



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS PILIHAN STRATEGI DIFERENSIASI UNTUK  
MENCAPAI KEUNGGULAN KOMPETITIF PADA USAHA  
FABRIKASI *BATCHING PLANT*  
(STUDI KASUS PT TEKNIK SOLUSI UTAMA)**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar**

**Magister Manajemen**

**RENDY SESARIO**

**0706170412**

**FAKULTAS EKONOMI**

**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN**

**KEKUSHUSAN MANAJEMEN PEMASARAN**

**JAKARTA**

**JUNI 2010**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,  
Dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Rendy Sesario**

**NPM : 0706170412**

**Tanda Tangan :**

**Tanggal : 30 Juni 2010**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :  
Nama : **RENDY SESARIO**  
NPM : 0706170412  
Program Studi : **MAGISTER MANAJEMEN**  
Judul Tesis : Analisis Strategi Diferensiasi Untuk Mencapai Keunggulan Kompetitif Pada Usaha Fabrikasi *Batching Plant* (Studi Kasus PT Teknik Solusi Utama)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : **Bagio N. Karno, MBA** ( )

Penguji : **Dr. M. Gunawan Alif** ( )

Ketua Penguji : **Prof. Dr. Sofjan Assauri** ( )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 7 Juli 2010

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa. Berkat rahmat dan anugerah-Nya, karya akhir yang penulis kerjakan dapat diselesaikan.

Penulisan karya akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Manajemen pada Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah banyak memberikan dukungan, bantuan, bimbingan hingga dapat diselesaikannya karya akhir ini antara lain :

1. Bapak Rhenald Kasali, PhD., selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.
2. Bapak Bagio N Karno, MBA., selaku Dosen Pembimbing karya akhir yang telah banyak meluangkan waktu dan aktivitasnya sampai karya akhir ini selesai.
3. Para pengajar MM UI, Pak Albert, Pak Daniel, Pak Nurdin, Pak Sofjan, Pak Michael, Pak Marco, Ibu Yangki, dan para pengajar lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah banyak memberikan wawasan baru kepada penulis.
4. Rekan-rekan penulis dari PT Teknik Solusi Utama dan PT Perkasa Adiguna Sembada yang selalu mendukung dan memberikan informasi selama penulis menyelesaikan karya akhir ini.
5. Papa dan Mama, atas doa, dukungan, dan perhatiannya selama penulis mengerjakan karya akhir.
6. Istri dan anakku tercinta, Mike Damayanti dan Kenneth Nathanael, terima kasih atas dukungan dan pengertiannya selama ini.

7. Kakak-kakak penulis, Ivan, Yohan, Fenty, Siska, terima kasih atas dukungannya selama ini.
8. Rekan-rekan kelas F07 malam, yang selalu mendukung penulis dalam bertukar pikiran selama penulis menyelesaikan karya akhir.
9. Pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Walaupun sudah berusaha dengan keras, penulis merasa karya akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Kritik dan saran akan sangat membantu dalam karya akhir ini, atau mungkin untuk perbaikan penulisan di masa mendatang. Akhir kata, penulis berharap semoga karya tulis ini dapat membawa manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Jakarta, Juni 2010

Penulis

Rendy Sesario

#### **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

## **TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : Rendy Sesario  
NPM : 0706170412  
Program Studi : Magister Manajemen  
Fakultas : Ekonomi  
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya akhir saya yang berjudul :

**Analisis Strategi Diferensiasi Untuk Mencapai Keunggulan Kompetitif Pada Usaha Fabrikasi *Batching Plant* (Studi kasus PT Teknik Solusi Utama)**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 30 Juni 2010

Yang menyatakan

(Rendy Sesario)

**ABSTRAK**

Nama : Rendy Sesario  
NPM : 0706170412  
Program Studi : Magister Manajemen  
Judul : Analisis Strategi Diferensiasi Untuk Mencapai Keunggulan Kompetitif Pada Usaha Fabrikasi *Batching Plant* (Studi Kasus PT. Teknik Solusi Utama)

Karya akhir ini bertujuan untuk mengkonfirmasi bahwa strategi diferensiasi produk yang dilakukan oleh TSU lebih cocok dibandingkan dengan strategi penurunan harga. Strategi diferensiasi dilakukan dengan menghasilkan produk yang mempunyai nilai lebih sehingga dapat meningkatkan *willingness to pay* dari pada konsumen. Mengetahui segmen pasar yang tepat bagi produk diferensiasi TSU juga akan dibahas pada karya akhir ini. Metodologi yang digunakan dalam karya akhir ini adalah observasi dan eksplorasi. Dengan melakukan kedua hal tersebut maka dimungkinkan untuk mengetahui strategi yang tepat dilakukan untuk mendapatkan keunggulan kompetitif.

Kata kunci : penekanan biaya, diferensiasi, penurunan harga, keunggulan kompetitif, alat pengaduk beton

## ABSTRACT

Name : Rendy Sesario  
NPM : 0706170412  
Study Program : Magister Management  
Title : Analysis of Differentiation Strategy to Achieve Competitive Advantage in Batching Plant Fabrication Industry (Case Studies : PT Teknik Solusi Utama)

This final work aims to confirm that product differentiation strategy that being done by TSU more suitable than price reduction strategy. Differentiation strategy is being done by providing a product that has more value, thereby enhancing the customer's willingness to pay. Knowing the right market segment for the new product will also be discussed in this final paper. The methodology that used in this paper are observation and exploration. Those method used to know the most effective strategy that can be use to gain competitive advantage.

Key words : cost reduction, differentiation, price reduction, competitive advantage, batching plant

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR TABEL DAN GRAFIK.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
<b>1. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Kerangka Berpikir dan Metodologi.....	5
1.5.1 Kerangka Berpikir.....	5
1.5.2 Metodologi.....	6
1.5.3 Sumber Data.....	7
1.6 Batasan Masalah.....	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	8
<b>2. LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Keunggulan Kompetitif.....	9
2.2 Penciptaan Nilai Tambah.....	9
2.2.1 <i>Maximum willingness to pay</i> dan surplus konsumen.....	9

2.2.2 Nilai tambah yang dihasilkan.....	10
2.2.3 Penciptaan Nilai dan Keunggulan Kompetitif.....	11
2.3 Strategi Bersaing ( <i>Competitive strategy</i> ).....	11
2.4 Stategi Kompetitif.....	13
2.4.1 Strategi Biaya Rendah.....	15
2.4.2 Strategi Diferensiasi Pada Target Market yang Luas.....	17
2.4.3 Strategi Biaya Rendah Terfokus.....	20
2.4.4 Strategi Diferensiasi yang Terfokus.....	20
2.5 Analisis Pareto.....	21
2.5.1 Grafik Pareto.....	21
3. PROFIL PERUSAHAAN	
3.1 Profil Perusahaan PT Teknik Solusi Utama.....	23
3.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	24
3.2.1 Visi Perusahaan.....	24
3.2.2 Misi Perusahaan.....	24
3.3 Struktur Organisasi.....	25
3.4 Unit Bisnis TSU.....	26
3.5 Lini Produk.....	27
3.5.1 <i>Concrete Batching Plant Dry Mix System</i> .....	27
3.5.2 <i>Concrete Batching Plant Wet Mix System</i> .....	28
3.5.3 <i>Mobile Batching Plant</i> .....	30
3.5.4 <i>Mobile Grout</i> .....	31
3.5.5 Silo.....	32
3.5.6 <i>Conveyor</i> .....	33
3.6 Profil Industri Fabrikasi <i>Batching Plant</i> di Indonesia.....	34
4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN	

4.1 Analisis Pesaing Dalam Industri Fabrikasi <i>Batching Plant</i> .....	38
4.2 Analisis Strategi Penurunan Harga.....	40
4.2.1 Analisis industri fabrikasi <i>batching plant</i> saat ini.....	40
4.2.2 Analisis struktur biaya.....	45
4.2.3 Analisis penurunan biaya.....	48
4.2.4 Analisis penurunan margin untuk memperoleh konsumen.....	52
4.3 Analisa Strategi Diferensiasi TSU.....	54
4.3.1 Analisis Diferensiasi Produk TSU.....	55
4.3.2 Analisis strategi diferensiasi mengarah pada pelayanan lebih.....	68
4.4 Analisis Siapa Saja yang Dapat Mengenali Nilai Lebih Dengan Melakukan Diferensiasi Produk.....	70
4.5 Analisis Kebutuhan <i>Mobile Batching Plant</i> .....	74
4.6 Rangkuman Temuan Analisis.....	75
4.6.1 Strategi penurunan biaya.....	75
4.6.2 Strategi penurunan margin.....	75
4.6.3 Diferensiasi produk yang dilakukan TSU.....	76
4.6.5 Segmen pasar yang berpotensi atau memiliki minat tinggi dengan <i>mobile batching plant</i> .....	76
4.6.5 Diferensiasi dan fokus agar TSU dapat keluar dari perangkap perang harga.....	76
5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	78
5.2 Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA.....	81

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Rekapitulasi pengerjaan proyek menggunakan <i>batching plant</i> statik(4.000 m3).....	L1
Lampiran 2 : Rekapitulasi pengerjaan proyek menggunakan <i>batching plant</i> mobile (4.000 m3).....	L2
Lampiran 3 : Rekapitulasi pengerjaan proyek menggunakan <i>batching plant</i> statik(4.000 m3).....	L3
Lampiran 4 : Rekapitulasi pengerjaan proyek menggunakan <i>batching plant</i> statik(4.000 m3).....	L4



## DAFTAR TABEL DAN GRAFIK

## **Tabel**

Tabel 4.1	Rekapitulasi biaya produksi <i>batching plant wet mix system</i> kapasitas 60 m <sup>3</sup> per jam.....	47
Tabel 4.2	Perbandingan harga ecer besi dengan coil.....	50
Tabel 4.3	Pemakaian plate dalam memproduksi <i>batching plant</i> .....	51
Tabel 4.4	Perbandingan aktifitas <i>batching plant</i> statik vs <i>mobile batching plant</i> .....	63
Tabel 4.5	Perbandingan biaya produksi beton antara <i>batching plant</i> statik vs <i>batching plant mobile</i> pada volume 4.000 m <sup>3</sup> .....	65
Tabel 4.6	Perbandingan biaya produksi beton antara <i>batching plant</i> statik vs <i>batching plant mobile</i> pada volume 10.500.....	70

## **Grafik**

Grafik 2.1	- Grafik Pareto.....	22
Grafik 4.1	- Grafik penjualan <i>batching plant</i> TSU 2006-2009.....	44
Grafik 4.2	- Grafik struktur biaya pembuatan <i>batching plant</i> .....	47
Grafik 4.3	- Grafik penggunaan <i>batching plant</i> statik dan <i>mobile</i> berdasar pada lokasi pengecoran.....	72
Grafik 4.4	- Grafik penggunaan <i>batching plant</i> statik dan <i>mobile</i> berdasar pada volume pengecoran.....	73

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 - Kerangka berpikir tesis.....	6
Gambar 2.1 - Empat strategi kompetitif.....	14
Gambar 3.1 - Struktur organisasi TSU.....	25
Gambar 3.2 - <i>Batching plant dry mix system</i> .....	28
Gambar 3.3 - <i>Batching plant wet mix system</i> .....	29
Gambar 3.4 - <i>Mobile batching plant</i> .....	31
Gambar 3.5 - <i>Mobile grout</i> .....	32
Gambar 3.6 - Silo.....	33
Gambar 3.7 - <i>Conveyor</i> .....	34
Gambar 4.1 - <i>Value creation</i> pada produk <i>batching plant</i> TSU.....	41
Gambar 4.2 - <i>Value creation</i> TSU vs pesaing.....	43
Gambar 4.3 - Penurunan harga minimal yang harus dilakukan TSU.....	53
Gambar 4.4 - Produk TSU dan inovasi produk.....	55
Gambar 4.5 - Proses persiapan sampai dengan <i>batching plant</i> dapat beroperasi.....	57
Gambar 4.6 - Proses persiapan sampai dengan <i>mobile batching plant</i> dapat beroperasi.....	58
Gambar 4.7 - Flow chart produksi <i>batching plant</i> statik.....	58
Gambar 4.8 - Flow chart produksi <i>batching plant mobile</i> .....	59
Gambar 4.9 - Ilustrasi peningkatan <i>willingness to pay</i> konsumen dengan menggunakan produk <i>mobile batching plant</i> .....	64
Gambar 4.10- Peningkatan WTP akibat diferensiasi produk.....	66
Gambar 4.11- Kenaikan harga yang dapat dilakukan TSU dengan melakukan diferensiasi.....	67

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang Permasalahan

Pembangunan di Indonesia terus mengalami peningkatan setelah negara ini keluar dari krisis ekonomi 1998. Pembangunan di segala bidang khususnya pembangunan infrastruktur terus digiatkan oleh pemerintah maupun pihak swasta. Tren yang terjadi dalam pembangunan infrastruktur jalan dalam beberapa tahun belakangan juga mengalami perubahan drastis. Penggunaan aspal mulai dikurangi dan penggunaan beton mulai banyak dipakai di berbagai daerah.

Di DKI Jakarta saja program betonisasi ini intensif dilakukan, hal ini terlihat dengan dilakukannya pengecoran beton pada jalan-jalan yang rusak. Pentingnya pembetonan lantaran jalan di Jakarta sangat rentan mengalami kerusakan. Menurut Kepala Dinas Pekerjaan Umum DKI, kerusakan jalan yang dialami menurun tajam sekitar 46,5 persen setelah penggunaan beton sebagai pengganti jalan aspal.

Dengan menggunakan beton untuk membangun infrastruktur jalan diharapkan jalan tersebut akan memiliki daya tahan yang lebih kuat dibandingkan jalan aspal. Banyaknya proyek pengecoran beton tidak hanya di Jakarta tetapi di seluruh Indonesia telah mendorong banyak pengusaha untuk terjun kedalam industri *readymix concrete* atau industri beton jadi. Hal ini membawa angin tersendiri bagi pelaku bisnis dalam industri fabrikasi *batching plant*. Permintaan akan produk *batching plant* meningkat tajam seiring dengan makin banyaknya proyek pengecoran di Indonesia. Kebanyakan pesanan *batching plant* berasal dari perusahaan beton jadi. Sampai awal tahun 2010 tercatat ada lebih dari 200 perusahaan *readymix* di Indonesia menurut Asosiasi Aspal Beton Indonesia (AABI).

Namun terbukanya peluang pada industri fabrikasi *batching plant* telah menarik perhatian perusahaan-perusahaan baru untuk masuk ke dalam industri tersebut. Masuknya pendatang-pendatang baru tersebut

menyebabkan persaingan dalam industri fabrikasi *batching plant* menjadi lebih ketat. Strategi yang banyak dilakukan oleh pendatang baru adalah memangkas harga jual dari *batching plant*, sehingga menarik perhatian para konsumen untuk berpindah dari pemain lama dalam industri ini ke perusahaan pesaing.

Adanya ancaman dari para pendatang baru mengharuskan pemain lama memiliki strategi untuk tetap dapat bertahan dan memiliki keunggulan kompetitif dibandingkan pesaing. Beberapa hal yang dapat dilakukan adalah dengan mengikuti strategi penurunan harga atau dengan memberikan suatu nilai lebih bagi konsumen dengan melakukan diferensiasi.

Diferensiasi merupakan sebuah cara yang baik dalam mengembangkan strategi bisnis, sebuah perusahaan dapat melebihi hasil yang diharapkan dibanding dengan pesaing-pesaing apabila perusahaan tersebut dapat menciptakan diferensiasi. Perusahaan harus dapat menyampaikan nilai lebih kepada konsumen atau menciptakan nilai yang sama dengan biaya yang lebih murah ataupun keduanya sekaligus.

Porter (1989) menyatakan bahwa ada tiga strategi yang dapat dilakukan yakni keunggulan dalam hal biaya (*cost leadership*), diferensiasi dan terakhir adalah fokus. Pilihan tiap-tiap perusahaan terhadap strategi generik di atas akan bergantung kepada analisis lingkungan usaha untuk menentukan peluang dan ancaman

PT Teknik Solusi Utama (selanjutnya TSU) sudah berada pada industri fabrikasi *concrete batching plant* sejak awal berdiri pada tahun 2006. Ada bermacam-macam tipe produk yang dihasilkan TSU yaitu *wet mix concrete batching plant*, *dry mix concrete batching plant*, *mobile grout* dan terakhir yang dikembangkan adalah *mobile batching plant*. Pembangunan infrastruktur yang dilakukan pemerintah maupun swasta telah mendorong kemajuan industri fabrikasi *batching plant*. Hal ini turut dirasakan oleh TSU. Penjualan cukup stabil dan cenderung meningkat karena sebelum tahun 2009. Belum banyak perusahaan yang bergerak pada industri fabrikasi *batching plant*.

Dengan adanya pasar yang cukup luas dalam industri fabrikasi *batching plant* ini, maka semakin banyak perusahaan fabrikasi yang mulai untuk memproduksi *batching plant*, persaingan pun tidak dapat terelakan lagi baik dari para pemain lama maupun pemain baru dalam industri ini, sehingga terjadi persaingan harga untuk memperoleh pelanggan. Keunggulan dalam persaingan harga dapat dicapai dengan dua cara yakni melakukan penekanan biaya produksi produk atau menurunkan keuntungan penjualan yang diperoleh oleh produsen. Apabila hal tersebut sudah dilakukan secara maksimal tetapi belum dapat menyaingi harga yang ditawarkan pesaing maka dibutuhkan strategi lain untuk tetap dapat bertahan dalam industri ini. Strategi diferensiasi dapat menjadi suatu hal yang patut dipertimbangkan untuk mempertahankan posisi pada industri fabrikasi *batching plant*.

Untuk senantiasa memiliki keunggulan bersaing di pasar sangat diperlukan inovasi atau kreativitas yang tinggi dalam menciptakan keunikan produk sehingga produk tersebut menjadi lebih diminati oleh konsumen dibandingkan dengan produk pesaing lainnya. Dengan alasan inilah TSU mulai mengembangkan suatu produk yang dinamakan *Mobile Batching plant* selama lebih dari satu tahun belakangan ini. Strategi pemasaran yang efektif diperlukan agar TSU memiliki keunggulan kompetitif jika dibandingkan dengan pesaingnya. Melihat permasalahan di atas, penulis terdorong untuk memilih judul **“Analisis Strategi Diferensiasi Untuk Mencapai Keunggulan Kompetitif Pada Usaha Fabrikasi *Batching plant* (Studi Kasus PT Teknik Solusi Utama)”**

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan permasalahan tesis ini adalah :

1. Mengkonfirmasi bahwa strategi diferensiasi yang dilakukan oleh TSU lebih cocok bila dibandingkan dengan strategi penurunan biaya.

2. Mengetahui segmen yang sesuai atau cocok bagi produk diferensiasi tersebut.

### 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian pada penulisan tesis ini adalah untuk :

1. Mengevaluasi strategi penurunan harga yang dilakukan TSU dengan melakukan penekanan biaya dan penurunan margin penjualan.
2. Mengevaluasi secara kuantitatif strategi diferensiasi produk yang dilakukan TSU untuk dapat bertahan dalam industri fabrikasi *batching plant*.
3. Mengetahui nilai-nilai lebih apa yang ditawarkan dan akan diterima oleh konsumen dengan menggunakan produk diferensiasi TSU yakni *mobile batching plant*. Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui siapa yang dapat mengenali nilai tambah yang didapat.
4. Mengetahui pangsa pasar yang dimiliki TSU apabila melakukan diferensiasi dan fokus dalam suatu *niche market*.

### 1.4. Manfaat Penelitian

Dalam pembuatan karya akhir ini, diharapkan manfaat yang diberikan adalah :

- a. Bagi perusahaan

Penelitian ini sebagai bahan masukan atau pertimbangan yang dapat digunakan sebagai dasar dalam memilih strategi mencapai keunggulan kompetitif guna meningkatkan dan mengembangkan penjualan serta dapat bertahan pada industri fabrikasi *batching plant*.

- b. Bagi keilmuan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan pemikiran mengenai strategi-strategi yang dapat digunakan untuk mencapai keunggulan kompetitif terutama dalam industri fabrikasi *batching plant* dan dapat dijadikan dasar untuk acuan penelitian selanjutnya.

c. Bagi penulis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan antara teori yang didapat dengan kenyataan yang sebenarnya dalam bidang pemasaran, serta dapat menjadi sarana yang tepat untuk melatih kemampuan menggali, merumuskan, menganalisa permasalahan dan memecahkan masalah serta membuatnya menjadi suatu tulisan atau studi profesional yang dapat dipertanggungjawabkan.

## 1.5. Kerangka Berpikir dan Metodologi

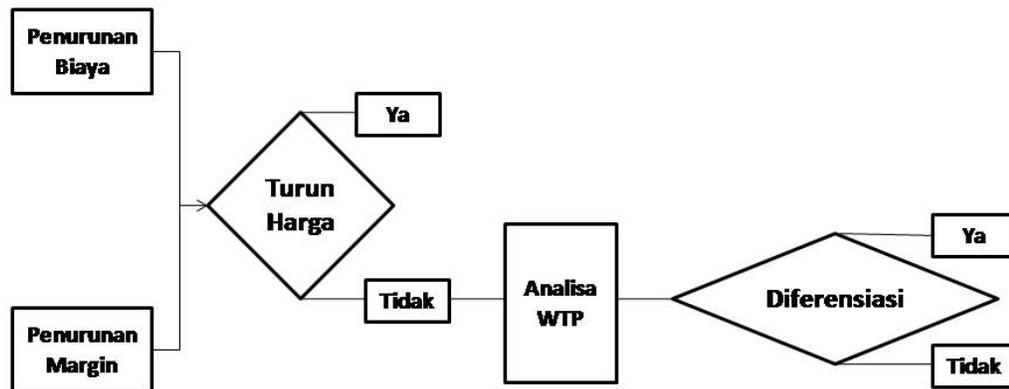
Dalam sub bahasan ini akan dikemukakan mengenai kerangka berpikir yang digunakan serta metodologi penelitian untuk mendukung aspek kerangka berpikir dalam karya akhir ini.

### 1.5.1 Kerangka Berpikir

Dalam proses pembuatan karya akhir ini, kerangka berpikir yang dibuat dalam karya akhir ini berdasarkan penjabaran dan gambaran latar belakang permasalahan yang ada. Dari latar belakang tersebut memberikan gambaran mengenai persaingan dalam industri fabrikasi *batching plant* yang cukup sengit, dimana perusahaan pesaing memiliki strategi penurunan harga untuk dapat menarik perhatian konsumen. Menyadari akan bahaya dan pengaruh tersebut, TSU harus memiliki strategi untuk dapat mengantisipasi persaingan harga tersebut. TSU memiliki pilihan untuk mengikuti persaingan harga tersebut atau tidak.

Agar mempermudah pemahaman dari latar belakang permasalahan karya akhir ini adalah dengan menggambarkan pemilihan strategi yang dilakukan oleh TSU, membahas hal-hal yang dilakukan dalam strategi tersebut dan juga mengevaluasi kelemahan yang dapat ditimbulkan. Setelah dilakukan pemilihan strategi untuk tetap dapat bertahan pada industri fabrikasi *batching plant*.

Rangkain tahap-tahap tersebut dapat digambarkan kedalam sebuah diagram seperti terlihat dalam Gambar 1.1 berikut ini.



**Gambar 1.1 Kerangka berpikir tesis**

Sumber : Analisis tesis

Pada gambar 1.1, merupakan rangkain kerangka berpikir terhadap permasalahan yang akan dibahas. Strategi penurunan harga dan strategi diferensiasi merupakan cara-cara yang ditempuh oleh TSU untuk tetap dapat bertahan pada industri fabrikasi *batching plant*, tetapi untuk dapat bertahan diperlukan strategi yang cocok pada kondisi industri fabrikasi *batching plant*, pilihan jatuh pada strategi diferensiasi dengan fokus pada suatu *niche market*.

### 1.5.2 Metodologi

Untuk mendukung kerangka berpikir dalam tesis ini, maka metodologi yang digunakan untuk pembuatan tesis ini adalah :

a. Observasi

Metode ini dilakukan memahami dan mendalami hal-hal yang terjadi pada industri fabrikasi *batching plant*, juga mencoba untuk mendalami strategi-

strategi yang dapat dilakukan untuk dapat bertahan dan memiliki keunggulan kompetitif dibandingkan dengan pesaing-pesaing yang ada.

b. Eksplorasi

Metode yang dilakukan dalam tesis ini untuk mencari cara atau strategi baru yang tidak mudah ditiru oleh pesaing sehingga tercipta keunggulan kompetitif yang berkepanjangan.

### 1.5.3 Sumber data

Sumber data yang digunakan dalam penulisan tesis ini adalah :

- a. Studi kepustakaan dengan membaca buku, diktat, dan sumber lainnya yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi dalam memperoleh data sekunder.
- b. Data internal perusahaan yang dirasa perlu dalam melakukan penulisan tesis ini.
- c. Wawancara dan tanya jawab secara langsung dengan pimpinan serta karyawan perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi dalam hal ini adalah masalah diferensiasi yang dilakukan.
- d. Observasi dan pengamatan langsung yang bertujuan untuk melihat kondisi industri fabrikasi *batching plant* di Indonesia.

### 1.6 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang ada, maka dari itu ulasan masalah dibatasi pada :

- a. Penelitian dibatasi secara khusus hanya pada industri fabrikasi *batching plant* di Indonesia.
- b. Penelitian dibatasi pada ulasan strategi yang digunakan TSU untuk mencapai keunggulan kompetitif, strategi diferensiasi dan penurunan harga.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan karya akhir ini adalah sebagai berikut :

### **Bab 1 : Pendahuluan**

Pada bab ini dibahas tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### **Bab 2 : Landasan Teori**

Membahas tentang teori dan konsep yang terkait dengan tujuan dan metode penulisan, diantaranya mengenai strategi untuk keunggulan kompetitif, diferensiasi produk, analisa struktur biaya dan juga strategi pemasaran yang perlu dilakukan untuk memasarkan produk.

### **Bab 3 : Profil Perusahaan**

Bab ini menjelaskan tentang profil perusahaan sebagai objek penulisan, dimulai dengan keadaan lingkungan industri fabrikasi *batching plant* di Indonesia, sejarah perusahaan, struktur organisasi perusahaan serta kinerja perusahaan.

### **Bab 4 : Analisis dan Pembahasan**

Berisikan analisa dan pembahasan dari penelitian yang dilakukan untuk menjawab permasalahan dan tujuan yang telah ditentukan.

### **Bab 5 : Kesimpulan dan Saran**

Pada bab ini akan dibahas kesimpulan-kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini serta memuat saran-saran dari tesis ini yang dapat berguna bagi perusahaan untuk meningkatkan daya saingnya dalam industri fabrikasi *batching plant*.

## BAB 2

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Keunggulan Kompetitif

Porter (1980) menyatakan bahwa aspek yang paling penting dari sebuah strategi bisnis suatu perusahaan adalah pendekatannya dalam persaingan pasar. Hal ini bahwa sebuah strategi perusahaan memperkuat posisi kompetitif dalam waktu yang lama dan memungkinkan perusahaan untuk memperoleh keunggulan dibanding pesaing.

Keunggulan kompetitif yang berkepanjangan memungkinkan perusahaan untuk menarik perhatian pembeli dalam jumlah banyak yang memiliki preferensi untuk produk atau jasa bila dibandingkan dengan yang ditawarkan oleh pesaing.

Ketika perusahaan memperoleh profit lebih tinggi dibandingkan rata-rata profit yang diterima oleh pesaing yang sama-sama bersaing pada suatu pasar maka dapat dikatakan perusahaan tersebut memiliki keunggulan kompetitif.

#### 2.2 Penciptaan Nilai Tambah

Tujuan sebuah bisnis menurut Drucker(2007) adalah untuk menciptakan seorang konsumen. Bisnis melakukan ini dengan menciptakan dan menyalurkan nilai-nilai ekonomis. Perusahaan-perusahaan dapat bertahan dan menjadi makmur ketika mereka menangkap sebuah porsi dari nilai tersebut dalam bentuk profit atau keuntungan.

##### 2.2.1 *Maximum Willingness to Pay* dan Surplus Konsumen

Menurut Besanko (2007), *maximum willingness to pay* merupakan nilai yang biasa diukur dengan mata uang dari sebuah produk yang berguna bagi seorang konsumen atau bisa dibilang seberapa mahal produk mau untuk dibayar oleh konsumen. Sebagai contoh batas maksimum yang konsumen mau membayar untuk sebuah Honda Accord misalkan 100 juta rupiah,

Jika kita menentukan bahwa  $P$  merupakan harga suatu produk, surplus konsumen merupakan perbedaan atau pengurangan antara maximum willingness to pay ( $B$ ) dengan harga di pasar. Sebagai contoh jika harga sebuah Honda Accord adalah 70 juta rupiah maka konsumen surplus adalah  $100 \text{ jt} - 70 \text{ jt} = 30 \text{ jt}$ . Seorang konsumen akan membeli produk tersebut apabila surplus konsumen positif. Jika terdapat pilihan antara dua atau lebih produk yang berkompetisi, maka konsumen akan membeli produk dengan surplus konsumen yang paling besar.

Baik konsumen kita merupakan perusahaan atau individu, seorang penjual harus menghantarkan surplus konsumen untuk dapat berkompetisi secara sukses.

### 2.2.2 Nilai tambah yang dihasilkan

Menurut Besanko (2007), nilai ekonomi dihasilkan ketika sebuah produsen mengkombinasikan input seperti tenaga kerja, modal, bahan baku dan komponen lain yg dibeli untuk membuat sebuah produk yang kegunaannya melebihi biaya yang dikeluarkan yang timbul pada saat proses pembuatan produk tersebut. Nilai ekonomis yang dihasilkan dalam kata lain merupakan perbedaan antara kegunaan yang diterima ( $B$ ) dan biaya ( $C$ ), dimana  $B$  dan  $C$  mencerminkan per unit dari sebuah produk jadi.

Nilai yang dihasilkan harus dibedakan antara konsumen dengan produsen. Surplus konsumen  $B-P$  merepresentasikan porsi nilai yang dihasilkan dan dapat ditangkap oleh konsumen. Penjual mendapatkan harga ( $P$ ) dan menggunakannya untuk membayar semua input yang diperlukan untuk membuat produk jadi. Margin keuntungan dari produsen,  $P-C$  merepresentasikan porsi nilai yang dihasilkan yang produsen tangkap. Menambahkan kedua surplus konsumen dan keuntungan produsen menghasilkan nilai tambah yang dihasilkan.

$$\begin{aligned} \text{Value Created} &= \text{Consumer Surplus} + \text{Producer Surplus} \\ &= (B - P) + (P - C) \\ &= B - C \end{aligned}$$

### 2.2.3 Penciptaan Nilai dan Keunggulan Kompetitif

Walaupun nilai B – C positif diperlukan bagi sebuah produk untuk dapat menjadi layak secara ekonomi, bukan berarti karena sebuah perusahaan menjual produk yang B – C nya positif tidak ada jaminan bahwa hal tersebut menghasilkan keuntungan. Dalam sebuah pasar dimana proses untuk masuk ke industri itu mudah dan semua perusahaan yang menciptakan nilai ekonomis yang sama, kompetisi antara perusahaan-perusahaan akan mengurangi keuntungan. Perusahaan lama dan pemain baru akan berkompetisi untuk mendapatkan konsumen dengan mengurangi harga ke suatu titik dimana semua produsen tidak menghasilkan keuntungan sama sekali. Dalam pasar tersebut konsumen menangkap semua nilai ekonomis yang dihasilkan produk tersebut (Besanko, 2007).

Agar suatu perusahaan dapat menghasilkan keuntungan yang positif dalam sebuah industri dimana kompetisi akan mengarah pada tidak ada keuntungan sama sekali, perusahaan harus menciptakan nilai ekonomis yang lebih daripada lawannya. Dimana perusahaan harus menghasilkan B-C dimana pesaing tidak dapat mengikuti. Penjual yang memiliki karakteristik produk dan harga yang menyediakan nilai konsumen surplus yang paling besar yang akan memenangkan kompetisi.

### 2.3 Strategi Bersaing (*Competitive Strategy*)

Untuk mendapatkan daya saing perusahaan dibutuhkan strategi bersaing yang tepat. Strategi ini meningkatkan keberhasilan perusahaan dengan mengumpulkan sinergi pada satu pilihan. Dengan membedakan cakupan bersaing serta keunggulan daya saing, terdapat 4 pilihan strategi generik seperti dirumuskan oleh Porter (1980), yaitu *cost leadership*, *differentiation*, *focus cost* dan *focused differentiation*.

#### a. *Cost leadership* atau biaya terendah

Untuk menerapkan keunggulan ini, suatu perusahaan harus lebih mampu mengontrol biaya dan menciptakan cara-cara yang menghemat

biaya untuk memperketat aktivitas rantai biaya. Strategi ini akan berhasil dalam situasi :

- Produk yang dihasilkan di dalam suatu industri hampir sama satu dengan yang lainnya.
- Pasar didominasi oleh persaingan harga.
- Perbedaan produk yang berarti sulit dilakukan.
- Pembeli sangat banyak dan memiliki daya tawar.

b. *Differentiation* atau diferensiasi

Strategi diferensiasi dapat menghasilkan keunggulan berdasarkan keunggulan teknis, kualitas, pelayanan, atau nilai yang lebih tinggi. Strategi ini akan berhasil dalam situasi :

- Mudah membuat perbedaan produk untuk menghasilkan nilai lebih.
- Kebutuhan dan penggunaan pembeli berbeda.
- Tidak banyak pesaing yang mengikuti strategi diferensiasi yang sama.

c. *Focus cost* atau fokus pada biaya

Strategi ini menekankan pada pencapaian biaya yang lebih rendah dengan melayani suatu pasar ataupun dengan melayani pembeli dalam suatu pasar yang berbeda. Strategi ini akan berhasil dalam situasi :

- Tidak ada pesaing yang memiliki spesialisasi pada segmen pasar yang sama.
- Suatu perusahaan tidak memiliki kemampuan untuk melayani pasar yang lebih besar.
- Kebutuhan pembeli maupun penggunaan produknya berbeda. Segmen pembeli sangat berbeda tingkat pertumbuhan, keuntungan dan intensitas dalam lima kekuatan kompetitif, yang membuat beberapa segmen lebih menarik daripada yang lainnya.

d. *Focused Differentiation* atau diferensiasi terfokus

Strategi ini menekankan pada perbedaan yang terfokus pada keunikan suatu produk, sehingga biaya yang lebih tinggi diterima sebagai harga premium. Strategi ini akan berhasil jika :

- Produk memiliki kualitas tinggi.
- Tidak banyak pesaing yang memperebutkan pasar yang sama.
- Suatu perusahaan dapat meningkatkan keunggulan daya saing dengan target sempit.

Menerapkan secara efektif salah satu dari strategi ini biasanya menuntut komitmen total tata organisasi industri. Dan dukungan tersebut akan melemah jika terdapat lebih dari satu target utama. Karenanya jarang sekali perusahaan dalam industri mengadopsi lebih dari satu pendekatan, meskipun hal tersebut tidak dimungkinkan.

#### **2.4 Strategi Kompetitif**

Porter (1980) menyatakan ada banyak variasi dalam strategi kompetitif yang perusahaan gunakan, pada umumnya karena setiap pendekatan strategik perusahaan dibuat sesuai dengan situasi dan lingkungan industri. Strategi masing-masing perusahaan yang dibuat berbeda-beda juga akibat upaya manajemen untuk membuat posisi unik perusahaan dalam industri tersebut. Perusahaan lebih suka untuk mencapai keunggulan kompetitif dan mendapatkan profit di atas rata-rata jika mereka memiliki kemampuan untuk menemukan cara unik untuk menyalurkan nilai lebih kepada konsumen. Sebagai contoh, selama tahun 1990-an, Lokasi nyaman, berbagai macam rasa kopi, pelayanan yang sangat baik pada Starbucks telah memberikan keunggulan kompetitif dalam industri kopi instan.

Strategi kompetitif yang menyediakan positioning berbeda dalam suatu industri dan keunggulan kompetitif dalam pasar melibatkan pilihan antara target market yang luas atau sempit dan apakah perusahaan harus mengejar keunggulan kompetitif yang dihubungkan dengan biaya yang rendah atau diferensiasi produk. Gambar 2.1 merepresentasikan empat strategi kompetitif yang telah terbukti yang berhubungan dengan positioning dalam suatu industri.

		Type of Competitive Advantage Pursued	
		Value Creation Keyed to Lower Cost	Value Creation Keyed to Differentiating Features
Market Coverage	Presence in a Broad Range of Market Segments	<b>Overall Low-Cost Provider Strategy</b>	<b>Broad Differentiation Strategy</b>
	Presence in a Limited Number of Market Segments	<b>Focused Low-Cost Strategy</b>	<b>Focused Differentiation Strategy</b>

**Gambar 2.1 Empat Strategi Kompetitif**

Sumber : Michael E Porter, *Competitive Strategy* (New York:Free Press,1980),pp.35-40

Pendekatan umum untuk berkompetisi dan mengoperasikan suatu bisnis berbeda untuk masing-masing dari keempat strategi kompetitif. Keempat strategi tersebut adalah :

- Strategi biaya rendah, mencoba untuk mencapai biaya yang lebih rendah dibandingkan pesaing dan mencoba menarik perhatian konsumen dalam target yang luas biasanya dengan memberi harga di bawah pesaing.
- Strategi diferensiasi luas, mencoba untuk mencari diferensiasi dari produk atau jasa suatu perusahaan bila dibandingkan dengan pesaingnya dengan harapan akan menarik perhatian pembeli dalam wilayah cakupan yang luas.
- Strategi fokus pada biaya yang rendah, berkonsentrasi dalam segmen yang sempit atau *niche market* dan berkompetisi dengan cara mencapai biaya rendah dibanding pesaing dan mampu melayani konsumen pada niche market tersebut dengan harga yang lebih rendah.
- Strategi fokus pada diferensiasi, berkonsentrasi pada segmen sempit atau *niche market* dan melampaui pesaing dengan menawarkan atribut *custom*

yang cocok pada selera dan kebutuhan secara lebih baik dibandingkan pesaing.

#### **2.4.1 Strategi Biaya Rendah**

Menjadi perusahaan dengan penghematan biaya merupakan salah satu pendekatan yang kuat dalam suatu pasar untuk mencapai keunggulan kompetitif dengan banyak pembeli yang sensitif terhadap harga. Sebuah perusahaan unggul dalam biaya yang rendah ketika perusahaan tersebut menjadi produsen dengan biaya terendah dalam industri.

Perusahaan memiliki dua opsi dalam mentranslasikan keunggulan biaya rendah dibandingkan dengan pesaing menjadi suatu performa keuntungan (Gamble, 2009).

- a. Menggunakan kemampuan untuk menghemat biaya untuk menjual produk atau jasa dengan harga lebih murah sehingga menarik perhatian pembeli yang sensitif terhadap harga dalam jumlah besar sehingga meningkatkan keseluruhan dari keuntungan yang didapat.
- b. Mempertahankan harga produk, menggunakan penghematan biaya untuk memperoleh margin untuk setiap produk yang dijual sehingga dapat meningkatkan keuntungan perusahaan dan mempercepat kembalinya modal yang telah diinvestasi.

Untuk hasil yang maksimal, perusahaan yang memiliki strategi menghemat biaya haruslah memiliki cara yang sulit ditiru atau disamakan oleh pesaing. Jika pesaing mengetahui cara menghemat biaya itu mudah dilakukan atau tidaklah mahal untuk melakukan hal tersebut maka keunggulan kompetitif perusahaan tersebut akan berlangsung singkat.

Untuk dapat sukses dalam strategi penghematan biaya, manajer perusahaan harus mengawasi pada setiap aktivitas yang mengeluarkan biaya dan menentukan faktor faktor apa yang menyebabkan tinggi atau rendahnya biaya. Kemudian mereka harus menggunakan informasi ini untuk tetap mempertahankan unit biaya dalam setiap aktivitas itu rendah. Mereka haruslah proaktif dalam melenyapkan tahap tahap pekerjaan yang

tidak efisien dan juga melenyapkan aktifitas yang menghasilkan nilai yang rendah.

Menurut Gamble (2009), strategi unggul dalam penghematan biaya akan sangat kuat digunakan pada kondisi pasar berikut :

- a. Kompetisi harga dengan pesaing cukup tinggi, strategi ini berfungsi untuk memperoleh posisi yang terbaik untuk dapat berkompetisi dan tetap dapat bertahan dalam perang harga.
- b. Produk yang dijual pesaing identik dan tersedia di penjual lain, produk komoditi biasanya selalu terjadi kompetisi harga, pada kondisi pasar ini akan menjadi rawan apabila perusahaan kita tidak efisien dan tidak bisa menghemat biaya.
- c. Ada beberapa cara untuk mencapai diferensiasi produk yang memiliki nilai lebih bagi pembeli atau konsumen. Ketika perbedaan produk atas jasa antar merk tidak berpengaruh banyak pada pembeli, pembeli biasanya berbelanja produk dengan harga terbaik.
- d. Pembeli hanya membutuhkan sedikit biaya untuk berpindah membeli suatu produk dari satu penjual ke penjual lain. Biaya untuk berganti yang rendah memberikan pembeli fleksibilitas untuk berpindah dalam membeli barang yang bisa didapat dengan harga yang lebih murah dengan kualitas produk yang sejajar atau sama. Perusahaan dengan penghematan biaya terbaik akan menggunakan harga yang rendah untuk menarik konsumen sehingga mau berpindah dari suatu merk ke merk lain.
- e. Mayoritas dari penjualan industri dilakukan oleh sedikit pembeli dengan volume yang besar. Penyedia penghematan biaya memiliki posisi yang terbaik diantara para penjual dalam tawar menawar dengan pembeli dalam jumlah banyak karena mereka mampu untuk menaklukkan harga pesaing untuk mendapatkan volume penjualan yang tinggi dengan tetap mendapatkan margin keuntungan yang dapat diterima.

- f. Industri baru menggunakan harga rendah untuk menarik perhatian pembeli dan membangun hubungan dengan konsumen. Penghemat biaya yang terbaik dapat menggunakan diskon atau potongan harga untuk mempersulit pesaing untuk meraih konsumen.

Mungkin hal yang dapat menjadi titik lemah dari strategi penghematan biaya adalah terbawa arus karena terlalu agresif memotong harga dan berakhir pada rendahnya keuntungan. Keuntungan dari penghematan biaya akan menghasilkan keuntungan apabila harga yang dipotong atau didiskon kurang dari besarnya penghematan biaya, penambahan volume cukup besar untuk menghasilkan total keuntungan walaupun marginnya kecil.

Titik lemah kedua jika perusahaan mengandalkan pendekatan untuk menghemat biaya yang mudah ditiru oleh pesaing.

#### **2.4.2 Strategi Diferensiasi Pada Target Market yang Luas**

Strategi diferensiasi menjadi atraktif ketika kebutuhan pembeli dan preferensi terlalu beragam untuk dapat dipuaskan dengan sebuah produk standard atau jasa. Sebuah perusahaan yang mencoba untuk sukses melalui diferensiasi harus mempelajari kebutuhan pembeli dan perilakunya secara hati hati untuk mempelajari apa yang dipikirkan pembeli sebagai nilai lebih dan apa yang menjadi pertimbangan untuk sesuatu yang dibayar.

Menurut Gamble (2009), strategi diferensiasi yang berhasil memungkinkan perusahaan untuk :

- a. Menetapkan harga premium
- b. Memperoleh penambahan penjualan karena pembeli lainnya akan tertarik dengan adanya fitur diferensiasi tersebut.
- c. Memperoleh loyalitas pembeli pada suatu merek karena beberapa pembeli akan tertarik dengan fitur diferensiasi sehingga terjadi ikatan antara produk dengan perusahaan tersebut.

Perusahaan dapat mengejar diferensiasi dari berbagai sudut, rasa yang unik, fitur yang berlebih, pilihan yang banyak atau *one stop*

*shopping*, pelayanan yang sempurna, desain dan performa *engineering*, keunggulan teknologi.

Pendekatan yang paling baik dalam diferensiasi adalah yang sulit dan sangatlah mahal untuk pesaing menduplikasinya. Walaupun pada akhirnya pesaing dengan kemampuan sumber daya yang baik tetap dapat meniru dalam jangka waktu tertentu.

Menurut Gamble (2009), menghasilkan nilai lebih bagi konsumen dapat dicapai dengan diferensiasi, nilai lebih tersebut dapat disalurkan kepada konsumen dalam tiga hal dasar :

- a. Menyertakan atribut produk dan juga fitur yang dapat menghemat biaya yang dikeluarkan pembeli. Pembeli akan menangkap dan mengenali nilai lebih jika produk yang digunakan dapat menghemat biaya dalam menjalankan bisnis.
- b. Fitur yang dapat meningkatkan performa suatu produk. Pembeli akan menyukai dan memberikan nilai lebih jika produk yang kita hasilkan memiliki performa baik. Reliabilitas produk, hasil akhir, ketahanan, kenyamanan merupakan aspek-aspek dari performa produk yang mendiferensiasi produk tersebut kepada pembeli.
- c. Fitur yang dapat memberikan kepuasan dalam hal yang bersifat non ekonomis dan *intangible*.

Menurut Gamble (2009), kesempatan untuk melakukan diferensiasi dapat terjadi pada aktivitas yang memberikan efek nilai lebih pada suatu produk atau jasa, kemungkinan tersebut dapat terjadi pada :

- a. Aktivitas *supply chain* yang berpengaruh pada performa atau kualitas produk akhir suatu perusahaan. Sebagai contoh Starbucks mendapatkan rating yang tinggi pada kopinya karena Starbucks memiliki spesifikasi yang sangat ketat pada biji kopi yang dibeli dari *supplier*.
- b. Aktivitas pengembangan dan penelitian produk yang diperuntukan pada peningkatan desain produk, performa, peningkatan keamanan.
- c. Aktivitas pengembangan dan penelitian dalam proses produksi untuk melakukan manufaktur produk custom pada biaya yang

- efisien, membuat metode produksi yang aman bagi lingkungan, atau meningkatkan kualitas produk, reabilitas dan penampilannya.
- d. Aktivitas manufaktur yang dapat mengurangi cacat produk, memperpanjang umur produk, memberikan cakupan garansi yang lebih baik.
  - e. Aktivitas distribusi dan pengiriman yang memperbolehkan gudang lebih sedikit, pengiriman kepada konsumen lebih cepat, lebih rendahnya biaya pengiriman.
  - f. Aktivitas *marketing*, penjualan dan pelayanan pelanggan yang menghasilkan panduan teknikal kepada pembeli, perawatan lebih cepat dan jasa perbaikan, proses kredit yang lebih baik atau kenyamanan pembeli yang lebih baik.

Menurut Gamble (2009), strategi diferensiasi akan bekerja dengan baik dalam kondisi pasar berikut ini :

- a. Kebutuhan pembeli dan kegunaan produk sangat beragam. Preferensi pembeli yang beragam memperbolehkan pesaing dalam industri untuk mengeset mereka dengan produk atribut yang akan menarik perhatian pembeli.
- b. Ada banyak cara untuk mendiferensiasikan produk atau jasa yang memiliki nilai bagi pembeli. Industri yang memperbolehkan pesaing untuk menambah fitur pada atribut produk sangat cocok untuk melakukan strategi diferensiasi.
- c. Sedikit perusahaan pesaing yang mengikuti pendekatan diferensiasi yang mirip atau serupa. Pendekatan diferensiasi yang terbaik melibatkan tahap untuk mencoba menarik perhatian pembeli
- d. Perubahan teknologi yang sangat cepat dan kompetisi selalu berevolusi di sekitar fitur produk yang berkembang.

Menurut Gamble (2009), strategi diferensiasi dapat gagal akibat beberapa sebab di bawah ini :

- a. Sebuah strategi diferensiasi berkunci pada atribut produk atau jasa yang dapat dengan mudah dan cepat ditiru selalu dicurigai. Imitasi dengan cepat berarti tidak ada pesaing yang dapat menggapai

diferensiasi yang berarti, karena begitu ada fitur baru yang diperkenalkan suatu perusahaan dengan segera dapat dilakukan oleh pesaing.

- b. Ketika pembeli hanya melihat sedikit nilai dalam atribut unik dari sebuah produk perusahaan
- c. Terlalu banyak pengeluaran dalam upaya diferensiasi sehingga akan mengurangi profit atau keuntungan.

### 2.4.3 Strategi Biaya Rendah Terfokus

Strategi fokus berdasar pada biaya yang rendah bertujuan untuk mengamankan keunggulan kompetitif dengan melayani pembeli dalam target market yang sempit atau *niche* pada biaya yang rendah dan harga yang lebih rendah dibanding pesaing. Strategi ini menjadi menarik apabila sebuah perusahaan dapat memangkas biaya secara signifikan dengan membuat limitasi konsumen menjadi sebuah segmen konsumen tersendiri. Perbedaan antara strategi pengurangan biaya dengan strategi fokus berdasar pada biaya yang rendah adalah besarnya anggota grup pembeli (Gamble, 2009).

### 2.4.4 Strategi Diferensiasi yang Terfokus

Strategi diferensiasi yang terfokus berkunci pada menawarkan secara hati-hati suatu produk atau jasa untuk menarik perhatian melalui preferensi yang unik dan kebutuhan akan suatu pasar yang sempit, grup pembeli yang telah dengan baik didefinisikan.

Menurut Gamble (2009), kondisi yang menjadikan strategi pengurangan biaya dan diferensiasi terfokus ini menjadi layak adalah :

- a. Target pasar *niche* tersebut cukup besar untuk dapat menghasilkan keuntungan dan menjanjikan adanya pertumbuhan yang potensial.
- b. Pemimpin pasar memilih untuk tidak berkompetisi pada *niche market*, dalam kasus ini perusahaan tidak harus berhadapan langsung dengan pesaing terbesar dan terkuat dalam industri.

- c. Terlalu membutuhkan biaya besar atau sulit bagi pesaing dengan multi segmen untuk memuaskan kebutuhan *niche* yang spesial dan pada saat yang sama memuaskan ekspektasi konsumen utama.
- d. Industri memiliki banyak niches dan segmen, untuk itu memungkinkan perusahaan dengan strategi fokus untuk memilih *niche* yang cocok dengan sumber daya dan kapabilitasnya.
- e. Hanya sedikit dan jika ada pesaing yang mencoba untuk memiliki spesialisasi pada *target market* yang sama.

Ada beberapa resiko dari fokus. Resiko utama adalah kesempatan pesaing untuk menemukan cara efektif untuk menyamai kapabilitas perusahaan dalam melayani *niche market*. Resiko kedua adalah perubahan preferensi dan kebutuhan dari anggota *niche market* tersebut. Yang ketiga adalah ketika pasar *niche* tersebut terlalu menarik maka pesaing akan mencoba masuk ke dalam industri tersebut dengan berbagai cara sekalipun.

## 2.5 Analisis Pareto

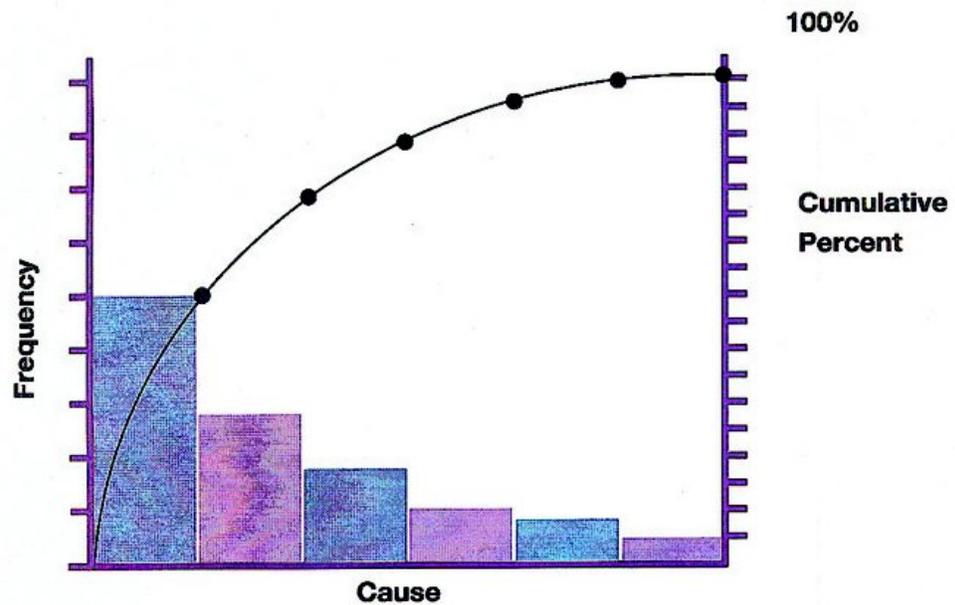
Merupakan sebuah teknik statistik dalam pengambilan keputusan yang digunakan untuk melakukan tugas yang terbatas dan dapat menghasilkan efek yang signifikan. Prinsip Pareto adalah dengan melakukan 20% pekerjaan, 80% dari keuntungan melakukan semua pekerjaan dapat dihasilkan.

Brisco(2008) menyatakan analisis Pareto merupakan teknik formal yang berguna ketika banyak tugas yang memerlukan perhatian. Pemecahan masalah mengestimasi keuntungan yang dihasilkan oleh setiap aksi, kemudian pilih aksi yang paling efektif yang menghasilkan keseluruhan keuntungan mendekati hasil maksimal yang bisa dilakukan.

### 2.5.1 Grafik Pareto

Grafik Pareto merupakan sebuah representasi yang menampilkan data berurutan sesuai prioritas. Ini dapat menjadi perangkat yang kuat

untuk mengidentifikasi penyebab relatif dari suatu sebab biasa nya terjadi hanya pada sedikit proses. Grafik 2.1 menunjukkan representasi tersebut.



**Grafik 2.1 Grafik Pareto**

Sumber : [www.managers-net.com/paretoanalysis](http://www.managers-net.com/paretoanalysis)

## BAB 3

### PROFIL PERUSAHAAN

#### 3.1 Profil perusahaan PT Teknik Solusi Utama

PT Teknik Solusi Utama didirikan pada 14 Februari 2006 dengan nama CV. Teknindo Solusi Utama. Merupakan anak perusahaan dari PT Perkasa Adiguna Sembada yang bergerak dalam bidang kontraktor. Pertama kali memulai bisnis dalam bidang transportasi yakni dengan menyediakan jasa penyewaan dump truk dan juga berbagai alat berat khususnya alat berat dalam hal pengaspalan jalan di daerah Jakarta, Bekasi, Tangerang dan sekitarnya. Kebanyakan dari *dump truck* dan alat berat yang dimiliki disewakan kepada kontraktor infrastruktur jalan untuk menunjang pekerjaan mereka. CV. Teknindo Solusi Utama juga memiliki fasilitas *workshop* untuk memperbaiki dan merekondisi berbagai macam alat berat sehingga alat tersebut dapat dipergunakan oleh penyewa dalam kondisi baik dan normal.

Baru pada tanggal 24 Maret 2007, CV. Teknindo Solusi Utama berubah menjadi PT. Teknik Solusi Utama selanjutnya disebut TSU. Memiliki moto partner solusi anda dimana PT TSU akan memberikan solusi pada setiap masalah yang dihadapi pelanggan.

Seiring dengan berjalannya waktu, ada beberapa unit bisnis yang dimiliki oleh TSU yakni transportasi, fabrikasi alat berat, jual beli alat berat. Fokus dari bisnis TSU sendiri adalah fabrikasi alat berat yakni *Concrete Batching plant* atau biasa disebut alat pembuat beton. Kemampuan dalam memproduksi *concrete batching plant* ini didukung dengan tenaga ahli dalam bidang konstruksi besi baja dan juga tenaga ahli dalam hal pembuatan beton, sehingga TSU dapat membuat produk yang efisien dan efektif dalam memproduksi beton. Pada bulan Februari 2008, TSU mematenkan merek dari produk *batching plant* dengan nama *Probatch Technologies*. *Probatch* sendiri merupakan singkatan dari *professional batch* yang berarti alat pembuat beton yang profesional.

TSU mempunyai komitmen pada kualitas dan juga pelayanan. Kualitas merupakan dasar dari kegiatan operasi TSU. Semua departemen bekerja bahu membahu untuk menghasilkan produk berkualitas. TSU juga telah menciptakan sistem produksi yang efisien untuk terus mengembangkan produk bermutu tinggi.

Untuk dapat menghasilkan produk bermutu, TSU memiliki dua *workshop* yakni di Jalan Raya Narogong KM 11 No.57, Bantar Gebang yang khusus memproduksi alat berat dan alat konstruksi lainnya. *Workshop* kedua terletak di Jalan Raya Serang KM 9, Bitung – Tangerang yang khusus menangani perbaikan alat berat dan juga rekondisi peralatan konstruksi. Dengan dukungan peralatan yang cukup modern, memungkinkan TSU memproduksi produk *concrete batching plant* dengan baik dan hasilnya dapat dipertanggung jawabkan. Saat ini TSU memiliki kemampuan untuk memproduksi sepuluh (10) unit *batching plant* berbagai tipe dalam kurun waktu setahun. Kapasitas produksi yang tidak terlalu besar dikarenakan keterbatasan sumber daya manusia dan juga peralatan.

## **3.2 Visi dan Misi Perusahaan**

### **3.2.1 Visi Perusahaan**

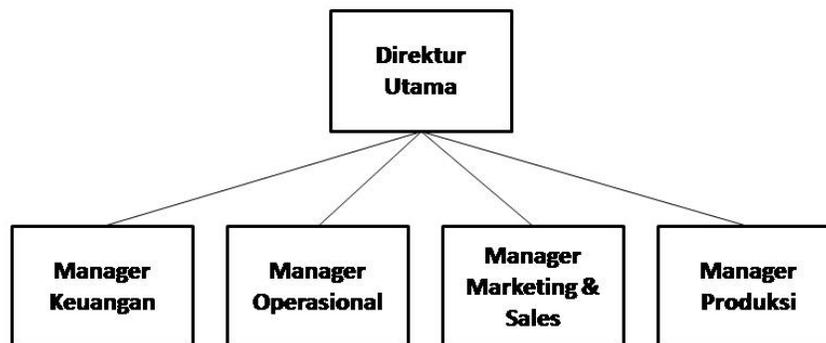
Menjadi perusahaan fabrikasi yang terpercaya dan dipilih untuk memberikan solusi bagi kebutuhan pelanggan terutama dalam hal pengadaan *batching plant* dan alat pendukung lainnya.

### **3.2.2 Misi Perusahaan**

- a. Menjadi *partner* dalam memberikan solusi atas permasalahan yang dimiliki pelanggan melalui solusi inovatif dan kompetitif.
- b. Menciptakan nilai pemegang saham yang baik melalui pengelolaan investasi dan operasional yang profesional.

### 3.3 Struktur Organisasi

Suatu perusahaan akan berjalan baik dan berhasil dalam mencapai tujuan yang digariskan bila mempunyai struktur organisasi yang jelas sehingga setiap orang mengetahui dengan pasti tugas, wewenang, dan tanggung jawabnya. Dengan demikian diharapkan tujuan utama perusahaan yang didasarkan pada kepentingan bersama dapat tercapai dalam hubungan kerja yang harmonis. Struktur organisasi PT Teknik Solusi Utama pada dasarnya merupakan struktur fungsional. Posisi puncak organisasi diduduki oleh seorang Direktur Utama. Pada tingkat selanjutnya terdapat beberapa Direktur yang bertanggung jawab menjalankan berbagai fungsi perusahaan, seperti keuangan, operasional, *marketing* dan *sales*, serta bagian produksi. Struktur organisasi TSU dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 3.1 Struktur Organisasi TSU**

Sumber : Data internal TSU

Kerberhasilan suatu produk untuk dijual dan dikonsumsi pasar, adalah merupakan tanggung jawab dan tugas bersama, bukan mutlak merupakan tanggung jawab bagian *marketing* dan *sales*.

### 3.4 Unit Bisnis TSU

Sampai saat ini TSU memiliki empat (4) unit bisnis dan dapat diklasifikasikan berdasarkan produk dan aktivitasnya, yaitu :

#### a. Rancang Bangun

TSU memiliki kemampuan serta fasilitas yang memadai untuk memproduksi berbagai tipe *concrete batching plant*, silo, tangki aspal, distributor aspal serta memodifikasi alat agar dapat bekerja maksimal. TSU memberikan solusi atas permasalahan konsumen dengan merancang peralatan baik yang sudah ada sebelumnya maupun yang dimodifikasi sesuai permintaan. Rancang bangun merupakan fokus dari bisnis TSU itu sendiri.

#### b. Rental alat

TSU menyewakan berbagai macam alat berat, mulai dari *dump truk*, *wheel loader*, *asphalt sprayer*, *asphalt finisher*, *batching plant*, dan berbagai alat konstruksi lainnya. Menyewa alat berat dapat menjadi salah satu solusi yang dapat dilakukan apabila berinvestasi dengan membeli alat berat dirasakan berat bila dibandingkan dengan nilai proyek itu sendiri. Beberapa kontraktor memilih menyewa alat berat agar dapat fokus mengerjakan proyek tersebut tanpa dipusingkan dengan berbagai macam masalah pada alat yang dimiliki.

#### c. Industri beton kering

TSU memproduksi beton kering dalam berbagai kemasan, merk yang telah dipatenkan adalah Promix yang merupakan kepanjangan dari *professional mix*, dimana TSU menciptakan produk dengan komposisi yang baik serta diawasi tenaga ahli yang profesional dibidangnya. TSU menghasilkan berbagai jenis beton instan dengan berbagai spesifikasi kekuatan. Selain itu kemasan dari beton instan ini juga dapat disesuaikan dengan permintaan konsumen.

#### d. *Trading*

TSU membeli berbagai macam alat berat bekas dalam kondisi rusak, merekondisi alat tersebut hingga berfungsi normal lalu menjualnya kembali dengan nilai yang lebih tinggi.

### 3.5 Lini Produk

TSU selaku pemilik merk *Probatch Technologies* memiliki beberapa kategori produk antara lain :

#### 3.5.1 *Concrete Batching plant Dry Mix System*

Merupakan alat pembuat beton dengan sistem adukan kering, dimana material yang berupa pasir, batu, air dan semen diaduk dan dijadikan beton di dalam *truck mixer*. *Batching plant* hanya berfungsi untuk menimbang material dan menghantarkannya ke dalam *drum truck mixer*. Semua material yg telah masuk ke dalam *drum mixer* akan diaduk beberapa saat dengan putaran drum yang sudah ditentukan untuk dijadikan beton. Keunggulan dari *batching plant* jenis ini memiliki kecepatan produksi yang tinggi. *Batching plant* jenis ini banyak digunakan oleh perusahaan *readymix concrete* yang biasanya melayani proyek proyek pengecoran jalan dan bangunan. *Batching plant dry mix system* tidak cocok digunakan untuk membuat beton dengan tingkat kekentalan yang rendah karena *drum mixer* tidak kuat untuk mengaduk beton jenis tersebut. Produk *batching plant dry mix system* yang ditawarkan TSU memiliki berbagai jenis dengan kapasitas produksi mulai dari 20 m<sup>3</sup>/jam sampai dengan 100 m<sup>3</sup>/jam. Gambar 3.2 merupakan contoh sebuah *batching plant dry mix system*.



**Gambar 3.2 *Batching plant Dry Mix System***

Sumber : Data internal TSU

### **3.5.2 *Concrete Batching plant Wet Mix System***

Merupakan alat pembuat beton dengan sistem adukan basah. Pada *batching plant* ini terdapat alat tambahan yang dinamakan mixer atau pengaduk. Pengaduk tersebut memiliki 2 tipe yakni *planetary mixer* dan *twin shaft mixer*. Kedua jenis pengaduk tersebut memiliki fungsi dan keunggulannya masing-masing. *Planetary mixer* memiliki kemampuan untuk membuat beton lebih merata bila dibandingkan *twin shaft mixer*, akan tetapi *twin shaft mixer* memiliki kekuatan dan kecepatan untuk membuat beton.

Material yang digunakan dalam membuat beton antara lain pasir, batu, semen, dan juga air ditimbang dan dihantarkan pada alat pengaduk. Alat pengaduk membutuhkan beberapa saat untuk menjadikan semua material tersebut menjadi beton. Hasil dari adukan tersebut dihantarkan pada drum truk mixer. Dalam hal ini truk mixer hanya sebagai penghantar beton yang telah jadi di dalam

alat pengaduk tersebut. *Batching plant* jenis ini dapat membuat berbagai macam hasil yang diinginkan, mulai dari beton, CTB (*Cement Treated Base*) maupun beton kental yang biasa digunakan untuk membuat beton pracetak. Kemampuannya dalam menciptakan berbagai produk menjadikan *batching plant* jenis ini diminati oleh konsumen.



**Gambar 3.3** *Batching plant Wet Mix System*

Sumber : Data internal TSU

### **3.5.3 Mobile Batching plant**

Merupakan pengembangan yang dilakukan TSU dari *batching plant* yang selama ini ada dan banyak digunakan di Indonesia. Pada *mobile batching plant* semua perangkat yang dibutuhkan untuk membuat beton, diletakan diatas satu unit truk sehingga memiliki mobilitas yang sangat tinggi. Berbeda halnya dengan *batching plant* statik yang memiliki komponen terpisah pisah dengan dimensi yang besar. *Mobile batching plant* memiliki dimensi

yang lebih kecil tetapi dapat memiliki kapasitas produksi sama dengan *batching plant* statik.

*Mobile batching plant* ini merupakan solusi bagi para pengguna yang membutuhkan alat pembuat beton yang handal, dan tidak memakan banyak tempat dan juga dapat membuat berbagai macam jenis beton. Alat bantu yang diperlukan juga dapat dikurangi, *batching plant* jenis ini hanya membutuhkan sebuah *crane* untuk memasukan material dan semen ke dalam tempat yang disediakan. Dengan menggunakan *batching plant* tipe ini tidak diperlukan juga pondasi serta proses mendirikan alat yang cukup memakan waktu dan biaya.

Produk ini mulai dikembangkan TSU sejak awal tahun 2009, dimulai dengan pembuatan prototipe terlebih dahulu. Pembuatan prototipe tersebut dimaksudkan untuk melakukan uji coba pada sebuah desain baru *batching plant*. Pada awalnya terjadi banyak kekurangan yang terjadi baik dari segi mekanikal maupun cara produksi. Namun dengan melakukan uji coba maka diketahui kelemahan-kelemahan yang ada untuk dapat ditingkatkan. Setelah semua kekurangan diperbaiki dan dianggap layak untuk dipasarkan barulah pada awal tahun 2010 TSU mulai melepas produk ini ke pasar.

Sampai saat ini TSU telah menjual tiga unit *mobile batching plant* kepada para konsumen yang berminat akan suatu produk inovasi yang dapat membantu meringankan pekerjaan mereka. Konsumen pembeli *mobile batching plant* merupakan para kontraktor pertambangan yang memiliki proyek pengecoran di daerah yang sulit. Sulit yang dimaksud disini adalah daerah tersebut cukup terpencil sehingga berbagai material yang dibutuhkan juga sulit didapat, akses jalan yang terbatas.

Untuk dapat menghasilkan produk yang lebih sempurna lagi, TSU selalu menerima masukan atas kekurangan yang masih ada pada *mobile batching plant* tersebut. Hal ini yang menjadi bahan

masukannya agar TSU dapat dengan segera menyempurnakan semua fungsi-fungsi pada produk inovasinya tersebut.



**Gambar 3.4 Mobile Batching plant**

Sumber : Data internal TSU

### **3.5.4 Mobile Grout**

Suatu alat yang berfungsi untuk melakukan injeksi material *grouting* ke dalam tanah atau ke dalam *slab* beton sehingga tercipta stabilisasi tanah atau mengangkat kembali *slab* beton yang mengalami penurunan elevasi. Dikatakan sebagai *mobile grout* karena alat tersebut terintegrasi di atas sebuah truk sehingga memudahkan pengguna untuk melakukan mobilisasi. Kemampuan injeksi yang dapat dilakukan oleh unit *mobile grout* juga cukup tinggi yakni dapat menginjeksi sampai dengan 2 Ton material ke dalam tanah atau ke dalam *slab* beton. Alat ini banyak digunakan kontraktor jalan untuk melakukan injeksi *slab* beton maupun injeksi pondasi jembatan atau bangunan.

TSU mengembangkan alat ini secara sempurna dimana semua peralatan mulai dari silo semen, tangki air, *mixer*, genset, pompa dan lain sebagainya berada di atas satu unit truk sehingga tidak memerlukan alat-alat penunjang lainnya. Produk ini merupakan pengembangan dari peralatan yang pertama kali dipergunakan dalam membangun Bandara Soekarno Hatta, ketika dahulu digunakan peralatan ini masih belum terintegrasi sehingga semua peralatan terpisah pisah dan dibawa oleh kendaraan yang berbeda beda, sebagai contoh terdapat lebih dari 2 mobil untuk membawa tangki air, pompa *grout* dan juga semen. Hal ini tidak diperlukan lagi apabila kita menggunakan produk *mobile grout*.



**Gambar 3.5 Mobile Grout**

Sumber : Data internal TSU

### 3.5.5 Silo

Silo merupakan tempat penampungan sementara untuk berbagai material yang akan dipergunakan dalam produksi. Silo pada umumnya digunakan untuk menyimpan semen, abu batu, dan juga

bubuk kalsium. Silo biasanya berbentuk silinder. Dibuat kedap udara dan air untuk menjaga mutu dari material yang disimpan di dalamnya yang sangat rentan apabila terkena air. Tingkat kedap udara terhadap air dan udara sangat menentukan kualitas dari suatu silo. TSU memproduksi berbagai jenis silo mulai dari kapasitas 1 sampai dengan 100 ton sesuai permintaan konsumen dengan bentuk standar ataupun bentuk sesuai permintaan.



**Gambar 3.6 Silo Semen**

Sumber : Data internal TSU

### **3.5.6 Conveyor**

Peralatan yang digunakan untuk menangani material. Berfungsi untuk memindahkan material dari satu tempat ke tempat lain. *Conveyor* sangat berguna dalam hal pemindahan material yang berat. Banyak industri yang membutuhkan *conveyor* antara lain industri pengolahan makanan, otomotif, beton, aspal dan lain sebagainya. Pada setiap industri tersebut, *conveyor* digunakan untuk

memudahkan dan mempercepat pemindahan material dari satu tempat ke tempat lain.

TSU memproduksi berbagai macam jenis *conveyor*, sesuai dengan kebutuhan konsumen.



**Gambar 3.7 Conveyor**

Sumber : Data internal TSU

### **3.6 Industri Fabrikasi *Batching plant* di Indonesia**

Jumlah perusahaan lokal di Indonesia yang bergerak dalam bidang fabrikasi *batching plant* dapat dikatakan tidak banyak. PT Wira Gulfindo Sarana merupakan perusahaan perintis dalam fabrikasi *batching plant* di Indonesia, mereka memproduksi *batching plant* sejak tahun 1985. Mereka mulai membuat *batching plant* tersebut untuk digunakan dalam proyek pembangunan Bandara Soekarno Hatta tahap pertama. Namun perkembangan dari industri fabrikasi *batching plant* ini dapat dikatakan kurang menggeliat dikarenakan kebanyakan kontraktor masih

mempercayakan produk luar negeri seperti ELBA, MCF, STETTER. Ketika itu produk-produk luar negeri masih terjangkau oleh perusahaan lokal karena nilai tukar rupiah dapat dikatakan stabil.

Sebelum krisis moneter yang melanda Indonesia di tahun 1998, produk *batching plant* yang berasal dari luar negeri bisa ditemui di banyak tempat antara lain produk Jepang dan Italia. Hal ini dikarenakan belum banyaknya pemain lokal yang dapat memproduksi *batching plant* dengan kualitas baik dalam industri fabrikasi *batching plant* ini. Ketika itu pula perekonomian Indonesia belumlah terpuruk dan nilai tukar Rupiah terhadap mata uang asing dapat dikatakan cukup kuat.

Setelah krisis ekonomi di Negara-negara Asia berlangsung, nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing anjlok sangat drastis. Tahun 1998 menjadi saksi bagi tragedi perekonomian bangsa. Keadaannya berlangsung sangat tragis dan tercatat sebagai periode paling suram dalam sejarah perekonomian Indonesia. Terpuruknya kepercayaan ke titik nol membuat rupiah ditutup pada level Rp 17.000/dollar AS pada Januari 1998, terdepresiasi lebih dari 80 persen sejak mata uang tersebut diibandingkan 14 Agustus 1997. Krisis yang membuka kerapuhan fundamental ekonomi ini dengan cepat merambah ke semua sektor termasuk sektor konstruksi dan manufaktur. Puluhan bahkan ratusan perusahaan mulai dari skala kecil hingga besar bertumbangan.

Adanya krisis ekonomi ini, memberi efek yang besar dalam industri fabrikasi *batching plant* di Indonesia. Para pemakai *batching plant* yang kebanyakan adalah perusahaan beton *readymix* mulai mencari produsen *batching plant* dengan kualitas baik dan harga yang kompetitif. Dengan melemahnya Rupiah menyebabkan melambungnya harga *batching plant* impor yang dulu marak beredar di Indonesia. Dengan adanya peluang tersebut mulai muncul beberapa pemain baru dalam industri ini antara lain CV. Jaya Teknik, PT Indorepair Indonesia yang juga memproduksi berbagai macam *batching plant*.

Perkembangan industri fabrikasi ini sangatlah pesat, para pengguna mulai mempercayakan produk-produk yang dibuat di dalam negeri,

dimana kualitas juga semakin membaik. Tidak hanya perusahaan lokal yang menggunakan produk *batching plant* lokal tetapi sudah banyak perusahaan asing yang berada di Indonesia juga mulai percaya untuk menggunakan produk tersebut.

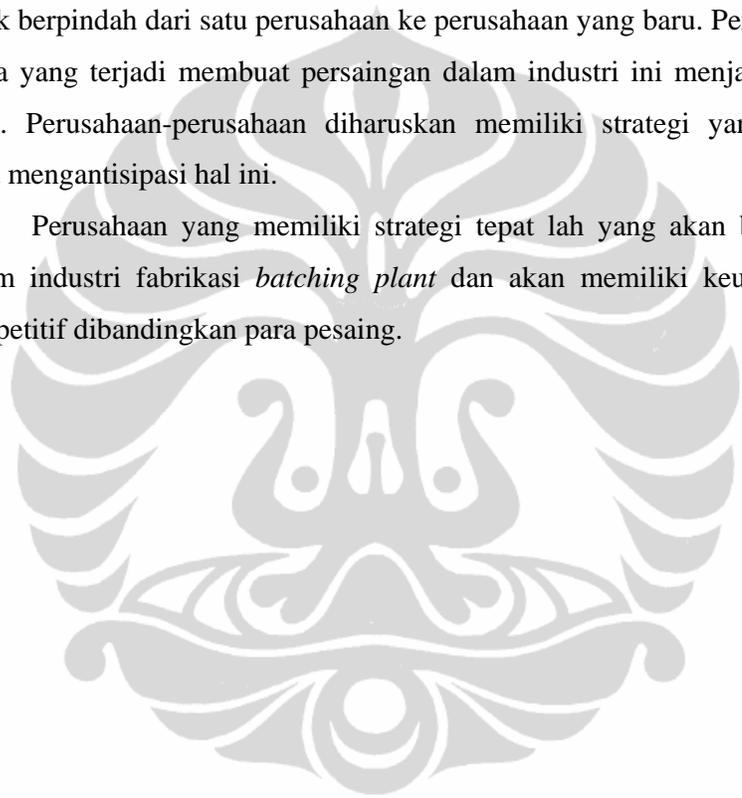
Aplikasi beton sebagai perkerasan jalan di Indonesia telah dimulai sejak tahun 1985-an dan perkembangannya sampai saat ini terus meningkat. Hal ini dapat dilihat di jalan tol, jalan provinsi atau nasional serta jalan kabupaten yang telah banyak menggunakan beton. Jalan beton yang memiliki keunggulan cocok untuk lalu lintas berat, tahan terhadap cuaca baik panas maupun hujan, dan tidak akan terjadi deformasi seperti layaknya jalan aspal. Serta jumlah material *aggregate* yang dibutuhkan beton relatif lebih rendah dengan aspal. Masalah ketersediaan aspal saat ini juga mendorong perlunya penggunaan beton untuk pembangunan infrastruktur jalan.

Dengan adanya peningkatan penggunaan beton yang selain digunakan untuk membangun gedung, pengecoran rumah juga sekarang marak digunakan untuk pembangunan infrastruktur jalan membuat permintaan beton jadi menjadi meningkat drastis pula. Hal ini mendorong para pengusaha *readymix* ataupun para kontraktor mulai mencoba untuk berinvestasi dengan memiliki *batching plant* untuk memproduksi betonnya sendiri. Tercatat hingga awal 2010 oleh Asosiasi Aspal Beton Indonesia, lebih dari 150 perusahaan yang bergerak dalam bidang beton *readymix*, belum termasuk kontraktor yang juga mencoba untuk masuk ke dunia beton ini.

Dengan masuknya pemain-pemain baru dalam dunia beton dipastikan kebutuhan dan permintaan akan *batching plant* akan meningkat karena *batching plant* merupakan kebutuhan utama untuk membuat beton. Tahun 2008 tercatat hanya ada lima perusahaan di Indonesia yang bergerak dalam industri fabrikasi *batching plant*, salah satu diantaranya adalah TSU. Ketika itu masing-masing perusahaan masih dapat saling berbagi *market share*, sehingga perbandingan antara kapasitas produksi dengan volume penjualan cukup berimbang.

Dengan adanya peluang yang cukup terbuka dalam industri fabrikasi *batching plant* maka banyak dimanfaatkan oleh pendatang baru dalam industri fabrikasi *batching plant* untuk masuk ke dalam industri dan berkompetisi dengan pemain lama. Hal yang banyak dilakukan para pemain untuk mendapatkan konsumen adalah dengan melakukan penurunan harga dari harga pasar sebelumnya. Dengan memberikan surplus yang lebih bagi konsumen, menyebabkan ketertarikan konsumen untuk berpindah dari satu perusahaan ke perusahaan yang baru. Persaingan harga yang terjadi membuat persaingan dalam industri ini menjadi lebih ketat. Perusahaan-perusahaan diharuskan memiliki strategi yang tepat guna mengantisipasi hal ini.

Perusahaan yang memiliki strategi tepat lah yang akan bertahan dalam industri fabrikasi *batching plant* dan akan memiliki keunggulan kompetitif dibandingkan para pesaing.



## BAB 4

### ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Terbukanya peluang pada industri fabrikasi *batching plant* telah menarik perhatian perusahaan-perusahaan baru untuk masuk ke dalam industri tersebut. Masuknya pendatang-pendatang baru tersebut menyebabkan persaingan dalam industri fabrikasi *batching plant* menjadi lebih ketat. Persaingan harga untuk mendapatkan konsumen tidak dapat terelakan lagi. TSU sebagai pemain lama harus memiliki strategi yang tepat untuk tetap dapat bertahan dalam industri ini.

#### 4.1 Analisis pesaing dalam industri fabrikasi *batching plant*

Sampai dengan pertengahan tahun 2008, jumlah pemain dalam industri fabrikasi *batching plant* tidaklah banyak. Tercatat hanya lima pemain besar yang bergelut dalam industri ini. Pemain tersebut adalah PT Wira Gulfindo Sarana, CV Jaya Teknik, PT Indorepair Indonesia, PT Dwi Dinamika dan PT Teknik Solusi Utama. Keseluruhan pemain tersebut berada pada daerah Jabodetabek dan melayani pembelian dari seluruh daerah di Indonesia.

Dengan adanya peningkatan penggunaan beton yang selain digunakan untuk membangun gedung, pengecoran rumah juga sekarang marak digunakan untuk pembangunan infrastruktur jalan membuat permintaan beton jadi menjadi meningkat drastis pula. Hal ini mendorong para pengusaha *readymix* ataupun para kontraktor mulai mencoba untuk berinvestasi dengan memiliki *batching plant* untuk memproduksi betonnya sendiri.

Dengan adanya peluang yang cukup terbuka dalam industri fabrikasi *batching plant* maka banyak dimanfaatkan oleh pendatang baru dalam industri fabrikasi *batching plant* untuk masuk kedalam industri dan berkompetisi dengan pemain lama. Kebanyakan dari pemain baru tersebut adalah perusahaan fabrikasi *asphalt mixing plant* yang sekarang kurang diminati oleh kontraktor dikarenakan

aplikasi beton sebagai perkerasan jalan di Indonesia dan perkembangannya terus meningkat.

Hal ini dapat dilihat di jalan tol, jalan provinsi atau nasional serta jalan kabupaten yang telah banyak menggunakan beton. Jalan beton yang memiliki keunggulan cocok untuk lalu lintas berat, tahan terhadap cuaca baik panas maupun hujan, dan tidak akan terjadi deformasi seperti layaknya jalan aspal. Serta jumlah material *aggregate* yang dibutuhkan beton relatif lebih rendah dengan aspal. Masalah ketersediaan aspal saat ini juga mendorong perlunya penggunaan beton untuk pembangunan infrastruktur jalan.

Para pemain baru rata-rata telah memiliki peralatan dan juga sumber daya manusia yang cukup baik dikarenakan semua peralatan yang digunakan untuk pembuatan *asphalt mixing plant* juga dapat digunakan dalam pembuatan *batching plant*. Hal ini cukup menguntungkan dikarenakan pemain baru pun telah memiliki konsumen yang kebanyakan adalah kontraktor, sehingga tidaklah sulit untuk mendapatkan konsumen untuk produk *batching plant* yang baru diproduksi.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan TSU dan juga berdasar data dari Departemen Perindustrian, tercatat kurang lebih 30 pemain yang bergerak dalam bidang fabrikasi *batching plant*. Sepuluh dari seluruh pemain dalam industri fabrikasi *batching plant* merupakan pemain besar dengan kapasitas produksi lebih dari 30 unit per tahun. Dengan memiliki kapasitas yang cukup besar maka strategi yang dilakukan pemain baru adalah dengan menurunkan harga jual sehingga dapat menarik konsumen sebanyak-banyaknya. Penurunan harga yang dilakukan pemain baru ini dirasa cukup efektif dikarenakan karakteristik pembeli dari *batching plant* yang kebanyakan adalah pengusaha *readymix* dan juga kontraktor cukup sensitif terhadap harga, yang terpenting adalah alat tersebut dapat memproduksi beton dengan kualitas beton dan kurang menghiraukan masalah mutu dari struktur besi yang digunakan.

Hal ini cukup menjadi ancaman bagi TSU sebagai pemain lama dalam industri ini sehingga TSU memerlukan suatu strategi untuk menghadapi kondisi yang terjadi dalam industri fabrikasi *batching plant* ini.

## 4.2 Analisis strategi penurunan harga

### 4.2.1 Analisis industri fabrikasi *batching plant* saat ini

Sebelum masuknya perusahaan-perusahaan pendatang baru dalam industri fabrikasi *batching plant*, TSU memiliki posisi yang cukup baik dalam industri ini. Hanya ada lima pemain besar dalam industri fabrikasi *batching plant*. Penjualan produk *batching plant* TSU juga cukup stabil selama beberapa tahun belakangan ini. Kapasitas produksi yang dimiliki TSU cukup berimbang dengan volume penjualan yang dapat dilakukan per tahunnya.

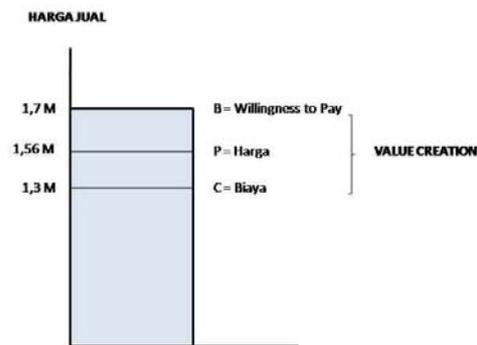
Ketika itu TSU banyak memproduksi unit *batching plant wet mix* dan juga jenis *dry mix* dengan berbagai tipe yang disesuaikan dengan kapasitas produksi yang diinginkan konsumen. Berikut merupakan ilustrasi yang menggambarkan penciptaan nilai yang diterima oleh konsumen dan TSU, contoh yang diambil adalah pada penjualan satu produk *batching plant wet mix* sistem dengan kapasitas produksi 60 m<sup>3</sup>/jam. Gambar 4.1 menampilkan kondisi dimana TSU membutuhkan biaya Rp 1.300.000.000 untuk memproduksi *batching plant* jenis tersebut. Kebijakan manajemen untuk menetapkan margin penjualan yakni sebesar minimum 20% dengan alasan untuk mencapai suatu tingkat pengembalian investasi di bisnis ini . Dengan margin sebesar 20% maka harga jual dari produk *batching plant wet mix system* tersebut adalah :

$$\begin{aligned}
 \text{Harga jual} &= \text{Total Biaya} + (\text{Margin penjualan} \times \text{Biaya}) \\
 &= \text{Rp } 1.300.000.000,- + (20\% \times \text{Rp } 1.300.000.000,-) \\
 &= \text{Rp } 1.300.000.000,- + \text{Rp } 260.000.000,- \\
 &= \text{Rp } 1.560.000.000,-
 \end{aligned}$$

*Willingness to pay* dari konsumen dianggap Rp 1.700.000.000 dengan asumsi pada harga tersebut konsumen dapat berpindah dari produk

*batching plant* lokal ke berbagai produk *batching plant* impor yang ditawarkan berbagai negara lain seperti Malaysia, Cina dan Italia.

Gambar 4.1 menggambarkan penciptaan nilai yang diterima baik oleh konsumen maupun TSU ketika TSU menjual suatu produk *batching plant*.



**Gambar 4.1** *Value creation* pada produk *batching plant* TSU

Sumber : Analisis tesis

Nilai tambah harus dibedakan antara konsumen dan produsen. Surplus dari konsumen ketika benefit yang diterima ( B ) dikurangi dengan harga ( P ) yang merepresentasikan nilai tambah yang diterima atau ditangkap oleh konsumen. Margin keuntungan dari produsen yakni harga ( P ) dikurangi biaya yang digunakan untuk produksi ( C ) merepresentasikan porsi dari nilai tambah yang diterima atau ditangkap.

Nilai tambah yang tercipta dapat dikuantifikasi dengan rumus berikut :

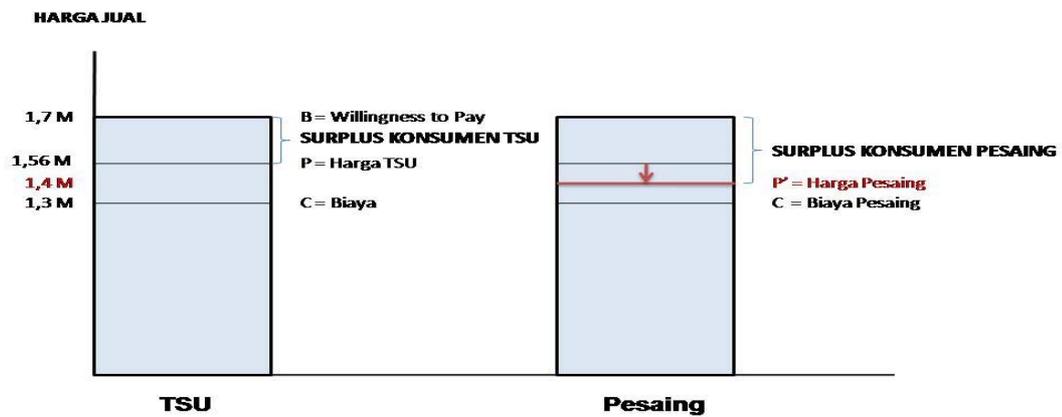
Nilai Tambah = Surplus Konsumen + Surplus Produsen

$$\begin{aligned}
 &= (\text{Willingness To Pay} - \text{Harga Jual}) + (\text{Harga Jual} - \text{Biaya}) \\
 &= (1.700.000.000 - 1.560.000.000) + (1.560.000.000 - 1.300.000.000) \\
 &= 140.000.000 + 260.000.000 \\
 &= 400.000.000
 \end{aligned}$$

Masuknya pemain baru dalam industri ini menyebabkan terjadinya persaingan ketat dalam memperoleh konsumen. Cara yang dilakukan pesaing adalah dengan menurunkan harga jual produk *batching plant* sehingga konsumen mendapatkan surplus yang lebih besar bila dibandingkan dengan membeli produk *batching plant* dari pemain lama termasuk TSU. CV Dwi Jaya Teknik diambil sebagai contoh untuk melakukan perbandingan harga antara TSU dengan pemain baru tersebut. Gambar 4.2 mengilustrasikan hal yang telah dijelaskan sebelumnya. Penurunan harga yang dilakukan pesaing menyebabkan penambahan surplus yang akan diterima konsumen. Surplus konsumen yang diterima dapat dihitung menggunakan rumus berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Surplus konsumen} &= \text{Willingness to Pay} - \text{Harga Pesaing} \\
 &= 1.700.000.000 - 1.400.000.000 \\
 &= 300.000.000
 \end{aligned}$$

*Willingness to pay* konsumen dianggap sama sebesar Rp 1.700.000.000 dengan alasan pada angka tersebut konsumen dapat beralih pada produk *batching plant* impor yang juga ditawarkan oleh negara negara lain. Biaya yang dikeluarkan juga diasumsikan sama dengan yang dilakukan TSU, asumsi ini diambil karena pesaing CV. Dwi Jaya Teknik menggunakan komponen yang sama dan struktur yang sama dalam memproduksi *batching plant wet mix sytem* dengan kapasitas 60 m3 per jam



**Gambar 4.2 Value creation TSU dan pesaing**

Sumber : analisis tesis

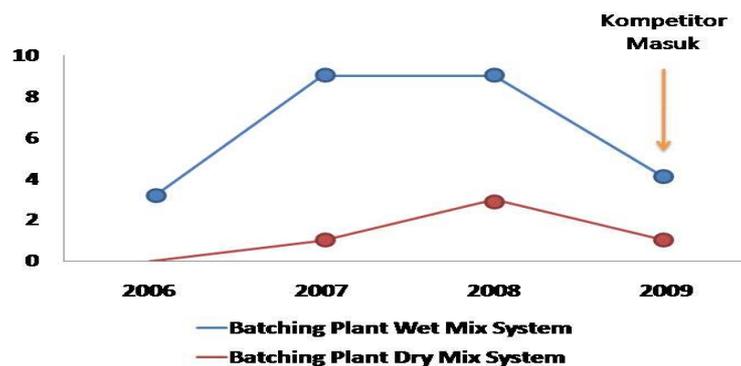
Penambahan surplus konsumen dengan membeli *batching plant* pada pesaing dalam hal ini CV. Dwi Jaya Teknik dapat dihitung menggunakan rumus berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Penambahan surplus} &= \frac{(\text{Surplus Konsumen Pesaing} - \text{Surplus Konsumen TSU})}{\text{Surplus Konsumen TSU}} \\
 &= \frac{300.000.000 - 140.000.000}{140.000.000} * 100\% \\
 &= 114 \%
 \end{aligned}$$

Dengan bertambahnya surplus yang diperoleh konsumen lebih dari dua kali lipat besarnya, maka konsumen akan berpindah dari TSU ke pesaing. Hal ini dibuktikan dengan penurunan penjualan yang dapat dilakukan TSU selama tahun 2009. Pada grafik 4.1 akan dijabarkan penjualan *batching plant* yang dilakukan TSU selama periode 2006 s/d 2009. Terlihat pada tahun 2009 penjualan unit *batching plant* TSU mengalami penurunan yang cukup signifikan, kemungkinan disebabkan karena berpindahnya konsumen ke pesaing yang memberi harga lebih

murah dengan kualitas produk yang sejenis. Berbeda sekali ketika di tahun 2006-2008 dimana belum banyak pemain yang masuk kedalam industri ini, penjualan TSU di masa itu cukup stabil dan

## Unit



**Grafik 4.1 Grafik penjualan *batching plant* TSU 2006-2009**

Sumber : Data internal TSU

Penurunan penjualan yang dialami TSU merupakan dampak dari masuknya pemain baru dalam industri fabrikasi *batching plant*. Penetapan harga yang lebih rendah menyebabkan beralihnya konsumen ke perusahaan lain. Konsumen yang berpindah umumnya menangkap adanya surplus lebih yang dihasilkan bagi mereka.

Untuk mendapatkan kembali konsumen, maka dibutuhkan suatu cara yakni dengan melakukan penghematan biaya produksi atau menurunkan margin penjualan yang diperoleh TSU untuk dapat menyamai harga yang diberikan pesaing. Pada sub bab berikutnya akan dibahas cara yang dapat dilakukan dalam melakukan penghematan biaya, apabila penghematan

biaya yang dilakukan telah mencapai level maksimal maka yang perlu dilakukan adalah menurunkan margin penjualan.

#### 4.2.2 Analisis struktur biaya

Untuk dapat melakukan strategi penghematan biaya, perlu diketahui terlebih dahulu struktur biaya yang timbul dalam memproduksi *batching plant* tersebut. Komponen-komponen biaya yang digunakan dalam memproduksi *batching plant wet mix* dapat dikategorikan menjadi beberapa bagian :

a. *Mixer* atau alat pengaduk beton

Merupakan bagian terpenting dalam *batching plant*. Tugas *mixer* adalah untuk mengaduk semua material yang digunakan yakni batu, pasir, semen dan air sehingga menghasilkan beton yang siap digunakan. TSU tidak memproduksi sendiri *mixer* yang digunakan dalam *batching plant*. TSU membeli *mixer* pada distributor dan merakitnya kembali di *workshop* sehingga dapat berfungsi normal apabila dipasang pada *batching plant*.

b. Sistem mekanikal

Sistem mekanikal terdiri dari berbagai struktur besi yang dirakit sedemikian rupa untuk menjalankan fungsinya masing-masing.

Sistem mekanikal suatu *batching plant* terdiri dari :

- *Ground Bin / Cold Bin* yang merupakan tempat penampungan sementara dari berbagai material yakni batu dan pasir dan juga berfungsi sebagai timbangan material.
- *Conveyor* merupakan penghantar material ke *mixer*.
- *Main frame* merupakan struktur yang digunakan untuk menopang *mixer*.

- Silo yang merupakan tempat penyimpanan semen dalam jumlah besar sebelum dipakai untuk produksi.
- *Batching Room* yang merupakan tempat pengoperasian *batching plant*.
- *Railing* untuk pengaman operator pada saat menaiki dan berada pada daerah berbahaya pada *batching plant*.

c. Sistem elektrikal

Sistem elektrikal menyangkut semua yang berhubungan dengan sistem kelistrikan dari sebuah *batching plant*. Terdiri dari panel kontrol, display timbangan, elektro motor, *vibrator* dan berbagai alat elektrik lainnya. TSU tidak memproduksi sendiri komponen elektrikal tersebut karena semua komponen yang banyak digunakan tersebut banyak ditemui di pasaran. Berbagai jenis sistem elektrikal yang tersedia cukup bervariasi mulai dari kualitas rendah sampai dengan yang berkualitas sangat baik. Distributor yang ada di Indonesia juga cukup beragam dengan menyalurkan berbagai produk dari berbagai negeri. Yang dilakukan TSU adalah merakit semua komponen-komponen tersebut sehingga dapat berfungsi baik bila diaplikasikan pada *batching plant*.

d. Upah tenaga kerja

Merupakan upah tenaga kerja yang diperlukan dalam memproduksi *batching plant*, dapat dibagi menjadi beberapa bagian yakni biaya pengelasan, biaya jasa roll dan tekuk besi dan juga biaya bubut, kontribusi manajemen. Sistem kerja tenaga untuk pengelasan di Indonesia pada umumnya menggunakan sistem borongan. Jarang dari mereka yang menerima bayaran bulanan. Sistem borongan pekerjaan dirasa lebih menguntungkan bagi mereka dibanding upah harian atau bulanan.

e. Biaya lainnya

Biaya lainnya yang dikeluarkan dalam proses fabrikasi *batching plant* antara lain pengecatan, biaya iklan serta promosi guna meningkatkan penjualan yang diperlukan

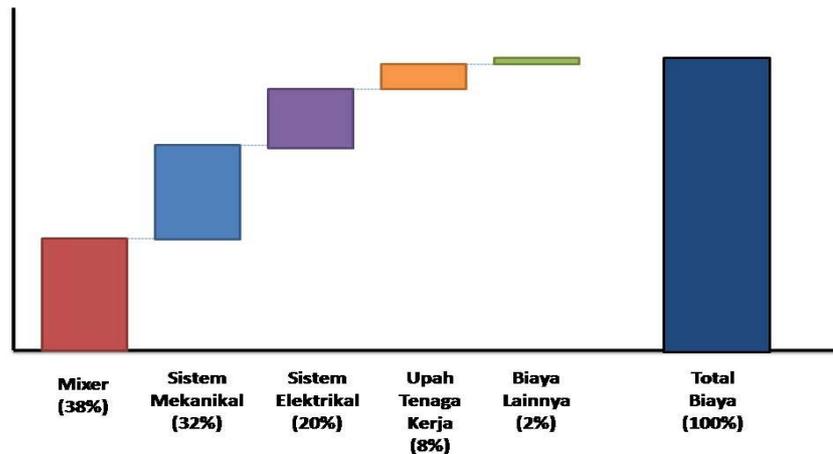
Tabel 4.1 merupakan rekapitulasi biaya yang diperlukan untuk memproduksi satu unit *batching plant wet mix system* dengan kapasitas 60 m<sup>3</sup> per jam. Terlihat pada tabel tersebut komponen-komponen yang menjadi struktur biaya dari sebuah *batching plant*.

**Tabel 4.1 Rekapitulasi biaya produksi *batching plant wet mix system* kapasitas 60 m<sup>3</sup> per jam**

No	Komponen Biaya	Jumlah
1	<i>Mixer</i>	494,000,000
2	Sistem Mekanikal	416,000,000
3	Sistem Elektrikal	260,000,000
4	Upah Tenaga Kerja	104,000,000
5	Lain-lain	26,000,000
	<b>TOTAL</b>	1,300,000,000

Sumber : Data internal TSU

Pada grafik 4.2 berikut ini merupakan grafik yang menggambarkan struktur biaya yang digunakan dalam pembuatan *batching plant wet mix system* dengan kapasitas produksi 60m<sup>3</sup>/jam.



**Grafik 4.2** Grafik struktur biaya pembuatan *batching plant*

Sumber : Analisis tesis

Dapat kita lihat pada grafik di atas bahwa komponen biaya terbesar ada pada biaya yang diperlukan untuk membeli *mixer* yang menjadi komponen terpenting dalam pembuatan *batching plant*. Biaya yang dikeluarkan adalah sebesar 38%. Biaya terbesar kedua adalah biaya yang dikeluarkan untuk sistem mekanikal yang didominasi untuk pengadaan struktur besi. Biaya yang diperlukan untuk pengadaan sistem mekanikal adalah sebesar 32%. Disusul dengan biaya yang diperlukan

untuk sistem elektrikal, upah tenaga kerja dan biaya lain-lain yaitu sebesar 20%, 8% dan 2%.

#### 4.2.3 Analisis penurunan biaya

Strategi penurunan biaya akan efektif dilakukan bila dapat dilakukan pada komponen-komponen biaya yang terbesar. Penurunan biaya pada komponen biaya yang besar akan berpengaruh signifikan terhadap biaya total yang dikeluarkan untuk memproduksi *batching plant*.

Berdasar struktur biaya yang telah dijabarkan sebelumnya, *mixer* merupakan komponen terbesar dalam keseluruhan biaya yang ditimbulkan. Permasalahan yang muncul adalah sulit untuk melakukan penekanan biaya pada komponen ini. Hal yang menyebabkan sulitnya dilakukan penghematan biaya karena komponen *mixer* yang digunakan pada *batching plant* masih harus diimpor dari negara lain. Sampai saat ini belum ada perusahaan di Indonesia yang dapat memproduksi *mixer* dengan kualitas dan ketahanan yang dapat dipertanggung jawabkan. *Mixer* merupakan jantung dari sebuah *batching plant* karena menentukan kualitas hasil adukan dari sebuah beton. TSU sebagai produsen *batching plant* tidak boleh sembarang dalam memilih produk ini. *Mixer* yang pada umumnya dipakai adalah Sicoma *mixer*. Sicoma sendiri merupakan perusahaan yang memproduksi *mixer* secara profesional di Italia. Untuk melayani pasar Asia, mereka membuka pabrik di Cina guna memangkas biaya produksi sehingga tetap dapat bersaing dengan produk-produk *mixer* lainnya.

Kebanyakan dari produsen *mixer* yang banyak digunakan di Indonesia telah memiliki distributor tunggal untuk menyalurkan *mixer* tersebut. Untuk Sicoma *mixer* yang dipakai TSU, harga jual dari *mixer* tersebut biasanya telah dipatok pada tingkat tertentu oleh distributor sehingga agak sulit untuk mendapatkan harga khusus untuk mendapatkan *mixer* tersebut. Pemilihan Sicoma sebagai merk *mixer* yang dipakai TSU

bukan tanpa alasan. Tersedianya suku cadang dan pelayanan purna jualnya cukup baik menjadi bahan pertimbangan TSU dalam hal ini.

Berdasarkan pembahasan diatas, penekanan biaya pada komponen biaya terbesar dalam proses produksi *batching plant* belum dapat dilakukan karena TSU belum memperoleh distributor lain yang dapat mensuplai *mixer* dengan kualitas yang sesuai dengan ekspektasi TSU.

Penekanan biaya yang perlu difokuskan pada urutan kedua adalah penekanan biaya pada sistem mekanikal yakni struktur yang terbuat dari besi. Struktur tersebut berupa struktur *ground bin*, *frame batching plant*, serta *conveyor* dan berbagai jenis timbangan yang diperlukan. Semua struktur besi tersebut termasuk dalam sistem mekanikal sebuah *batching plant*.

Hal yang dilakukan TSU untuk melakukan penghematan biaya pada komponen sistem mekanikal pada pembuatan sebuah *batching plant* adalah membeli besi dalam jumlah besar, sebagai contoh untuk pembelian plat besi dilakukan dalam bentuk koil atau gulungan plat besi. Gulungan plat besi tersebut memiliki berat variatif dengan berat minimum 50 ton. Pembelian dalam bentuk koil ini dapat menghemat hingga hampir 20% daripada membeli plat lembaran. Berikut merupakan perbandingan harga pembelian besi eceran dan juga harga koil yang dapat kita lihat pada tabel 4.2 berikut ini :

**Tabel 4.2 Perbandingan harga ecer besi dengan koil**

No.	Jenis Besi	Harga (Rp)/Kg	
		Eceran	Koil
1	Plate Kapal 4,5 mm 5' x 20'	8,700	7,200
2	Plate Hitam 4,5 mm 4' x 8'	8,900	7,400

Sumber : PT Hamasa Steel Center, Mei 2010

Pada tabel di atas yang didapat dari salah satu distributor PT Krakatau Steel yaitu Hamasa Steel Center. Dapat kita lihat perbedaan cukup banyak pada harga besi plate yang merupakan salah satu bahan baku pembuatan *batching plant*. Apabila kita hitung perbedaan harga tersebut mencapai 20%. Perbedaan harga ini didapat dari pada dua hal yakni :

- a. Pembelian dalam jumlah besar menghemat biaya transportasi, pembelian besi dalam jumlah kecil atau eceran biasanya memakan biaya lebih besar karena pengiriman dipastikan dilakukan sebanyak beberapa kali. Lain halnya dengan pembelian dalam bentuk coil, hanya diperlukan satu kali pengiriman menggunakan truk trailer.
- b. Penghematan juga dapat didapat dari proses pemotongan besi, biaya potong besi di distributor cukup tinggi bila dibandingkan memotong sendiri di *workshop*.

Pada tabel 4.3 dapat kita lihat jumlah pemakaian *plate* yang digunakan dalam proses produksi *batching plant* dengan kapasitas 60 kubik per jam. Penghematan yang dapat dilakukan lebih banyak pada penggunaan *plate* dikarenakan untuk besi dengan jenis lain, karena besi bentuk lain seperti H-Beam atau besi UNP tidak ada perbedaan harga untuk pembelian dalam jumlah besar. Perbedaan hanya pada biaya transport yang dibebankan pada pembeli besi. Pembelian dalam jumlah besar akan menghemat biaya transpor

**Tabel 4.3 Pemakaian plate dalam memproduksi *batching plant***

No	Uraian	Jumlah	Jenis	Uang	Unit Price \$/assembly	Unit Price (Rp/tp)	TOTAL Rp	TOTAL Rp
1	Coil Steel				5,000	17,200		
1.1	Coil Steel 1.5mm	50	Plate 400 x 400mm 1.5 thickness	50	115,000	5,750,000	5,121,000	508,000
1.2	Coil Steel 2mm	2	Plate 500 mm	2	8,000,000	16,000,000	14,875,000	1,125,000
1.3	Coil Steel 3mm	2	Plate 500 mm	2	1,000,000	2,000,000	1,825,000	175,000
1.4	Coil Steel 4mm	2	Plate 500 mm	2	1,000,000	2,000,000	1,825,000	175,000
1.5	Coil Steel 5mm	2	Plate 500 mm	2	1,000,000	2,000,000	1,825,000	175,000
1.6	Coil Steel 6mm	2	Plate 500 mm	2	1,000,000	2,000,000	1,825,000	175,000
1.7	Coil Steel 8mm	2	Plate 500 mm	2	1,000,000	2,000,000	1,825,000	175,000
1.8	Coil Steel 10mm	2	Plate 500 mm	2	1,000,000	2,000,000	1,825,000	175,000
1.9	Coil Steel 12mm	2	Plate 500 mm	2	1,000,000	2,000,000	1,825,000	175,000
1.10	Coil Steel 15mm	2	Plate 500 mm	2	1,000,000	2,000,000	1,825,000	175,000
2	Plate							
2.1	Plate 1.5mm	24	Plate 500 mm	24	8,000,000	192,000,000	175,000,000	17,000,000
2.2	Plate 2mm	8	Plate 500 mm	8	100,000,000	800,000,000	750,000,000	50,000,000
2.3	Plate 3mm	8	Plate 500 mm	8	100,000,000	800,000,000	750,000,000	50,000,000
2.4	Plate 4mm	4	Plate 500 mm	4	100,000,000	400,000,000	375,000,000	25,000,000
2.5	Plate 5mm	2	Plate 500 mm	2	100,000,000	200,000,000	187,500,000	12,500,000
2.6	Plate 6mm	2	Plate 500 mm	2	100,000,000	200,000,000	187,500,000	12,500,000
2.7	Plate 8mm	2	Plate 500 mm	2	100,000,000	200,000,000	187,500,000	12,500,000
2.8	Plate 10mm	2	Plate 500 mm	2	100,000,000	200,000,000	187,500,000	12,500,000
2.9	Plate 12mm	2	Plate 500 mm	2	100,000,000	200,000,000	187,500,000	12,500,000
2.10	Plate 15mm	2	Plate 500 mm	2	100,000,000	200,000,000	187,500,000	12,500,000
							TOTAL	142,324,000
								112,104,000

Sumber : Data internal TSU

Pada tabel 4.3 terlihat penghematan biaya yang diperoleh dengan pemakaian besi *plate* dalam bentuk coil adalah sebesar Rp 25.000.000 (hasil pembulatan). Apabila dibandingkan dengan keseluruhan biaya yang dikeluarkan pada sistem mekanikal, penghematan yang diperoleh adalah kurang lebih 6%.

Penekanan biaya ini dirasa kurang efektif apabila diperhitungkan pada keseluruhan biaya yang dikeluarkan. Efek penurunan pada total biaya yang dikeluarkan hanya sebesar 2%.

Strategi untuk menurunkan biaya pada komponen-komponen lain yang hanya memiliki andil kecil dalam struktur biaya pembuatan *batching plant* dirasa akan kurang maksimal bila dilakukan. Hal tersebut terjadi karena penurunan signifikan pada komponen-komponen biaya yang kecil berpengaruh kecil terhadap keseluruhan biaya.

Penurunan biaya sebesar 2% berdampak pada turunnya harga jual yang dapat ditetapkan oleh TSU. Harga jual produk *batching plant wet mix* kapasitas 60m<sup>3</sup> per jam menjadi Rp 1.530.000.000. Penurunan ini belum cukup signifikan bila dibandingkan dengan harga pesaing. Apabila TSU tetap menggunakan harga tersebut maka akan sulit untuk mendapatkan konsumennya kembali. Karena konsumen akan tetap beralih pada produk yang dihasilkan pesaing. Ada kemungkinan konsumen tetap yang masih memilih TSU lambat laun akan berpindah pada pesaing pula.

Yang harus dilakukan TSU secara maksimal adalah menekan biaya yang dibutuhkan untuk pembelian *mixer*. TSU harus mendapatkan produk *mixer* sejenis yang memiliki kualitas dan kehandalan yang sama dan dengan harga yang lebih murah. Pemilihan *mixer* yang tepat turut menentukan keberhasilan suatu produk *batching plant*. Yang harus diperhatikan adalah untuk mencari produk *mixer* yang memiliki suku cadang di Indonesia, serta memiliki pelayanan purna jual yang baik sehingga apabila ada kerusakan yang bersifat teknis, teknisi produsen *mixer* tersebut dapat segera mengatasi masalah.

Strategi penurunan harga dengan melakukan penekanan biaya dirasa tidak cukup efektif bagi TSU untuk melakukan penurunan harga maksimal. Untuk itu cara yang harus ditempuh adalah dengan menurunkan margin penjualan.

#### **4.2.4 Analisis Penurunan Margin Untuk Mendapatkan Konsumen**

Apabila langkah penurunan biaya yang dilakukan telah mencapai batas maksimal dan dirasa tidak efektif, maka untuk dapat merebut kembali konsumen yang telah beralih ke pesaing dapat dilakukan dengan melakukan penurunan margin penjualan. Harga penjualan produk *batching plant* ini harus diturunkan minimal menyamai harga pesaing. Lebih baik lagi apabila harga yang ditetapkan TSU dapat lebih rendah dari harga pesaing.

Gambar 4.3 akan mengilustrasikan keadaan ketika TSU menurunkan harga jual *batching plant wet mix system* untuk menyamai harga dari pesaing dalam hal ini CV. Dwi Jaya Teknik yang menjual *batching plant wet mix system* dengan harga Rp 1.400.000.000. Willingness to pay konsumen telah berkurang dari angka Rp 1.700.000.000 dikarenakan adanya barang substitusi dari pesaing TSU atas *batching plant* yang akan mereka beli.



**Gambar 4.3 Penurunan minimal yang harus dilakukan TSU**

Sumber : Analisis tesis

Gambar 4.3 menunjukkan penurunan harga minimal yang harus dilakukan TSU untuk mendapatkan kembali konsumen. Seperti kita lihat pada gambar di atas, biaya yang diperlukan untuk memproduksi *batching plant* pada angka Rp 1.270.000.000. Apabila TSU menurunkan harga pada angka Rp 1.400.000.000 maka margin yang diterima TSU adalah :

$$\begin{aligned} \text{Margin penjualan} &= (1.400.000.000 - 1.275.000.000) / 1.275.000.000 \\ &\quad \times 100\% \\ &= 9,8\% \end{aligned}$$

Margin penjualan yang didapat TSU adalah 9,8% atau Rp 125.000.000. Margin yang didapat tentunya lebih rendah dari ekspektasi manajemen yang menginginkan margin penjualan sebesar 20% guna mencapai suatu tingkat pengembalian investasi yang diinginkan. Penurunan margin penjualan TSU dirasa merugikan dikarenakan kapasitas produksi TSU tidak besar. TSU memiliki kapasitas produksi 10 unit *batching plant* per tahun sehingga sangat mengandalkan pada margin penjualan yang besar untuk mendapatkan keuntungan perusahaan.

Apabila TSU menurunkan margin penjualan lebih dari 10% maka yang harus dikejar adalah volume penjualan. Hal ini berarti bahwa volume penjualan TSU harus dua kali lipat lebih besar dari sebelumnya. Kendala yang dihadapi adalah kapasitas produksi yang dimiliki TSU hanya sebesar sepuluh unit per tahunnya. Memperbesar kapasitas produksi berarti harus melakukan investasi untuk pengadaan lahan serta peralatan, ditambah lagi harus melakukan peningkatan jumlah sumber daya manusia yang dibutuhkan pada saat proses produksi berlangsung.

Pada intinya penambahan investasi yang diperlukan untuk melakukan penambahan kapasitas produksi tidak mudah untuk segera dilakukan. Selain adanya keterbatasan modal, faktor sumber daya manusia juga merupakan faktor yang krusial. Dengan menambah sumber daya

manusia maka biaya *overhead* operasional perusahaan akan bertambah. TSU harus memastikan bahwa jumlah penjualannya akan sesuai dengan kapasitas produksi yang baru.

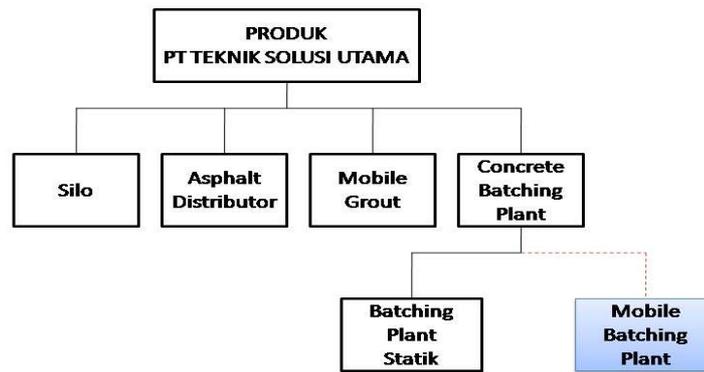
Hal tersebut di atas menjadi bahan pertimbangan apabila TSU mau terus mengikuti persaingan harga yang dilakukan oleh pemain baru dalam industri fabrikasi *batching plant*. Apabila TSU tidak mengikuti trend melakukan penurunan harga maka yang harus dilakukan adalah melakukan diferensiasi yakni dengan menawarkan produk *batching plant* yang memiliki keunggulan atau benefit yang lebih besar dibandingkan produk yang sudah ada sebelumnya.

#### **4.3 Analisis Strategi Diferensiasi TSU**

Diferensiasi merupakan suatu tema penting dalam mengembangkan strategi bisnis, Menurut Porter (1980), sebuah perusahaan dapat mengalahkan pesaingnya hanya jika perusahaan tersebut dapat menciptakan perbedaan. Perusahaan tersebut haruslah memberikan nilai lebih kepada konsumen. Diferensiasi dalam industri ini dapat dilakukan dengan dua cara yakni, diferensiasi dengan menghasilkan inovasi produk baru yang memiliki benefit lebih besar dari produk yang sudah ada sebelumnya atau melakukan diferensiasi dalam hal pelayanan yang dapat memuaskan konsumen. Pada sub bab berikutnya akan dilakukan analisa mengenai kedua cara tersebut.

##### **4.3.1 Analisis Diferensiasi Produk TSU**

Diferensiasi produk yang dilakukan TSU adalah dengan menciptakan produk yang belum pernah ada sebelumnya untuk memberikan solusi pada permasalahan yang dihadapi konsumen yakni *mobile batching plant*.



**Gambar 4.4 Produk TSU dan Inovasi Produk**

Sumber : Data internal TSU

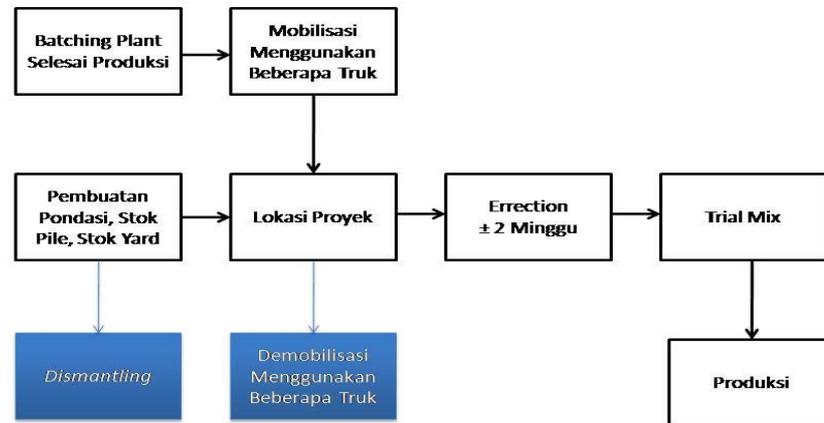
*Mobile batching plant* merupakan pengembangan dari produk *batching plant* statik yang telah ada sebelumnya. Ada beberapa perbedaan antara produk *batching plant* statik dengan *mobile batching plant*, mulai dari cara produksi dan juga operasional dari *batching plant* itu sendiri.

*Mobile batching plant* mempunyai fungsi sama seperti *batching plant* pada umumnya yakni memproduksi beton. Yang membedakan adalah mobilitasnya yang tinggi dikarenakan semua peralatan yang dibutuhkan untuk produksi berada di atas satu unit truk. Selain itu cara produksi *mobile batching plant* berbeda dengan cara produksi *batching plant* statik. *Mobile batching plant* menggunakan material yang telah dicampur dan dimasukkan ke dalam kantong besar yang memiliki kapasitas 1 m<sup>3</sup>. Dengan pemakaian material yang telah dikemas dalam suatu kantong besar, maka pembangunan *stock pile* pada komplek *batching plant* tidak diperlukan lagi. Alat bantu *wheel loader* yang diperlukan untuk memindahkan material juga tidak diperlukan lagi.

Berikut akan dibahas perbedaan antara *batching plant* statik dengan *mobile batching plant*. Untuk lebih jelasnya gambar 4.5 merupakan urutan yang harus dilalui ketika konsumen membeli sebuah *batching plant* statik sampai nanti selesai produksi dan peralatan harus dipindahkan. Terlihat *batching plant* statik memerlukan beberapa truk untuk melakukan mobilisasi ke lokasi proyek. Pekerjaan pembuatan pondasi, *stock pile* dan *stock yard* dilakukan terlebih dahulu sebelum semua peralatan tiba di lokasi. Setelah *batching plant* tiba di lokasi, yang harus dilakukan adalah errection yang memakan waktu kurang lebih dua minggu tergantung pada cuaca di lokasi proyek. Setelah semua siap barulah *batching plant* dapat beroperasi dan siap produksi. Setelah proyek selesai diperlukan demobilisasi menggunakan beberapa truk dan perlu dilakukan *dismantling* atau pembersihan lokasi kerja menjadi bentuk aslinya kembali.

Untuk dapat lebih memperjelas mengenai produk inovasi *batching plant* yang dilakukan TSU maka pada pembahasan berikut ini akan ditampilkan flow chart proses pengoperasian dari suatu *batching plant* statik. *Mobile batching plant* memiliki cara kerja yang berbeda apabila dibandingkan dengan *batching plant* statik yang konvensional. Berikut ini merupakan *flow chart* perbedaan cara kerja *batching plant* statik dengan

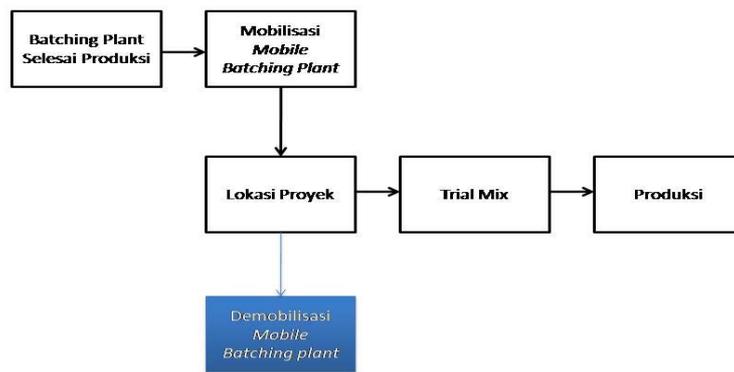
*mobile batching plant*. Gambar 4.5 menunjukkan cara kerja *batching plant* statik.



**Gambar 4.5** Proses persiapan sampai dengan *batching plant* dapat beroperasi.

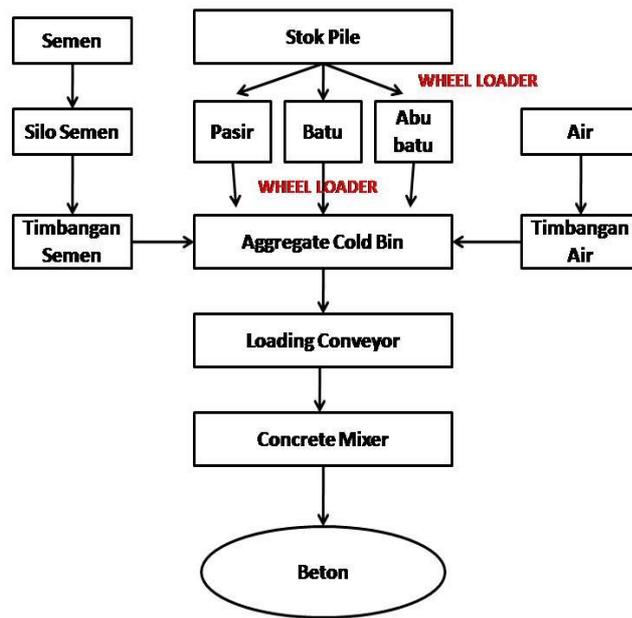
Sumber : Analisis tesis

Untuk melihat perbedaan tersebut gambar 4.6 akan menjelaskan urutan yang harus dilalui konsumen bila menggunakan *mobile batching plant*. Terlihat ada beberapa proses yang tidak perlu dilakukan apabila menggunakan *mobile batching plant*. Tidak diperlukan banyak truk untuk melakukan mobilisasi peralatan. Tidak diperlukan pembuatan pondasi dan stok pile. *Mobile batching plant* juga tidak memerlukan *errection* tetapi hanya memerlukan penyetulan beberapa komponen yang membutuhkan waktu kurang dari tiga jam. Setelah itu *mobile batching plant* siap beroperasi.



**Gambar 4.6** Proses persiapan sampai dengan *mobile batching plant* dapat beroperasi.

Sumber : Analisa karya akhir



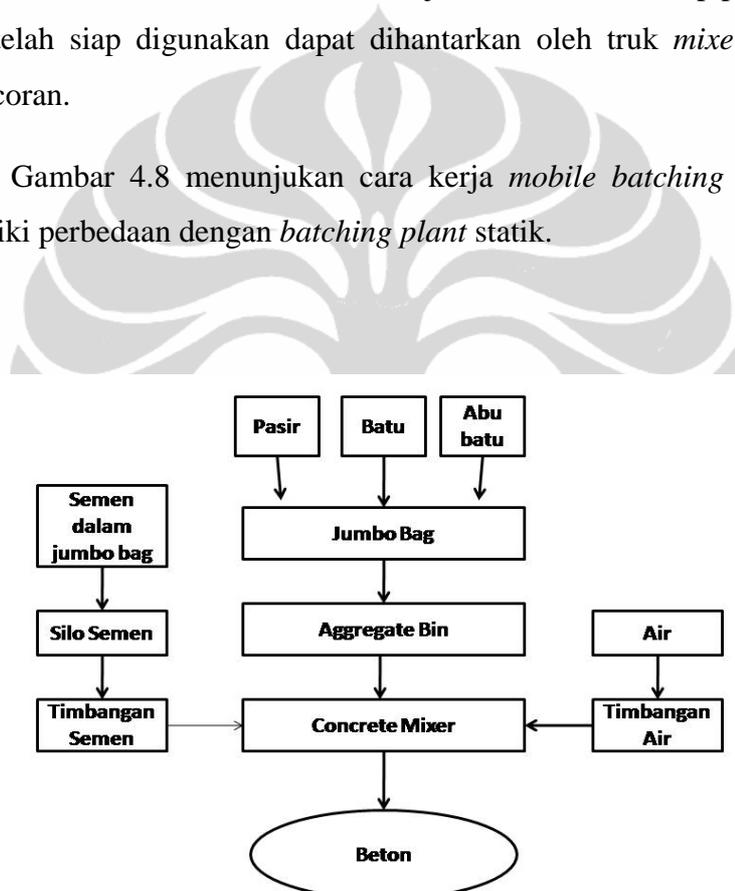
**Gambar 4.7** Flow chart proses pengoperasian *batching plant* statik

Sumber : Data internal TSU

Dapat kita lihat pada *flow chart* diatas bahwa proses produksi dari sebuah *batching plant* statik membutuhkan alat bantu berupa *wheel loader*.

Tugasnya adalah memindahkan material dari stok pile ke masing masing bagian dari *cold bin*. Masing-masing material harus ditempatkan sesuai dengan tempat yang telah disediakan pada *cold bin*. Baru setelah itu dilakukan penimbangan material dan setelah itu dihantarkan oleh *conveyor* masuk ke dalam sebuah *mixer*. Bersamaan dengan itu dilakukan penimbangan semen dan air yang diperlukan pula dalam proses pembuatan beton. Setelah semua material berada dalam *mixer* maka tugas *mixer* untuk mengaduk semua material tersebut menjadi sebuah beton siap pakai. Beton yang telah siap digunakan dapat dihantarkan oleh truk *mixer* ke lokasi pengecoran.

Gambar 4.8 menunjukkan cara kerja *mobile batching plant* yang memiliki perbedaan dengan *batching plant* statik.



**Gambar 4.8** Flow chart proses pengoperasian *batching plant mobile*

Sumber : Data internal TSU

Pada flow chart proses produksi *mobile batching plant*, terlihat bahwa seluruh material telah dikemas dalam kantung besar. Tidak diperlukan alat tambahan seperti *wheel loader* untuk melakukan penanganan pada material. Material yang telah berada pada kantung besar diangkat menggunakan *crane* untuk dimasukkan ke dalam tempat penampungan sebelum masuk ke *mixer* untuk dilakukan pengadukan. Hal yang sama juga dilakukan pada semen. Semen yang digunakan dikemas dalam kantung besar dan dimasukkan ke dalam silo yang terdapat di atas unit *mobile batching plant*.

Nilai lebih yang didapat konsumen dengan menggunakan *mobile batching plant* sehingga konsumen dapat mempertimbangkan untuk mendapatkan produk ini :

a. Mobilitas yang tinggi

*Mobile batching plant* memiliki mobilitas yang tinggi, dimana semua perangkat yang digunakan untuk membuat beton berada di atas truk, sehingga alat ini dapat berpindah kapan pun menyesuaikan lokasi proyek yang akan melakukan pengecoran. Hal ini tidak dapat dilakukan oleh *batching plant* statik, dimana *batching plant* model tersebut didirikan di atas pondasi beton dan tidak dapat berpindah tempat.

b. Kecepatan hingga *mobile batching plant* dapat beroperasi

*Mobile batching plant* tidak membutuhkan waktu lama untuk dapat mulai beroperasi, unit ini dapat langsung beroperasi ketika tiba di suatu proyek atau lokasi tertentu. Pondasi tidak diperlukan lagi karena semua peralatan berada di atas truk, sehingga beban ditumpu oleh ban truk. Waktu yang dibutuhkan kurang dari dua jam untuk dapat langsung memproduksi beton. Hal ini tidak dimiliki *batching plant* tipe statik dimana waktu untuk mendirikan alat tersebut memakan waktu lama, selain itu diperlukan alat bantu seperti *crane* atau alat bantu untuk

mengangkat serta memasang peralatan pada pondasi yang telah disediakan sebelumnya.

c. Keperluan lahan untuk beroperasi tidak luas

Tidak seperti *batching plant* statik yang memerlukan lahan luas untuk mendirikan *batching plant*, *mobile batching plant* dapat menghemat lokasi yang dibutuhkan karena semua peralatan berada di atas truk. Ditambah lagi tidak diperlukannya *stock pile* untuk menimbun berbagai material yang diperlukan dalam proses produksi.

d. Biaya rendah

Hal-hal yang dapat mempengaruhi rendahnya biaya yang harus dikeluarkan dalam mengoperasikan unit *mobile batching plant* antara lain :

- Tidak diperlukannya pondasi dalam meletakkan *mobile batching plant* ini. Pondasi yang umumnya dibuat menggunakan beton dapat menelan biaya yang cukup besar, selain dari bahan baku, ongkos tenaga kerja pun cukup tinggi untuk melakukan pekerjaan pembuatan pondasi yang cukup lama memakan waktu.
- Tidak diperlukan adanya alat bantu untuk mendirikan *mobile batching plant*. Peralatan yang umumnya digunakan untuk mendirikan *batching plant* antara lain crane, forklift, dan juga peralatan mengelas. Semua peralatan ini tidak diperlukan apabila menggunakan *mobile batching plant*. Harga sewa yang tinggi dan juga tingkat ketersediaan peralatan tersebut khususnya di daerah-daerah terpencil dapat memperbesar biaya yang harus dikeluarkan.
- Biaya mobilisasi yang cukup besar dapat dihemat karena untuk memobilisasi satu unit truk tidaklah besar bila

dibandingkan memobilisasi *batching plant* statik, dimana semua komponen terpisah pisah dan minimal diangkut dalam beberapa truk bahkan *trailer*. Biaya mobilisasi akan menjadi sangat besar jika jarak yang ditempuh semakin jauh, tetapi hal ini dapat diminimalisasi apabila menggunakan mobile *batching plant*. Selain itu yang perlu diperhatikan adalah biaya demobilisasi peralatan yang biasanya terjadi ketika proyek berakhir, dimana kita harus memulangkan kembali seluruh peralatan yang kita bawa. Hal ini juga dapat diminimalisasi dengan penggunaan *mobile batching plant*.

- Tidak perlu membangun *stock pile* untuk menyimpan material dalam jumlah besar dikarenakan semua material telah dimasukkan ke dalam kantung berukuran besar yang akan diangkat sebuah *crane* yang berada pada unit mobile *batching plant* tersebut. Pembangunan sarana *stock pile* juga memerlukan biaya yang cukup besar serta waktu yang diperlukan juga tidak sedikit.
- Tidak ada material yang terbuang atau hilang pada tempat penimbunan material atau *stock pile*. Kehilangan material ini dapat disebabkan material terbawa hujan, atau terjadi karena penurunan elevasi tanah *stock pile* pada saat volume besar. Tingkat kehilangan dari material pada stok pile berkisar antara 20-30% tergantung kondisi tanah dan curah hujan. Makin labil kondisi tanah maka resiko kehilangan material yang disusun di atas lahan tersebut akan semakin besar. Begitu pula juga untuk daerah dengan curah hujan cukup tinggi akan cenderung membawa material halus sehingga kehilangan volume material akan semakin besar.

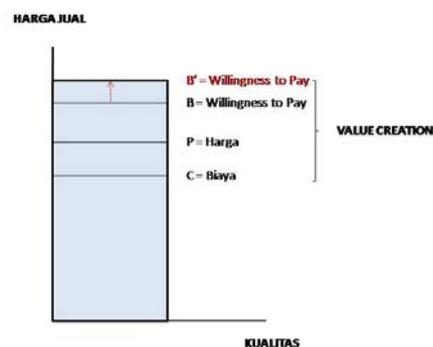
**Tabel 4.4 Perbandingan aktivitas batching plant statik vs mobile batching plant**

<b>No</b>	<b>Aktifitas pada <i>B.Plant Statik</i></b>	<b>Aktifitas pada <i>B.Plant Mobile</i></b>	<b>Konsekuensi</b>
1	Mobilisasi menggunakan banyak truk trailer	Mobilisasi menggunakan Satu unit truk	Penghematan Biaya
2	Pembuatan pondasi	-	Penghematan Biaya
3	Pembuatan <i>stok pile</i>	-	Penghematan Biaya
4	Pembuatan <i>stok yard</i>	-	Penghematan Biaya
5	Errection <i>Batching Plant</i>	-	Penghematan Biaya
5	Penggunaan <i>wheel loader</i>	-	Penghematan Biaya
6	Dismantling	-	Penghematan Biaya
7	Demobilisasi menggunakan banyak truk trailer	-	Penghematan Biaya
8	-	Pembelian material dalam <i>jumbo bag</i>	Penambahan Biaya

Sumber : Analisis tesis

Tabel 4.4 merupakan rangkuman atas nilai-nilai lebih yang akan diterima konsumen dengan menggunakan produk *mobile batching plant*. Hilangnya beberapa proses dalam *batching plant* statik menyebabkan adanya penghematan biaya. Walaupun ada aktifitas tambahan yang diperlukan seperti membeli material dalam *jumbo bag*.

Untuk memproduksi satu unit mobile plant dengan kapasitas produksi 60 m<sup>3</sup>/jam dibutuhkan biaya sebesar Rp 1.200.000.000. Sedangkan harga jual yang ditetapkan adalah Rp 1.400.000.000. *Willingness to pay* konsumen meningkat dengan adanya nilai-nilai lebih yang akan didapat konsumen khususnya dalam hal penghematan biaya. Peningkatan *willingness to pay* konsumen dapat diperoleh apabila konsumen dapat menangkap semua nilai-nilai lebih yang diberikan produk *batching plant* tersebut.



**Gambar 4.9 Ilustrasi peningkatan willingness to pay konsumen dengan menggunakan produk mobile *batching plant***

Sumber : Analisa karya akhir

Pada pembahasan berikut ini akan dibandingkan antara penggunaan *batching plant* statik yang dihasilkan pesaing dibandingkan dengan *mobile batching plant* yang merupakan hasil inovasi dari TSU. Perbandingan ini dilakukan dalam proyek suplai beton sebanyak 4.000 m<sup>3</sup> untuk suatu proyek di Semarang.

Tabel 4.5 memperlihatkan perbandingan antara biaya produksi beton yang diperlukan untuk melakukan suplai proyek sebanyak 4.000 m<sup>3</sup> pada sebuah proyek di Semarang antara menggunakan *batching plant wet mix* statik dengan menggunakan *mobile batching plant*. Segala penghematan biaya yang telah dijabarkan pada pembahasan sebelumnya mempengaruhi biaya yang dikeluarkan baik untuk operasional maupun biaya yang diperlukan untuk pembelian material. Perhitungan lengkap mengenai hal ini dapat dilihat pada lampiran 1 dan lampiran 2.

**Tabel 4.5 Perbandingan biaya produksi beton antara *batching plant* statik vs *batching plant* mobile pada volume 4.000 m<sup>3</sup>**

No	Biaya	K-B0		K-300	
		BP Statik	BP Mobile	BP Statik	BP Mobile
1	Cost of material / m <sup>3</sup>	384.4 33	395,3 54	523.3 63	540,0 19
2	Cost of production / m <sup>3</sup>	390.329	302,7 78	390.3 29	302,7 78
	TOTAL	774.7 62	698,1 32	913.6 91	842,7 97

Sumber : Analisis karya akhir

Setelah dilakukan perbandingan antara penggunaan *batching plant* statik dan *mobile batching plant*, dapat kita lihat bahwa terjadi penghematan biaya pada penggunaan *mobile batching plant*.

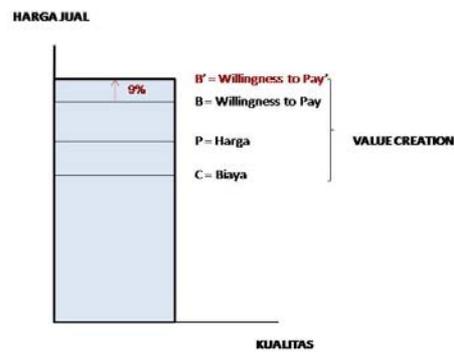
Penghematan yang didapat dari keseluruhan biaya produksi dan biaya yang dibutuhkan untuk pembelian material bila dibandingkan dengan penggunaan *batching plant* statik :

$$\text{Penghematan} = \left( \frac{\text{Biaya total B.P Statik} - \text{Biaya total B.P Mobile}}{\text{Biaya total B.P Mobile}} \right) \times 100\%$$

$$= \frac{(3.515.826.000 - 3.226.525.000)}{3.226.525.000} * 100\%$$

$$= 9 \%$$

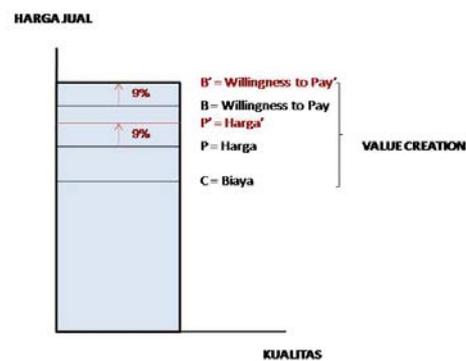
Apabila konsumen atau pemakai dari *batching plant* dapat mengetahui hal ini tentunya akan menaikkan *willingness to pay*. Besarnya kenaikan *willingness to pay* adalah sebesar 9% sesuai dengan penghematan yang bisa dilakukan dapat dilihat pada gambar 4.10 berikut ini :



**Gambar 4.10 Peningkatan WTP akibat diferensiasi produk**

Sumber : Analisis tesis

Setelah konsumen mengetahui adanya nilai tambah dengan menggunakan *mobile batching plant*, maka TSU selaku produsen dapat menaikkan harga jual untuk produk *mobile batching plant* tersebut maksimal sebesar 9%. Dengan menaikkan harga sebesar 9% dapat diartikan TSU selaku produsen akan mendapatkan surplus produsen yang lebih besar berupa margin penjualan yang lebih besar bila dibandingkan dengan penjualan *batching plant* statik.



**Gambar 4.11 Kenaikan harga yang dapat dilakukan TSU dengan melakukan diferensiasi**

Sumber : Analisis tesis

Surplus produsen yang lebih besar dalam hal ini merupakan profit perusahaan, akan sangat menguntungkan bagi TSU sehingga lebih memilih untuk memproduksi serta menjual *mobile batching plant*. Strategi diferensiasi dirasa lebih menguntungkan dan lebih cocok apabila digunakan TSU untuk mendapatkan keunggulan kompetitif dalam industri fabrikasi *batching plant*.

Agar strategi diferensiasi yang dilakukan TSU tidak dengan mudah ditiru atau dijiplak oleh pesaing maka TSU mematenkan produk inovasi tersebut secara resmi. Menurut undang-undang nomor 14 tahun 2001 tentang Paten, Paten adalah hak eksklusif yang diberikan oleh Negara

kepada Inventor atas hasil Invensinya di bidang teknologi, yang untuk selama waktu tertentu melaksanakan sendiri Invensinya tersebut atau memberikan persetujuannya kepada pihak lain untuk melaksanakannya. (UU 14 tahun 2001, ps. 1, ay. 1).

Waktu yang diberikan Negara kepada TSU adalah dua tahun untuk melaksanakan sendiri invesinya tersebut dalam hal ini *mobile batching plant*. Hal ini dapat digunakan untuk menghambat pesaing yang akan masuk untuk memproduksi produk yang sama seperti yang diciptakan TSU.

#### **4.3.2 Analisis Strategi Diferensiasi Mengarah Pada Pelayanan Lebih**

Selain strategi diferensiasi produk yang dilakukan TSU, ada satu opsi strategi diferensiasi yang dapat digunakan. Diferensiasi yang dimaksud adalah diferensiasi dalam hal memberikan pelayanan yang baik sehingga dapat meningkatkan *willingness to pay* dari konsumen.

Perusahaan-perusahaan di setiap industri telah menyadari kebutuhan akan pencapaian pelayanan yang sempurna untuk mempertahankan pertumbuhan profit. Fitur dari sebuah produk dapat dengan mudah ditiru oleh pesaing dari seluruh dunia, keunggulan harga juga dapat dengan mudah diruntuhkan. Pelayanan sempurna terhadap konsumen dapat menjadi sumber keuntungan yang baik bagi produsen. Walaupun meningkatkan pelayanan dapat meningkatkan biaya pada perusahaan tetapi ekspektasi kualitas pelayanan terus meningkat dari waktu ke waktu.

Pelayanan lebih yang dapat diberikan kepada konsumen dalam industri fabrikasi *batching plant* dapat berupa hal-hal berikut ini :

##### **a. Garansi produk *batching plant***

Memberikan garansi atas produk *batching plant* merupakan suatu nilai tambah bagi konsumen. Pemberian garansi dimaksudkan untuk

menjamin kualitas produk dari *batching plant* agar dapat beroperasi tanpa ada masalah. Pemberian garansi ditujukan pada struktur *batching plant* yang bersifat mekanikal dan juga sistem elektrikal. Dengan memberikan jangka waktu garansi lebih lama, akan menambah keuntungan yang dimiliki konsumen.

Kebanyakan dari produsen *batching plant* tidak memberikan garansi atas produknya tersebut. Yang dilakukan adalah memastikan *batching plant* tersebut terpasang dengan baik dan siap untuk melakukan produksi. Jadi tanggung jawab yang dimiliki penjual hanya sebatas *batching plant* tersebut dapat beroperasi di lokasi konsumen. Dengan pemberian garansi produk maka kenyamanan konsumen dalam penggunaan produk yang kita jual bertambah.

b. Layanan servis secara cepat

Pemberian layanan servis cepat sangat dibutuhkan oleh konsumen apabila *batching plant* tidak dapat beroperasi karena terjadi kerusakan. *Uptime* dari sebuah *batching plant* sangat menentukan keberhasilan suatu proyek pengecoran. Hal ini menjadi krusial ketika konsumen sedang melakukan suplai beton terhadap suatu proyek. Berkurangnya waktu *downtime* dari sebuah *batching plant* berarti dapat memperkecil kerugian yang dihadapi konsumen. Pelayanan servis secara cepat khususnya apabila *batching plant* terletak pada daerah yang sulit dijangkau akan menghasilkan nilai tambah bagi konsumen.

c. Jaminan ketersediaan suku cadang

Jaminan akan ketersediaan suku cadang pada saat purna jual merupakan suatu nilai lebih yang didapat konsumen. Konsumen tidak perlu direpotkan untuk mencari suku cadang atas produk yang dibelinya. Ketersediaan *sparepart* tentunya mengacu pada komponen-komponen yang *fast moving*. Tersedianya suku cadang merupakan bagian dari peningkatan layanan demi kepuasan maksimal bagi pelanggan.

Untuk dapat meningkatkan pelayanan terhadap konsumen, TSU harus melakukan beberapa hal yakni melakukan penambahan pada sektor sumber daya manusia yakni untuk melayani segala claim garansi atau pelayanan perbaikan secara cepat. TSU juga harus menjamin kualitas dari para *supplier* untuk menjamin ketersediaan barang pengganti apabila dibutuhkan.

Diferensiasi dalam hal pemberian pelayanan yang baik patut dipertimbangkan untuk dijalankan oleh TSU. Diferensiasi dalam hal pelayanan akan lebih sulit ditiru oleh pesaing apabila dibandingkan dengan diferensiasi produk. Diferensiasi dalam hal pelayanan lebih terhadap konsumen juga dapat meningkatkan *willingness to pay* dari konsumen.

#### 4.4 Analisis siapa yang dapat mengenali nilai lebih dengan melakukan diferensiasi produk.

Diferensiasi produk yang dilakukan TSU dengan menciptakan mobile *batching plant* memiliki beberapa nilai tambah sesuai dengan apa yang telah dijabarkan pada sub bab sebelumnya. Akan tetapi apabila dianalisa lebih jauh, nilai lebih yang diterima konsumen akan mengecil seiring dengan bertambahnya volume pengecoran beton. Hal ini dikarenakan penggunaan mobile *batching plant* menggunakan material yang telah dimasukkan kedalam kantung besar sehingga diperlukan biaya lebih untuk membeli kantung tersebut. Pembelian material yang telah dikemas kedalam kantung besar lebih mahal apabila kita membeli material dengan hitungan kubikasi.

**Tabel 4.6 Perbandingan biaya produksi beton antara *batching plant* statik vs *batching plant mobile* pada volume 10.500 m<sup>3</sup>**

No	Biaya	K-B0		K-300	
		BP Statik	BP Mobile	BP Statik	BP Mobile
1	Cost of material / m <sup>3</sup>	384.4 33	395,3 54	523.3 63	540,0 19

2	Cost of production / m3	235.460	218.8 36	235.4 60	218.8 36
	TOTAL	619.8 93	614.1 91	758.8 23	758.8 55

Sumber : Analisis tesis

Pada lampiran 3 dan lampiran 4 dilakukan perhitungan dengan membandingkan penggunaan *batching plant* statik dan *mobile batching plant* pada volume lebih besar. Temuan yang dapat dianalisa adalah makin besar volume pengecoran pada suatu proyek maka biaya yang diperlukan untuk material menjadi lebih besar bila dibandingkan dengan penggunaan *batching plant* statik. Hal ini yang menyebabkan keseluruhan biaya menjadi tinggi pula. Sedangkan biaya produksi *batching plant* statik terus mengecil apabila volume semakin besar.

Keterbatasan penggunaan *mobile batching plant* bila dibandingkan dengan *batching plant* statik adalah :

- a. Dalam situasi normal dimana material mudah didapat, penggunaan *mobile batching plant* untuk pengecoran proyek dengan volume besar membutuhkan biaya lebih bila dibandingkan dengan menggunakan *batching plant* statik.

Sedangkan keuntungan lebih akan diterima dengan penggunaan *mobile batching plant* ketika terjadi kondisi berikut ini:

- a. Material berupa batu, pasir dan semen sulit didapat pada lokasi pengecoran, sehingga untuk mendapatkan material biasanya harus mendatangkannya dari tempat yang jauh.
- b. Lokasi proyek yang sulit ditembus. Lokasi yang sulit ditembus tidak memungkinkan mobil-mobil dengan *chasis* panjang untuk melalui jalan jalan sempit, sehingga tidak memungkinkan untuk memobilisasi *batching plant* statik yang pada umumnya berukuran besar. Daerah-daerah yang

sulit ditembus biasanya hutan atau pegunungan dan juga daerah lepas pantai.

- c. Keterbatasan waktu untuk segera memulai proyek pengecoran. Dengan menggunakan *mobile batching plant* tidak diperlukan waktu untuk melakukan *erection*.
- d. Tempat yang dimiliki tidak luas, biasanya terjadi ketika pengecoran harus dilakukan pada proyek lepas pantai dimana *batching plant* diletakan di atas kapal tongkang. *Mobile batching plant* memungkinkan untuk ditempatkan di atas tongkang karena dimensinya yang tidak besar hanya sebesar truk biasa.

Berdasarkan pada pembahasan sebelumnya, segmen pasar bagi produk *mobile batching plant* berbeda dengan *batching plant* statik. Segmen pasar dari produk ini lebih menasar kepada pada konsumen dengan kebutuhan khusus. Segmen pasar bagi *mobile batching plant* adalah para kontraktor yang mendapatkan proyek pada daerah-daerah yang sulit dijangkau dan juga daerah-daerah yang mengalami kesulitan dalam hal pengadaan material.

Pembahasan diatas dapat dirangkum kedalam dua buah grafik berikut ini yakni grafik 4.3 dan grafik 4.4.

<b>Mobile B.Plant</b>	<b>Low</b>	<b>Hi</b>
	<b>Hi</b>	<b>Low</b>
<b>B.Plant Staik</b>	<b>Hi</b>	<b>Low</b>
	<b>Aksesibel</b>	<b>Remote Area</b>

**Lokasi  
Pengecoran**

**Grafik 4.3 Penggunaan batching plant statik dan mobile berdasar pada lokasi pengecoran**

Sumber : Analisa karya akhir

Grafik 4.3 menunjukkan tingkat kegunaan *batching plant* statik dan juga *batching plant mobile* tergantung dari lokasi pengecoran. Jika daerah pengecoran mudah diakses maka penggunaan batching plant mobile akan menjadi rendah tingkat kegunaannya, akan lebih baik jika menggunakan *batching plant* statik. Lain halnya apabila lokasi pengecoran berada pada daerah yang terisolasi atau sulit dijangkau, penggunaan mobile batching plant akan menguntungkan bila dibandingkan dengan *batching plant* statik.

<b>Mobile B.Plant</b>	<b>Hi</b>	<b>Low</b>
	<b>Low</b>	<b>Hi</b>
<b>B.Plant Staik</b>	<b>Volume Kecil</b>	<b>Volume Besar</b>

**Volume  
Pengecoran**

**Grafik 4.4 Penggunaan *batching plant* statik dan *mobile* berdasar pada volume pengecoran**

Sumber : Analisis tesis

Grafik 4.4 menunjukkan tingkat kegunaan *batching plant* statik dan juga *batching plant mobile* tergantung dari volume pengecoran. Jika volume pengecoran jumlahnya kecil maka penggunaan *batching plant mobile* akan lebih menguntungkan dan tingkat kegunaannya menjadi tinggi. Lain halnya apabila volume pengecoran besar maka penggunaan *batching plant* statik akan lebih efektif.

Dari kedua grafik tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa segmen pasar dari produk *mobile batching plant* adalah para kontraktor yang memiliki proyek di daerah *remote* atau sulit di jangkau dan volume pengecorannya kecil.

Berdasarkan pengamatan Asosiasi Aspal Beton Indonesia selama tahun 2009, terdapat lebih dari 1.200 proyek pengecoran beton dengan volume kecil pada lokasi lokasi sulit seperti pada daerah lepas pantai, pertambangan, kebun kelapa sawit. Apabila diasumsikan sebesar lima persen dari seluruh proyek tersebut memerlukan *mobile batching plant* maka jumlah permintaan ini sebesar 60 unit sangat besar apabila dibandingkan dengan kapasitas yang dimiliki oleh TSU yang memiliki kapasitas produksi sepuluh unit per tahunnya. Hal ini menjadi

dorongan bagi TSU untuk fokus pada segmen pasar ini. Terdapat peluang besar yang dapat dijangkau dengan berfokus pada segmen pasar ini. Dengan melakukan diferensiasi produk dan berfokus pada suatu segmen tertentu atau *niche*, terdapat peluang yang cukup besar bagi TSU untuk melayani kebutuhan dan keinginan konsumen.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh BCI Asia (2009) yang merupakan perusahaan riset yang meneliti adanya berbagai macam proyek di Indonesia, lebih dari 14.000 proyek pengecroan tersebar di seluruh Indonesia dengan berbagai volume mulai dari volume kecil sampai dengan volume besar.

#### **4.5 Analisis Kebutuhan *Mobile Batching Plant***

Para kontraktor yang mendapatkan proyek pada daerah terisolasi atau daerah yang sulit dijangkau dahulu hanya mempunyai satu opsi yaitu dengan menggunakan beton instan yang dikemas dalam sak berukuran kecil 50 Kg. Beton instan merupakan campuran berbagai material berupa batu, pasir, semen yang dikemas dalam kemasan sak kecil berukuran 40 atau 50 Kg. Yang diperlukan adalah mencampurkan air dengan takaran tertentu pada campuran beton instan tersebut sehingga akan menghasilkan beton.

Penggunaan beton instan memiliki beberapa kekurangan antara lain :

- a. Harga produk beton instan sangat tinggi, karena untuk memproduksinya membutuhkan biaya ekstra terutama untuk memastikan semua material dalam keadaan kering. Penggunaan sak dalam kemasan kecil juga memakan biaya ekstra.
- b. Resiko kerusakan beton instan sangat tinggi, hal ini dikarenakan semen telah tercampur kedalam material sehingga akan membeku apabila kondisi cuaca lembab. Beton instan yang telah beku tidak dapat digunakan lagi. Penyimpanan beton instan dalam kemasan sak membutuhkan perhatian khusus. Diperlukan tempat tertutup sehingga aman terhadap tetesan air hujan.

Juga harus dijaga kelembapan ruangan penyimpanan sehingga tidak menyebabkan beton instan tersebut beku.

c. Usaha lebih diperlukan apabila ingin memproduksi beton dengan volume besar. Penanganan beton instan dalam kemasan kecil harus dilakukan oleh banyak tenaga kerja.

d. Kualitas yang dihasilkan tidak dapat konsisten karena yang menentukan adalah pekerja yang melakukan pencampuran antara beton instan dengan air. Apabila dilakukan secara tidak tepat akan berakibat pada kualitas beton itu sendiri.

Para kontraktor tersebut tentunya akan mempertimbangkan penggunaan *mobile batching plant* sebagai pengganti beton instan apabila dapat menangkap semua nilai-nilai lebih yang diberikan.

## **4.6 Rangkuman Temuan Analisis**

### **4.6.1 Strategi penurunan biaya**

Strategi penurunan biaya yang dilakukan TSU dirasa kurang efektif karena tidak dapat menasar pada komponen biaya yang terbesar. Penurunan biaya pada komponen-komponen biaya yang kecil akan berpengaruh kecil pula pada keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam produksi *batching plant*. Karena penurunan biaya tidak cukup signifikan untuk dapat menurunkan harga maka yang harus dilakukan adalah menurunkan harga dengan mengorbankan margin atau keuntungan TSU.

### **4.6.2 Strategi penurunan margin**

Penurunan margin yang diperoleh TSU berakibat kurang baik bagi perusahaan karena total keuntungan yang menurun tidak dapat menutup *overhead* operasional dari perusahaan itu sendiri. Yang semestinya dilakukan adalah dengan mengejar volume penjualan. Akan tetapi dengan keterbatasan kapasitas produksi yang dimiliki TSU akan sulit untuk

mengejar volume penjualan tersebut. Penambahan kapasitas produksi membutuhkan investasi baik dari segi peralatan, lahan kerja, dan juga dari segi sumber daya manusia.

#### **4.6.3 Diferensiasi Produk yang Dilakukan TSU**

Diferensiasi merupakan salah satu cara untuk keluar dari perangkap perang harga yang terjadi pada industri fabrikasi *batching plant*. Diferensiasi TSU menawarkan inovasi produk dengan keunggulan lebih yakni dengan menciptakan *mobile batching plant*. Diferensiasi juga dapat dilakukan dengan melakukan peningkatan pelayanan atas produk yang dijual yakni *batching plant*. Kedua cara tersebut dipastikan dapat menambah *willingness to pay* konsumen karena mereka mendapat keuntungan lebih baik dari penggunaan produk inovasi atau pelayanan lebih yang diterima. Dengan bertambahnya *willingness to pay* dari konsumen maka TSU dapat menaikkan harga jual produk *mobile batching plant*. Dengan kenaikan harga tersebut TSU mendapatkan margin penjualan lebih besar bila dibandingkan dengan penjualan *batching plant* statik.

#### **4.6.4 Segmen pasar yang berpotensi atau memiliki minat tinggi dengan *mobile batching plant***

Segmen pasar yang memiliki minat tinggi untuk menggunakan *mobile batching plant* adalah para kontraktor yang melakukan pekerjaan pengecoran beton pada daerah terisolasi atau yang sulit terjangkau dengan volume beton yang tidak terlalu besar. Segmen pasar ini cukup besar bagi TSU, hal ini terbukti dengan banyaknya proyek-proyek pada daerah terisolasi dan dengan volume yang tidak besar.

#### **4.6.5 Diferensiasi dan fokus agar TSU dapat keluar dari perangkap perang harga**

TSU yang melakukan diferensiasi untuk memenuhi kebutuhan konsumen telah memiliki segmen tersendiri atau *niche*, sehingga yang

diperlukan adalah fokus pada niche market tersebut. Pasar yang ada dalam *niche market* tersebut cukup besar dan prospek perkembangannya cukup menjanjikan. Perang harga yang terjadi pada *batching plant* statik dapat dihindari sehingga dapat menambah keuntungan atau profit yang diterima perusahaan.



## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada Bab 4 maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

- a. Strategi penurunan harga melalui penekanan biaya produksi *batching plant* tidak bisa dilanjutkan. Hal ini disebabkan karena komponen biaya terbesar dalam pembuatan produk *batching plant* sampai saat ini belum dapat dilakukan penghematan biaya. Penekanan biaya pada komponen-komponen biaya yang kecil akan berdampak kecil pula pada keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan produk *batching plant*.
- b. Strategi penurunan harga melalui penurunan margin penjualan juga tidak dapat dilanjutkan karena akan mengakibatkan tidak tercapainya tingkat pengembalian investasi yang diinginkan oleh pemilik modal TSU. Ketika margin penjualan diturunkan, maka hal yang perlu dikejar adalah volume penjualan. Untuk mengejar volume penjualan membutuhkan investasi peralatan, lahan, serta sumber daya manusia. Hal ini tidak dapat dilakukan TSU dalam waktu yang singkat.
- c. Strategi diferensiasi lebih cocok untuk TSU agar keluar dari perangkap perang harga yang dilakukan oleh pemain baru dalam industri *batching plant*. Diferensiasi yang dilakukan adalah dengan menawarkan produk inovasi yang memiliki keunggulan untuk menciptakan nilai tambah bagi pengguna. Diferensiasi produk serta diferensiasi dengan melakukan peningkatan pelayanan atas suatu produk yang dijual TSU diyakini akan menambah *willingness to pay* dari konsumen.
- d. Strategi diferensiasi yang dilakukan harus fokus pada suatu niche market. Hal ini disebabkan karena yang dapat mengenali nilai lebih dari *mobile batching plant* adalah para kontraktor dengan kebutuhan khusus yakni pada proyek pengecoran di lokasi terpencil dengan volume kubikasi yang tidak terlalu besar.

- e. Meskipun diferensiasi dilakukan secara fokus, *market* yang akan dilayani cukup besar bagi TSU dan prospek pertumbuhan di masa mendatang cukup menjanjikan.

## 5.2 Saran

Sesuai dengan kesimpulan yang dibuat, maka saran-saran yang dapat diberikan yakni :

- a. Sebaiknya TSU tidak mengikuti tren penurunan harga *batching plant* untuk mendapatkan konsumennya kembali. Apabila TSU tetap menginginkan berkompetisi dalam hal harga, maka yang harus dilakukan adalah melakukan penekanan komponen biaya terbesar yang digunakan dalam proses produksi *batching plant* yakni *mixer*. TSU harus dapat menemukan produk *mixer* dengan kualitas lebih baik dan dengan harga yang lebih murah. TSU dapat melakukan penekanan harga secara efektif apabila hal itu dapat dilakukan. Penekanan biaya pada komponen biaya yang terbesar akan menghasilkan penurunan biaya yang besar pula secara keseluruhan.
- b. TSU sebaiknya segera mengalihkan dan memfokuskan seluruh sumber daya yang dimiliki saat ini untuk dialokasikan pada produksi *mobile batching plant* karena memiliki surplus bagi TSU lebih besar dibandingkan dengan produk *batching plant* statik.
- c. TSU mulai mempersiapkan penambahan sumber daya dalam beberapa bidang antara lain :
  - *Research and Development*  
Bertujuan untuk melakukan terobosan baru dalam industri fabrikasi *batching plant* dengan terus melakukan penyempurnaan atas produk yang telah dihasilkan.
  - Sarana Produksi  
Adanya prospek yang cukup baik dimasa depan dengan fokus pada suatu *niche market* membutuhkan persiapan matang dari sisi produksi, dalam hal ini diperlukan persiapan lahan, peralatan serta

sumber daya manusia untuk dapat melayani seluruh pasar yang dapat diidentifikasi.

- Pelayanan lebih

Diferensiasi dalam hal peningkatan kualitas dalam pelayanan juga merupakan hal yang patut diperhitungkan dikarenakan hal tersebut dapat meningkatkan *willingness to pay* dari konsumen. Diferensiasi dalam hal pelayanan akan lebih sulit ditiru bila dibandingkan dengan diferensiasi produk. Untuk dapat melakukan diferensiasi dalam peningkatan pelayanan diperlukan pula penambahan sumber daya. Yang harus dipersiapkan adalah sumber daya manusia dan juga berbagai peralatan yang diperlukan.

- d. Strategi pemasaran yang tepat harus digunakan untuk memasarkan dan memperkenalkan produk *mobile batching plant* kepada calon konsumen. Hal ini ditujukan agar makin banyak orang mengenal adanya solusi lain untuk mengatasi permasalahan pengecoran beton pada daerah sulit atau terisolasi. Kegiatan promosi tentunya dapat dilakukan melalui berbagai media, baik melalui internet, atau menempatkan iklan promosi pada majalah-majalah konstruksi di Indonesia. Dengan memperkenalkan produk *mobile batching plant* ini melalui berbagai media diharapkan calon konsumen dapat mengenali nilai-nilai lebih yang dimiliki oleh produk inovasi ini.
- e. Perlu adanya strategi untuk mengantisipasi berakhirnya paten produk setelah dua tahun karena dipastikan pesaing akan mulai meniru dan memproduksi produk *mobile batching plant* tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfred, M. (2005). *Management strategy*, McGraw-Hill Companies, Inc, America.
- Ansoff, I., Edward, M. (1990). *Implementing strategic management*. 2nd Edition. Englewood Cliffs: N.J. Prentice Hall.
- Armstrong, G. , Kotler, P. (1999). *Principles of marketing*. 8<sup>th</sup> ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Besanko, D. , Dranove, D., Shanley, M. , Schaefer. (2000). *Economics of strategy* (4<sup>th</sup> ed.), Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- Craven, D., Piercy, W., Nigel, F. (2009), *Strategic marketing* ninth edition, McGraw-Hill International Edition.
- Gamble, J. , Thompson, A. (1997). *Essential of strategic management : The quest for competitive advantage*, McGraw-Hill International Edition.
- Hawkins, D.I., et al., (1995), *Consumer behavior : Implications of marketing Strategy*, 6th edition, Chicago: Richard D. Irwin, Inc.
- Hill W.C dan G.R. Jones (1998). *Strategic management : An integrated approach*. Ney York: Houghton Mifflin Company.
- Kasali, R (1998), *Membedik pasar indonesia: Segmenting, targeting, positioning*, Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
- Kotler, P., et al., (2003). *Marketing management : An asian perspective*, 3<sup>rd</sup> edition, Prentice-Hall, Singapore.
- Michael, H., Duane, R., Hoskisson, R. (1999). *Strategic management : competitiveness and globalization*. Cincinnati : South Western College Publishing.
- Mullins, J., Walker, O., Boyd, H. (2006). *Marketing management : A strategic decision making approach* (6<sup>th</sup> ed.). McGraw-Hill Irwin.
- Nagle, T.T., Holden, R. (1995) *The strategy and tactics of pricing: A guide to profitable decision making*. New Jersey: Prentice Hall.
- Subbash, J. (1997). *Marketing planning & strategy*. 5th edition. Cincinnati, Ohio South Western College Publishing.

Porter, M. (1985). *Competitive advantage : Creating and sustaining superior performance*. New York : Free press.

Porter, M. *How competitive forces shape strategy*. Harvard Business Review, 57. No.2

“Pareto Analysis (the 80:20 rule).”

<<http://www.managers-net.com/paretoanalysis.html>>

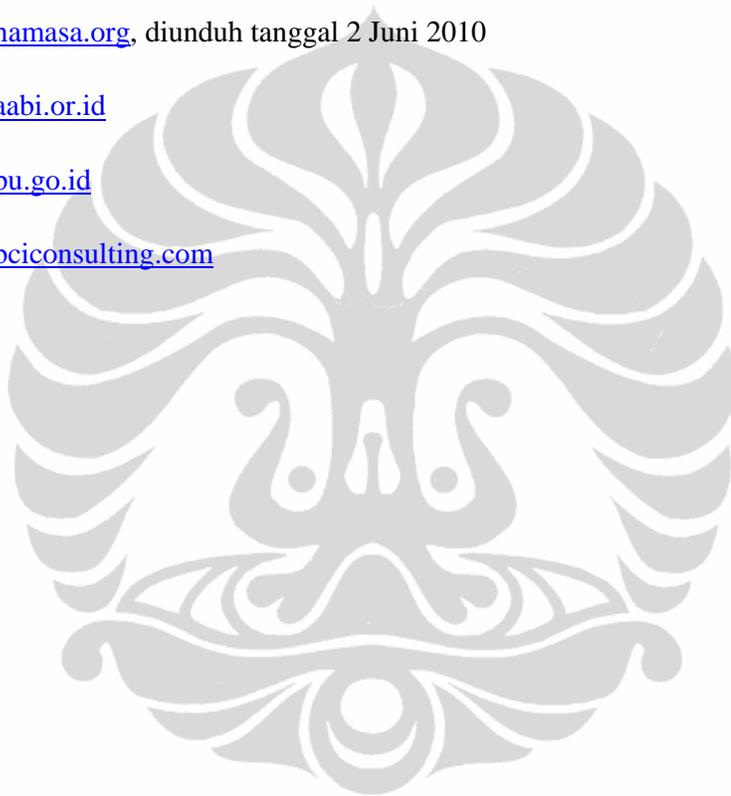
<http://www.pt-tsu.co.id>, diunduh tanggal 1 Juni 2010

<http://www.hamasa.org>, diunduh tanggal 2 Juni 2010

<http://www.aabi.or.id>

<http://www.pu.go.id>

<http://www.bciconsulting.com>



Lampiran 3

Rekapitulasi Pengerjaan Proyek Menggunakan *Batching Plant* Statik (10.500 m3)

PROJECT DATA										TOTAL			
1 Name of Project		Banjir Kanal Semarang		Duration		10 months							
2 Location				Starting date		Jan-11							
3 Contractor													
4 Grade of Concrete						K-80		K-300					
5 Volume		m3				1,000		9,500		10,500			
No	Description	Type / Cap	Capex & O/H			Unit Price Rp.000	Total Rp.000	Dep. %	Asset		Overhead Rp.000		
			Req	Avail	Purch				Fixed Rp.000	Variable Rp.000			
<b>II BP and Support Equipment</b>													
						3,047,000	-		1,548,500	50,000			
1	Batch Plant wet mix system 60 m3/hr	1	0	1	1,400,000	1,400,000	-	50%	700,000	-			
2	Cement Silo local 60 ton	1	0	1	120,000	120,000	-	50%	60,000	-			
3	Generator 250 KVA	1	0	1	250,000	250,000	-	60%	150,000	-			
4	Compressor 10 Hp	1	0	1	-	-	-	60%	-	-			
5	Wheel loader 2.3 m3	1	0	1	550,000	550,000	-	50%	275,000	-			
6	Truck Mixer Hino 1996	2	0	2	350,000	700,000	-	50%	350,000	-			
7	Water supply Deep well	1	0	1	50,000	50,000	-	100%	-	50,000			
8	Water Tank 10 m3	1	0	1	12,000	12,000	-	50%	6,000	-			
9	Fuel Tank 10,000 liter	1	0	1	15,000	15,000	-	50%	7,500	-			
10	Water Chiller	1	0	1	-	-	-	60%	-	-			
<b>III Establishment</b>													
						-	-		-	385,000			
1	Mobilization	1	0	1	75,000	75,000	-	100%	-	75,000			
2	Demobilization	1	0	1	75,000	75,000	-	100%	-	75,000			
3	Foundation & Erection	1	0	1	75,000	75,000	-	100%	-	75,000			
4	Dismantling	1	0	1	50,000	50,000	-	100%	-	50,000			
5	Stock Yard	1	0	1	60,000	60,000	-	100%	-	60,000			
6	Washing pool	1	0	1	20,000	20,000	-	100%	-	20,000			
7	Access Road & Fence	1	0	1	20,000	20,000	-	100%	-	20,000			
8	Rental Land	1	0	1	10,000	10,000	-	100%	-	10,000			
9	Licencies	1	0	1	10,000	10,000	-	100%	-	10,000			
<b>IV Building Facilities</b>													
						-	-		-	85,000			
1	Office + Batch room + AC	1	1	1	25,000	25,000	-	100%	25,000	-			
2	Laboratory + Workshop	1	1	1	20,000	20,000	-	100%	20,000	-			
3	Rental house	1	1	1	30,000	30,000	-	100%	30,000	-			
4	Guard post	1	1	1	10,000	10,000	-	100%	10,000	-			
<b>V Communication</b>													
						-	-		-	5,500			
1	Radio	0	2	0	-	-	-	100%	-	4,000			
2	Telephone	2	2	2	2,000	2,000	-	100%	-	-			
3	Pager	2	2	2	-	-	-	100%	-	-			
4	Facsimile	1	1	1	1,500	1,500	-	100%	1,500	-			
<b>VI Control System</b>													
						150,000	-		120,000	7,000			
1	Lab Equipment	1	1	1	150,000	150,000	-	80%	120,000	-			
2	Computer	1	1	1	5,000	5,000	-	80%	5,000	-			
3	Camera Etc	1	1	1	2,000	2,000	-	100%	2,000	-			
<b>VII Vehicle and Utility</b>													
						175,000	-		122,500	-			
1	Vehicle (Supervisor)	1	0	1	100,000	100,000	-	70%	70,000	-			
2	Utility vehicle (Pick-up)	1	0	1	75,000	75,000	-	70%	52,500	-			
<b>VIII Wages</b>													
						-	-		-	68,833			
1	Kopala Plant	1	1	1	5,000	5,000	-	-	-	5,000			
2	Admin. / Accounting	1	1	1	3,500	3,500	-	-	-	3,500			
3	Batcher	2	2	2	2,500	5,000	-	-	-	5,000			
4	Materialmen	2	2	2	2,000	4,000	-	-	-	4,000			
5	Op. Loader	1	1	1	2,500	2,500	-	-	-	2,500			
6	Op. Lab	1	1	1	3,000	3,000	-	-	-	3,000			
7	Technician	3	3	3	2,000	6,000	-	-	-	6,000			
8	Mechanic	1	1	1	2,500	2,500	-	-	-	2,500			
9	Helper	2	2	2	1,250	2,500	-	-	-	2,500			
10	Security	2	2	2	1,250	2,500	-	-	-	2,500			
11	TM Driver	3	3	3	2,500	7,500	-	-	-	7,500			
	THR Bonus	1	1	1	2,333	2,333	-	-	-	2,333			
	Food/Medical/Others allow.	1	1	1	2,500	2,500	-	-	-	2,500			
	Inssnive	1	1	1	5,000	5,000	-	-	-	5,000			
12	Management salary	1	1	1	15,000	15,000	-	-	-	15,000			
<b>IX Overhead and Consumable</b>													
						-	-		-	80,000			
1	Expenses	1	1	1	20,000	20,000	-	-	-	20,000			
2	Maintenance	1	1	1	30,000	30,000	-	-	-	30,000			
3	Overhead & Lab Independent	1	1	1	10,000	10,000	-	-	-	10,000			
4	Safety & Licencies Operator	1	1	1	20,000	20,000	-	-	-	20,000			
<b>TOTAL</b>						3,372,000	-		1,791,000	532,500	148,833		
						Residual	100%	0%	3,372,000	Total	2,323,500		
<b>X Leasing / Depreciation</b>													
						-	-		60	10			
1	Depreciation	14%	pa	12%	per month	-	-		41,673	56,726			
2	Overhead	0	0	0	per month	-	-		-	148,833			
3	Total Cost									98,400	983,997		
4	Cost per m3									148,833	1,488,333		
5	Cost for total project									247,233	2,472,331		
<b>XI Materials</b>													
						-	-		-	-	235,460		
						-	-		-	-	2,472,331		
Description	Source	Purch	Unit	Price	Sp.Gr	unit	Unit Price	Unit	K-80	K-300	a	b	
1	Cement I	Indocement	ton	314 1,000	937.3	kg	190	190	360	360	-	3,610	
2	Cement II	Indocement	ton	314 1,000	-	kg	-	-	-	-	-	-	
3	Cement V	Indocement	ton	314 1,000	-	kg	-	-	-	-	-	-	
4	Fly Ash	Surabaya	ton	2,22 1,000	-	kg	0%	-	0%	-	-	-	
5	Silica Fume	Scancem	ton	2,32 1,000	-	kg	0%	-	0%	-	-	-	
6	Fine Aggregate	Quarry site	m3	150,000.0 2,60 1,500	100.0	kg	90%	1,016	438	772	-	6,427	
7	Medium Aggregate	Quarry site	m3	150,000.0 2,58 1,500	100.0	kg	0%	-	0%	-	-	-	
8	Coarse Aggregate	Quarry site	m3	132,000.0 2,58 1,450	91.0	kg	90%	1,005	578	1,016	-	7,897	
9	Water	Deep well	ltr	20.0 1,00 1,000	20.0	ltr	0.83	157.7	0.51	194.4	-	2,025	
10	Admix. 1	Sika	ltr	2,500.0 1.06 1,060	2,358.5	kg	-	-	0.30	1.08	-	10,260	
11	Admix. 2	Sika	ltr	7,500.0 1.10 1,100	6,818.2	kg	-	-	-	-	-	-	
12	Fuel	BBM	ltr	6,500.0 1	6,500.0	ltr	100%	190	100%	360	0%	15,750	
<b>Total Cost of Materials</b>						-	-		384,433	523,363	5,356,378		
<b>XIII Other Cost</b>													
						-	-		235,460	235,460	2,472,331		
<b>Total Other Cost</b>						-	-		235,460	235,460	2,472,331		
<b>TOTAL</b>						-	-		619,893	758,823	Project Total		
						-	-		-	-	7,828,708		