



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## **BAB III**

### **PELAKSANAAN KERJA MAGANG**

#### **3.1 Kedudukan dan Koordinasi**

Selama praktik kerja magang dilakukan, penulis ditempatkan pada posisi *finance intern* divisi *business development*. Bersama dengan 4 mahasiswa lain yang bekerja sebagai *intern* divisi *business development*, penulis bertanggung jawab dan berkoordinasi langsung pada deputy manager *business development* yaitu Bapak Nallino. Tim magang ini memiliki serangkaian *job desk* yang bersangkutan satu sama lain. Pada tim magang ini terdapat tiga bagian yaitu bagian *finance*, *marketing*, dan *operation*. Kemudian terdapat 4 proyek akan diberikan kepada tim magang, yaitu:

1. Peremajaan *rest area* lama : km 43 A, 68 A, 68 B, 45 A
2. Pengadaan *Bus Stop*
3. Pemanfaatan Fiber Optik
4. Pembangunan *rest area* baru : km 57

Pekerjaan terkait dengan *finance* sendiri adalah membuat rincian biaya proyek, membuat *forecast income statement*, membuat *forecast cash flow*, membuat *Net Present Value* (NPV), membuat *Discounted Payback Period*, dan menentukan *Internal Rate of Return* seluruh proyek. Sebelum melaksanakan pekerjaan tersebut, penulis ditugaskan untuk mempelajari, melakukan *survey*, dan berkoordinasi dengan pihak lain yang terkait dengan peremajaan *rest area* dan pemanfaatan Fiber Optik.

### 3.2 Tugas yang Dilakukan

Dalam melaksanakan praktik kerja magang, penulis mendapatkan tanggung jawab atas *main job* dan *side job*. Pekerjaan utama ialah pekerjaan yang bersangkutan dengan proyek pembangunan *rest area* baru dan penyewaan Fiber Optik, dan pekerjaan tambahan ialah pekerjaan proyek tim lain, yaitu proyek peremajaan *rest area* lama dan pengadaan *bus stop*. Tugas-tugas yang dilakukan penulis selama 60 hari kerja adalah sebagai berikut:

Nomor	Jenis Pekerjaan	Tujuan
1	Menganalisa Peremajaan <i>Rest Area</i> Km 43 A, 68 A, 68 B, dan 45 B.	Membuat rencana peremajaan <i>rest area</i> yang menarik dan terbukti layak secara finansial sehingga dapat diaplikasikan pihak pengelola.
2	Menganalisa Pemanfaatan Fiber Optik	Memahami peraturan-peraturan yang terkait mengenai sewa jaringan dan mempertimbangkan <i>partner</i> yang paling tepat dan menguntungkan perusahaan.
3	Menganalisa Pengadaan <i>Bus Stop</i>	Memahami peraturan mengenai pengadaan <i>bus stop</i> di dalam jalan tol dan mengetahui kelayakan pengadaan <i>bus stop</i> tersebut.
4	Studi Kelayakan Pembangunan <i>Rest Area</i> Km 57	Mengetahui kelayakan pembangunan proyek <i>rest area</i> baru di Km 57.
5	Membuat <i>Mapping</i> dan profil daerah Cilegon Timur – Cilegon Barat – Merak.	Mengetahui potensi peningkatan pengunjung <i>rest area</i> dan sebagai peta potensi di divisi <i>business development</i> .

### 3.3 Proses dan Hasil Pekerjaan

Dalam melaksanakan studi setiap proyek yang dibuat oleh divisi pengembangan bisnis, penulis melalui beberapa proses kerja baik kerja dalam tim dan individu. Berikut adalah penjabaran proses kerja pada tiap proyek yang dikerjakan penulis.

#### 3.3.1 Peremajaan *Rest Area*

Walaupun *rest area* tidak dikelola oleh PT MMS, namun baik atau buruknya *rest area* tetap menjadi tanggungan perusahaan. Ke-empat *rest area* saat ini telah mendapat sorotan negatif dari masyarakat. Tujuan utama dari proyek ini adalah membuat rencana peremajaan *rest area* yang menarik dan dapat diaplikasikan pihak pengelola sehingga *brand image* ke-empat *rest area* di mata masyarakat akan baik.

Pada tahun 2016 PT MMS telah melakukan *survey rest area* dan mendapati hasil bahwa 68% dari responden menjawab kondisi *rest area* belum memuaskan dikarenakan toilet yang penuh, variasi makanan yang kurang, tidak adanya tempat beristirahat yang nyaman, dan kurangnya ruang terbuka hijau. Selain dari *survey* tersebut, PT MMS juga mendapati adanya kerusakan jalan di dalam *rest area* dan kerusakan jalan pada *on-off ramp rest area* yang menjadi bukti bahwa *rest area* tidak mematuhi peraturan menteri. Standar Pelayanan Minimal (SPM) dalam peraturan menteri yang harus dipenuhi pada Tempat Istirahat dan Pelayanan (TIP) adalah:

1. Kondisi jalan : tidak ada lubang, retak, dan pecah.
2. Toilet : berfungsi 100%, bersih, gratis.
3. Penerangan : berfungsi 100%.
4. Bengkel umum : berfungsi 100%.
5. *On/off ramp* : tidak ada lubang, retak, dan pecah.
6. Parkir kendaraan : berfungsi, teratur, bersih, gratis, tidak memblokir *on/off ramp*.
7. Stasiun pengisian bahan bakar : berfungsi 100%.
8. Tempat makan dan minum : berfungsi 100%.

Dalam pembuatan rencana peremajaan *rest area* yang menarik dan dapat diaplikasi oleh pengelola, penulis melakukan pekerjaan-pekerjaan berikut:

1. Menganalisa Segmentasi Pasar.

Analisa segmentasi pasar diperlukan agar tim marketing dapat mempertimbangkan inovasi yang cocok dengan karakteristik pasar *rest area*. Penulis membantu bagian marketing membagi pasar dengan menggunakan variabel psikografis (gaya hidup) dan demografis (pendapatan).

2. Menganalisa hasil *survey* yang dilakukan PT MMS tahun 2016.

Penulis membantu bagian marketing untuk memilih pertanyaan yang perlu dikaji lebih dalam dan memilih pertanyaan yang tidak perlu ditanyakan ulang pada *survey* yang akan dilaksanakan.

3. Membuat kuesioner untuk *survey* 2017.

Penulis bersama-sama dengan tim membuat kuesioner baru untuk *survey*. Pemilihan bahasa dilakukan secara bersama-sama dengan membuka 1 dokumen lewat *google docs*.

4. Melaksanakan *survey* selama 5 hari kerja dan 2 hari libur.

Penentuan sampel menggunakan rumus Slovin dan mendapati hasil sampel sebanyak 320 responden per *rest area*. Kemudian tim magang dibagi menjadi 2 kelompok untuk melakukan *survey*. Cara pengisian kuesioner adalah dengan membacakan pertanyaan untuk tiap pengunjung dan mencentang sendiri jawaban yang dipilih pengunjung. Responden terdiri dari 2 bagian, yaitu pengunjung dengan kendaraan pribadi dan kendaraan barang/umum.

5. Menginput hasil *survey* ke dalam *microsoft excel*.

Penulis membantu tim *rest area* dengan menginput 320 kuesioner ke dalam *microsoft excel* untuk selanjutnya di analisa dan dipresentasikan oleh tim *rest area*.

6. Menghitung biaya peremajaan *rest area*.

Setelah tim marketing dan operation membuat rencana perbaikan dan penambahan fasilitas, penulis mencari biaya-biaya yang diperlukan melalui internet. Jika harga tidak dapat dicari dengan internet, penulis mendiskusikan informasi harga tersebut dengan pembimbing lapangan dan bagian pengadaan.

7. Menghitung NPV dan DPP.

Dengan menggunakan data arus kas tahun 2016, penulis dapat membuat *forecast cash flow* kedepannya. Dengan adanya perbaikan dan penambahan fasilitas, arus kas diharapkan meningkat 5% setiap tahunnya. Tingkat pengembalian menggunakan BI rate yaitu 6,5%.

Berikut ini adalah data terkait peremajaan *rest area* yang didapatkan penulis. Biaya peremajaan didapatkan dari total biaya yang dibutuhkan tim *marketing* dalam memperbaiki dan menambah fasilitas. Arus kas 2016 penulis dapat dari laporan keuangan pengelola yang diserahkan pada perusahaan.

**Tabel 3.1**  
**Data Terkait Peremajaan *Rest Area***

<b><i>Rest Area</i></b>	<b>Biaya Peremajaan</b>
Km 43 A	Rp 35.870.000
Km 68 A & B	Rp 723.228.000
Km 45 B	Rp 12.681.000
<b><i>Rest Area</i></b>	<b>Arus Kas 2016</b>
Km 43 A	Rp 447.439.246
Km 68 A & B	Rp 536.080.286
Km 45 B	Rp 363.159.202

Sumber : Data diolah

Setelah melakukan perhitungan, maka didapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Hasil NPV Peremajaan *Rest Area***

<i>Rest Area</i>	NPV
Km 43 A	Rp 4.106.155.474
Km 68 A & B	Rp 4.239.363.498
Km 45 B	Rp 3.349.148.968

Sumber : Data diolah

**Tabel 3.3**  
**Hasil DPP Peremajaan *Rest Area***

<i>Rest Area</i>	DPP
Km 43 A	1 tahun
Km 68 A & B	1,4 tahun
Km 45 B	1 tahun

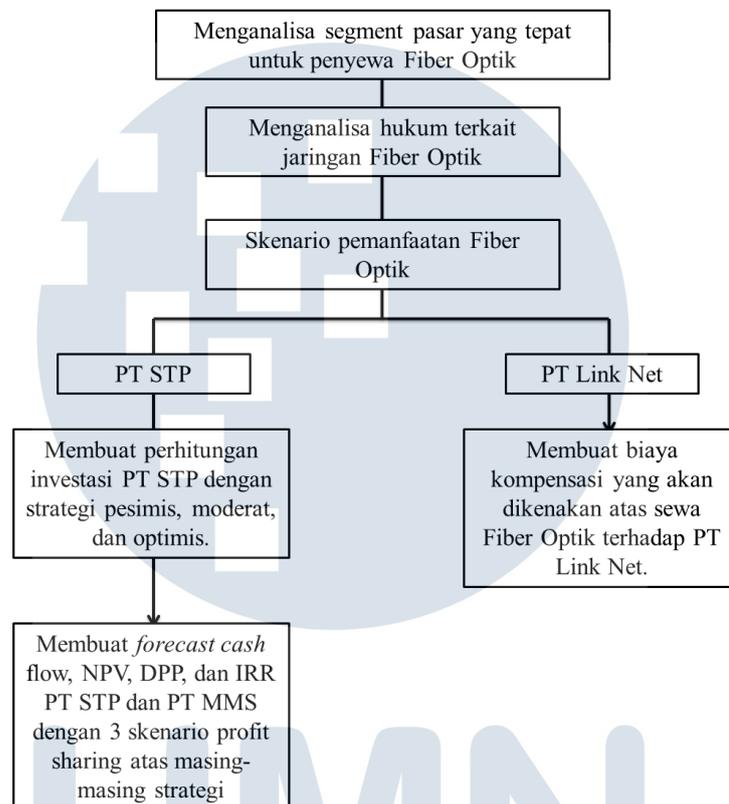
Sumber : Data diolah

Jika dilihat dari hasil *Net Present Value* (NPV) yang positif, maka dapat diartikan proyek tersebut layak dijalankan (Wior & Mandagi, 2015). Sedangkan jika dilihat dari sisi *Discounted Payback Period* (DPP), seluruh proyek akan mendapatkan pengembalian modal di bawah 1,5 tahun yaitu dibawah umur proyek sehingga proyek layak dijalankan (Sarya & Herriyanto, 2012).



### 3.3.2 Pemanfaatan Fiber Optik

Dalam melakukan pekerjaan terkait pemanfaatan fiber optik, ada beberapa proses yang dilewati penulis sebagai berikut:



Pertama-tama, penulis menganalisa para pemain di bidang ICT yang possible untuk menjadi target. Setelah itu, penulis mempelajari hukum terkait jaringan Fiber Optik. Untuk memastikan informasi yang didapat telah valid, penulis juga melakukan survey ke Kementerian Komunikasi dan Informasi. Sejauh ini, terdapat 2 calon *customer* yang mengajukan kerja sama dengan PT Marga Mandalasakti, yaitu PT STP dan PT Link Net. PT STP berencana akan menggunakan seluruh Fiber Optik yang dimiliki PT MMS (Bitung-Merak), bahkan menambah jaringan untuk menggapai daerah perumahan dan perkantoran di sekitar jalan tol. Sedangkan PT Link Net berencana akan menyewa 12 *cores* dari 98 *cores* yang dimiliki dengan panjang kabel 68 km.

## 1. PT STP

PT STP mengajukan bentuk kerja sama dengan sistem *profit sharing*, dimana PT STP tidak dikenakan biaya sedikitpun atas pemakaian Fiber Optik PT MMS. Sebaliknya, PT STP akan memberi sebagian dari hasil usahanya untuk PT MMS. PT STP memberikan 3 strategi, yaitu; strategi pesimis, moderat, dan optimis. Strategi ini dibagi atas tingkat asumsi pelanggan yang diraih. Target pelanggan PT STP juga terbagi atas 3 bagian, yaitu perumahan (*Fiber to Home*), gedung (*Fiber to Building*), dan tower (*Fiber to Tower*). Berikut adalah detail dari strategi pesimis, moderat, dan optimis:

**Tabel 3.4**  
**Detail Kuantitas per Strategi**

<b>Strategi Pesimis</b>		
Deskripsi	Kuantitas	Satuan
<i>Fiber to Home</i>	150	rumah
<i>Fiber to Building</i>	4	bangunan (perkantoran)
<i>Fiber to Tower</i>	7	<i>tower</i>
<b>Strategi Moderat</b>		
Deskripsi	Kuantitas	Satuan
<i>Fiber to Home</i>	225	rumah
<i>Fiber to Building</i>	6	bangunan (perkantoran)
<i>Fiber to Tower</i>	7	<i>tower</i>
<b>Strategi Optimis</b>		
Deskripsi	Kuantitas	Satuan
<i>Fiber to Home</i>	300	rumah
<i>Fiber to Building</i>	9	bangunan (perkantoran)
<i>Fiber to Tower</i>	7	<i>tower</i>

Sumber : PT Marga Mandalasakti

Selanjutnya penulis membuat *forecast income statement*, *forecast cash flow*, NPV, DPP, dan IRR untuk PT MMS dan juga PT STP. Proyek dari PT MMS adalah sisa umur aset Fiber Optik yaitu 11 tahun, sedangkan PT STP adalah 10 tahun. Perhitungan untuk PT STP dibuatkan juga atas permintaan PT STP sendiri pada perusahaan. Angka inflasi yang digunakan adalah inflasi bulan Juli yaitu 4,37%. Tingkat pengembalian menggunakan BI rate sebesar 6,5%. Pembagian *profit*

belum diajukan oleh PT STP, sehingga PT MMS ingin mengajukan terlebih dahulu yaitu sebesar 80%-20%, 70%-30%, dan 60%-40%. Pihak yang mendapatkan bagian lebih besar ialah PT STP. Berikut adalah hasil dari perhitungan yang dibuat oleh penulis:

**Tabel 3.5**  
**Hasil NPV Skenario Penyewaan Fiber Optik PT STP**

<b>Strategi Pesimis</b>	
<i>Profit Sharing</i>	NPV
40%	-Rp 4.828.489.241
30%	-Rp 6.212.854.033
20%	-Rp 7.598.469.355
<b>Strategi Moderat</b>	
<i>Profit Sharing</i>	NPV
40%	Rp 4.352.354.329
30%	Rp 1.321.199.605
20%	-Rp 1.878.448.321
<b>Strategi Optimis</b>	
<i>Profit Sharing</i>	NPV
40%	Rp 8.931.369.749
30%	Rp 4.755.461.170
20%	Rp 617.264.895

Sumber : Data diolah

Melihat dari sisi NPV, maka dapat disimpulkan bahwa strategi pesimis tidak bisa menguntungkan PT MMS. Kerja sama ini layak dijalankan jika strategi moderat tercapai dan *profit sharing* untuk PT MMS adalah 30%.

**Tabel 3.6**  
**Hasil DPP Skenario Penyewaan Fiber Optik PT STP**

<b>Strategi Pesimis</b>	
<i>Profit Sharing</i>	DPP
40%	Tidak Balik modal
30%	Tidak Balik modal
20%	Tidak Balik modal
<b>Strategi Moderat</b>	
<i>Profit Sharing</i>	DPP
40%	7,275 tahun
30%	9,5 tahun
20%	Tidak Balik modal
<b>Strategi Optimis</b>	
<i>Profit Sharing</i>	DPP
40%	5,3 tahun
30%	7,06 tahun
20%	10,25 tahun

Sumber : Data diolah

Sesuai dengan hasil NPV, strategi pesimis tidak dapat menguntungkan pihak perusahaan sehingga hasil perhitungan DPP juga menunjukkan bahwa dalam strategi pesimis, modal (aset) yang dikeluarkan PT MMS tidak terbayarkan. Perusahaan akan balik modal dalam 9,5 tahun saat strategi moderat tercapai dan *profit sharing* yang didapatkan sebesar 30%. Saat hasil DPP lebih kecil dari umur proyek, maka dapat dikatakan proyek layak untuk dijalankan (Suprawa, 2014).

**Tabel 3.7**  
**Hasil IRR Skenario Penyewaan Fiber Optik PT STP**

<b>Strategi Pesimis</b>		
<i>Profit Sharing</i>	BI Rate	IRR
40%	6,50%	0,00%
30%	6,50%	0,00%
20%	6,50%	0,00%
<b>Strategi Moderat</b>		
<i>Profit Sharing</i>	BI Rate	IRR
40%	6,50%	13,77%
30%	6,50%	8,85%

20%	6,50%	2,90%
<b>Strategi Optimis</b>		
<i>Profit Sharing</i>	BI Rate	IRR
40%	6,50%	20,41%
30%	6,50%	14,38%
20%	6,50%	7,62%

Sumber : Data diolah

Jika dilihat dari sisi IRR, proyek dikatakan layak saat hasil IRR lebih besar dari tingkat pengembalian (Ibrahim, 2009). Tingkat pengembalian menggunakan BI rate yaitu 6,5%. Maka dapat disimpulkan bahwa untuk strategi pesimis dan strategi moderat *profit sharing* 20% tidak layak dijalankan.

## 2. PT Link Net

Setelah PT Link Net mengajukan kerja sama, penulis ditugaskan untuk membuat biaya kompensasi atau biaya yang harus dikenakan atas dasar 5 kategori, yaitu:

1. Sewa kabel Fiber Optik.
2. Biaya sewa lahan.
3. Biaya pengawasan.
4. Biaya pemeliharaan
5. Biaya pergantian PBB

Berbeda dari skenario penyewaan FO terhadap PT STP, penyewaan FO terhadap PT Link Net tidak bertujuan untuk mengetahui layak atau tidak layak karena aset yang digunakan hanyalah 12 *cores* dari 98 *cores*. Dari biaya-biaya yang akan dihitung, PT MMS mengambil asumsi margin 30% untuk keuntungannya.

No.	Biaya	Tahun ke-					TOTAL
		1	2	3	4	5	
1	Sewa FO	299.695.165	312.791.844	326.460.848	340.727.187	355.616.965	1.635.292.009
2	Sewa tanah	304.725.000	318.041.483	331.939.895	346.445.669	361.585.344	1.662.737.391
3	Pengawasan	61.556.943	64.246.981	67.054.574	69.984.859	73.043.198	335.886.555
4	Pemeliharaan	221.935.000	231.633.560	241.755.946	252.320.681	263.347.095	1.210.992.281
5	Penggantian PBB	4.063.000	4.672.450	5.373.318	6.179.315	7.106.212	27.394.295
	<b>TOTAL</b>	<b>891.975.108</b>	<b>931.386.317</b>	<b>972.584.581</b>	<b>1.015.657.711</b>	<b>1.060.698.814</b>	<b>4.872.302.532</b>
	<b>Margin 30%</b>	<b>1.159.567.641</b>	<b>1.210.802.213</b>	<b>1.264.359.955</b>	<b>1.320.355.024</b>	<b>1.378.908.458</b>	<b>6.333.993.291</b>
						<b>PPN 10%</b>	<b>633.399.329</b>
						<b>TOTAL setelah PPN 10%</b>	<b>6.967.392.620</b>

Sumber : Data diolah

### Gambar 3.1

#### Biaya Kompensasi Penyewaan Fiber Optik Terhadap PT Link Net

Pada perhitungan skenario penyewaan Fiber Optik pada PT Link Net, didapati bahwa PT MMS akan mendapat *profit* sebesar Rp 6.967.392.620 atas sewa 12 *cores* dari 98 *cores* yang dimiliki perusahaan. Kekurangan bentuk kerja sama ini adalah PT MMS tidak dapat mencari *partner* lain untuk mengantisipasi gangguan jaringan yang terjadi.

#### 3.3.3 Pengadaan Bus Stop

Dalam proyek pengadaan *bus stop*, pertama-tama tim magang yang ditunjuk untuk bertanggung jawab atas proyek *bust stop* menganalisa undang-undang dan segala peraturan terkait untuk pembangunan *bus stop* di dalam jalan tol. Setelah dianalisa oleh tim, bagian operasional mendesain jalur dan tempat pemberhentian bus tersebut. Terakhir, data-data yang didapat diberikan kepada penulis untuk dihitung kelayakannya dengan asumsi *revenue* melalui tiket pembayaran gerbang tol bus. Berikut adalah data-data yang didapatkan dari analisa dan studi yang dilakukan tim *bus stop*.

**Tabel 3.8**  
**Data Terkait Pengadaan *Bus Stop***

Perkerasan tanah	Rp 2.304.000.000
Tanah	Rp 5.760.000.000
Bangunan	Rp 192.000.000
Aspal	Rp 480.000.000
Total Investasi / Bus Stop	Rp 8.736.000.000
Total Investasi 4 Bus Stop	Rp 34.944.000.000

Sumber : Data diolah

**Tabel 3.9**  
**Asumsi *Revenue Bus Stop***

<i>Bus Stop</i>	<i>Revenue / Tahun</i>
Balaraja km 36 A	Rp 751.680.000
Balaraja km 36 B	Rp 4.259.520.000
Ciujung Km 60 A	Rp 2.380.320.000
Ciujung Km 60 B	Rp 2.756.160.000

Sumber : Data diolah

Dengan asumsi seperti di atas, maka penulis dapat membuat *forecast cash flow* untuk mendapatkan hasil NPV dari tiap *bus stop*. Asumsi-asumsi lainnya adalah inflasi 4,37%, tingkat pengembalian (BI rate) 6,5% dan umur proyek 20 tahun. Berikut hasil NPV dari pengadaan *bus stop*:

**Tabel 3.10**  
**Hasil NPV Pengadaan *Bus Stop***

<i>Bus Stop</i>	NPV
Balaraja km 36 A	-Rp 71.860.029
Balaraja km 36 B	Rp 54.668.893.603
Ciujung km 60 A	Rp 25.343.489.872
Ciujung km 60 B	Rp 31.208.570.618

Sumber : Data diolah

Dilihat dari sisi NPV, *bus stop* yang tidak layak dibangun adalah *bus stop* di Balaraja km 36 A. Hal ini disebabkan oleh harga tiket tol Bitung – Balaraja Timur hanyalah Rp 6.000, paling rendah dari harga tiket tol gerbang lain.

### 3.3.4 Pembangunan Rest Area Baru Km 57

Rencana pembangunan *rest area* baru adalah inovasi terakhir yang dikeluarkan *business development* untuk bisa bebas membuat ide kreatif pada produknya sendiri. Sebelumnya, ide-ide yang diciptakan adalah masukan bagi pihak pengelola. Selanjutnya adalah keputusan pihak pengelola untuk menyetujui atau menolak ide tersebut. Untuk bisa bebas membuat kreasi di *rest area*, PT MMS harus memiliki *rest area* dengan kepemilikan sendiri. Setelah mempertimbangkan antara membeli *rest area* kepada pihak pengelola atau membuat *rest area* baru, PT MMS berencana akan membangun sendiri *rest area* yang direncanakan. Untuk itu penulis ditugaskan untuk memperhitungkan kelayakan *rest area* baru yang akan dibuat dengan asumsi-asumsi yang diberikan perusahaan.

Penulis pertama-tama mengumpulkan data-data yang diperlukan seperti harga, dan lainnya. Setelah data-data terkumpul dan disetujui oleh pembimbing, penulis membuat *forecast income statement*, *forecast cash flow*, dan NPV. Penulis menggunakan angka inflasi Juli 2017 4,37%, dan tingkat pengembalian sesuai yang diharapkan PT MMS yaitu 10%, dan umur proyek 20 tahun. *Revenue* yang didapat adalah hasil sewa terhadap toserba, pujasera, dan restoran dengan rincian sebagai berikut:

**Tabel 3.11**  
**Revenue Rest Area Km 57**

<b>1. Toserba</b>	
Sewa Bangunan Tenant	Rp 112.350.000
Biaya Listrik	Rp 121.651.200
Biaya Keamanan & Kebersihan	Rp 11.489.282
<b>2. Restoran</b>	
Sewa Bangunan Tenant	Rp 224.700.000
Biaya Listrik	Rp 95.385.600
Biaya Keamanan & Kebersihan	Rp 22.978.563
<b>3. Pujasera</b>	
Sewa Bangunan Tenant	Rp 340.143.831
Biaya Listrik	Rp 64.281.600

Biaya Keamanan & Kebersihan	Rp 34.784.230
<b>Revenue (tahun)</b>	<b>Rp 1.027.764.306</b>

Sumber : Data diolah

Jumlah investasi yang harus dikeluarkan didapatkan dari total perincian yang diberikan kepada penulis. Biaya-biaya tersebut merupakan asumsi yang dibuat oleh *staff business development*.

**Tabel 3.12**  
**Investasi Pembangunan Rest Area Km 57**

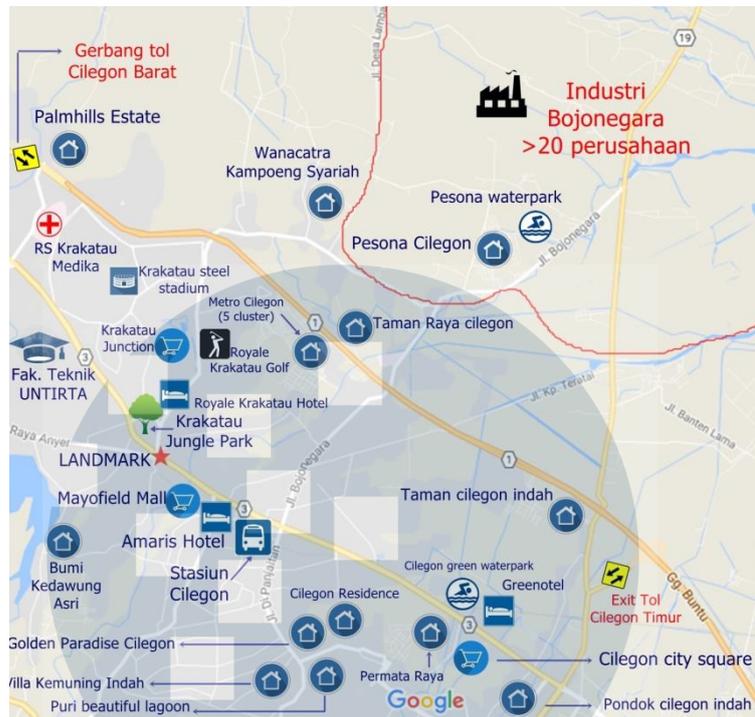
CAPEX	
Tanah	Rp 10.408.166.393
Bangunan	Rp 8.789.044.927
Jalan	Rp 1.440.000.000
Drainase	Rp 207.000.000
Landscape	Rp 525.000.000
Pagar	Rp 265.800.000
Water Supply	Rp 112.212.612
<b>Total Investasi</b>	<b>Rp 21.747.223.932</b>

Sumber : Data diolah

Setelah melakukan perhitungan, didapatkan NPV untuk proyek pembangunan *rest area* baru adalah -Rp 17.959.827.468. Angka ini menunjukkan bahwa proyek pembangunan *rest area* tidak layak dijalankan. Perusahaan harus menggali potensi *revenue lain* dan mengurangi asumsi biaya yang terlalu besar untuk membuat proyek ini layak dijalankan.

### 3.3.5 Membuat Mapping

*Business Development* selalu mengumpulkan data-data yang dapat digunakan sebagai pertimbangan proyek. Agar dapat memperkirakan potensi kenaikan pengunjung *rest area*, divisi *business development* ingin mencari data tempat wisata dan perkantoran yang ada di daerah sepanjang jalan tol merak. Setelah membuat *mapping*, perlu dilakukan *survey* untuk mengetahui kebenaran informasi. Tugas ini dibagi kepada kelima *intern* dan penulis mendapat tugas pada daerah Cilegon Timur – Cilegon Barat – Merak. Berikut adalah *mapping* yang dibuat oleh penulis:



**Gambar 3.2 Mapping Cilegon Timur – Cilegon Barat**



**Gambar 3.3 Mapping Cilegon Barat – Merak**

### 3.4 Kendala yang Ditemukan

Dalam melakukan pekerjaan, penulis menghadapi masalah yang berkaitan dengan data. Studi kelayakan membutuhkan banyak data seperti ukuran, biaya, pajak, biaya modal, dan sebagainya. Jika data-data yang digunakan tidak sesuai, maka hasil studi tidak bisa dikatakan valid. Data-data yang bermasalah adalah sebagai berikut:

1. Tidak mendapatkan data yang benar-benar *real*. Hampir seluruh data yang digunakan dalam menghitung studi kelayakan adalah asumsi.
2. Penulis tidak mendapatkan biaya modal perusahaan.
3. Bagian *marketing* dan *operation* bisa saja salah dalam memberikan data kepada bagian *finance*.

### 3.5 Solusi Atas Kendala yang Ditemukan

Untuk menghadapi kendala data yang telah dijabarkan, penulis melakukan tindakan untuk meminimalisir tingkat *error* yang terjadi akibat kesalahan data yaitu:

1. Asumsi yang digunakan adalah hasil perundingan antara penulis, pembimbing lapangan, dan pihak terkait yang dianggap memiliki pengetahuan lebih luas tentang data yang dibutuhkan.
2. Biaya modal yang digunakan menggunakan BI rate dan tingkat pengembalian yang diharapkan perusahaan sesuai perundingan dengan pembimbing lapangan.

Penulis telah menghubungkan data pada rumus *microsoft excel* sehingga saat ada data yang diubah, maka hasil akhir akan secara otomatis berubah.