerja magang terdapat beberapa kendala yang dihadapi antara lain sebagai berikut:

- a. Pada awal pelaksanaan kerja magang, kurang mengetahui bagian-bagian dan mekanisme ataupun prosedur kerja serta proses bisnis yang berjalan di

PT. Kundika Barung Arjaya, khususnya tugas yang harus dipenuhi pada Divisi *Application Development*.

- b. Pekerjaan pada pembuatan aplikasi *mobile* dengan menggunakan bahasa pemrograman *Flutter* dan *Dart* adalah kurang mengetahui tentang penggunaan bahasa pemrograman *Flutter* dan *Dart*.

Namun, kendala-kendala diatas dapat diselesaikan dengan solusi sebagaimana berikut :

- a. Pemberian pengarahan mengenai prosedur kerja dan proses bisnis perusahaan terutama tugas pada Divisi *Application Development*.
- b. Melakukan pembelajaran tentang bahasa pemrograman *Flutter* dan *Dart* secara mendalam melalui internet dan forum-forum yang membahas mengenai bahasa pemrograman *Flutter* dan *Dart*.

## BAB IV

# HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil

Selama pelaksanaan kerja magang selama 3 bulan di PT. Kundika Barung Arjaya, penulis melakukan migrasi data PDAM, membantu membuat aplikasi untuk loket PDAM berbasis mobile dengan menggunakan bahasa pemrograman *flutter* dan *dart*, membuat *website company profile* bagi perusahaan PT. Kundika Barung Arjaya serta membuat aplikasi perhitungan potensi PDAM berbasis web.

#### 4.1.1 Migrasi Data PDAM

Pada saat kegiatan magang, penulis melakukan migrasi data PDAM yang merupakan *client* dari perusahaan PT. Kundika Barung Arjaya. Migrasi data ini dilakukan untuk memindahkan data PDAM dari aplikasi lama yaitu e-PDAM ke aplikasi baru e-Water. Penulis memanfaatkan aplikasi *Microsoft Excel* untuk melakukan validasi data dari aplikasi e-PDAM dengan data master yang dipunyai oleh PDAM dan melakukan pembuatan query untuk memasukkan data ke aplikasi e-Water.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "dasldaskjld.xlsx". The table has columns A through T. The data includes columns for ID, cabang\_id\_pdam, kd\_cabang, username, password, nama\_cab, photo, photo\_thu, kpl\_cab, alamat, telp, hp, and batas\_waktu. The last two columns contain SQL INSERT statements for each row, intended to be copied and pasted into a database. The status bar at the bottom right shows the date as 4/6/2020 and the time as 11:30 AM.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	id_cabang	id_pdam	kd_cabang	username	password	nama_cab	photo	photo_thu	kpl_cab	alamat	telp	hp								
2	318	1304	93 lintau	827ccb0eeLintau Buo		As. Afrion Payakumt	75271137	081363355180					20	INSERT INTO T_CABANG (KD_CABANG, NAMA_CABANG, KPL_CABANG, A						
3	319	1304	94 salimpaur	827ccb0eeSalimpaur		Noviar An Jl. Raya	75271137	081270723740					20	INSERT INTO T_CABANG (KD_CABANG, NAMA_CABANG, KPL_CABANG, A						
4	320	1304	95 kkoto	827ccb0eeX Koto		Nurmi Padang Pe	75271137	085263206597					20	INSERT INTO T_CABANG (KD_CABANG, NAMA_CABANG, KPL_CABANG, A						
5	321	1304	90 tanjungen	827ccb0eeTanjung Emas		Irawan. S. Komplek I	75271137	081374780840					20	INSERT INTO T_CABANG (KD_CABANG, NAMA_CABANG, KPL_CABANG, A						
6	325	1304	91 batusangk	827ccb0eeBatu Sangkar		Abdul Mu Malalo	75271137	085263290688					20	INSERT INTO T_CABANG (KD_CABANG, NAMA_CABANG, KPL_CABANG, A						
7	326	1304	92 limakuma	827ccb0eeLima Kaum		Rusfikar. S Koto Barai	75271137	085263233870					20	INSERT INTO T_CABANG (KD_CABANG, NAMA_CABANG, KPL_CABANG, A						
8	327	1304	96 sungayang	827ccb0ee Sungayang		Asmarita Sungayang	7.53E+09	081363677924					20	INSERT INTO T_CABANG (KD_CABANG, NAMA_CABANG, KPL_CABANG, A						
9	903	1304	88 sungaitare	827ccb0ee Sungai Tarab		Alias Mun Koto Barai	75271137	08126793983					20	INSERT INTO T_CABANG (KD_CABANG, NAMA_CABANG, KPL_CABANG, A						
10	905	1304	86 tanjungba	827ccb0ee Tanjung Baru		Mairizal Payakumt	75271137	1234567890					20	INSERT INTO T_CABANG (KD_CABANG, NAMA_CABANG, KPL_CABANG, A						
11	906	1304	85 batipuhse	827ccb0ee Batipuh Selatan		D.Dt. Suri Sumpur	75271137	081268255088					20	INSERT INTO T_CABANG (KD_CABANG, NAMA_CABANG, KPL_CABANG, A						
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18																				
19																				
20																				
21																				
22																				

Gambar 4.1 Query Insert Data ke Tabel T\_Cabang

Pada gambar 4.1 merupakan tampilan dari pembentukan query untuk melakukan *insert* data ke tabel T\_Cabang yang ada pada database dengan memanfaatkan bantuan fungsi *concatenate* pada Microsoft Excel.

## Gambar 4.2 Query Insert Data ke Tabel T\_Wilayah

Pada gambar 4.2 merupakan tampilan dari pembentukan query untuk melakukan *insert* data ke tabel T\_Wilayah yang ada pada database dengan memanfaatkan bantuan fungsi *concatenate* pada Microsoft Excel.

**Gambar 4.3** Query Insert Data ke Tabel T\_Blok

Pada gambar 4.3 merupakan tampilan dari pembentukan query untuk melakukan *insert* data ke tabel T\_Blok yang ada pada database dengan memanfaatkan bantuan fungsi *concatenate* pada Microsoft Excel.

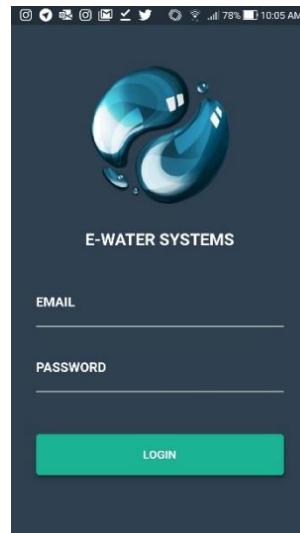
**Gambar 4.4** Query Insert Data ke Tabel T\_Zona\_Baca

Pada gambar 4.4 merupakan tampilan dari pembentukan query untuk melakukan *insert* data ke tabel T\_Zona\_Baca yang ada pada *database* dengan memanfaatkan bantuan fungsi *concatenate* pada *Microsoft Excel*.

#### **4.1.2 Aplikasi Loket PDAM Berbasis Mobile**

Berikut ini merupakan hasil tampilan dari pembuatan aplikasi loket untuk PDAM berbasis mobile.

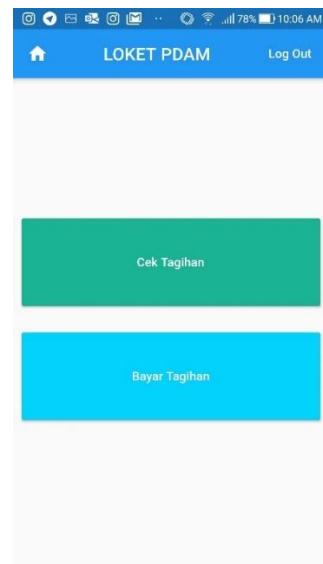
#### 4.1.2.1 Tampilan Halaman *Login*



**Gambar 4.5** Tampilan Halaman *Login*

Halaman ini merupakan tampilan login aplikasi loket PDAM berbasis mobile. Pada halaman ini, terdapat validasi user yang digunakan untuk mengetahui user yang melakukan login berstatus akses loket atau bukan.

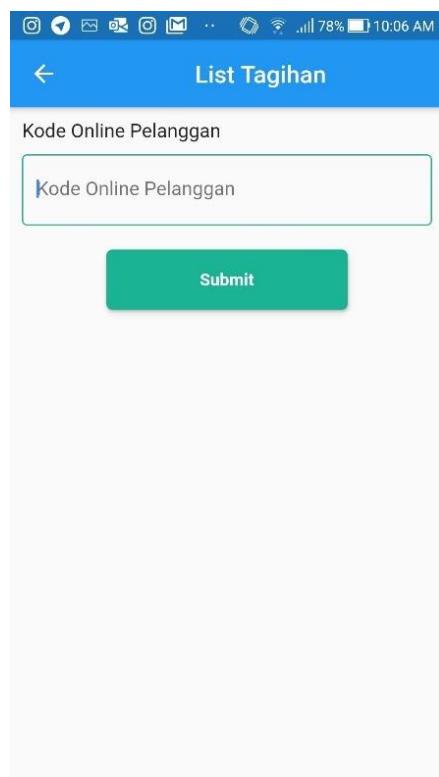
#### 4.1.2.2 Tampilan Halaman Dashboard



**Gambar 4.6** Tampilan Halaman Dashboard

Pada gambar 4.6, merupakan tampilan halaman dashboard setelah user melakukan login. Pada tampilan dashboard ini terdapat dua menu yang dapat diakses yaitu menu cek tagihan dan menu bayar tagihan.

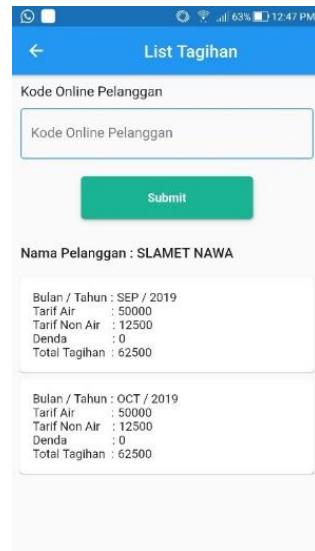
#### 4.1.2.3 Tampilan Halaman Input Kode Online Pelanggan



**Gambar 4.7** Tampilan Halaman Input Kode Online Pelanggan

Pada gambar 4.7 ini merupakan tampilan halaman untuk melakukan input kode online pelanggan. Dari kode online pelanggan, akan didapatkan semua tagihan pelanggan PDAM yang belum dibayar.

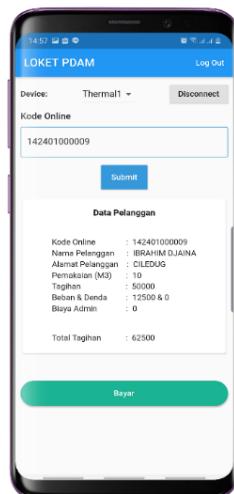
#### 4.1.2.4 Tampilan Halaman List Tagihan Pelanggan PDAM



**Gambar 4.8** Tampilan Halaman List Tagihan Pelanggan PDAM

Pada gambar 4.8, merupakan tampilan halaman list tagihan pelanggan PDAM. List tagihan pelanggan PDAM ini didapat dari kode online yang dimiliki oleh pelanggan.

#### 4.1.2.5 Tampilan Halaman Cetak Bukti Bayar



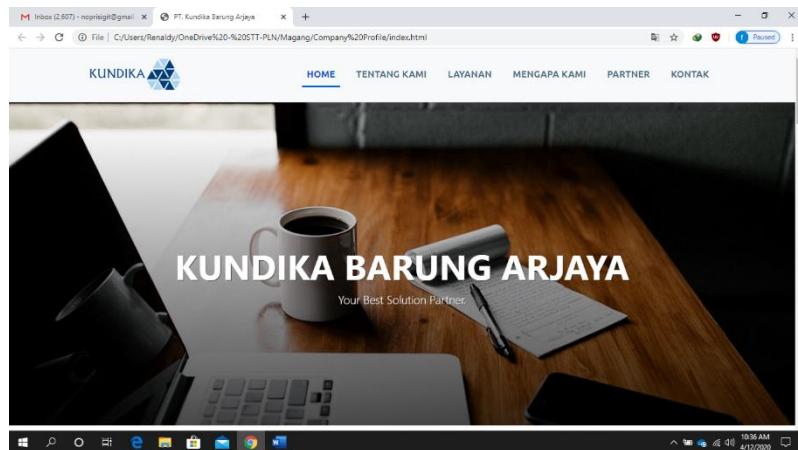
**Gambar 4.9** Tampilan Halaman Cetak Bukti Bayar

Pada gambar 4.9 merupakan tampilan halaman untuk mencetak bukti bayar tagihan pelanggan PDAM melalui *bluetooth thermal printer*. Pada halaman ini juga digunakan melakukan pembayaran dari tagihan pelanggan sekaligus melakukan cetak bukti bayar.

#### 4.1.3 **Website Company Profile PT. Kundika Barung Arjaya**

Dalam kegiatan kerja magang ini, penulis diberikan tugas untuk membuat sebuah *website company profile* untuk perusahaan tempat penulis melakukan praktik kerja magang yaitu PT. Kundika Barung Arjaya. Berikut ini hasil dari tampilan *website company profile* PT. Kundika Barung Arjaya.

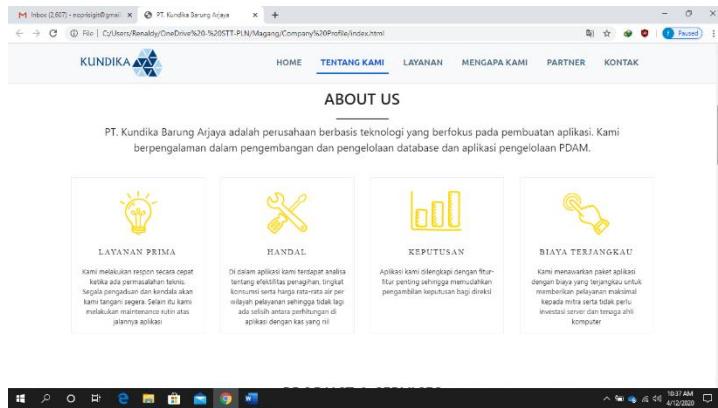
##### 4.1.3.1 Tampilan Section Navigation Bar dan Jumbotron



**Gambar 4.10** Tampilan Section Navigation Bar dan Jumbotron

Pada gambar 4.10, merupakan tampilan dari *navigation bar* dan *jumbotron*. *Navigation bar* ini terdiri dari link-link yang terhubung dengan bagian-bagian yang ada pada *website company profile* ini. Pada *jumbotron*, terdapat tulisan Kundika Barung Arjaya yang menandakan bahwa ini merupakan *website company profile* dari PT. Kundika Barung Arjaya.

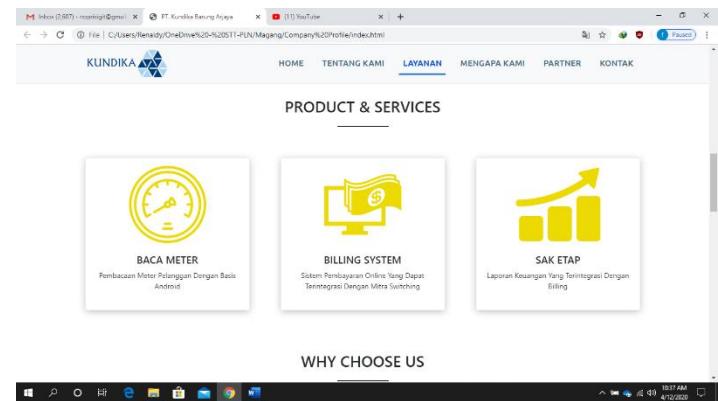
#### 4.1.3.2 Tampilan Section About Us



**Gambar 4.11 Tampilan Section About Us**

Pada gambar 4.11 merupakan tampilan dari section about us. Dalam section ini, menjelaskan profil dari PT. Kundika Barung Arjaya secara singkat. Pada bagian ini juga, dijelaskan tentang keunggulan dari PT. Kundika Barung Arjaya seperti pelayanan yang prima, handal, pengambilan keputusan yang cepat dan tepat, serta biaya yang terjangkau.

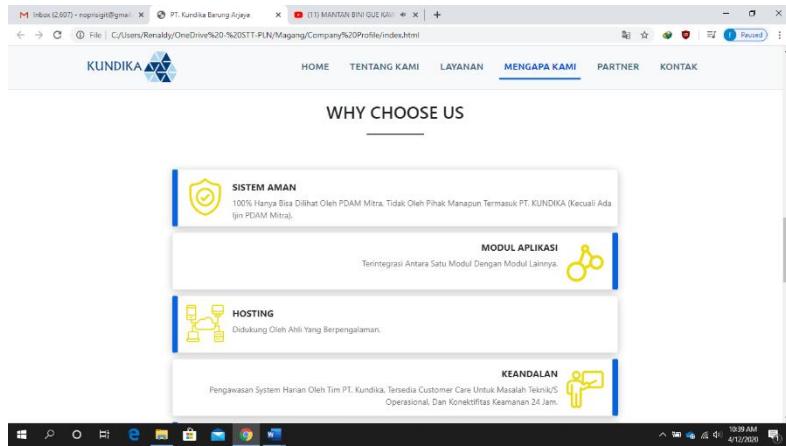
#### 4.1.3.3 Tampilan Section Product & Services



**Gambar 4.12 Tampilan Section Product & Services**

Pada gambar 4.12 merupakan tampilan dari *section product & services*. Pada bagian ini, ditampilkan produk-produk yang dimiliki oleh PT. Kundika Barung Arjaya yang dapat digunakan oleh para *client*.

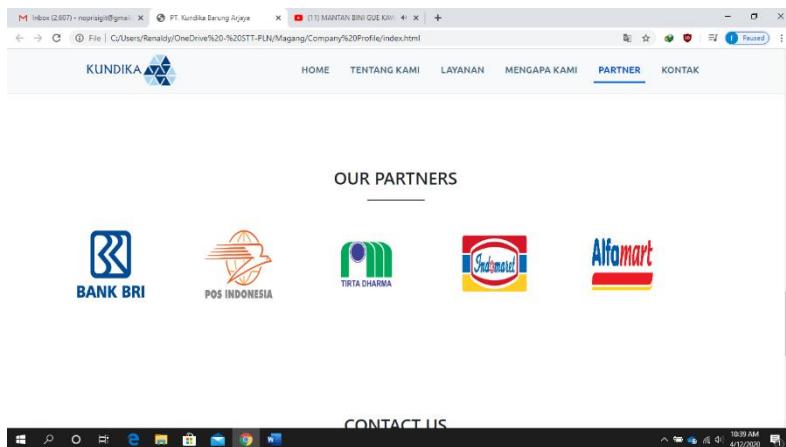
#### 4.1.3.4 Tampilan Section Why Choose Us



**Gambar 4.13 Tampilan Section Why Choose Us**

Pada gambar 4.13 merupakan tampilan dari section why choose us. Pada tampilan section ini menjelaskan tentang keunggulan dari produk-produk yang dimiliki oleh PT. Kundika Barung Arjaya.

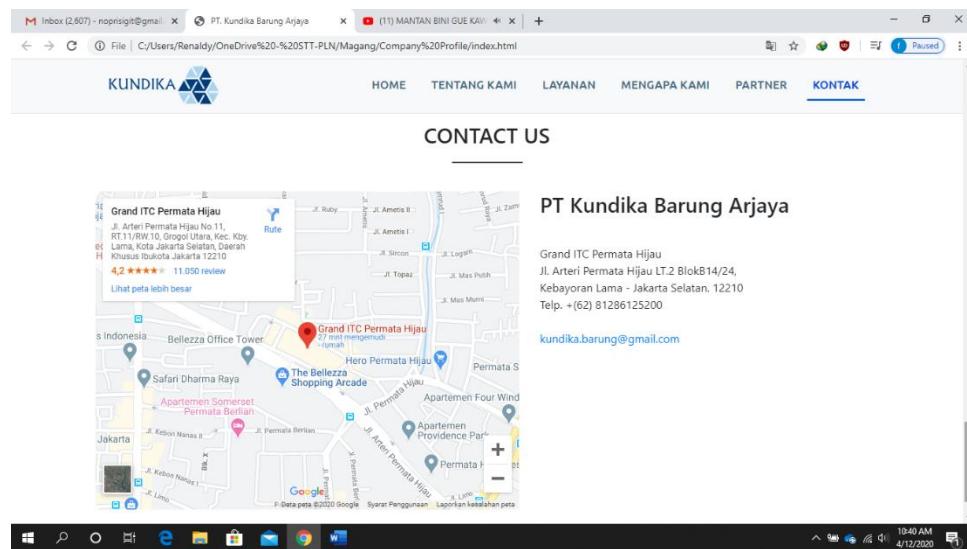
#### 4.1.3.5 Tampilan Section Our Partners



**Gambar 4.14 Tampilan Section Our Partners**

Pada gambar 4.14 merupakan tampilan dari *section our partners*. Section ini menampilkan pihak-pihak yang melakukan kerja sama dengan PT. Kundika Barung Arjaya. Bentuk kerja sama yang dilakukan ada beragam diantaranya kerja sama penggunaan jasa aplikasi dan kerja sama dalam pembayaran tagihan bagi pelanggan PDAM.

#### 4.1.3.6 Tampilan Contact Us



Gambar 4.15 Tampilan Section Contact Us

Pada gambar 4.15 merupakan tampilan dari *section contact us*. Section ini menampilkan letak posisi dari PT. Kundika Barung Arjaya serta terdapat kontak yang dapat dihubungi

#### 4.1.4 Aplikasi Perhitungan Potensi PDAM Berbasis Web

Berikut ini tampilan-tampilan yang ada pada aplikasi perhitungan potensi PDAM berbasis web.

#### 4.1.4.1 Tampilan Home

The screenshot shows the 'Tambahan Pendapatan PDAM' section with two tables:

Potensi	Pilihan	
	OPSI KE 1	OPSI KE 2
Efisiensi Pemajuan	70%	80%
Tunggakan	Rp 8.868.835,50	Rp 39.293.222,00
Pemakaian 0 M3	Rp 714.609.962,50	Rp 8.697.100,00
Total	Rp 771.922.188,87	Rp 50.438.712,67

Vendor	Harga Sekarang	(Rp)	Rp 14.000,00
	Lama Cicilan	Tahun	
	Harga Sekarang		1 Tahun
		Interes / Tahun	Prosentase
			12 %

**Gambar 4.16** Tampilan Halaman Home Aplikasi Perhitungan Potensi PDAM

Pada gambar 4.16, merupakan tampilan home dari aplikasi perhitungan potensi PDAM. Pada tampilan home ini terdapat tampilan tambahan pendapatan PDAM dalam bentuk tabel. Pada halaman ini juga terdapat form untuk menginput data vendor sebagai data prediksi potensi pendapatan PDAM untuk melakukan cicilan kepada vendor seperti vendor penyedia pipa, vendor penyedia meteran air dan lain-lain.

#### 4.1.4.2 Tampilan Potensi dari Pemakaian

The screenshot shows the 'Potensi dari Pemakaian' section with two tables:

Potensi dari Pemakaian 0,00 M3							
Pilih PDAM							
PDAM BELITUNG TIMUR							
#	Nama Cabang	Pelanggan Aktif	Pelanggan Pemakaian 0 M3	Pelanggan Efektif	Pemakaian Air Bulanan	Pemakaian Air Rata-Rata	Harga Air Rata-Rata
			(JUMLAH)	(JUMLAH)	(JUMLAH)	(M3)	(M3)
1	GANTUNG	819	123	696	16990	24.411	Rp. 3.717,00
2	KELAPA KAMPIT	1080	175	905	17922	19.803	Rp. 3.728,00
3	MANGGAR	1432	260	1172	29703	25.344	Rp. 3.788,00
<b>Total</b>		<b>3331</b>	<b>558</b>	<b>2773</b>	<b>64615</b>	<b>23.19</b>	<b>Rp. 3.744,33</b>

Pemakaian Air Bulanan dari Pelanggan 0 M3	Tambahan Penjualan
(M3)	(Rp)
2851,88	Rp. 10.678.381,86
4057,55	Rp. 15.192.819,72
6028,36	Rp. 22.572.189,29
<b>12937,79</b>	<b>Rp. 48.443.390,87</b>

**Gambar 4.17** Tampilan Halaman Potensi dari Pemakaian PDAM

Pada gambar 4.17, merupakan tampilan halaman potensi dari pemakaian PDAM. Data yang didapat berupa data jumlah pelanggan yang pemakaian air nya adalah 0 M<sup>3</sup>. Data yang ditampilkan pada halaman ini merupakan data yang didapatkan dari database dengan pengambilan data menggunakan metode AJAX.

#### 4.1.4.3 Tampilan Potensi dari Penagihan

The screenshot shows a web application titled "Potensi dari Penagihan" for PDAM BELITUNG TIMUR. The interface includes a navigation bar with links for Home, Pemakaian, Penagihan, and Tunggakan. A dropdown menu labeled "Pilih PDAM" is open, showing "PDAM BELITUNG TIMUR". Below this, there are two main data tables:

#	Nama Cabang	Data		
		Penjualan (Rp)	Pembayaran (Rp)	Percentase (%)
1	GANTUNG	Rp. 73.739.160,00	Rp. 40.257.415,00	55 %
2	MANGGAR	Rp. 141.457.175,00	Rp. 91.191.500,00	64 %
3	KELAPA KAMPIT	Rp. 89.097.530,00	Rp. 72.687.955,00	82 %
	Total	Rp. 304.293.865,00	Rp. 204.136.870,00	67 %

OPSI KE 1	OPSI KE 2	OPSI KE 1	OPSI KE 2
Pembayaran Menjadi (Rp)		Tambah Pembayaran (Rp)	
70 %	80 %	70 %	80 %
Rp. 51.617.412,00	Rp. 58.991.328,00	Rp. 11.359.997,00	Rp. 18.733.913,00
Rp. 99.020.023,00	Rp. 113.165.740,00	Rp. 7.828.523,00	Rp. 21.974.240,00
Rp. 62.368.271,00	Rp. 71.278.024,00	Rp. -10.319.684,00	Rp. -1.409.931,00
Rp. 213.005.705,50	Rp. 243.435.092,00	Rp. 8.868.835,50	Rp. 39.298.222,00

**Gambar 4.18** Tampilan Halaman Potensi dari Penagihan PDAM

Pada gambar 4.18, merupakan tampilan halaman potensi dari penagihan PDAM. Pada halaman ini ditampilkan data penjualan air dan pembayaran tagihan penggunaan sistem dari PDAM ke PT. Kundika Barung Arjaya. Pada halaman ini juga ditampilkan opsi-opsi pembayaran yang berupa opsi 70% dan 80% serta opsi tambahan pembayaran untuk opsi 70% dan 80%. Data yang ditampilkan pada halaman ini merupakan data yang didapatkan dari database dengan pengambilan data menggunakan metode AJAX.

#### 4.1.4.4 Tampilan Potensi dari Tunggakan

The screenshot shows a web application window titled 'Potensi dari Tunggakan'. At the top, there's a navigation bar with links for 'Potensi PDAM', 'Home', 'Pemakaian', 'Penagihan', and 'Tunggakan'. Below the navigation is a sub-header 'Potensi dari Tunggakan'. A dropdown menu labeled 'Pilih PDAM' shows 'PDAM BELITUNG TIMUR' with a 'Proses' button. The main content area has two tables. The left table, titled 'Data', shows the number of accounts, total arrears amount, and average arrearage for three locations: GANTUNG, KELAPA KAMPIT, and MANGGAR. The right table, titled 'OPSI KE 1' and 'OPSI KE 2', shows the breakdown of arrears into 70% and 80% for the same locations. The bottom of the page includes a copyright notice: 'Copyright © 2020 PT. Kundika Barung Arjaya. All rights reserved.'

#	Nama Cabang	Data		
		Jumlah Tunggakan (JUMLAH)	Besaran Tunggakan (Rp)	Tunggakan Rata-Rata (RP / Tunggakan)
1	GANTUNG	4304	Rp. 338.464.595,00	Rp. 78.640,00
2	KELAPA KAMPIT	1007	Rp. 86.967.665,00	Rp. 86.363,00
3	MANGGAR	10290	Rp. 595.439.115,00	Rp. 57.866,00
<b>Total</b>		<b>15601</b>	<b>Rp. 1.020.871.375,00</b>	<b>Rp. 222.869,00</b>

OPSI KE 1	OPSI KE 2
Pelunasan Menjadi (Rp)	
70 %	80 %
Rp. 236.925.216,00	Rp. 270.771.676,00
Rp. 60.877.365,00	Rp. 69.574.132,00
Rp. 416.807.381,00	Rp. 476.351.292,00
<b>Rp. 714.609.963,00</b>	<b>Rp. 816.697.100,00</b>

**Gambar 4.19** Tampilan Halaman Potensi dari Tunggakan PDAM

Pada gambar 4.19, merupakan tampilan halaman potensi dari tunggakan PDAM. Pada halaman ini ditampilkan data jumlah pelanggan yang memiliki tunggakan pada PDAM beserta total besaran tunggakan dari total pelanggan yang memiliki tunggakan beserta rata-rata tunggakan. Pada halaman ini juga ditampilkan opsi pelunasan untuk tunggakan dengan bentuk opsi 70% dan 80%. Data yang ditampilkan pada halaman ini merupakan data yang didapatkan dari database dengan pengambilan data menggunakan metode AJAX.

## 4.2 Pembahasan

### 4.2.1 Migrasi Data PDAM

Migrasi data adalah proses pemindahan atau penggabungan data dari satu sistem ke sistem yang lain dengan mengubah penyimpanan, *database* atau sistem dari aplikasi itu sendiri. Pada praktik kerja magang yang dilakukan pada PT. Kundika Barung Arjaya, penulis melakukan migrasi data yang dimiliki oleh perusahaan yaitu berupa data PDAM selaku pengguna jasa dari aplikasi yang dimiliki oleh PT. Kundika Barung Arjaya.

Migrasi data ini bertujuan untuk memindahkan data PDAM yang ada pada sistem yang lama yaitu aplikasi e-PDAM menuju sistem yang terbaru yaitu aplikasi e-Water. Hal ini dilakukan untuk membuat penyimpanan data-data pengguna jasa khususnya pihak PDAM menjadi lebih terstruktur karena pada sistem yang lama masih menggunakan teknologi yang usang sehingga menyebabkan proses bisnis menjadi terhambat.

Pada proses migrasi data ini, penulis melakukan metode *database script*. *Database script* adalah cara yang umum digunakan untuk mengimpor dan mengekspor data dari *database*. Pada aplikasi e-PDAM, DBMS (*Database Management System*) yang digunakan adalah *MySQL* sedangkan pada aplikasi e-Water, DBMS yang digunakan adalah *Oracle Database*.

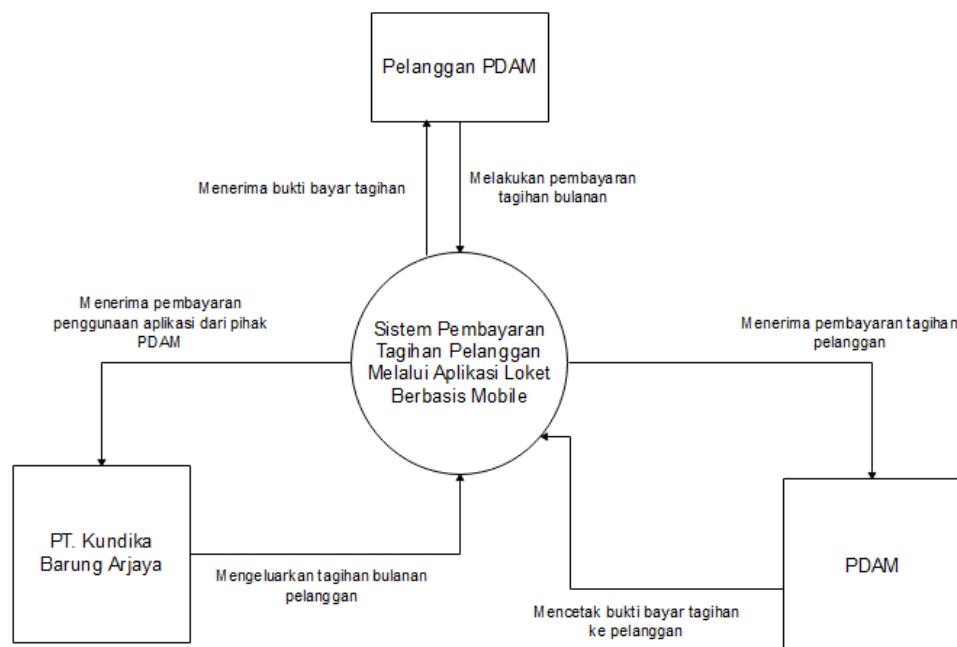
Proses migrasi data ini dilakukan dengan mengambil data yang ada pada DBMS MySQL aplikasi e-PDAM. Pengambilan data ini menggunakan perintah query *SELECT* yang ada pada SQL (*Structure Query Language*). Data yang didapatkan selanjutnya dipindahkan ke *Microsoft Excel* untuk dilakukan validasi terlebih dahulu dengan data asli yang dimiliki oleh pihak PDAM. Setelah validasi selesai dilakukan, dibentuklah sebuah *query* untuk memasukkan data yang telah divalidasi ke *Oracle Database* menggunakan perintah *INSERT*. Untuk memudahkan pembuatan query *INSERT* dikarenakan banyaknya data, maka dimanfaatkanlah perintah *CONCATENATE* yang ada pada *Microsoft Excel*. Perintah *CONCATENATE* digunakan menggabungkan dua atau beberapa teks menjadi satu buah teks utuh. Setelah pembentukan query selesai dilakukan, selanjutnya query tersebut dimasukkan ke *Oracle Database* untuk dieksekusi oleh sistem yang ada pada *Oracle Database*.

#### **4.2.2 Aplikasi Loket PDAM Berbasis Mobile**

Aplikasi loket PDAM berbasis *mobile* merupakan sebuah aplikasi *mobile* yang dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *Flutter* dan *Dart*. Ada

beberapa bahasa pemrograman yang bisa digunakan untuk membuat aplikasi mobile diantaranya seperti *Java*, *React Native*, dan lain-lain. Penulis memilih bahasa pemrograman *Flutter* dan *Dart* untuk membuat aplikasi loket PDAM berbasis mobile, dikarenakan bahasa pemrograman *Flutter* dan *Dart* bersifat *hybrid* yang mana aplikasi yang dibuat dapat dijalankan pada sistem operasi *Android* maupun *iOS*. Hal lain yang melatarbelakangi penggunaan bahasa pemrograman *Flutter* dan *Dart* ini dikarenakan banyaknya forum-forum serta dukungan dari pihak pengembang.

Tujuan dari pembuatan aplikasi loket PDAM berbasis mobile ini dikarenakan susahnya proses pengadaan barang-barang inventaris seperti komputer, laptop dan printer bagi PDAM untuk menerima pembayaran dari pelanggan dan mencetak bukti bayar pada saat pembayaran tagihan pelanggan PDAM. Hal lain juga yang melatarbelakangi pembuatan aplikasi ini dikarenakan banyaknya pegawai dari PDAM yang menggunakan smartphone baik itu sistem operasi *Android* maupun *iOS*.



**Gambar 4.20** Diagram Proses Bisnis Aplikasi Loket Berbasis Mobile

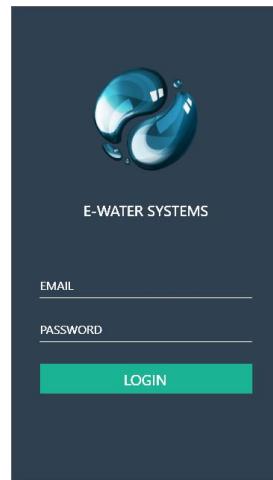
Pada gambar 4.20 merupakan tampilan diagram proses bisnis aplikasi loket PDAM berbasis mobile. PT. Kundika Barung Arjaya mengeluarkan tagihan bulanan pelanggan melalui aplikasi loket PDAM. Pelanggan melakukan pembayaran tagihan bulanan melalui loket yang disediakan oleh pihak PDAM. Pembayaran tagihan dilakukan melalui aplikasi loket PDAM berbasis mobile. Setelah pembayaran tagihan diterima, maka pihak PDAM akan mencetak bukti bayar dari tagihan pelanggan melalui aplikasi loket PDAM berbasis mobile yang terintegrasi dengan *printer thermal Bluetooth*. Kemudian pelanggan menerima bukti bayar dari pembayaran tagihan.

Sebelum melakukan pembuatan aplikasi loket PDAM berbasis mobile, terlebih dahulu harus melakukan instalasi Flutter dan Dart pada perangkat yang digunakan untuk membuat aplikasi. Adapun langkah-langkah instalasi Flutter dan Dart adalah sebagai berikut :

1. Mengunduh Flutter SDK dan melakukan ekstrak berkas ZIP/RAR Flutter SDK ke direktori yang diinginkan.
2. Mengunduh Android Studio dan melakukan instalasi Android Studio.
3. Menginstall Android SDK, Android SDK Platform-Tools, dan Android SDK Build-Tools dari menu SDK Manager pada Android Studio.
4. Menginstall Flutter dan Dart plugins pada Android Studio.
5. Membuat path dari direktori flutter yang telah diekstrak ke dalam Use Variable pada Environment Variable.
6. Menyiapkan android device untuk menjalankan aplikasi.

Setelah proses instalasi selesai dilakukan, selanjutnya dilakukanlah proses pembuatan aplikasi. Pembuatan aplikasi dibuat berdasarkan design yang dibuat menggunakan aplikasi Adobe XD. Berikut ini tampilan dari design aplikasi loket PDAM berbasis mobile :

## 1. Tampilan Design Halaman Login



**Gambar 4.21** Tampilan Design Halaman Login

Pada gambar 4.16 merupakan tampilan design halaman login dari aplikasi loket berbasis yang dibuat dengan menggunakan aplikasi Adobe XD. Pada design halaman login, terdapat kolom logo dan nama aplikasi yang dibuat. Pada halaman tersebut juga, terdapat kolom untuk user melakukan login menggunakan email dan password yang telah didaftarkan pada database.

## 2. Tampilan Design Halaman Dashboard



**Gambar 4.22** Tampilan Design Halaman Dashboard

Pada gambar 4.17 merupakan tampilan design dari halaman dashboard setelah *user* melakukan login. Pada halaman dashboard terdapat 2 buah menu yang akan mengarahkan pada halaman lainnya. Tombol cek

tagihan akan mengarahkan pada halaman untuk menampilkan semua tagihan yang dimiliki oleh pelanggan, sedangkan tombol bayar tagihan akan mengarah pada halaman untuk melakukan pembayaran dan mencetak bukti bayar. Pada halaman dashboard juga terdapat keterangan aplikasi beserta tombol log out untuk menghentikan sesi dari user yang melakukan proses login.

### 3. Tampilan Design Halaman Input Kode Online Pelanggan

The screenshot shows a user interface for managing bills. At the top, there is a blue header bar with a back arrow icon and the text 'List Tagihan'. Below the header, the main content area has a title 'Kode Online Pelanggan' followed by a text input field labeled 'Kode Online Pelanggan'. At the bottom right of the input field is a green 'Submit' button.

**Gambar 4.23** Tampilan Design Halaman Input Kode Pelanggan

Pada gambar 4.18 merupakan tampilan design halaman input kode pelanggan. Pada halaman ini, user dapat memasukkan input kode online dari setiap pelanggan untuk menampilkan list tagihan yang dimiliki oleh pelanggan.

#### 4. Tampilan Design Halaman List Tagihan Pelanggan

The screenshot shows a mobile application interface for managing bills. At the top, there is a blue header bar with a back arrow icon and the text "List Tagihan". Below the header, there is a search bar labeled "Kode Online Pelanggan" with a placeholder "Kode Online Pelanggan". A green "Submit" button is located below the search bar. The main content area displays two bill details for a customer named "SLAMET NAWA". Each bill detail is presented in a box with the following information:

Bulan / Tahun	:	SEP / 2019
Tarif Air	:	50000
Tarif Non Air	:	12500
Denda	:	0
Total Tagihan	:	62500

The second bill detail is identical to the first.

**Gambar 4.24** Tampilan Design Halaman List Tagihan Pelanggan

Pada gambar 4.19 merupakan design tampilan dari daftar tagihan pelanggan. Daftar tagihan didapat dari data yang ada pada sistem berdasarkan dari kode online pelanggan yang dimasukkan pada kolom kode online pelanggan.

#### 5. Tampilan Design Halaman Cetak Bukti Bayar

The screenshot shows a mobile application interface for paying bills. At the top, there is a blue header bar with a back arrow icon and the text "Bayar Tagihan". Below the header, there are three buttons: "Device", "Printer Thermal ▾", and "Connect". The "Printer Thermal" button has a dropdown arrow icon. The main content area displays bill details for a customer with the following information:

Data Pelanggan		
Kode Online	:	142401000016
Nama Pelanggan	:	SLAMET NAWA
Alamat Pelanggan	:	CIPULUR
Periode Turnggakan	:	SEP / 2019
Pemakaian (M3)	:	10
Tagihan	:	50000
Beban & Denda	:	12500 & 0
Biaya Admin	:	5000
Total Tagihan	:	62500

At the bottom, there is a large green "Bayar" button.

**Gambar 4.25** Tampilan Design Halaman Cetak Bukti Bayar

Pada gambar 4.20 merupakan tampilan design halaman cetak bukti bayar. Pada halaman ini terdapat daftar dari *printer thermal bluetooth* yang bisa digunakan untuk mencetak bukti bayar. Pada halaman ini juga terdapat detail dari data tagihan pelanggan untuk satu bulan terlama yang belum dibayar. Pada halaman bayar tagihan ini juga, terdapat tombol bayar yang digunakan untuk memperbaharui status pembayaran untuk bulan tersebut dan mencetak bukti bayar melalui *printer thermal bluetooth*.

Semua proses yang ada didalam aplikasi loket PDAM berbasis mobile seperti proses login, pengambilan data tagihan pelanggan, dan mengubah status pembayaran dilakukan dengan menggunakan API (*Application Programming Interface*). API adalah seperangkat antarmuka (bisa berbentuk fungsi, *method*, atau *URL endpoint*) yang dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi, baik dalam satu platform maupun lintas platform.

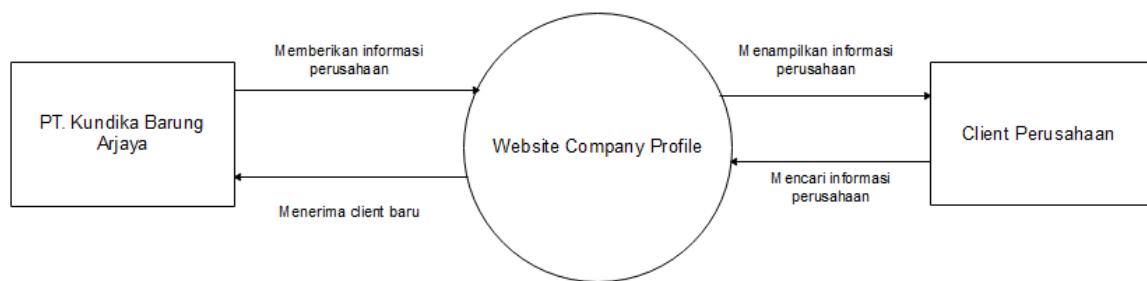
API pada aplikasi ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP tepatnya *framework Laravel*. API yang digunakan telah dijalankan pada website e-Water yang dimiliki oleh perusahaan. Data yang didapatkan dari API berupa data JSON (*Javascript Object Notation*). Khusus pada proses login, API-nya diintegrasikan dengan plugin JWT (*JSON Web Token*) untuk meningkatkan keamanan dari API pada saat melakukan proses login.

#### **4.2.3 Website Company Profile PT. Kundika Barung Arjaya**

*Website company profile* merupakan sebuah website yang dibuat untuk menginformasikan tentang suatu perusahaan kepada para mitra maupun client. Dengan mempunyai sebuah *website company profile* maka para mitra dapat mengetahui profile dari perusahaan yang akan diajak untuk melakukan kerja sama.

Pada kegiatan kerja magang ini, penulis ditugaskan untuk membuat sebuah *website company profile* untuk perusahaan PT. Kundika Barung Arjaya. *Website* ini

dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, dan Javascript. Selain ketiga bahasa pemrograman tersebut, pembuatan website ini juga diintegrasikan dengan framework CSS yaitu Bootstrap versi 4.0 serta sebuah *library* javascript yaitu Jquery versi 3.4. Penggunaan framework CSS dan library Javascript ini bertujuan untuk mempermudah dalam membangung website company profile ini. Adapun tujuan dari pembuatan website company profile adalah seperti diagram berikut ini:



**Gambar 4.26** Diagram Proses Bisnis Website Company Profile

Pada gambar 4.26, merupakan diagram dari website company profile. Berdasarkan gambar tersebut, PT. Kundika Barung Arjaya menggunakan website company profile untuk memberikan informasi mengenai PT. Kundika Barung Arjaya kepada pada *client* perusahaan. Tujuannya untuk menjalin kerja sama agar proses bisnis yang ada di PT. Kundika Barung Arjaya berjalan dengan lancar.

Hal pertama yang dilakukan dalam membangun *website company profile* perusahaan ini adalah melakukan perancangan tampilan dari *website company profile* perusahaan. Untuk perancangan tampilan dari *website company profile* perusahaan ini, penulis menggunakan perangkat lunak Adobe XD untuk membuat rancangan tampilan *website company profile*.

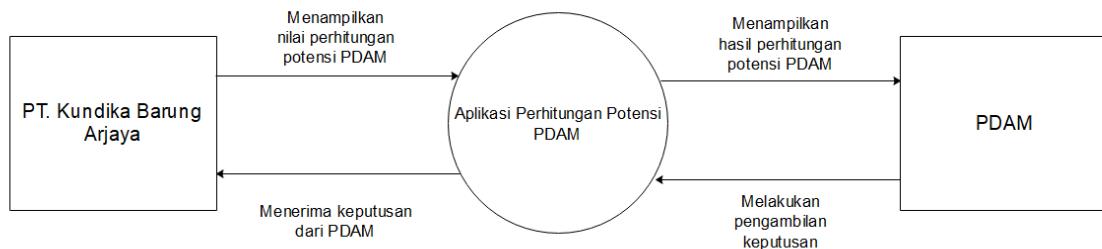
Setelah perancangan tampilan *website company profile* selesai dibuat, selanjutnya yaitu membuat sebuah direktori yang bertujuan untuk menyimpan file-file yang diperlukan untuk membangun sebuah website company profile. Setelah itu, membuat file-file yang diperlukan diantaranya index.html, style.css, dan script.js.

File index.html digunakan untuk menyimpan script kode program HTML sebagai dasar untuk membangun sebuah website. File style.css digunakan untuk menyimpan script kode program CSS sebagai file yang berisi pengaturan tampilan dari website company profile yang akan dibuat. Sedangkan file script.js digunakan untuk menyimpan script kode program Javascript sebagai file yang digunakan untuk memberikan efek-efek animasi dari website company profile ini.

Setelah file-file yang diperlukan selesai dibuat, selanjutnya melakukan integrasi dari framework CSS yaitu Bootstrap dan library Javascript yaitu Jquery. Setelah integrasi selesai dilakukan, selanjutnya masuk ke tahapan pembuatan website company profile. Dalam website company profile ini, penulis membagi tampilan dari website company profile ini menjadi beberapa bagian yang biasa disebut dengan section. Untuk section yang terdapat didalam website company profile ini diantaranya adalah section navbar yang berisi navigasi dari website company profile untuk beralih ke section lain, section jumbotron yang berisi nama perusahaan beserta tagline yang dimiliki oleh perusahaan serta dilatar belakangi sebuah gambar, section about-us yang berisi penjelasan tentang perusahaan, section product-services yang menampilkan produk-produk yang ditawarkan kepada mitra kerja, section why-choose-us yang berisi keunggulan dari produk-produk yang dimiliki oleh perusahaan, section contact-us yang berisi gambar peta digital serta alamat dari perusahaan, dan terakhir section footer yang menampilkan pemilik dari website company profile ini.

#### **4.2.4 Aplikasi Perhitungan Potensi PDAM Berbasis Web**

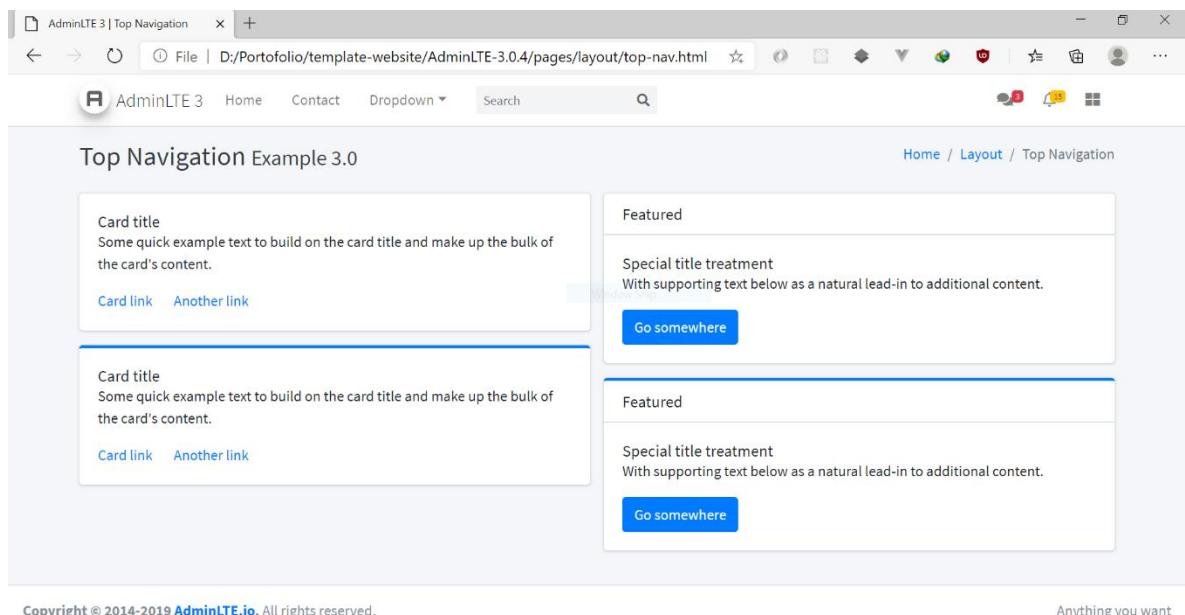
Aplikasi perhitungan potensi PDAM merupakan aplikasi yang dibuat untuk memberikan perhitungan potensi pendapatan kepada pihak PDAM berdasarkan dari pemakaian 0 M<sup>3</sup> pada pelanggan, tunggakan, dan penagihan PDAM. Berikut ini diagram dari tujuan pembuatan aplikasi perhitungan potensi PDAM.



**Gambar 4.27** Diagram Aplikasi Perhitungan Potensi PDAM

Pada gambar 4.27, merupakan tampilan dari scenario pembuatan aplikasi perhitungan potensi PDAM. PT. Kundika Barung Arjaya menampilkan nilai perhitungan dari berdasarkan dari tunggakan, pendapatan serta penagihan melalui aplikasi perhitungan potensi PDAM. Data di dapatkan dari database milik PT. Kundika Barung Arjaya. Nilai dari perhitungan pada aplikasi ini dapat digunakan pihak PDAM untuk melakukan pengambilan keputusan bisnis kedepannya agar dapat berjalan semakin baik.

Aplikasi perhitungan potensi PDAM ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP tepatnya menggunakan *framework Laravel*. Aplikasi ini diintegrasikan dengan template website AdminLTE3. Berikut ini tampilan dari template AdminLTE3.



Copyright © 2014-2019 [AdminLTE.io](#). All rights reserved.

Anything you want

### Gambar 4.28 Tampilan Template AdminLTE3

Pada template AdminLTE3 ini telah terintegrasi dengan framework Bootstrap dan library Jquery sehingga memudahkan dalam pengaturan tampilan dari website yang akan dibuat. Sebelum membuat website dengan menggunakan *framework Laravel* terlebih dahulu kita harus melakukan instalasi *Laravel* pada perangkat yang kita gunakan. Adapun Langkah untuk melakukan instalasi project *Laravel* pada aplikasi perhitungan potensi PDAM ini adalah sebagai berikut.

1. Melakukan instalasi composer
2. Melakukan instalasi project Laravel dengan menggunakan perintah `composer create-project --prefer-dist laravel/laravel nama_projectmu`
3. Melakukan integrasi project Laravel yang dibuat dengan template website AdminLTE3.

Data yang ditampilkan pada aplikasi perhitungan potensi PDAM ini didapatkan dari API (*Application Programming Interface*) yang telah dibuat oleh pihak perusahaan tempat praktik kerja magang. Untuk proses pengambilan datanya sendiri menggunakan metode AJAX (*Asynchronous Javascript and XML*) sehingga

untuk memperoleh data yang ditampilkan pada website tidak perlu melakukan reload pada website.

## **BAB V**

## **PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan, laporan yang telah dibuat ini masih jauh dari kesempurnaan. Hal ini disebabkan karena keterbatasan ilmu pengetahuan, waktu dan kemampuan yang dimiliki. Dengan berakhirnya laporan ini, banyak ilmu pengetahuan yang telah didapatkan sekaligus pengalaman dunia kerja di bagian pengajaran untuk saat ini dan nanti. Beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari kegiatan kerja magang ini adalah sebagai berikut :

- a. PT. Kundika Barung Arjaya adalah perusahaan berbasis teknologi yang berfokus pada pembuatan aplikasi, pengembangan dan pengelolaan *database*, serta penyedia aplikasi pengelolaan bagi PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum).
- b. Aplikasi loket untuk PDAM berbasis mobile yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman Flutter dan Dart dalam dimanfaatkan oleh pihak PDAM untuk melakukan proses pembayaran tagihan dan melakukan cetak bukti bayar dengan menggunakan *Bluetooth Thermal Printer* melalui gawai yang dimiliki oleh pihak PDAM.
- c. Website company profile PT. Kundika Barung Arjaya yang telah dibuat dapat dimanfaatkan oleh pihak perusahaan untuk memberikan informasi tentang perusahaan kepada pihak-pihak yang ingin menggunakan jasa yang dimiliki oleh PT. Kundika Barung Arjaya.
- d. Aplikasi perhitungan potensi PDAM yang telah dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework dapat dimanfaatkan oleh perusahaan untuk memberikan penjelasan kepada pihak PDAM terkait potensi untuk menambah pendapatan PDAM.

## **5.2 Saran**

Pada pelaksanaan kerja magang yang telah dilaksanakan selama tiga bulan di PT. Kundika Barung Arjaya Divisi Application Development, terdapat saran dan perlu untuk diperhatikan :

- a. Diharapkan aplikasi loket untuk PDAM berbasis mobile yang dibuat dapat dikembangkan pada bagian pembayaran tagihan yang dimana bisa melakukan pembayaran beberapa tagihan dalam sekali waktu proses.
- b. Diharapkan pada website company profile dapat ditambahkan animasi-animasi untuk memperindah tampilan website.
- c. Diharapkan pada aplikasi perhitungan potensi PDAM dapat ditambahkan validasi pada saat menampilkan data ketika data PDAM belum masuk di dalam database supaya tidak mengalami error pada tampilan websitenya.

## DAFTAR PUSTAKA

- AdminLTE. (n.d.). *AdminLTE 3 Documentation*. Retrieved from AdminLTE: <https://adminlte.io/docs/3.0/>
- Azam, M. (2019, May 30). *Fetching Data in Flutter and Displaying in ListView*. Retrieved from Medium: <https://medium.com/flutter-community/fetching-data-in-flutter-and-displaying-in-listview-ec1bb72af22c>
- Bhaumik, P. (2018, October 8). *Working with APIs in Flutter*. Retrieved from Medium: <https://medium.com/flutter-community/working-with-apis-in-flutter-8745968103e9>
- Dart. (n.d.). *Dart Documentation*. Retrieved from <https://dart.dev/guides>
- Flutter. (n.d.). *Flutter Documentation*. Retrieved from <https://flutter.dev/docs>
- jQuery. (n.d.). *jQuery API Documentation*. Retrieved from jQuery: <https://api.jquery.com/>
- Laravel. (n.d.). *Laravel Documentation*. Retrieved from Laravel: <https://laravel.com/docs/7.x/readme>
- Maulayya, F. R. (2017, October 21). *Cara Membuat Parallax Background Dengan CSS3 dan Bootstrap*. Retrieved from Rubypedia: <https://www.rubypedia.com/blog/cara-membuat-parallax-background-dengan-css3-dan-bootstrap/>
- P, A. R. (2018, December 26). *Cara Membuat Efek Parallax Scrolling dengan CSS*. Retrieved from Inwepo: <https://inwepo.co/cara-membuat-efek-parallax-scrolling-dengan-css/>
- pub.dev. (n.d.). *Blue Thermal Printer*. Retrieved from Flutter Package: [https://pub.dev/packages/blue\\_thermal\\_printer](https://pub.dev/packages/blue_thermal_printer)

Putra, A. (2018, March 11). *Mudahnya Membuat Antarmuka Login Cantik dengan Flutter*. Retrieved from Codepolitan:

<https://www.codepolitan.com/mudahnya-membuat-antarmuka-login-cantik-dengan-flutter-5aa46d29e03d1>

Silkalns, A. (n.d.). *Integrate AdminLTE with Laravel 5*. Retrieved from AdminLTE:  
<https://adminlte.io/blog/integrate-adminlte-with-laravel>

W3Schools. (n.d.). *Jquery AJAX get() and post() Method*. Retrieved from W3Schools: [https://www.w3schools.com/jquery/jquery\\_ajax\\_get\\_post.asp](https://www.w3schools.com/jquery/jquery_ajax_get_post.asp)

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1 Surat Keterangan Selesai Kerja Magang

PT. KUNDIKA BARUNG ARJAYA  
Grand ITC Permata Hijau, Lt. 2 Blok B14/24  
Jl. Arteri Permata Hijau, Kebayoran Lama  
Jakarta Selatan 12210  
E-mail : [kundika.barung@gmail.com](mailto:kundika.barung@gmail.com)



#### SURAT KETERANGAN No. 04.007/KBA/IV/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Miftah Faridl H., ST  
Jabatan : Manajer Operasional PT. Kundika Barung Arjaya

menerangkan bahwa :

Nama : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 201631180  
Jurusan : Teknik Informatika  
Universitas : STT-PLN

Bawa yang bersangkutan sudah melaksanakan kegiatan magang dari tanggal 16 Januari - 16 April 2020 dan telah selesai melaksanakan semua tugas-tugas yang menjadi tanggung jawab yang bersangkutan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 17 April 2020  
PT. KUNDIKA BARUNG ARJAYA



Miftah Faridl H., ST  
Manajer Operasional

## Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Kerja Magang (RPKM)

### **RENCANA PELAKSANAAN KERJA MAGANG (RPKM)**

Nama	:	Sigit Prasetyo Noprianto
NIM	:	2016 – 31 – 180
No. Surat Pengantar Kerja Magang	:	04.003/KBA/I/2020
Nama Institusi / Perusahaan Penerima Kerja Magang	:	PT. Kundika Barung Arjaya
Nama Pejabat Penerima Kerja Magang	:	Miftah Faridl
Alamat Lengkap	:	Grand ITC Permata Hijau Jalan Arteri Permata Hijau Lantai 2 Blok B14/24 Kebayoran Lama – Jakarta Selatan 12210
No. Telepon yang Dapat Dihubungi	:	+ (62) 81286125200
Minggu Pertama	:	Melakukan migrasi data PDAM
Minggu Kedua	:	Melakukan migrasi data PDAM
Minggu Ketiga	:	Membuat aplikasi berbasis mobile untuk loket PDAM
Minggu Keempat	:	Membuat aplikasi berbasis mobile untuk loket PDAM
Minggu Kelima	:	Membuat aplikasi berbasis mobile untuk loket PDAM
Minggu Keenam	:	Membuat aplikasi berbasis mobile untuk loket PDAM
Minggu Ketujuh	:	Membuat aplikasi berbasis mobile untuk loket PDAM

- Minggu Kedelapan : Membuat aplikasi berbasis mobile untuk loket PDAM
- Minggu Kesembilan : Membuat website company profile perusahaan
- Minggu Kesepuluh : Membuat website company profile perusahaan
- Minggu Kesebelas : Membuat website company profile perusahaan
- Minggu Kedua belas : Membuat aplikasi berbasis web untuk perhitungan potensi PDAM
- Minggu Ketiga belas : Membuat aplikasi berbasis web untuk perhitungan potensi PDAM
- Minggu Keempat belas : Membuat aplikasi berbasis web untuk perhitungan potensi PDAM

---

### Tanda Persetujuan

Peserta Magang



(Sigit Prasetyo Noprianto)

Pembimbing Lapangan



(Abdan Sholla Farasi)

Pembimbing Magang  
Akademik

(Efy Yosrita, S. Si., M. Kom)

#### UNSUR – UNSUR PELAKSANAAN KERJA MAGANG

UNSUR UTAMA : Manajemen Pengelolaan SD Lunak dan Sistem

Lampiran 3 Daftar Hadir Mahasiswa Kerja Magang

**DAFTAR HADIR MAHASISWA**

<b>Nama</b>		: Sigit Prasetyo Noprianto		
<b>NIM</b>		: 2016 – 31 – 180		
<b>Nama Perusahaan</b>		: PT. Kundika Barung Arjaya		
<b>Bulan</b> : Januari		<b>Tahun</b> 2020		
No.	Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar	Tanda Tangan Supervisor
1.	16 Januari	10.00 WIB	17.00 WIB	
2.	17 Januari	10.00 WIB	17.00 WIB	
3.	20 Januari	10.00 WIB	17.00 WIB	
4.	21 Januari	Izin	Izin	
5.	22 Januari	10.00 WIB	17.00 WIB	
6.	23 Januari	10.00 WIB	17.00 WIB	
7.	24 Januari	10.00 WIB	17.00 WIB	
8.	27 Januari	10.00 WIB	17.00 WIB	
9.	28 Januari	10.00 WIB	17.00 WIB	
10.	29 Januari	10.00 WIB	17.00 WIB	
11.	30 Januari	10.00 WIB	17.00 WIB	
12.	31 Januari	10.00 WIB	17.00 WIB	
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				

## DAFTAR HADIR MAHASISWA

<b>Nama</b>	: Sigit Prasetyo Noprianto			
<b>NIM</b>	: 2016 – 31 – 180			
<b>Nama Perusahaan</b>	: PT. Kundika Barung Arjaya			
<b>Bulan</b> : Februari	<b>Tahun 2020</b>			
No.	Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar	Tanda Tangan Supervisor
1.	03 Februari	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
2.	04 Februari	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
3.	05 Februari	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
4.	06 Februari	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
5.	07 Februari	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
6.	10 Februari	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
7.	11 Februari	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
8.	12 Februari	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
9.	13 Februari	Izin	Izin	✓
10.	14 Februari	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
11.	17 Februari	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
12.	18 Februari	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
13.	19 Februari	Izin	Izin	✓
14.	20 Februari	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
15.	21 Februari	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
16.	24 Februari	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
17.	25 Februari	Izin	Izin	✓
18.	26 Februari	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
19.	27 Februari	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
20.	28 Februari	Izin	Izin	✓
21.				
22.				
23.				
24.				

## DAFTAR HADIR MAHASISWA

<b>Nama</b>	: Sigit Prasetyo Noprianto			
<b>NIM</b>	: 2016 – 31 – 180			
<b>Nama Perusahaan</b>	: PT. Kundika Barung Arjaya			
<b>Bulan : Maret</b>	<b>Tahun 2020</b>			
No.	Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar	Tanda Tangan Supervisor
1.	02 Maret	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
2.	03 Maret	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
3.	04 Maret	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
4.	05 Maret	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
5.	06 Maret	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
6.	09 Maret	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
7.	10 Maret	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
8.	11 Maret	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
9.	12 Maret	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
10.	13 Maret	10.00 WIB	17.00 WIB	✓
11.	16 Maret	Izin	Izin	✓
12.	17 Maret	WFH	WFH	✓
13.	18 Maret	WFH	WFH	✓
14.	19 Maret	WFH	WFH	✓
15.	20 Maret	WFH	WFH	✓
16.	23 Maret	WFH	WFH	✓
17.	24 Maret	WFH	WFH	✓
18.	25 Maret	WFH	WFH	✓
19.	26 Maret	WFH	WFH	✓
20.	27 Maret	WFH	WFH	✓
21.	30 Maret	WFH	WFH	✓
22.	31 Maret	WFH	WFH	✓
23.				
24.				

## DAFTAR HADIR MAHASISWA

<b>Nama</b>	: Sigit Prasetyo Noprianto			
<b>NIM</b>	: 2016 – 31 – 180			
<b>Nama Perusahaan</b>	: PT. Kundika Barung Arjaya			
<b>Bulan</b> : April	<b>Tahun 2020</b>			
No.	Tanggal	Jam Masuk	Jam Keluar	Tanda Tangan Supervisor
1.	01 April	WFH	WFH	✓
2.	02 April	WFH	WFH	✓
3.	03 April	WFH	WFH	✓
4.	06 April	WFH	WFH	✓
5.	07 April	WFH	WFH	✓
6.	08 April	WFH	WFH	✓
7.	09 April	WFH	WFH	✓
8.	10 April	WFH	WFH	✓
9.	13 April	WFH	WFH	✓
10.	14 April	WFH	WFH	✓
11.	15 April	WFH	WFH	✓
12.	16 April	WFH	WFH	✓
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				

## Lampiran 4 Laporan Harian Kerja Magang

### LAPORAN KEGIATAN PELAKSANAAN HARIAN KERJA MAGANG

Nama Mahasiswa : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 2016 – 31 – 180  
Nama Divisi / Bidang / Seksi /Sub : Divisi Application Development  
Rincian RPKM Minggu Ke - : Pertama

Hari / Tgl	Kegiatan yang Dilaksakan	Permasalahan yang dihadapi	Solusi / Pemecahan Masalah	Paraf P.L / Cap
Kamis, 16/01/2020	- Pengenalan lingkungan kerja - Mempelajari gambaran umum perusahaan	-	-	
Jum'at, 17/01/2020	- Menginstall aplikasi navicate dan toad for oracle	-	-	 <b>KUNDI</b>

## LAPORAN KEGIATAN PELAKSANAAN HARIAN KERJA MAGANG

Nama Mahasiswa : Sigit Prasetyo Noprianto  
 NIM : 2016 – 31 – 180  
 Nama Divisi / Bidang / Seksi /Sub : Divisi Application Development  
 Rincian RPKM Minggu Ke - : Kedua

Hari / Tgl	Kegiatan yang Dilaksanakan	Permasalahan yang dihadapi	Solusi / Pemecahan Masalah	Paraf P.L / Cap
Senin, 20/01/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan validasi data PDAM</li> <li>- Melakukan migrasi data PDAM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kurang mengetahui cara memasukkan data ke database dari excel untuk data yang banyak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bertanya ke pembimbing lapangan</li> <li>- Menggunakan perintah concatenate di excel</li> </ul>	
Selasa, 21/01/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Izin mengikuti ujian EPrT (English Proficiency Test)</li> </ul>	izin	izin	
Rabu, 22/01/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan validasi data PDAM</li> <li>- Melakukan migrasi data PDAM</li> </ul>	-	-	
Kamis, 23/01/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan validasi data PDAM</li> <li>- Melakukan migrasi data PDAM</li> </ul>	-	-	
Jum'at, 24/01/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan validasi dan migrasi data PDAM</li> </ul>	-	-	 

## LAPORAN KEGIATAN PELAKSANAAN HARIAN KERJA MAGANG

Nama Mahasiswa : Sigit Prasetyo Noprianto  
 NIM : 2016 – 31 – 180  
 Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
 Rincian RPKM Minggu Ke - : Ketiga

Hari / Tgl	Kegiatan yang Dilaksakan	Permasalahan yang dihadapi	Solusi / Pemecahan Masalah	Paraf P.L / Cap
Senin, 27/01/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membahas mengenai pembuatan aplikasi mobile untuk loket PDAM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Belum menguasai bahasa pemrograman untuk aplikasi mobile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencari referensi di internet tentang Bahasa pemrograman untuk aplikasi mobile</li> </ul>	
Selasa, 28/01/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mempelajari cara instalasi flutter</li> <li>- Menginstal komponen-komponen pendukung Bahasa pemrograman flutter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesulitan dalam integrasi flutter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membaca referensi di internet</li> </ul>	
Rabu, 29/01/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mempelajari tentang widget container, text, dan widget center di flutter dan cara penggunaannya</li> </ul>	-	-	
Kamis, 30/01/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mempelajari tentang widget style, icon, appbar, button, textfield, dan image di flutter</li> </ul>	-	-	 

Jum'at, 31/01/2020	<p>dan cara penggunaanya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mempelajari tentang row, column, dan expanded widget di flutter serta widget card dan cara penggunaannya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kurang memahami secara detail penggunaan expanded widget</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencari referensi diinternet dan forum flutter</li> </ul>	
-----------------------	---	--	--	---

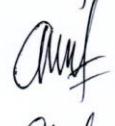
## LAPORAN KEGIATAN PELAKSANAAN HARIAN KERJA MAGANG

Nama Mahasiswa : Sigit Prasetyo Noprianto  
 NIM : 2016 – 31 – 180  
 Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
 Rincian RPKM Minggu Ke - : Keempat

Hari / Tgl	Kegiatan yang Dilaksakan	Permasalahan yang dihadapi	Solusi / Pemecahan Masalah	Paraf P.L / Cap
Senin, 03/02/2020	- Mempelajari tentang Stateless widget dan stateful widget	- Kurang memahami secara mendalam perbedaan stateless widget dan stateful widget	- Mencari referensi diinternet dan forum flutter	
Selasa, 04/02/2020	- Melakukan migrasi data pelanggan PDAM	-	-	
Rabu, 05/02/2020	- Mempelajari widget button dan parameter-parameter didalamnya	-	-	
Kamis, 06/02/2020	- Mempelajari tentang navigation dan routing pada flutter	-	-	
Jum'at, 07/02/2020	- Mempelajari tentang widget list view dan cara penggunaannya	-	-	 <b>KUNDIA</b> 

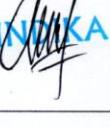
## LAPORAN KEGIATAN PELAKSANAAN HARIAN KERJA MAGANG

Nama Mahasiswa : Sigit Prasetyo Noprianto  
 NIM : 2016 – 31 – 180  
 Nama Divisi / Bidang / Seksi /Sub : Divisi Application Development  
 Rincian RPKM Minggu Ke - : Kelima

Hari / Tgl	Kegiatan yang Dilaksakan	Permasalahan yang dihadapi	Solusi / Pemecahan Masalah	Paraf P.L / Cap
Senin, 10/02/2020	- Mengumpulkan informasi yang dibutuhkan terkait dengan aplikasi berbasis mobile untuk loket PDAM	-	-	
Selasa, 11/02/2020	- Membuat rancangan design tampilan aplikasi di aplikasi Adobe XD	- Kurang memahami kaidah-kaidah dalam pembuatan design yang baik dan benar	- Mencari referensi diinternet dan bertanya ke pembimbing lapangan	
Rabu, 12/02/2020	- Membuat tampilan login form untuk aplikasi loket	-	-	
Kamis, 13/02/2020	Izin bimbingan	Izin	Izin	
Jum'at, 14/02/2020	- Melakukan migrasi data pelanggan PDAM	- Kesulitan membuat tampilan yang bersifat responsive	- Mencari referensi diinternet	 

## LAPORAN KEGIATAN PELAKSANAAN HARIAN KERJA MAGANG

Nama Mahasiswa : Sigit Prasetyo Noprianto  
 NIM : 2016 – 31 – 180  
 Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
 Rincian RPKM Minggu Ke - : Keenam

Hari / Tgl	Kegiatan yang Dilaksakan	Permasalahan yang dihadapi	Solusi / Pemecahan Masalah	Paraf P.L / Cap
Senin, 17/02/2020	- Membuat proses untuk login menggunakan API dengan bahasa pemrograman Dart	- Kurang memahami cara pengambilan data user menggunakan API	- Mencari referensi diinternet	
Selasa, 18/02/2020	- Membuat tampilan form untuk mendapatkan data tagihan pelanggan	-	-	
Rabu, 19/02/2020	- Izin ke balai pertanian untuk mengambil data	Izin	Izin	
Kamis, 20/02/2020	- Melakukan pembaharuan data pelanggan PDAM pada database	-	-	
Jum'at, 21/02/2020	- Mendapatkan data tagihan pelanggan dari database menggunakan API	- Kurang memahami cara penggunaan method future dan async di Dart	- Mencari referensi diinternet dan menonton tutorial	 

## LAPORAN KEGIATAN PELAKSANAAN HARIAN KERJA MAGANG

Nama Mahasiswa : Sigit Prasetyo Noprianto  
 NIM : 2016 – 31 – 180  
 Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
 Rincian RPKM Minggu Ke - : Ketujuh

Hari / Tgl	Kegiatan yang Dilaksanakan	Permasalahan yang dihadapi	Solusi / Pemecahan Masalah	Paraf P.L / Cap
Senin, 24/02/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat tampilan card dan list view untuk menampilkan data pelanggan</li> <li>- Menampilkan data tagihan pelanggan dari database</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terjadi error ketika menampilkan data tagihan pelanggan pada card dalam bentuk listview</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencari referensi diinternet dan forum</li> </ul>	
Selasa, 25/02/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Izin bimbingan</li> </ul>	Izin	Izin	
Rabu, 26/02/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan integrasi Bluetooth thermal printer dengan aplikasi yang dibuat</li> <li>- Pembuatan button untuk melakukan print di Bluetooth printer thermal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kurang memahami cara terintegrasi Bluetooth thermal printer dengan flutter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencari referensi diinternet</li> <li>- Menggunakan blue thermal printer package dari flutter</li> </ul>	
Kamis, 27/02/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat proses update status pembayaran setelah melakukan printing</li> <li>- Pembuatan proses printing ke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kesulitan dalam melakukan setting layout untuk kertas printing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membaca dokumentasi dari plugin blue thermal printer</li> </ul>	 

	<p>bluetooth thermal printer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat tampilan untuk output printing</li> <li>- Melakukan konfigurasi ukuran kertas dan tampilan</li> <li>- Izin melakukan pengumpulan proposal skripsi</li> </ul>	Izin	Izin	
Jum'at, 28/02/2020				

## LAPORAN KEGIATAN PELAKSANAAN HARIAN KERJA MAGANG

Nama Mahasiswa : Sigit Prasetyo Noprianto  
 NIM : 2016 – 31 – 180  
 Nama Divisi / Bidang / Seksi /Sub : Divisi Application Development  
 Rincian RPKM Minggu Ke - : Kedelapan

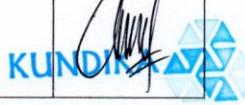
Hari / Tgl	Kegiatan yang Dilaksanakan	Permasalahan yang dihadapi	Solusi / Pemecahan Masalah	Paraf P.L / Cap
Senin, 02/03/2020	- Memberikan efek loading sebelum menampilkan data tagihan pelanggan	- Kurang memahami cara menampilkan efek loading	- Mempelajari tutorial di Youtube	
Selasa, 03/03/2020	- Melakukan update tampilan setelah login - Menambahkan fitur untuk melihat semua tagihan pelanggan PDAM	-	-	
Rabu, 04/03/2020	- Membuat tampilan untuk menampilkan seluruh tagihan pelanggan	-	-	
Kamis, 05/03/2020	- Membuat fitur untuk melakukan pembayaran tagihan berdasarkan tagihan paling lama di aplikasi loket berbasis mobile	-	-	
Jum'at, 06/03/2020	- Input data retribusi sampah	-	-	 <b>KUNDIKA</b> 

## LAPORAN KEGIATAN PELAKSANAAN HARIAN KERJA MAGANG

---

Nama Mahasiswa : Sigit Prasetyo Noprianto  
 NIM : 2016 – 31 – 180  
 Nama Divisi / Bidang / Seksi /Sub : Divisi Application Development  
 Rincian RPKM Minggu Ke - : Kesembilan

Hari / Tgl	Kegiatan yang Dilaksakan	Permasalahan yang dihadapi	Solusi / Pemecahan Masalah	Paraf P.L / Cap
Senin, 09/03/2020	- Melakukan build menjadi apk untuk aplikasi loket berbasis mobile	- Hasil build apk tidak sesuai dengan design tampilan yang dibuat	- Mencari referensi diinternet dan forum - Menghapus folder build yang telah ada dan melakukan build ulang - Membersihkan cache	
Selasa, 10/03/2020	- Merancang kebutuhan untuk pembuatan website company profile perusahaan	-	-	
Rabu, 11/03/2020	- Melakukan perancangan tampilan website company profile di aplikasi Adobe XD	-	-	
Kamis, 12/03/2020	- Melakukan konfigurasi file website dengan framework bootstrap dan jquery	-	-	

Jum'at, 13/03/2020	- Melakukan update data pembayaran pelanggan PDAM				
-----------------------	--	--	--	--	---

## LAPORAN KEGIATAN PELAKSANAAN HARIAN KERJA MAGANG

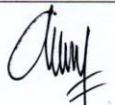
Nama Mahasiswa : Sigit Prasetyo Noprianto  
 NIM : 2016 – 31 – 180  
 Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
 Rincian RPKM Minggu Ke - : Kesepuluh

Hari / Tgl	Kegiatan yang Dilaksakan	Permasalahan yang dihadapi	Solusi / Pemecahan Masalah	Paraf P.L / Cap
Senin, 16/03/2020	- Izin	Izin	Izin	
Selasa, 17/03/2020	- Melakukan pembuatan navbar pada website company profile	-	-	
Rabu, 18/03/2020	- Memberikan efek animasi untuk navbar pada website company profile	- Kurangnya pengetahuan tentang cara pemberian animasi pada navbar	- Mencari referensi diinternet dan menonton tutorial di youtube	
Kamis, 19/03/2020	- Membuat jumbotron pada website company profile	-	-	
Jum'at, 20/03/2020	- Memberikan efek responsive pada website company profile - Memberikan parallax effect pada jumbotron website company profile	- Kurang memahami cara memberikan parallax effect pada sebuah website	- Mencari referensi diinter dan menonton tutorial di youtube	 <b>KLINDIK</b> 

## LAPORAN KEGIATAN PELAKSANAAN HARIAN KERJA MAGANG

---

Nama Mahasiswa : Sigit Prasetyo Noprianto  
 NIM : 2016 – 31 – 180  
 Nama Divisi / Bidang / Seksi /Sub : Divisi Application Development  
 Rincian RPKM Minggu Ke - : Kesebelas

Hari / Tgl	Kegiatan yang Dilaksakan	Permasalahan yang dihadapi	Solusi / Pemecahan Masalah	Paraf P.L / Cap
Senin, 23/03/2020	- Membuat section about us untuk website company profile	-	-	
Selasa, 24/03/2020	- Melakukan update pada section about us untuk website company profile - Memberikan pengaturan responsive pada section about us	-	-	
Rabu, 25/03/2020	- Memberikan parallax effect pada section about us untuk website company profile	- Kurang memahami cara memberikan parallax effect pada sebuah website	- Mencari referensi diinter dan menonton tutorial di youtube	
Kamis, 26/03/2020	- Membuat section product & services untuk website company profile - Memberikan parallax effect pada product & services untuk	-	-	

Jum'at, 27/03/2020	<p>website company profile</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat tampilan section why choose us untuk website company profile</li> <li>- Memberikan parallax effect pada section why choose us</li> </ul>	<p>Kurang memahami tentang CSS3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencari referensi diinternet dan menonton tutorial di youtube</li> </ul>	
-----------------------	--	---	---

## **LAPORAN KEGIATAN PELAKSANAAN HARIAN KERJA MAGANG**

Nama Mahasiswa : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 2016 – 31 – 180  
Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
Rincian RPKM Minggu Ke - : Kedua belas

Hari / Tgl	Kegiatan yang Dilaksakan	Permasalahan yang dihadapi	Solusi / Pemecahan Masalah	Paraf P.L / Cap
Senin, 30/03/2020	- Melakukan update css untuk tampilan card pada section product & services untuk website company profile	-	-	
Selasa, 31/03/2020	- Melakukan pembuatan slider untuk menampilkan para rekan bisnis - Membuat section contact us dan section footer	-	-	
Rabu, 01/04/2020	- Membuat perancangan sistem dari aplikasi perhitungan potensi PDAM berbasis web	- Kurang memahami tentang perhitungan pendapatan PDAM	- Bertanya pada pembimbing lapangan	
Kamis, 02/04/2020	- Membuat rancangan design tampilan dari aplikasi perhitungan	-	-	

Jum'at, 03/04/2020	potensi PDAM berbasis web  - Melakukan validasi data pembayaran pelanggan PDAM			KUNDIK 
-----------------------	--	--	--	---

## **LAPORAN KEGIATAN PELAKSANAAN HARIAN KERJA MAGANG**

---

Nama Mahasiswa : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 2016 – 31 – 180  
Nama Divisi / Bidang / Seksi /Sub : Divisi Application Development  
Rincian RPKM Minggu Ke - : Ketiga belas

Hari / Tgl	Kegiatan yang Dilaksanakan	Permasalahan yang dihadapi	Solusi / Pemecahan Masalah	Paraf P.L / Cap
Senin, 06/04/2020	- Melakukan instalasi Laravel dan template website AdminLTE 3 - Melakukan integrasi framework Laravel dengan template AdminLTE	-	-	
Selasa, 07/04/2020	- Membuat tampilan potensi dari pemakaian air - Mengambil data pemakaian PDAM dari database menggunakan AJAX	-	-	
Rabu, 08/04/2020	- Membuat tampilan potensi dari penagihan - Mengambil data hutang dan pembayaran PDAM menggunakan AJAX	-	-	

Kamis, 09/04/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat tampilan potensi dari tunggakan PDAM</li> <li>- Mengambil data tunggakan PDAM menggunakan AJAX</li> </ul>	-	-	
Jum'at, 10/04/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libur Nasional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libur Nasional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libur Nasional</li> </ul>	 

## LAPORAN KEGIATAN PELAKSANAAN HARIAN KERJA MAGANG

Nama Mahasiswa : Sigit Prasetyo Noprianto  
 NIM : 2016 – 31 – 180  
 Nama Divisi / Bidang / Seksi /Sub : Divisi Application Development  
 Rincian RPKM Minggu Ke - : Keempat belas

Hari / Tgl	Kegiatan yang Dilaksakan	Permasalahan yang dihadapi	Solusi / Pemecahan Masalah	Paraf P.L / Cap
Senin, 13/04/2020	- Membuat tampilan home untuk aplikasi perhitungan potensi PDAM	-	-	
Selasa, 14/04/2020	- Mengambil data tuggakan, pembayaran, hutang dan pemakaian dari PDAM menggunakan PHP	-	-	
Rabu, 15/04/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan proses perhitungan tambahan pendapatan PDAM</li> <li>- Membuat form untuk menambahkan data vendor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat proses yang gagal karena ada data yang bernilai 0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan validasi data sebelum masuk ke proses perhitungan</li> </ul>	
Kamis, 16/04/2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat proses resume pendapatan dan prediksi pendapatan PDAM</li> </ul>	-		

## Lampiran 5 Laporan Konsultasi Pembimbing Mingguan

### **LAPORAN MINGGUAN KONSULTASI ANTAR PEMBIMBING**

Nama Mahasiswa Pelaksana magang : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 2016 – 31 – 180  
Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
Lokasi Kerja Magang : PT. Kundika Barung Arjaya  
Rincian RPKM Minggu (1) 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 :  
Hasil Pelaksanaan Kerja Magang Terhadap RPKM:  
*Sudah selesai dengan pPKM minggu pertama, yaitu melakukan migrasi data POAM*

#### **PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

Nama Pembimbing Lapangan : Abdan Sholla Farasi  
Jabatan : Junior Application Development

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang:  
*Migrasi data berjalan dengan baik*

Saran :

*Perdalam perintah-perintah basic SQL dan fungsi-fungsi yang ada di Excel*

Tanda Tangan

  
**KUNDIKA**

Nama Pembimbing Magang Akademik : Efy Yosrita, S.SI., M.Kom

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang :

Saran :

Tanda Tangan

## **LAPORAN MINGGUAN KONSULTASI ANTAR PEMBIMBING**

---

Nama Mahasiswa Pelaksana magang : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 2016 – 31 – 180  
Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
Lokasi Kerja Magang : PT. Kundika Barung Arjaya  
Rincian RPKM Minggu (1 / 2) 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 :  
Hasil Pelaksanaan Kerja Magang Terhadap RPKM :  
*Sudah selesai dengan RPKM minggu kedua, yaitu melanjutkan migrasi data PDAM*

---

### **PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

---

Nama Pembimbing Lapangan : Abdan Sholla Farasi  
Jabatan : Junior Application Development

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang:  
*Migrasi data PDAM berjalan dengan baik.*

Saran :  
*perbaikan bagi perintah - perintah cursor  
SQL dan tentang struktur database.*

Tanda Tangan

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Abdan", is written over the KUNDIKA logo. The logo consists of the word "KUNDIKA" in blue capital letters above a stylized graphic element.

---

Nama Pembimbing Magang Akademik : Efy Yosrita, S.SI., M.Kom

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang :

Saran :

Tanda Tangan

## **LAPORAN MINGGUAN KONSULTASI ANTAR PEMBIMBING**

---

Nama Mahasiswa Pelaksana magang : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 2016 – 31 – 180  
Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
Lokasi Kerja Magang : PT. Kundika Barung Arjaya  
Rincian RPKM Minggu (1 / 2 / 3) / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14) :  
Hasil Pelaksanaan Kerja Magang Terhadap RPKM :  
*Sudah pernah dengan RPKM minggu ketiga, yaitu membuat aplikasi loket POAM berbasis mobile*

---

### **PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

---

Nama Pembimbing Lapangan : Abdan Sholla Farasi  
Jabatan : Junior Application Development

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang:  
*Mengetahui komponen-komponen yang ada dalam flutter seperti widget container, text, icon, center, dan button.*

Saran :

Tanda Tangan  
  
**KUNDIKA**

---

Nama Pembimbing Magang Akademik : Efy Yosrita, S.SI., M.Kom

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang :

Saran :

Tanda Tangan

## **LAPORAN MINGGUAN KONSULTASI ANTAR PEMBIMBING**

---

Nama Mahasiswa Pelaksana magang : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 2016 – 31 – 180  
Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
Lokasi Kerja Magang : PT. Kundika Barung Arjaya  
Rincian RPKM Minggu (1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14) :  
Hasil Pelaksanaan Kerja Magang Terhadap RPKM :  
*Sudah selesai dengan RPKM minggu keempat, yaitu membuat aplikasi berbasis mobile untuk PAM*

---

### **PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

---

Nama Pembimbing Lapangan : Abdan Sholla Farasi  
Jabatan : Junior Application Development

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang:  
*Mengelihui komponen - komponen yang ada pada flutter*

Saran :  
*perdalam lagi tentang flutter*

Tanda Tangan



KUNDIKA

---

Nama Pembimbing Magang Akademik : Efy Yosrita, S.SI., M.Kom

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang :

Saran :

Tanda Tangan

## **LAPORAN MINGGUAN KONSULTASI ANTAR PEMBIMBING**

---

Nama Mahasiswa Pelaksana magang : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 2016 – 31 – 180  
Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
Lokasi Kerja Magang : PT. Kundika Barung Arjaya  
Rincian RPKM Minggu (1 / 2 / 3 / 4 / 5) / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14) :  
Hasil Pelaksanaan Kerja Magang Terhadap RPKM :  
*Sudah selesai dengan pekerja minggu kelima, yaitu membuat aplikasi login untuk ppam berbasis mobile.*

---

### **PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

Nama Pembimbing Lapangan : Abdan Sholla Farasi  
Jabatan : Junior Application Development

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang:  
*Berhasil membuat rancangan tampilan aplikasi login untuk ppam dan tampilan form login berhasil dibuat*

Saran :  
*Belajar tentang pembuatan design yang benar dan benar.*

Tanda Tangan

  
KUNDIKA

---

Nama Pembimbing Magang Akademik : Efy Yosrita, S.SI., M.Kom

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang :

Saran :

Tanda Tangan

## **LAPORAN MINGGUAN KONSULTASI ANTAR PEMBIMBING**

---

Nama Mahasiswa Pelaksana magang : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 2016 – 31 – 180  
Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
Lokasi Kerja Magang : PT. Kundika Barung Arjaya  
Rincian RPKM Minggu (1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14) :  
Hasil Pelaksanaan Kerja Magang Terhadap RPKM :  
*Sudah selesai dengan PPKM minggu ketenam, yaitu membuat aplikasi lotet untuk PDAM berbasis mobile*

---

### **PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

Nama Pembimbing Lapangan : Abdan Sholla Farasi  
Jabatan : Junior Application Development

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang:  
*berhasil melaksanakan proyek login menggunakan API dan mendapatkan data tagihan pelanggan*

Saran :

*Perdalam pengetahuan tentang penggunaan API pada flutter*

Tanda Tangan



---

Nama Pembimbing Magang Akademik : Efy Yosrita, S.SI., M.Kom

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang :

Saran :

Tanda Tangan

## **LAPORAN MINGGUAN KONSULTASI ANTAR PEMBIMBING**

---

Nama Mahasiswa Pelaksana magang : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 2016 – 31 – 180  
Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
Lokasi Kerja Magang : PT. Kundika Barung Arjaya  
Rincian RPKM Minggu (1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14) :  
Hasil Pelaksanaan Kerja Magang Terhadap RPKM :  
*Sudah sesuai dengan RPKM minggu ke tujuh, yaitu membuat aplikasi lotef untuk PDAM bertarif mobile.*

---

### **PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

Nama Pembimbing Lapangan : Abdan Sholla Farasi  
Jabatan : Junior Application Development

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang:

*Berhasil menyelesaikan tugas pelajaran dalam bentuk list view dan melaksanakan integrasi aplikasi mobile dengan printer thermal bluetooth*

Saran :

*Pelajari lagi penggunaan widget - widget yang ada pada flutter*

Tanda Tangan



KUNDIKA  
BARUNG ARJAYA

---

Nama Pembimbing Magang Akademik : Efy Yosrita, S.SI., M.Kom

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang :

Saran :

Tanda Tangan

## **LAPORAN MINGGUAN KONSULTASI ANTAR PEMBIMBING**

---

Nama Mahasiswa Pelaksana magang : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 2016 – 31 – 180  
Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
Lokasi Kerja Magang : PT. Kundika Barung Arjaya  
Rincian RPKM Minggu (1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14) :  
Hasil Pelaksanaan Kerja Magang Terhadap RPKM :  
*Sudah selesai dengan RPKM minggu ke delapan, yaitu membuat aplikasi loret berbasis mobile untuk PDAM.*

---

### **PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

Nama Pembimbing Lapangan : Abdan Sholla Farasi  
Jabatan : Junior Application Development

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang:  
*menbuat fitur untuk menampilkan seluruh tagihan pelanggan dan fitur untuk melakukan pembayaran tagihan berdasarkan tagihan paling lama dalam bentuk listview dan scroll view*  
Saran :

*palecni lagi penggunaan scroll view dan list view di flutter*

Tanda Tangan

  
KUNDIKA

---

Nama Pembimbing Magang Akademik : Efy Yosrita, S.SI., M.Kom

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang :

Saran :

Tanda Tangan

## **LAPORAN MINGGUAN KONSULTASI ANTAR PEMBIMBING**

---

Nama Mahasiswa Pelaksana magang : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 2016 – 31 – 180  
Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
Lokasi Kerja Magang : PT. Kundika Barung Arjaya  
Rincian RPKM Minggu (1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14) :  
Hasil Pelaksanaan Kerja Magang Terhadap RPKM :  
*Sudah sesuai dengan RPKM minggu ke sembilan, yaitu membuat website company profile pt. Kundika Barung Arjaya*

---

### **PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

Nama Pembimbing Lapangan : Abdan Sholla Farasi  
Jabatan : Junior Application Development  
Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang:  
*Merancang tampilan untuk website company profile*

Saran :

Tanda Tangan



---

Nama Pembimbing Magang Akademik : Efy Yosrita, S.SI., M.Kom

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang :

Saran :

Tanda Tangan

## **LAPORAN MINGGUAN KONSULTASI ANTAR PEMBIMBING**

---

Nama Mahasiswa Pelaksana magang : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 2016 – 31 – 180  
Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
Lokasi Kerja Magang : PT. Kundika Barung Arjaya  
Rincian RPKM Minggu (1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14) :  
Hasil Pelaksanaan Kerja Magang Terhadap RPKM :  
*Sudah selesai dengan RPKM minggu ke sepuluh, yaitu membuat website company profile pt. kundika barung Arjaya*

---

### **PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

Nama Pembimbing Lapangan : Abdan Sholla Farasi  
Jabatan : Junior Application Development

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang:  
*Membuat navbar dan tombol serta memberikan efek-efek animasi dan responsive pada navbar dan tombol.*

Saran :  
*Perdalam lagi tentang CSS dan Javascipt*

Tanda Tangan

  
**KUNDIKA** 

---

Nama Pembimbing Magang Akademik : Efy Yosrita, S.SI., M.Kom

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang :

Saran :

Tanda Tangan

## **LAPORAN MINGGUAN KONSULTASI ANTAR PEMBIMBING**

---

Nama Mahasiswa Pelaksana magang : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 2016 – 31 – 180  
Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
Lokasi Kerja Magang : PT. Kundika Barung Arjaya  
Rincian RPKM Minggu (1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14) :  
Hasil Pelaksanaan Kerja Magang Terhadap RPKM :  
*Sudah selesai dengan peta minggu ke sebelas, yaitu membuat website company profile PT. Kundika Barung Arjaya*

---

### **PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

Nama Pembimbing Lapangan : Abdan Sholla Farasi  
Jabatan : Junior Application Development

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang:  
*Membuat section about-us, dan section product & services  
serta memberikan efek parallax dan pengetahuan responsive*

Saran :

*Perdalaman lagi tentang CSS dan Javascript*

Tanda Tangan

  
KUNDIKA

---

Nama Pembimbing Magang Akademik : Efy Yosrita, S.SI., M.Kom

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang :

Saran :

Tanda Tangan

## **LAPORAN MINGGUAN KONSULTASI ANTAR PEMBIMBING**

---

Nama Mahasiswa Pelaksana magang : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 2016 – 31 – 180  
Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
Lokasi Kerja Magang : PT. Kundika Barung Arjaya

Rincian RPKM Minggu (1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14) :

Hasil Pelaksanaan Kerja Magang Terhadap RPKM :

Sudah selesai dengan RPKM sebagai kebutuhan, yaitu membuat aplikasi web untuk perhitungan potensi PDAM

---

### **PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

---

Nama Pembimbing Lapangan : Abdan Sholla Farasi  
Jabatan : Junior Application Development

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang:  
membuat perancangan sistem dan design tampilan untuk aplikasi perhitungan potensi PDAM berbasis web.

Saran :

Tanda Tangan



KUNDIKA

---

Nama Pembimbing Magang Akademik : Efy Yosrita, S.SI., M.Kom

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang :

Saran :

Tanda Tangan

## **LAPORAN MINGGUAN KONSULTASI ANTAR PEMBIMBING**

---

Nama Mahasiswa Pelaksana magang : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 2016 – 31 – 180  
Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
Lokasi Kerja Magang : PT. Kundika Barung Arjaya  
Rincian RPKM Minggu (1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14) :  
Hasil Pelaksanaan Kerja Magang Terhadap RPKM :  
*Sudah selesai dengan RPKM minggu ketiga belas, yaitu membuat aplikasi perhitungan potensi PDAM bersama wes*

---

### **PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

Nama Pembimbing Lapangan : Abdan Sholla Farasi  
Jabatan : Junior Application Development

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang:  
*melakukan intsalasi laravel serta membuat tampilan potensi peningkatan pemotongan, funggutan, dan penagihan. serta mengambil data menggunakan AJAX*

Saran :

*Berdalur tentang laravel dan penggunaan  
AJAX*

Tanda Tangan



KUNDIKA

---

Nama Pembimbing Magang Akademik : Efy Yosrita, S.SI., M.Kom

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang :

Saran :

Tanda Tangan

## **LAPORAN MINGGUAN KONSULTASI ANTAR PEMBIMBING**

---

Nama Mahasiswa Pelaksana magang : Sigit Prasetyo Noprianto  
NIM : 2016 – 31 – 180  
Nama Divisi / Bidang / Seksi / Sub : Divisi Application Development  
Lokasi Kerja Magang : PT. Kundika Barung Arjaya  
Rincian RPKM Minggu (1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14) :  
Hasil Pelaksanaan Kerja Magang Terhadap RPKM :  
*Sudah sesuai dengan RPKM minggu keempat belas yaitu membuat aplikasi perhitungan potensi PDAM berbasis web*

---

### **PENILAIAN PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

---

Nama Pembimbing Lapangan : Abdan Sholla Farasi  
Jabatan : Junior Application Development

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang:  
*Melakukan proses perhitungan pendekatan berdasarkan data pemotongan air, pengaliran, dan pencairan PDAM*

Saran :

*Perbaiki proses perhitungan pendekatan PDAM*

Tanda Tangan

  
**KUNDIKA**

---

Nama Pembimbing Magang Akademik : Efy Yosrita, S.SI., M.Kom

Hasil / Kesimpulan Pelaksanaan Kerja Magang :

Saran :

Tanda Tangan

## Lampiran 6 Penilaian Pembimbing Lapangan

### NILAI PEMBIMBING LAPANGAN



INSTITUT TEKNOLOGI PLN  
INSTITUT TEKNOLOGI PLN

#### Program S1 TEKNIK INFORMATIKA

Nama Mahasiswa / (NIM) : Sigit Prasetyo Noprianto (201631180)

Tempat Kerja Magang : PT. Kundika Barung Arjaya

Periode Kerja Magang : 16 Januari 2020 s.d 16 April 2020

Pembimbing Lapangan Kerja Magang yang bertanda tangan dibawah ini memberikan NILAI-NILAI sebagai berikut :

No.	Komponen Penilaian	Nilai (0 - 100)
1.	Etos Kerja	80
2.	Tanggung Jawab	92
3.	Kemampuan Kerja dalam Tim	95
4.	Inisiatif	90
5.	Kreativitas	88
6.	Kehadiran	95
	NILAI TOTAL	
	$\text{NILAI RATA-RATA} = (\text{NILAI TOTAL}) / 6 \rightarrow$	91
	$\text{NILAI RATA-RATA} \geq 0.5 : \text{dibulatkan keatas} \rightarrow$	A

A: 81 - 100 | A- : 76 - 80 | B+: 72 - 75 | B : 68 - 71 | B- : 64 - 67 | C+: 60 - 63 | C: 56 - 59 |

D: 41 - 55 | E: ≤ 40

\* Lingkari yang perlu

Jakarta, 17 April 2020

Pembimbing Lapangan

Abdan Sholla Farasi

**STUDI PELACAKAN / TANGGAPAN PENGGUNA MAHASISWA IT-PLN**

Berikan tanda ✓ pada kolom dibawah yang anda anggap sesuai :

Saya sebagai atasan dari mahasiswa IT-PLN

NIM : 2016311180

Nama : Sigit Prasetyo Noprianto

Dengan ini memberikan tanggapan dan penilaian sebagai berikut :

No (1)	Jenis Kemampuan	Tanggapan Pihak Pengguna				Komentar Atasan (7)
		Sangat Baik (2)	Baik (3)	Cukup (4)	Kurang (5)	
1	Integritas (etika dan moral)			✓		
2	Keahlian berdasarkan bidang ilmu (Profesionalisme)	✓				
3	Bahasa Inggris		✓			
4	Penggunaan Teknologi Informasi		✓			
5	Komunikasi	✓				
6	Kerjasama Tim		✓			
7	Pengembangan Diri		✓			

\*Form diisi oleh atasan dari mahasiswa yang bersangkutan. Untuk dapat terus meningkatkan mutu Pendidikan di IT-PLN, mohon dapat memberikan masukan matakuliah Teknik Informatika yang relevan dengan pekerjaan di perusahaan anda saat ini.

Pengembangan turhadap Kemampuan / Sertifikasi UX Development serta Pengembangan Sertifikasi Source Code Management pada project		Tanda Tangan dan Cap Perusahaan
Tanggal Penilaian	23 April 2020	
Nama Perusahaan / Instansi	PT. KUNDIKA BARU INDONESIA	
Nama Anda	ABDAN SHOLLA TARASI	
Jabatan Anda Saat Ini	JUNIOR APPLICATION DEVELOPMENT	
No HP dan Email	0878 8415 0403 / abdan.suha@gmail.com	

\*Form diisi oleh atasan dari mahasiswa yang bersangkutan