



### **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 II

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1 Sejarah Singkat



Sumber : PT Marga Mandalasakti

**Gambar 2.1 Logo PT Marga Mandalasakti yang Lama**

PT Marga Mandalasakti adalah Badan Usaha Jalan Tol (BUJT) yang berdiri pada tanggal 4 Oktober 1989 di Jakarta dan mulai beroperasi secara komersial pada tanggal 1 April 1990. Perseroan mengoperasikan ruas jalan tol Tangerang-Merak sepanjang 72,45 km yang menghubungkan Tangerang hingga Merak. Jalan tol ini melalui 3 wilayah yaitu Tangerang, Serang, dan Cilegon.

Pemegang saham mayoritas Perseroan adalah PT Astratel Nusantara, anak perusahaan PT Astra International Tbk, yang menjalankan bisnis di bidang infrastruktur, dengan kepemilikan sebesar 79,3 %. 16% saham merupakan *capital holding investment*, dan selebihnya saham PT Marga Mandalasakti dimiliki oleh PT Jasamarga, PT Krakatau Steel, PT Hanurata, PT Jamsostek, dan PT Taspen dengan masing-masing kepemilikan kurang dari 2%.

Jalan Tol Tangerang-Merak memiliki 9 Gerbang Tol, yaitu:

1. Gerbang Tol Cikupa.
2. Gerbang Tol Balaraja Barat.
3. Gerbang Tol Balaraja Timur.
4. Gerbang Tol Ciujung.
5. Gerbang Tol Serang Timur.
6. Gerbang Tol Serang Barat.

7. Gerbang Tol Cilegon Timur.
8. Gerbang Tol Cilegon Barat.
9. Gerbang Tol Merak.

Tersedia layanan pendukung bagi pengguna jalan tol antara lain: 6 unit *ambulance*, 2 unit *rescue truck*, 5 Unit kendaraan Patroli, 10 Truk Derek, 2 kendaraan *manlift*, 9 *Variable Message Sign* (VMS), 26 unit *closed-circuit television* (CCTV) yang terpasang di ruas jalan, 1.616 unit Penerangan Jalan Umum, 42 Lampu Peringatan. Tempat Istirahat dan Pelayanan (*rest area*) tersedia di KM 68 dan KM 43 arah Merak dan KM 68 dan KM 45 arah Jakarta.

Pada tahun 2016, PT Marga Mandalasakti membuat *branding* baru terhadap perusahaan. PT Marga Mandalasakti bermaksud untuk membuat publik lebih *aware* bahwa PT Marga Mandalasakti adalah anak perusahaan PT Astra International Tbk dengan mengganti logo yang menyebut Astra Infra Toll Road Tangerang-Merak.



Sumber : PT Marga Mandalasakti

**Gambar 2.1 Logo PT Marga Mandalasakti yang Baru**

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

### 2.1.1 Filosofi, Visi, dan Misi

PT Marga Mandalasakti memiliki filosofi, visi, dan misi sebagai berikut:

1. Filosofi: Catur Darma

Menjadi milik yang bermanfaat bagi bangsa dan negara

Memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan

Menghargai individu dan membina kerjasama

Senantiasa berusaha mencapai yang terbaik

2. Visi:

Menjadi perusahaan pengusahaan jalan tol yang diutamakan dengan reputasi terbaik di Indonesia yang bertumbuh kembang secara berkelanjutan, dengan struktur keuangan yang kuat dan organisasi yang solid.

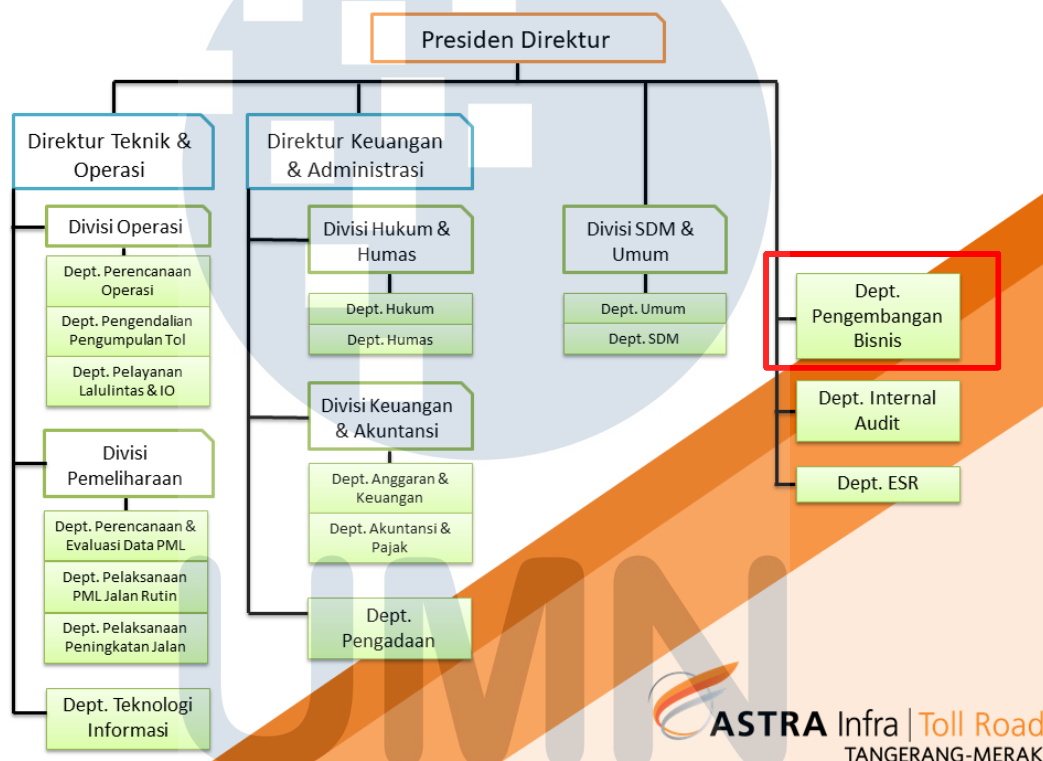
3. Misi:

- Mengutamakan mutu pelayanan prima dalam menciptakan kelancaran, keamanan dan kenyamanan bagi pengguna jalan tol
- Menciptakan organisasi yang efektif berlandaskan kompetensi dengan menjunjung tinggi profesionalisme serta memanfaatkan teknologi terkini
- Memprakarsai terwujudnya lingkungan yang lebih baik melalui *community development*

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

## 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan

PT Marga Mandalasakti dipimpin oleh Ibu Wiwiek Dianawati Santoso selaku presiden direktur. Bagian yang bertanggung jawab secara langsung terhadap presiden direktur antara lain; direktur teknik dan operasi, direktur keuangan dan administrasi, divisi SDM dan umum, departemen pengembangan bisnis (*business development*), departemen internal audit, dan departemen ESR.

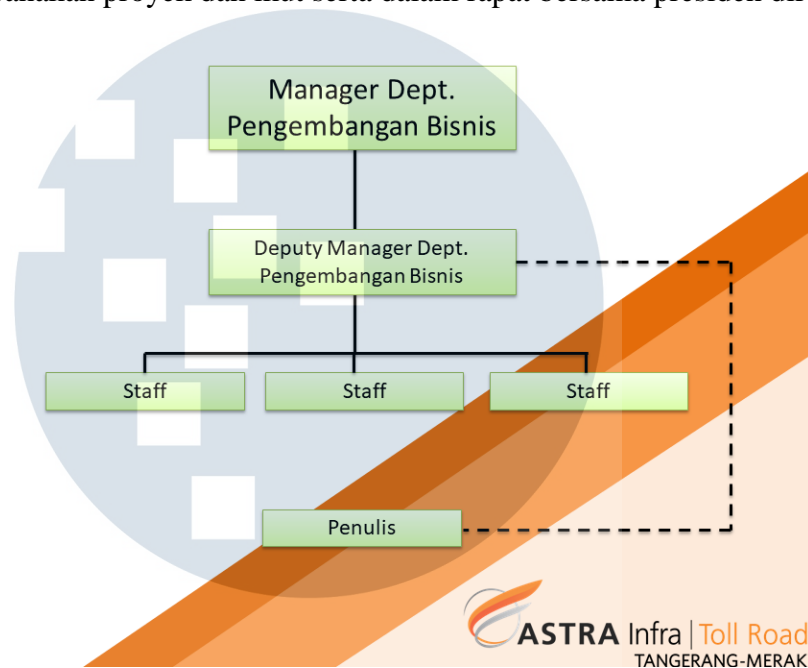


Sumber : PT Marga Mandalasakti

**Gambar 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan**

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

Divisi *Business Development* terdiri dari 5 anggota. Ibu Daisy Setiawan berkedudukan sebagai *manager* dari divisi dan beliau adalah perwakilan divisi setiap presentasi di hadapan presiden direktur. Pembimbing lapangan penulis, yaitu Pak Nallino berperan sebagai *deputy manager* yang membantu Ibu Daisy dalam merencanakan proyek dan ikut serta dalam rapat bersama presiden direktur.



Sumber : PT Marga Mandalasakti

**Gambar 2.3 Struktur Divisi Pengembangan Bisnis**

## 2.3 Tinjauan Pustaka

### 2.3.1 Investasi

Investasi pada hakekatnya merupakan penempatan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan akan memperoleh keuntungan di masa mendatang. Pada umumnya, investasi dibedakan menjadi dua, yaitu: investasi pada *financial assets* dan investasi pada *real assets*. Investasi pada *financial assets* dilakukan di pasar uang dan pasar modal. Produk pada pasar tersebut berupa obligasi, saham, *waran*, opsi, dan sebagainya. Sedangkan investasi pada *real assets* diwujudkan dalam bentuk yang nyata seperti pembelian aset produktif, pendirian pabrik, pembukaan pertambangan, dan lain-lain (Halim, 2015).

### 2.3.2 Studi Kelayakan Bisnis

Ber macam-macam peluang yang ada di dalam kegiatan dunia usaha telah menuntut perlunya penilaian sejauh mana usaha akan memberi *benefit*. Kegiatan menilai sejauh mana manfaat yang dapat diperoleh dalam melaksanakan kegiatan usaha/proyek ini disebut dengan studi kelayakan bisnis. Studi kelayakan bisnis atau *feasibility study* merupakan bahan pertimbangan dalam pengambilan suatu keputusan, apakah menerima atau menolak usaha/proyek yang direncanakan. Pengertian layak dalam penilaian ini adalah usaha/proyek memberikan manfaat (*benefit*), baik dalam arti *financial benefit* atau *social benefit* (Ibrahim, 2009). Metode-metode studi kelayakan bisnis adalah sebagai berikut: (Suprawa, 2014)

#### 1. *Payback Period*.

Yang dimaksud dengan periode pengembalian atau jangka waktu pengembalian modal (*Payback Period*) adalah jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan modal suatu investasi yang dihitung dari aliran kas bersih (*net*). Aliran kas bersih sendiri adalah selisih pendapatan (*revenue*) terhadap pengeluaran (*expenses*) per tahun. Periode pengembalian biasanya dinyatakan dalam jangka waktu per tahun. *Discounted Payback Period* melihat dari aliran kas bersih yang telah disetarakan pada tahun ke-0 atau telah di *present value* (Thamrin & Wiyati, 2014).

Kriteria kelayakan:

1. Proyek dikategorikan sebagai proyek yang layak jika masa pemulihan modal lebih pendek dari pada usia ekonomis proyek.
2. Proyek dikategorikan sebagai proyek yang tidak layak jika masa pemulihan modal lebih lama dari pada usia ekonomis proyek yang bersangkutan.

## 2. Net Present Value (NPV)

NPV merupakan salah satu alat ukur untuk mengetahui profitabilitas investasi yang ditanamkan suatu perusahaan (Rangkuti, 2012). Metode ini berusaha membandingkan semua komponen biaya dan manfaat dari suatu proyek dengan acuan yang sama agar dapat diperbandingkan dan mendapatkan keputusan investasi. Secara matematis NPV dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+K)^t} - I_0$$

Keterangan:

CF<sub>t</sub> : Aliran kas pertahun pada periode t

I<sub>0</sub> : Investasi awal pada tahun ke 0

K : Suku bunga (*discount rate*)

Kriteria penilaian:

- Jika NPV > 0, maka usulan proyek diterima
- Jika NPV < 0, maka usulan proyek ditolak
- Jika NPV = 0, proyek tidak mempengaruhi nilai perusahaan

## 3. Internal Rate of Return (IRR)

Menurut Ibrahim (2009), IRR adalah suatu *discount rate* yang menghasilkan NPV sama dengan 0. Dengan demikian apabila hasil IRR lebih besar dari *cost of capital*, dapat dikatakan proyek tersebut *feasible* atau layak dijalankan. Jika IRR sama atau lebih kecil tingkat pengembalian, maka proyek tersebut tidak *feasible*. IRR dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$I_0 = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t}$$



Keterangan:

CF<sub>t</sub> : Aliran kas pertahun pada periode t

I<sub>0</sub> : Investasi awal pada tahun ke 0

IRR : Tingkat bunga yang dicari

n : Jumlah tahun

t : Tahun ke

Nilai IRR dapat dicari dengan coba-coba (*trial an error*) yaitu dengan uji coba 2 *rate* yang menghasilkan nilai di atas dan di bawah investasi awal.

Kemudian IRR dapat dicari dengan interpolasi dengan rumus di bawah:

$$IRR = Dr_1 - \left( \frac{Dr_2 - Dr_1}{NPV_2 - NPV_1} \times NPV_1 \right)$$

Keterangan:

Dr<sub>1</sub> : *Discount rate 1*

Dr<sub>2</sub> : *Discount rate 2*

NPV<sub>1</sub> : NPV yang dihitung berdasarkan Dr<sub>1</sub>

NPV<sub>2</sub> : NPV yang dihitung berdasarkan Dr<sub>2</sub>

#### 4. *Break Even Point* (BEP)

*Break Even Point* adalah suatu keadaan dimana dalam suatu operasi perusahaan tidak mendapat untung maupun rugi (Suprawa, 2014). *Break Even Point* dapat digunakan untuk membantu manajemen mengambil keputusan dan memiliki fungsi sebagai berikut:

1. Sebagai dasar atau landasan merencanakan kegiatan operasional dalam usaha mencapai laba tertentu.
2. Sebagai dasar atau landasan untuk mengendalikan kegiatan operasi yang sedang berjalan yaitu alat untuk pencocokan antara realisasi dengan angka-angka dalam perhitungan *Break Even* atau dalam gambar *Break Even*.

3. Sebagai bahan pertimbangan dalam penentuan harga jual yaitu setelah diketahui hasil perhitungan menurut hasil analisa *Break Even* dan laba yang ditargetkan.
4. Sebagai dasar pertimbangan dalam pengambilan keputusan yang harus dilakukan seorang manager suatu perusahaan.

Komponen yang berperan adalah biaya variabel dan biaya tetap. Biaya tetap adalah biaya yang harus dikeluarkan saat produksi ataupun tidak, sedangkan biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan saat menghasilkan satu unit produksi, sehingga biaya ini tidak muncul saat tidak produksi.

*Break Even Point* (BEP) dapat dicari dengan rumus sebagai berikut (Render & Heizer, 2008)

$$BEP \text{ in currency} = \frac{F}{1 - V/P}$$

Keterangan:

- F : Biaya tetap  
 V : Biaya variabel per unit  
 P : Harga per unit

### 2.3.3 Bunga

Di dalam menyusun sebuah studi kelayakan bisnis, banyak hal yang berhubungan dengan perhitungan bunga dan nilai uang. Perhitungan bunga menyangkut dengan bunga pinjaman dari sumber dana yang berasal dari luar usaha seperti bank, perorangan, maupun lembaga keuangan lainnya. Demikian pula dengan perhitungan nilai uang, baik dalam bentuk *present value* maupun *future value* menggunakan tingkat bunga sebagai indikator (Ibrahim, 2009). Dalam perhitungan *mathematics of finance* dikenal 3 bentuk sistem perhitungan bunga, antara lain:

1. Bunga biasa (*Simple interest*).

Besar kecilnya jumlah bunga yang diterima tergantung pada besar kecilnya *principal* (modal), *interest rate* (tingkat bunga), dan jangka waktu. Secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut:

$$B = P \times i \times n$$

Keterangan:

B : Bunga  
P : *Principal* (modal)  
i : *Interest rate* (suku bunga)  
n : Jangka waktu

2. Bunga majemuk (*Compound interest*).

Bunga majemuk biasanya dilakukan dalam waktu yang relatif panjang dan dalam perhitungan bunga biasanya lebih dari satu periode. Bunga majemuk dapat dikatakan sebagai bunga yang terus menerus menjadi modal apabila tidak diambil pada waktunya. Formula yang digunakan dalam perhitungan bunga majemuk dapat dilakukan sebagai berikut:

$$S = P (1 + i)^n$$

Keterangan:

S : *Future Value* (Jumlah penerimaan di masa depan)  
P : *Present Value*  
n : Periode waktu  
i : tingkat bunga per periode waktu

3. Anuitas (*Annuity*).

*Annuity* adalah suatu rangkaian pembayaran dengan jumlah yang sama besar pada tiap periode pembayaran. *Annuity* dapat dibagi atas dua bagian, yaitu:

- *Simple Annuity*
- *Complex Annuity*

### 2.3.4 Aset Tetap

Aset tetap adalah aset berwujud yang diperoleh dalam bentuk siap pakai atau dibangun terlebih dahulu, yang digunakan dalam operasi perusahaan dan tidak dimaksud untuk dijual, serta mempunyai masa manfaat lebih dari satu tahun (Mardjani, Kalangi, & Lambey, 2015). Aset tetap sesuai dengan jenisnya dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu :

#### 1. Aset tetap tidak dapat disusutkan

Aset tetap yang tidak dapat disusutkan adalah aset yang mempunyai umur dan masa manfaat yang tidak terbatas. Sebagai contoh adalah tanah untuk bangunan kantor, atau untuk bangunan pabrik. Harga perolehan atas tanah tersebut tidak dapat disusutkan karena masa manfaatnya tidak terbatas.

#### 2. Aset tetap dapat disusutkan

Aset tetap yang dapat disusutkan adalah aset yang umur atau masa manfaatnya terbatas. Jenis dari aset tetap yang dapat disusutkan terdiri dari dua kelompok, yaitu :

- Aset tetap yang bila masa manfaatnya berakhir dapat diganti dengan aset yang sejenis seperti sebelumnya. Harga perolehannya dapat dialokasikan dengan cara menyusutkan (depresiasi) misalnya : bangunan, kendaraan, mesin-mesin, peralatan kantor dan lain sebagainya.
- Aset tetap yang bila pada masa manfaatnya telah berakhir tidak dapat digantikan dengan aset yang sejenis, harga perolehannya dapat dialokasikan dengan cara menyusutkan (depleksi). Contoh : tanah, hutan dan sumber daya alam lainnya.

### 2.3.5 Penyusutan (Depresiasi)

Menurut Ibrahim (2009), dana penyusutan adalah biaya yang dibebankan pada konsumen melalui perhitungan harga pokok produksi. Metode penyusutan pada umumnya dapat dikelompokkan atas 4 bagian, yaitu:

1. Metode rata-rata.
2. Metode bunga majemuk.
3. Metode penurunan.
4. Metode penyusutan gabungan.

Pada studi kelayakan yang akan dilakukan penulis pada proyek PT Marga Mandalasakti metode penyusutan yang digunakan adalah metode rata-rata. Metode rata-rata dikelompokkan atas 3 bagian:

1. Metode garis lurus (*Straight line method*)

Metode garis lurus dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$P = \frac{B - S}{n}$$

Keterangan:

P : Jumlah penyusutan per tahun

B : Harga beli aset

S : Nilai sisa

n : Umur ekonomis aset

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

## 2. Metode jam kerja mesin (*Service hours method*)

Pada metode jam kerja mesin penyusutan dihitung berdasarkan jumlah jam kerja mesin yang digunakan. Metode jam kerja mesin dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$P = \frac{B - S}{j}$$

Keterangan:

P : Jumlah penyusutan per tahun  
B : Harga beli aset  
S : Nilai sisa  
j : Jumlah jam kerja ekonomis

## 3. Metode jumlah produk (*Product units method*)

Penyusutan dengan metode jumlah produk dihitung berdasarkan jumlah produk yang diproduksi tiap periode sehingga memungkinkan hasil yang berbeda tiap periode. Metode jumlah produk dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$P = \frac{B - S}{U}$$

Keterangan:

P : Jumlah penyusutan per tahun  
B : Harga beli aset  
S : Nilai sisa  
U : Unit produk