



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS STRATEGI BERSAING
BISNIS *DC POWER SUPPLY* DALAM INDUSTRI
TELEKOMUNIKASI
(studi kasus : PT. Triipta Persada Nusantara)**

TESIS

**ESTINA JULIANA GURNING
0906577841**

**FAKULTAS TEKNIK
MAGISTER MANAJEMEN TELEKOMUNIKASI
JAKARTA
DESEMBER 2010**



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS STRATEGI BERSAING
BISNIS *DC POWER SUPPLY* DALAM INDUSTRI
TELEKOMUNIKASI
(studi kasus : PT. Triipta Persada Nusantara)**

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Teknik

ESTINA JULIANA GURNING

0906577841

**FAKULTAS TEKNIK
MAGISTER MANAJEMEN TELEKOMUNIKASI
JAKARTA
DESEMBER 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 : Estina Juliana Gurning

NPM : 0906577841

Tanda Tangan :



Tanggal : 27 Desember 2010

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Estina Juliana Gurning

NPM : 0906577841

Program Studi : Manajemen Telekomunikasi

Judul Tesis :

ANALISIS STRATEGI BERSAING BISNIS *DC POWER SUPPLY* DALAM
INDUSTRI TELEKOMUNIKASI (Studi Kasus: PT. Tricipta Persada Nusantara).

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

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Dadang Gunawan, M.Eng



(.....)

Penguji : Dr. Ir. Muhammad Asvial, M.Eng



(.....)

Penguji : Ir. Djamhari Sirat M.sc, Ph.D



(.....)

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 27 Desember 2010

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Bapa yang Mahakuasa, atas segala rahmat dan perlindungannya, sehingga penulis mampu menyelesaikan Tesis ini tepat pada waktunya.

Tesis yang berjudul “ANALISIS STRATEGI BERSAING BISNIS *DC POWER SUPPLY* DALAM INDUSTRI TELEKOMUNIKASI, STUDI KASUS: PT. TRICIPTA PERSADA NUSANTARA“ ini disusun untuk melengkapi salah satu persyaratan kelulusan program pendidikan Strata 2 (S-2) pada Jurusan Manajemen Telekomunikasi Universitas Indonesia Jakarta.

Pada kesempatan ini pula, penulis tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, masukan, dan pengarahan-pengarahan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tesis ini :

1. Prof. Dadang Gunawan, Ir., M.Eng., Ph.D sebagai Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penulisan Tesis;
2. Dr. Ir. Muhammad Asvial, M.Eng selaku Pembimbing Akademis penulis yang telah banyak membantu proses perkuliahan;
3. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan baik moral dan materiil;
4. Seluruh rekan di Magister Teknik Manajemen Telekomunikasi Universitas Indonesia;
5. Seluruh Civitas Akademika UI dan semua pihak yang telah membantu penyusunan Tesis;

Penulis menyadari bahwa penulisan Tesis ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan partisipasi dari pembaca untuk dapat memberikan kritik dan saran kepada penulis. Semoga apa yang sudah dituangkan dalam tulisan ini bisa bermanfaat bagi dunia pendidikan serta dunia industri Telekomunikasi di Indonesia.

Jakarta, 27 Desember 2010

Estina Juliana Gurning

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Estina Juliana Gurning
NPM : 0906577841
Program Studi : Manajemen Telekomunikasi
Departemen : Teknik Elektro
Fakultas : Teknik
Jenis karya : Tesis

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

ANALISIS STRATEGI BERSAING BISNIS *DC POWER SUPPLY* DALAM INDUSTRI TELEKOMUNIKASI (Studi Kasus: PT. Tricipta Persada Nusantara)

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir 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 : 27 Desember 2010

Yang menyatakan



(Estina Juliana Gurning)

ABSTRAK

Nama : Estina Juliana Gurning

Program Studi : Magister Manajemen Telekomunikasi

Judul :

ANALISIS STRATEGI BERSAING BISNIS *DC POWER SUPPLY* DALAM
INDUSTRI TELEKOMUNIKASI Studi Kasus: PT. Triipta Persada Nusantara

Industri Telekomunikasi terus berkembang, ditandai dengan masih terus dilakukan pembangunan infrastruktur telekomunikasi. *DC Power Supply* yang mencakup *Rectifier* dan *Battery* dibutuhkan untuk memberikan catuan *DC* bagi perangkat Telekomunikasi. PT. Triipta adalah pemasok *DC Power Supply* bagi operator dan *vendor* telekomunikasi.

Penjualan PT. Triipta pada tahun 2009, yang menurun 17% dibanding tahun 2008 merupakan tantangan bagi PT. Triipta untuk mencari strategi bersaing dalam bisnis *DC Power Supply* agar mampu bertahan dan meningkatkan pendapatan perusahaan.

Dari hasil analisa kompetitif *DC Power Supply* Triipta dengan menggunakan model Porter 5 *Forces* didapatkan bahwa *DC Power Supply* Triipta memiliki potensi kompetitif yang MEDIUM. Dari hasil analisa SWOT didapatkan *DC Power Supply* Triipta berada di kuadran 1 sehingga strategi yang sesuai adalah bertumbuh dan agresif. Sedangkan berdasarkan analisa Internal Eksternal *DC Power Supply* Triipta berada di sel 5 yaitu strategi pertumbuhan yang horizontal.

Berdasarkan metode QSPM strategi bersaing yang paling menarik bagi *DC Power Supply* Triipta adalah Pengembangan Produk dengan menambah fitur perangkat berupa nilai tambah, mencari mitra baru untuk battery dari China, menjual *Renewable Energy* dan masuk dalam bisnis Sewa Daya, membangun *Research and Development Center*, merekrut karyawan baru untuk *Renewable Energy* serta memberikan pelatihan pada karyawan internal untuk produk-produk baru.

Kata Kunci : *DC Power Supply*, *Rectifier* dan *Battery*, Strategi, Porter 5 *Forces*, SWOT, Matriks Internal dan Eksternal , QSPM

ABSTRACT

Name : Estina Juliana Gurning

Program Studi : Magister Telecommunication Management

Title :

COMPETITIVE STRATEGIC ANALYSIS BUSINESS *DC POWER SUPPLY* IN TELECOMMUNICATION INDUSTRY (case study : PT. TRICIPTA PERSADA NUSANTARA)

Telecommunication Industry keep growing up, it is proven with construction of telecommunication infrastructure still continue. *DC Power Supply* that consist of Rectifier and *Battery* needed to supply DC power for Telecommunication equipment. PT. Triipta is Distributor of *DC Power Supply* for Telecommunication provider and vendor.

Sales of PT. Triipta during year 2009, decrease 17% compare to year 2008 and this is became challenge for PT. Triipta to find out competitive strategic in *DC Power Supply* business to keep survive and gain company revenue.

From the Competitive Analysis result for DC Power Supply Triipta using Porter 5 Forces method, obtained that DC Power Supply Triipta has MEDIUM competitive competency. From SWOT analysis, it is obtained that DC Power Supply Triipta is placed at quadrant 1, then it should be supported with growth oriented and aggressive strategy. Meanwhile base on Internal Eksternal analysis DC Power Supply Triipta locate at cell 5 that should be supported with horizontal growth strategy.

Base on QSPM method the most attractive competitive strategy is Product Development with adding feature as value added, find new partner for China battery, provide Renewable Energy product, enter Rental Power business, built Research and Development Center, recruiting new employee for Renewable Energy and train current employee for new Product.

Keywords : *DC Power Supply*, *Rectifier* and *Battery*, Strategic, Porter's 5 Forces, SWOT, Matrix Internal and External, QSPM

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penulisan	7
1.4 Sistematika Penulisan.....	7
BAB 2 <i>DC POWER SUPPLY</i> PT. TRICIPTA	9
2.1 Deskripsi umum <i>DC Power Supply</i>	9
2.2 PT. Triipta Persada Nusantara	10
2.3 Produk <i>DC Power Supply</i> Triipta.....	13
2.3.1. <i>Rectifier</i>	13
2.3.2 <i>Battery</i>	16
2.4. Pergudangan (Project Logistic).....	17
2.5 Layanan Purna Jual dan <i>Drop of Point (DOP)</i>	18
2.6 Service Centre	19
2.7 <i>Power One</i>	19

2.7.1 Jenis-jenis Produk <i>Power One</i>	20
2.7.2 Kustomer Industri <i>Power One</i>	22
2.7.3 Penelitian dan Pengembangan.....	23
2.7.4 Manufaktur dan Quality Control.....	23
2.7.5 Kompetisi.....	24
2.8 Hoppecke.....	25
2.8.1 Pengenalan Perusahaan.....	25
2.8.2 Jenis Produk.....	26
BAB 3 ANALISIS LINGKUNGAN USAHA <i>DC POWER SUPPLY</i> TRICIPTA	
DENGAN MODEL PORTER 5 <i>FORCES</i>	28
3.1 Pemodelan Porter 5 <i>Forces</i>	28
3.1.1 Ancaman Pendatang baru.....	29
3.1.2 Ancaman produk pengganti.....	31
3.1.3 Kekuatan tawar menawar pembeli.....	31
3.1.4 Kekuatan tawar menawar pemasok.....	32
3.1.5 Persaingan diantara perusahaan eksisting.....	33
3.2 Identifikasi pesaing dalam industri.....	33
3.3 Identifikasi faktor tekanan dan asumsi.....	40
3.3.1 Variabel dan indikator tekanan.....	40
3.3.2 Asumsi.....	43
3.4 Analisis.....	44
3.4.1. Ancaman pendatang Baru.....	44
3.4.1.1 Skala Ekonomi.....	44
3.4.1.2 Diferensiasi Produk.....	45
3.4.1.3 Kebutuhan modal.....	47
3.4.1.4 Biaya beralih pemasok.....	48
3.4.1.5 Akses ke Saluran Distribusi.....	49

3.4.1.6 Loyalitas pelanggan	50
3.4.1.7 Kebijakan pemerintah	51
3.4.1.8 Tekanan Ancaman Pendetang Baru	52
3.4.2 Ancaman Produk Pengganti	54
3.4.2.1 Produk pengganti	54
3.4.2.2 Layanan Produk pengganti	54
3.4.2.3 Harga Produk pengganti	55
3.4.2.4 Kualitas Produk pengganti	55
3.4.2.5 Ketersediaan Produk pengganti	56
3.4.2.6 Loyalitas Pelanggan	56
3.4.2.7 Biaya beralih pemasok	57
3.4.2.8 Tekanan Ancaman Produk pengganti	57
3.4.3 Kekuatan Tawar Menawar Pembeli	58
3.4.3.1 Pembeli terpusat	58
3.4.3.2 Kapasitas pembelian	59
3.4.3.3 Diferensiasi produk	60
3.4.3.4 Biaya beralih pemasok	61
3.4.3.5 Orientasi Biaya	62
3.4.3.6 Integrasi Balik	64
3.4.3.7 Kualitas Produk	65
3.4.3.8 Informasi Produk	66
3.4.3.9 Tekanan Kekuatan Tawar Menawar Pembeli	67
3.4.4 Kekuatan Tawar Menawar Pemasok	68
3.4.4.1 Dominasi Pemasok	68
3.4.4.2 Produk Pengganti	69
3.4.4.3 Pasar Pemasok	69

3.4.4.4 Kualitas Produk Pemasok	71
3.4.4.5 Integrasi Maju	73
3.4.4.6 Kebijakan pemerintah	73
3.4.4.7 Tekanan Kekuatan Tawar Menawar Pemasok.....	74
3.4.5 Persaingan di antara perusahaan eksisting.....	75
3.4.5.1 Jumlah pesaing.....	75
3.4.5.2 Pertumbuhan industri	75
3.4.5.3 Biaya tetap/penyimpanan.....	76
3.4.5.4 Diferensiasi produk.....	78
3.4.5.5 Penambahan kapasitas	78
3.4.5.6 Biaya beralih pemasok.....	79
3.4.5.7 Hambatan Pengunduran Diri.....	80
3.4.4.8 Tekanan Kekuatan Persaingan diantara perusahaan eksisting.....	81
3.5 Potensi keunggulan kompetitif <i>DC Power Supply</i> Tricipta	81
BAB 4 ANALISIS KUADRAN DAN STRATEGI <i>DC POWER SUPPLY</i> TRICIPTA DENGAN SWOT, MATRIK INTERNAL EKSTERNAL DAN QSPM.....	83
4.1 Matrik SWOT.....	83
4.2 SWOT <i>DC Power Supply</i> Tricipta	85
4.2.1 Matrik SWOT <i>DC Power Supply</i> Tricipta	85
4.3 Analisis SWOT	87
4.3.1 Kekuatan (Strength).....	87
4.3.1.1 Keandalan produk	87
4.3.1.2 Cakupan area pemasangan.....	88
4.3.1.3 Jalur distribusi.....	88
4.3.1.4 Layanan Purna Jual	89
4.3.1.5 Sumber Daya Manusia.....	90

4.3.1.6 Pengalaman dalam pemasangan <i>DC Power Supply</i> untuk BTS, BSC dan MSC.....	92
4.3.2 Kelemahan (Weakness).....	92
4.3.2.1 Variasi produk sedikit.....	92
4.3.2.2 Citra sebagai produk yang mahal.....	92
4.3.2.3 Ketergantungan pada satu Principal <i>Rectifier</i> dan <i>Battery</i>	93
4.3.2.4 Tidak memiliki lembaga riset dan pengembangan lokal (R&D) ...	93
4.3.3 Peluang (Opportunity).....	93
4.3.3.1 Pertumbuhan BTS, BSC dan MSC serta pergantian berkala.....	93
4.3.3.2 <i>Rectifier</i> masih sebagai pencatu utama perangkat Telco	94
4.3.3.3 <i>Battery</i> masih sebagai back up utama.....	94
4.3.4 Ancaman (Threat).....	94
4.3.5 Justifikasi manajemen terhadap SWOT <i>DC Power Supply</i> Tricipta.....	94
4.3.5.1 Matrik SWOT Kuadran.....	94
4.3.5.2 Matrik IE (Internal Eksternal).....	98
4.4 Quantitative Strategic Planning Matriks (QSPM).....	103
BAB 5 KESIMPULAN.....	108
DAFTAR REFERENSI	109

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penjualan Tricipta tahun 2003-2009 [11]	6
Tabel 2.1 Referensi Proyek PT. Tricipta -Major Project [14]	12
Tabel 2.2 Presentasi Penjualan <i>Power One</i> [20].....	23
Tabel 3.1 Pemasok <i>DC Power Supply</i>	34
Tabel 3.2 Variabel dan Indikator sumber tekanan Model Porter <i>5 Forces</i>	41
Tabel 3.3 Variabel ancaman pendatang baru-Skala Ekonomi	45
Tabel 3.4 Jenis <i>Rectifier</i> Wiraky [25]	46
Tabel 3.5 Variabel ancaman pendatang baru-Diferensiasi produk	46
Tabel 3.6 Variabel ancaman pendatang baru-Kebutuhan modal	48
Tabel 3.7 Variabel ancaman pendatang baru-biaya beralih pemasok.....	49
Tabel 3.8 Variabel ancaman pendatang baru-akses ke saluran distribusi.....	50
Tabel 3.9 Variabel ancaman pendatang baru-loyalitas pelanggan.....	51
Tabel 3.10 Variabel ancaman pendatang baru-Kebijakan pemerintah	52
Tabel 3.11 Hasil analisis tekanan kekuatan ancaman pendatang baru	53
Tabel 3.12 Variabel ancaman produk pengganti - produk pengganti	54
Tabel 3.13 Variabel ancaman produk pengganti - layanan produk pengganti.....	55
Tabel 3.14 Variabel ancaman produk pengganti - harga produk pengganti	55
Tabel 3.15 Variabel ancaman produk pengganti - kualitas produk pengganti.....	56
Tabel 3.16 Variabel ancaman produk pengganti - ketersediaan produk pengganti	56
Tabel 3.17 Variabel ancaman produk pengganti - loyalitas pelanggan	57
Tabel 3.18 Variabel ancaman produk pengganti - biaya beralih pemasok	57
Tabel 3.19 Hasil analisis tekanan kekuatan ancaman produk pengganti	58
Tabel 3.20 Variabel kekuatan tawar menawar pembeli - pembeli terpusat.....	58
Tabel 3.21 Kebutuhan Indosat <i>DC Power Supply</i> 2008-2010 [28]	59
Tabel 3.22 Variabel kekuatan tawar menawar pembeli - kapasitas pembelian	60
Tabel 3.23 Produk Range <i>Battery</i> Narada [29].....	61
Tabel 3.24 Produk Range <i>Battery</i> Hoppecke [30]	61
Tabel 3.25 Variabel kekuatan tawar menawar pembeli - diferensiasi produk.....	61
Tabel 3.26 Variabel kekuatan tawar menawar pembeli - biaya beralih pemasok..	62
Tabel 3.27 Perbandingan tarif internet antar operator [31].....	62
Tabel 3.28 Variabel kekuatan tawar menawar pembeli - orientasi biaya	63
Tabel 3.29 Variabel kekuatan tawar menawar pembeli - integrasi balik.....	65
Tabel 3.30 Standar Kinerja Jaringan Layanan Selular [35]	66
Tabel 3.31 Variabel kekuatan tawar menawar pembeli - kualitas produk.....	66
Tabel 3.32 Variabel kekuatan tawar menawar pembeli - informasi produk	67
Tabel 3.33 Hasil analisis tekanan kekuatan tawar menawar pembeli.....	67
Tabel 3.34 Variabel kekuatan tawar menawar pemasok - Dominasi terpusat.....	68

Tabel 3.35 Variabel kekuatan tawar menawar pemasok - produk pengganti	69
Tabel 3.36 Penetrasi Telepon Selular negara-negara Regional [36].....	70
Tabel 3.37 Variabel kekuatan tawar menawar pemasok - Pasar pemasok	71
Tabel 3.38 Variabel kekuatan tawar menawar pemasok - kualitas produk pemasok	72
Tabel 3.39 Variabel kekuatan tawar menawar pemasok - integrasi maju	73
Tabel 3.40 Variabel kekuatan tawar menawar pemasok - integrasi maju	74
Tabel 3.41 Hasil analisis tekanan kekuatan tawar menawar pemasok	74
Tabel 3.42 Variabel persaingan diantara perusahaan eksisting-jumlah pesaing....	75
Tabel 3.43 Variabel persaingan diantara perusahaan eksisting-pertumbuhan industri	76
Tabel 3.44 Variabel persaingan diantara perusahaan eksisting-biaya tetap/penyimpanan	78
Tabel 3.45 Variabel persaingan diantara perusahaan eksisting-diferensiasi produk	78
Tabel 3.46 Variabel persaingan diantara perusahaan eksisting-diferensiasi produk	79
Tabel 3.47 Variabel persaingan diantara perusahaan eksisting-biaya beralih pemasok	79
Tabel 3.48 Variabel persaingan diantara perusahaan eksisting-diferensiasi produk	80
Tabel 3.49 Hasil analisis kekuatan persaingan di antara perusahaan eksisting	81
Tabel 3.50 Potensi Keunggulan <i>DC Power Supply</i> Tricipta.....	81
Tabel 4.1 Faktor Kekuatan, kelemahan, Peluang dan Ancaman	86
Tabel 4.2 SLA Agreement Kontrak Maintenance Indosat 2008-2009 [40].....	89
Tabel 4.3 Tim Implementasi	91
Tabel 4.4 Faktor Kekuatan bisnis (Internal)	95
Tabel 4.5 Faktor Daya Tarik Industri (Eksternal).....	96
Tabel 4.6 Faktor kekuatan Bisnis (Internal) matriks IE.....	100
Tabel 4.7 Faktor daya Tarik Industri (eksternal) untuk Matrik IE.....	101
Tabel 4.8 Tabel QSPM	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik jumlah BTS tahun 2008-2009 [3]-[7].....	2
Gambar 1.2 Proyeksi jumlah BTS pada 3 operator terbesar (diolah dari [3]-[5]) ...	2
Gambar 1.3 Bagan Umum Sistem Telekomunikasi [9].....	3
Gambar 1.4 Jaringan Dasar Komunikasi Selular [9].....	4
Gambar 1.5 Presentasi Harga DC Power dalam BTS [10].....	5
Gambar 2.1 Single Line Diagram MSC [13].....	10
Gambar 2.2 Pelanggan PT. Triipta [14].....	11
Gambar 2.3 <i>Rectifier Power One</i> PPS16.48 [15].....	13
Gambar 2.4 <i>Rectifier</i> Guardian FMP25.48 [15].....	14
Gambar 2.5 <i>Rectifier</i> Cabinet Forza <i>Power One</i> [16].....	15
Gambar 2.6 <i>Rectifier</i> Outdoor <i>Power One</i> [17].....	16
Gambar 2.7 Klasifikasi <i>Battery</i> [18].....	17
Gambar 2.8 Project Logistic [14].....	18
Gambar 2.9 <i>Support Centre</i> [14].....	18
Gambar 2.10 Layanan <i>Service Centre</i> Triipta [14].....	19
Gambar 2.11 <i>Pelanggan Power One</i> Global [19].....	20
Gambar 2.12 Produk <i>Power One</i> [19].....	21
Gambar 2.13 Struktur Perusahaan Hoppecke [15].....	25
Gambar 2.14 Jenis <i>Battery</i> Hoppecke [22].....	26
Gambar 3.1 Kekuatan bersaing Porter 5 <i>Forces</i> [23].....	29
Gambar 3.2 Market Share Pemasok DC Power Supply Industri Telekomunikasi Indonesia [45].....	35
Gambar 3.3 Pendefinisian peran model Porter 5 <i>Forces</i>	40
Gambar 3.4 Spesifikasi Teknis <i>Battery</i> [24].....	45
Gambar 3.5 Time Frame Implementasi BTS RO 2008 [28].....	47
Gambar 3.6 Masa Garansi <i>Battery</i> dalam Spesifikasi Teknis [24].....	48
Gambar 3.7 Form E [27].....	52
Gambar 3.8 Peraturan Menkominfo No. 41/PER/M.KOMINFO/10/2009 [34]....	64
Gambar 3.9 Laporan bulanan Kontrak Pemeliharaan [37].....	72
Gambar 3.10 Data Statistik penetrasi telepon di Indonesia [38].....	76
Gambar 4.1 Analisis <i>SWOT</i> [39].....	84
Gambar 4.2 Struktur Organisasi Technical Support Triipta [41].....	90
Gambar 4.3 Visualisasi <i>SWOT DC Power Supply</i> Triipta.....	97
Gambar 4.4 Kuadran <i>SWOT DC Power Supply</i> Triipta.....	98
Gambar 4.5 Model Strategi dengan Matrik Internal-eksternal [39].....	99
Gambar 4.6 Matriks Internal Eksternal <i>DC Power Supply</i> Triipta.....	102
Gambar 4.7 Tahapan dalam Pengembangan Produk [44].....	103

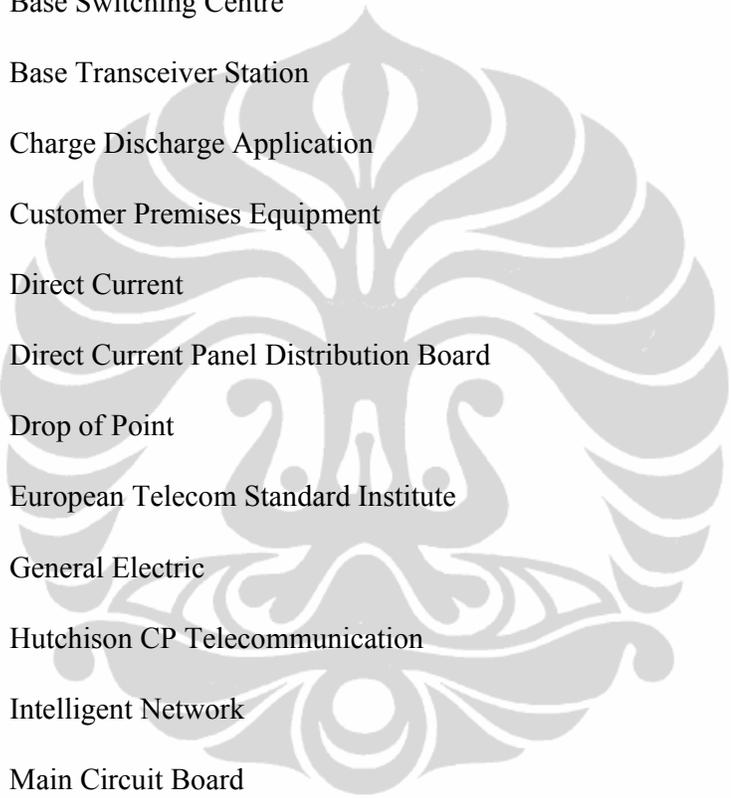
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Quisioner

Lampiran 2 : Jenis Battery Basah dan kering Hoppecke



DAFTAR SINGKATAN



AC	: Alternating Current
AGM	: Absorbed Glass Matt
BSC	: Base Switching Centre
BTS	: Base Transceiver Station
CDC	: Charge Discharge Application
CPE	: Customer Premises Equipment
DC	: Direct Current
DCPDB	: Direct Current Panel Distribution Board
DOP	: Drop of Point
ETSI	: European Telecom Standard Institute
GE	: General Electric
HCPT	: Hutchison CP Telecommunication
IN	: Intelligent Network
MCB	: Main Circuit Board
MSC	: Main Switching Centre
NSN	: Nokia Siemens Network
NTS	: Natrindo Telepon Seluler
OEM	: Original Equipment Manufacture
PCB	: Printed Circuit Board
PLN	: Perusahaan Listrik Negara
POL	: Point of Load

POLS	: Privant Observation Location system
PV	: Photovoltaic
QSPM	: Quantitative Strategic Planning Matrix
RE	: Renewable Energy
SGSN	: Serving GPRS Support Node
SMT	: Surface Mount Technology
STC	: Saudi Telecom
STI	: Sampoerna Telecom
SWOT	: Strength Weakness Opportunity Threat
UL	: Underwriters Laboratories
UPS	: Uninterrupted Power Supply
VAS	: Value Added Services
VRLA	: Valve-Regulated Lead-Acid



BAB 1 PENDAHULUAN

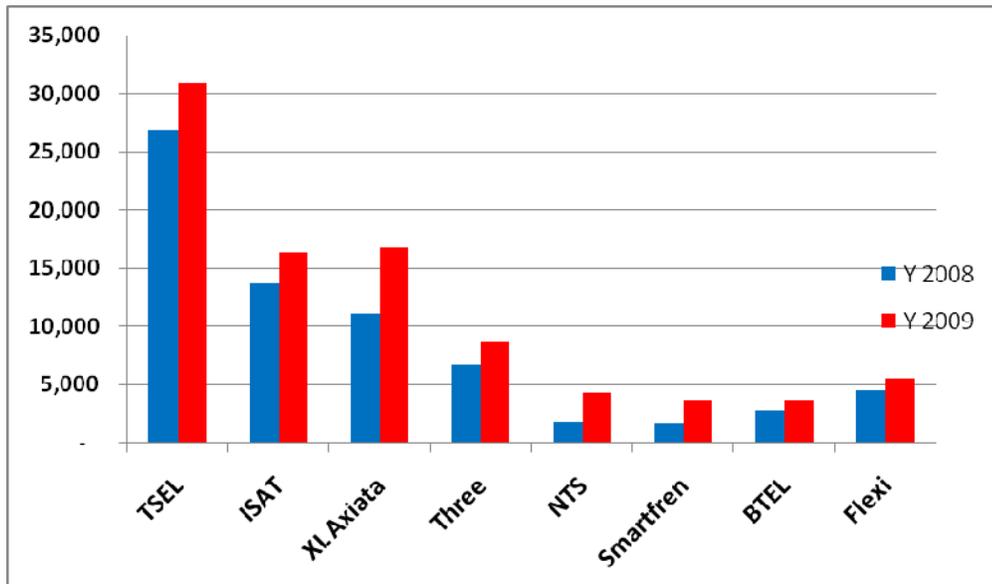
1.1 Latar Belakang

Telekomunikasi menjadi salah satu kebutuhan yang utama saat ini. Gaya hidup yang semakin modern menuntut fasilitas telekomunikasi yang lebih personal, fleksibel dan dinamis. Kebutuhan akan *E-health*, *E-education*, *E-government*, *E-environment*, *E-business*, *E-agriculture*, *E-employment* dan *E-science* cenderung meningkat, dengan semakin padatnya aktifitas dan gaya hidup personal.

Indonesia sebagai salah satu negara dengan jumlah penduduk 237,6 juta jiwa [1] dan merupakan negara dengan jumlah penduduk keempat terbesar didunia setelah China, India dan Amerika Serikat [2]. Kondisi ini merupakan pangsa pasar yang sangat menjanjikan. Hal ini terbukti dengan masuknya para *investor* asing dalam bisnis Telekomunikasi di Indonesia. Saat ini ada 11 Operator Telekomunikasi di Indonesia, 6 Operator layanan nirkabel yaitu Telkomsel, Indosat, XL Axiata, PT. Hutchison CP Telecommunication (HCPT-Three), Natrindo Telepon Seluler (NTS-Axis), Smartfren, dan 5 Operator layanan tetap nirkabel yaitu Telkom (Flexi), Indosat (Star-one), Bakrie Telecom (Esia), Smart/Mobile-8 (happy), Sampoerna Telecom Indonesia-STI (ceria) . Dari 6 Operator layanan nirkabel semuanya sahamnya memiliki porsi kepemilikan asing.

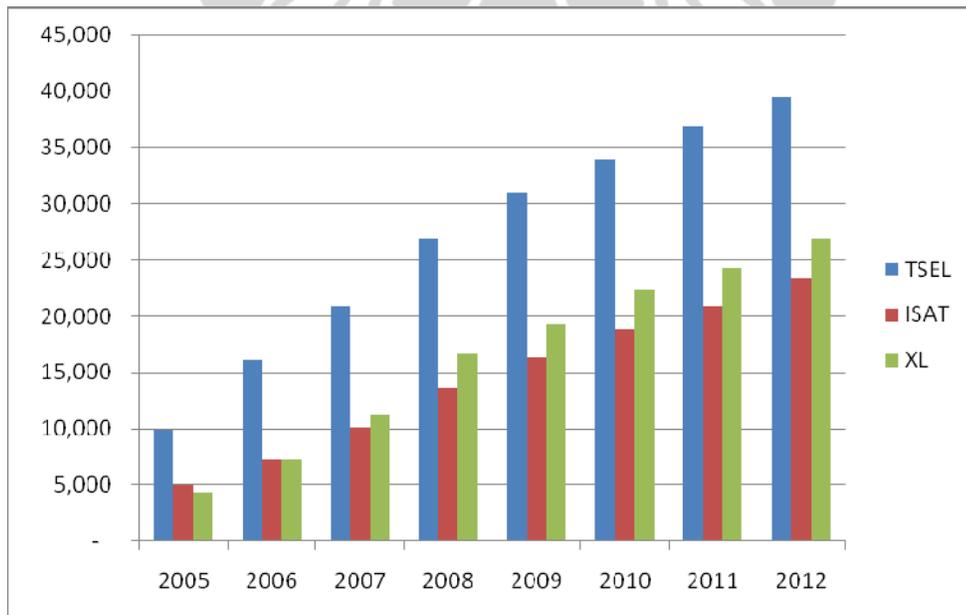
Dari kondisi tersebut, dapat dilihat bahwa Indonesia memang masih menjadi pasar Telekomunikasi yang sangat menjanjikan. Dari sisi pertumbuhan jumlah BTS dari setiap operator juga dapat dilihat pertumbuhan yang sangat signifikan. Telkomsel sudah memiliki BTS sebanyak 30.992 BTS, meningkat sebanyak 4.120 BTS dibanding tahun 2008 yang berjumlah 26.872 BTS [3]. Indosat memiliki BTS sebanyak 16.353 pada akhir tahun 2009, bertambah sebanyak 2.691 BTS dibanding tahun 2008 yaitu sejumlah 13.662 BTS [4]. XL Axiata memiliki BTS sebanyak 16.729 pada tahun 2009, meningkat sebanyak 5.572 BTS dibanding tahun 2008 yang berjumlah 11.157 BTS [5], HCPT mengklaim mempunyai 8.700 BTS pada akhir tahun 2009 [6], NTS memiliki 4.300 BTS sampai akhir 2009, Smart Telecom 3.700 BTS, Bakri Telecom 3.677

BTS dan Telkom Flexi sebanyak 5.543 BTS [7]. Grafik jumlah BTS dari operator pada tahun 2008-2009, dapat dilihat pada Gambar 1.1



Gambar 1.1 Grafik jumlah BTS tahun 2008-2009 [3]-[7]

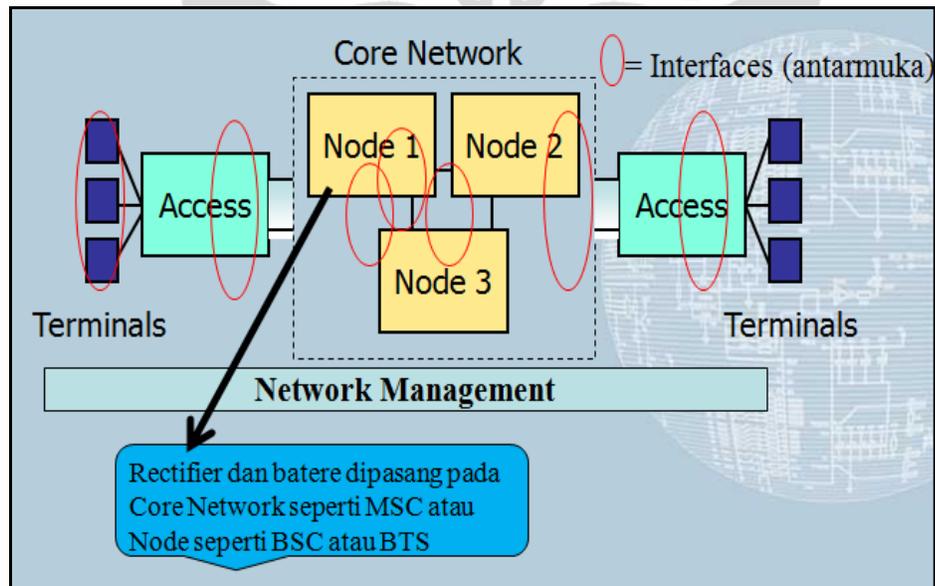
Jika diproyeksikan rencana pertumbuhan jumlah BTS, sampai tahun 2012, maka dapat diperkirakan jumlah BTS dari 3 operator terbesar TSEL, ISAT dan XL pada Gambar 1.2



Gambar 1.2 Proyeksi jumlah BTS pada 3 operator terbesar (diolah dari [3]-[5])

Dari jumlah pelanggan, pertumbuhan pelanggan telepon di Indonesia juga sangat signifikan. Berdasarkan laporan dari Budde.com salah satu lembaga penelitian dunia, diperkirakan jumlah pelanggan seluler di Indonesia akan mencapai 180 juta orang pada akhir tahun 2010, sedangkan jumlah pelanggan telepon tetap diperkirakan mencapai 41 juta orang [8].

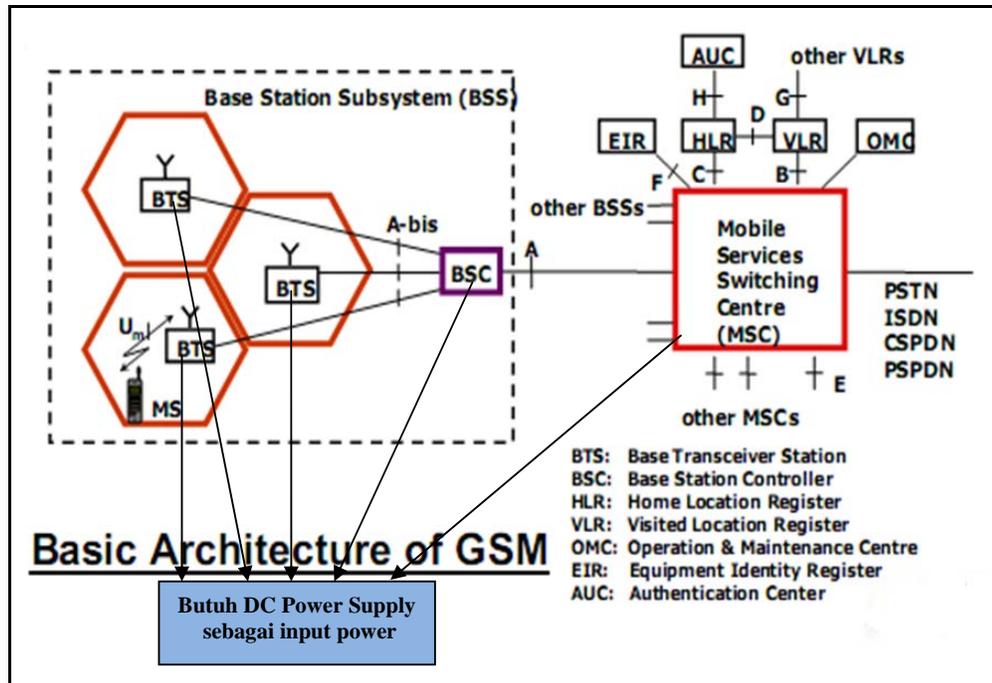
Kondisi ini menunjukkan bahwa bisnis Telekomunikasi masih terus bertumbuh, dan operator harus terus melakukan pembangunan infrastruktur untuk bisa memenuhi kebutuhan yang ada. Infrastruktur Telekomunikasi mempunyai 4 bagian utama yaitu *Customer Premises Equipment (CPE)*, *Access Network*, *Switching (Core)* dan *Transmission*. Pada Gambar 1.3 dapat dilihat bagan umum Sistem Telekomunikasi dimana terdiri dari *CPE*, *Access Network*, *Core Network* dan *Interface*.



Gambar 1.3 Bagan Umum Sistem Telekomunikasi [9]

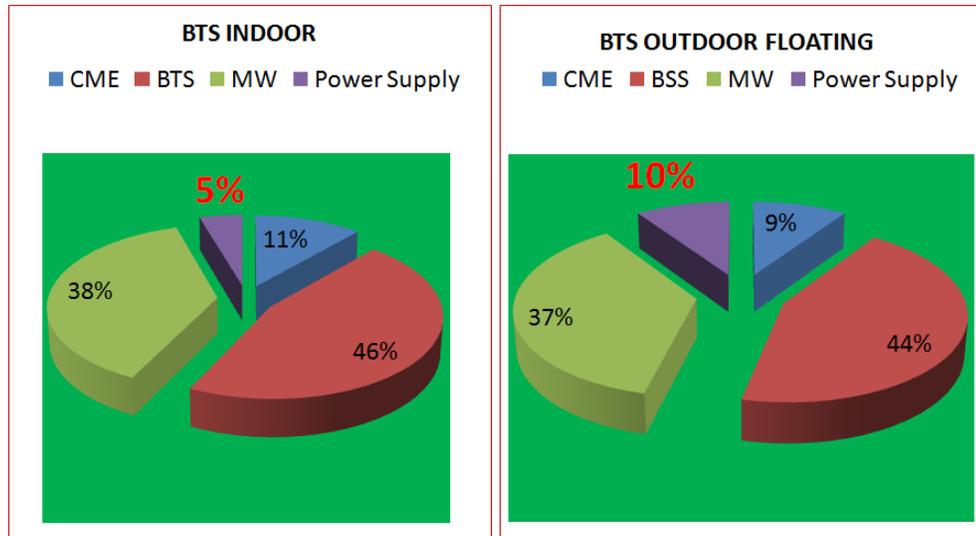
Switching memiliki beberapa hirarki yaitu *MSC (Main Switching Centre)*, *BSC (Base Swithing Centre)* dan *BTS (Base Transceiver Station)*. *MSC* membawahi beberapa *BSC*, dan *BSC* membawahi beberapa *BTS*. Pada Gambar 1.4 dapat dilihat hirarki *MSC*, *BSC* dan *BTS* dimana beberapa *BTS* terhubung dengan *BSC* dan *BSC* terhubung dengan *MSC*. *MSC*, *BSC* dan *BTS*, Microwave bisa bekerja jika ada mendapatkan *input power* dari sumber *power*. Hampir semua perangkat Telekomunikasi bekerja dengan tegangan DC baik -48V maupun DC

24V. Sumber energi yang diterima dari PLN masih berbentuk tegangan bolak balik (AC), maka perlu diubah menjadi tegangan searah (DC). Perangkat yang mampu mengubah tegangan bolak balik (AC) menjadi tegangan searah (DC) disebut *Rectifier*. Dalam dunia telekomunikasi sering disebut dengan *DC Power Supply*. Perangkat yang masuk dalam kategori *DC Power Supply* adalah *Rectifier* dan *Battery*. *Battery* berfungsi sebagai *back up* jika PLN mati.



Gambar 1.4 Jaringan Dasar Komunikasi Selular [9]

Dalam komposisi harga dalam satu sistem telekomunikasi misalnya BTS Indoor, *DC Power Supply* mempunyai porsi sekitar 5% dibandingkan harga keseluruhan, sedangkan untuk BTS Outdoor Floating hampir 10%. Pada Gambar 1.5 dapat dilihat komposisi harga *DC Power Supply* dibandingkan CME, BSS dan MW.



Gambar 1.5 Presentasi Harga DC Power dalam BTS [10]

Dalam industri Telekomunikasi di Indonesia, biasanya pengadaan *Rectifier* dan *Battery* berada dalam satu paket *DC Power Supply*. Maka ketika dilakukan tender pengadaan dan pemasangan *Rectifier* dan *Battery*, sering sekali dilakukan dalam satu paket. *Pemasok* yang ikut dalam tender pengadaan inipun diwajibkan mampu menyediakan *Rectifier* dan *Battery* dalam satu paket.

PT. Tricipta Persada Nusantara adalah salah satu perusahaan dengan kategori *distributor* yang bergerak dalam bidang pengadaan dan pemasangan *Rectifier* dan *Battery* di Indonesia. Tricipta membawa *Rectifier* dengan merek *Power One* yang merupakan produk Amerika dan *Battery* dengan merek Hoppecke yang merupakan produk Jerman. Berdasarkan penjualan dari tahun 2003 sampai tahun 2009, terjadi penurunan yang cukup signifikan sejak tahun 2008. Pada tahun 2008, terjadi penurunan penjualan sebesar 42%, dari 67,8 milyar pada tahun 2007 menjadi 48,9 milyar pada tahun 2008. Pada tahun 2009, terjadi penurunan lagi sebesar 17% dari penjualan tahun 2008 menjadi 37,5 milyar pada tahun 2009. Pada Tabel 1.1 dapat di lihat penjualan PT. Tricipta dari tahun 2003 sampai 2009 [11].

Tabel 1.1 Penjualan Tricipta tahun 2003-2009 [11]

2003 (Rp)	2004 (Rp)	2005 (Rp)	2006 (Rp)	2007 (Rp)	2008 (Rp)	2009 (Rp)
9,320,871,181	7,047,135,304	25,990,535,705	45,522,750,275	67,895,331,653	48,974,617,784	37,517,365,550
	-2,273,735,877	18,943,400,401	19,532,214,570	22,372,581,378	-18,920,713,869	-11,457,252,234
	-24%	269%	75%	86%	-42%	-17%

Salah satu faktor yang menyebabkan turunnya penjualan adalah maraknya produk China yang masuk dalam industri telekomunikasi di Indonesia termasuk perangkat *Rectifier* dan *Battery* dengan harga lebih murah. Untuk jenis *Battery* jenis *AGM* dengan kapasitas 100Ah, 12Volt, harga *Battery* Hoppecke USD 175/block, sedangkan untuk *Battery* China dengan merek Narada bisa mencapai USD 125/block. Jika dalam 1 *bank* terdiri dari 4 block dan dalam 1 system *BTS* membutuhkan 2 *bank* (8 block) maka total perbedaan harga untuk *Battery* saja dalam 1 system *BTS* mencapai USD 400. Jika dikalikan dengan total jumlah *BTS* yang *tenderkan*, misalnya 500 *BTS*, maka terdapat perbedaan mencapai USD 200.000. Tentunya hal ini akan sangat sulit untuk bisa memenangkan persaingan.

Dalam paket *DC Power Supply* , yaitu *Rectifier* dan *Battery*, harga *Battery* memiliki porsi 70% dibanding harga keseluruhan paket *DC Power Supply*. Maka jika harga *Battery* lebih tinggi dalam satu *block* atau *cellnya*, maka tentu saja harga paket *DC Power Supply* tersebut secara total keseluruhan akan mahal. Belum lagi ditambah banyaknya pemain baru di bidang *DC Power Supply* yang berani memberikan harga yang sangat murah baik untuk perangkat maupun jasa.

Dengan kondisi diatas, tentunya Tricipta harus mencari strategi baru untuk bisa bertahan dalam persaingan ini, serta mampu meningkatkan penjualan yang pada akhirnya meningkatkan pendapatan perusahaan.

1.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang mendasari untuk dibahas dalam kajian ini, yaitu sebagai berikut :

1. Operator masih terus melakukan pembangunan infrastruktur dalam hal ini *BTS*, *BSC* dan *MSC* yang membutuhkan *DC Power Supply*

2. Maraknya produk *DC Power Supply* China yang masuk ke Indonesia dengan harga yang lebih murah
3. Penjualan Tricipta yang terus menurun
4. Perlu mencari strategi baru untuk mampu bersaing, bertahan dan meningkatkan penjualan yang berdampak pada pendapatan perusahaan.

Dari identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka perumusan masalah penelitian ini adalah strategi bersaing apa yang harus diterapkan Tricipta agar mampu bertahan dan memenangkan persaingan dalam industri *DC Power Supply*.

1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah membuat strategi bisnis bersaing bagi PT. Tricipta agar bisa bertahan dan memenangkan persaingan dalam industri *DC Power Supply* di Indonesia.

1.4 Sistematika Penulisan

Tugas akhir ini terdiri dari 5 Bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

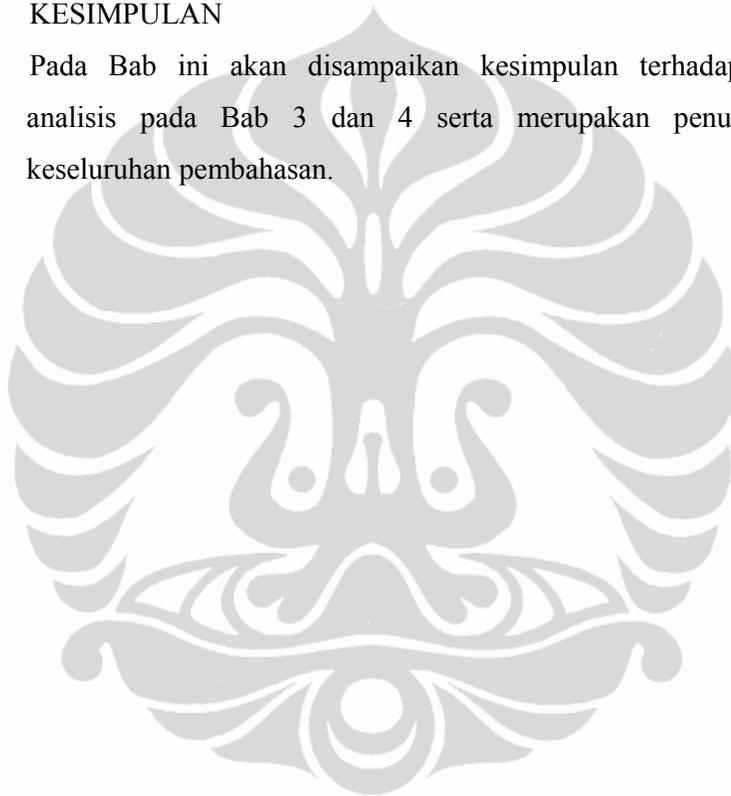
- | | |
|---------|--|
| BAB I | PENDAHULUAN
Berisi latar belakang, identifikasi dan perumusan masalah, tujuan penulisan serta sistematika penulisan. |
| BAB II | DC POWER SUPPLY PT. TRICIPTA
Berisi pemaparan tentang <i>DC Power Supply</i> , jenis-jenis <i>Rectifier</i> dan <i>Battery</i> yang disupply oleh PT. Tricipta, layanan, aplikasi penggunaan, serta pengenalan tentang PT. Tricipta, Power One, Inc, dan PT. Hoppecke. |
| BAB III | ANALISIS LINGKUNGAN USAHA DC POWER SUPPLY TRICIPTA DENGAN MODEL PORTER 5 FORCES
Pada Bab ini akan dijelaskan mengenai model Porter 5 <i>Forces</i> beserta identifikasi variabel-variabel sumber tekanan yang berpengaruh dari masing-masing elemen dan analisis potensi kompetitif <i>DC Power Supply</i> Tricipta. |

BAB IV ANALISIS KUADRAN *DC POWER SUPPLY* TRICIPTA
DENGAN MODEL *SWOT*, Matrik INTERNAL EKSTERNAL
DAN PEMILIHAN STRATEGI DENGAN QSPM

Bab ini menjelaskan mengenai teori dan analisis *SWOT* berikut penentuan kuadran dan Matrik *IE* untuk layanan *DC Power Supply* Tricipta, serta pemilihan strategi berdasarkan QSPM

BAB V KESIMPULAN

Pada Bab ini akan disampaikan kesimpulan terhadap proses analisis pada Bab 3 dan 4 serta merupakan penutup dari keseluruhan pembahasan.



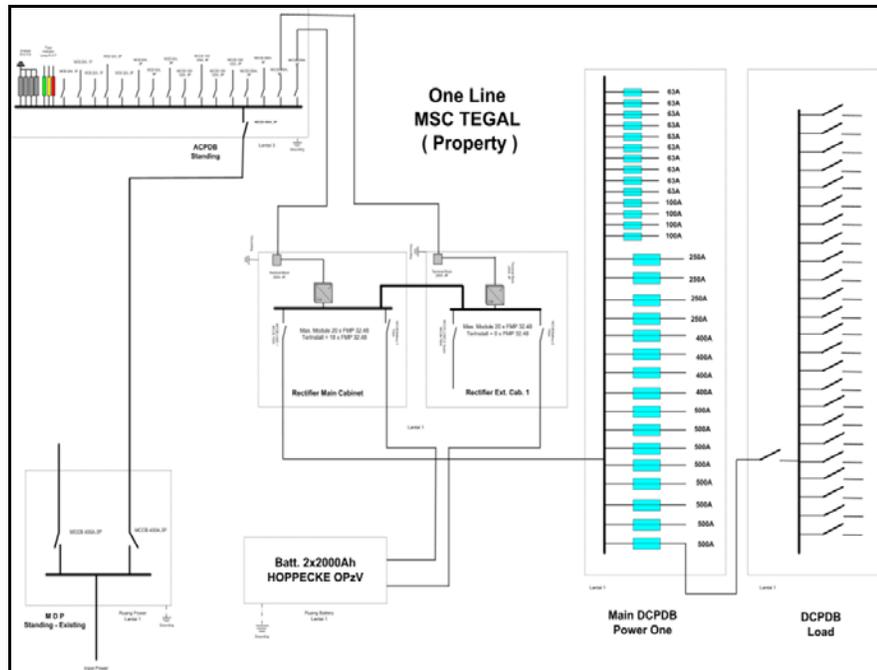
BAB 2 DC POWER SUPPLY PT. TRICIPTA

2.1 Deskripsi umum DC Power Supply

Power Supply (pencatu daya) merupakan salah satu faktor yang penting dalam sistem telekomunikasi. Walaupun termasuk dalam bagian *supporting facilities*, tetapi tanpa *Power Supply* suatu sistem Telekomunikasi tidak akan bisa bekerja. *Power Supply* di definisikan sebuah piranti elektronika yang berguna sebagai sumber daya untuk piranti lain, terutama daya listrik [12].

Power Supply memiliki dua bagian besar yaitu *AC Power* dan *DC Power*. Yang termasuk dalam *AC Power* misalnya PLN, Genset, *UPS*, sedangkan *DC Power* adalah misalnya *Rectifier* dan *Battery*. Hampir semua perangkat telekomunikasi bekerja dengan tegangan *DC* baik itu -48V maupun 24V. Saat ini kebanyakan perangkat telekomunikasi bekerja pada tegangan -48V. Perangkat yang berfungsi untuk mengubah tegangan *AC* menjadi tegangan *DC* adalah *Rectifier*. *Rectifier* didefinisikan sebagai perangkat yang berfungsi untuk mengubah sumber arus bolak-balik (*AC*) menjadi sinyal sumber arus searah (*DC*)[12].

Dalam sistem telekomunikasi salah satu syarat yang harus dipenuhi adalah tidak diperbolehkannya terjadi gangguan yang menyebabkan sistem komunikasi terputus. Maka perlu di buat sistem yang menjamin kehandalan perangkat tersebut. Untuk menjaga agar perangkat telekomunikasi tetap bekerja walaupun terjadi gangguan pada PLN sebagai sumber *power* yang utama, maka digunakanlah *Battery* untuk mem-*back-up* sistem. *Battery* didefinisikan sebagai alat listrik kimia yang menyimpan energi dan mengeluarkan tenaganya dalam bentuk listrik[12]. Pada Gambar 2.1 dapat dilihat contoh salah satu *Single Line Diagram* koneksi *Rectifier* dan *Battery* dalam *MSC*, dimana *Rectifier* terhubung ke panel *ACPD*, dan *Rectifier* terhubung ke *DCPD* yang berisi *MCB* yang akan di koneksikan ke sisi beban. *Rectifier* juga terhubung dengan *Battery*, yang berguna sebagai *back-up* saat terjadi gangguan pada PLN.



Gambar 2.1 Single Line Diagram MSC [13]

2.2 PT. Tricipta Persada Nusantara

PT. Tricipta Persada Nusantara (PT. Tricipta) berdiri berdasarkan akta No. 10 tanggal 2 Oktober 2002 dari Notaris Lili Harjati Soedewo, SH., Akta tersebut disahkan oleh Menteri Kehakiman Republik Indonesia dengan Surat Keputusan Nomor C-2183,HT.01.01 tahun 2002 tanggal 14 Nopember 2002 dan telah diumumkan dalam Berita Negara No. 50, tambahan No 4973 tanggal 24 Juni 2003. Anggaran Dasar perusahaan telah mengalami beberapa kali perubahan, terakhir dengan akta No. 49 tanggal 16 Juli 2008 dari Notaris Lily Harjati Soedewo, SH.

PT. Tricipta mempunyai visi *"To be the Best Telco Supplier in Indonesia"* dan misinya *" To develop an uncompromising attitude towards Quality and Service"*. Adapun ruang lingkup usaha perusahaan bergerak dalam bidang perdagangan dan perindustrian.

PT. Tricipta menyediakan *Rectifier* dan *Battery* dalam Industri Telekomunikasi, Tricipta menjadi pemasok untuk *Rectifier* dan *Battery* bagi Operator Telekomunikasi di Indonesia. Yang menjadi pelanggan PT. Tricipta dapat di lihat pada Gambar 2.2 yaitu PT. Telkomsel, PT. Indosat, PT. XL Axiata,

PT. Bakri Telecom, PT. NTS, Smartfren dan juga *vendor* perangkat Telekomunikasi seperti Ericsson Indonesia, Nokia Siemens Network, Huawei, Alcatel Lucent dan Motorola.



Gambar 2.2 Pelanggan PT. Triipta [14]

Rectifier dan *Battery* yang dipasang digunakan untuk mencatu BTS, BSC, MSC dan perangkat nilai tambah lainnya seperti HLR, IN, SGSN. Pada Tabel 2.1 dapat dilihat proyek-proyek besar PT. Triipta sejak tahun 2002 sampai tahun 2010. Indosat, Triipta telah memasok *Rectifier* dan *Battery* untuk 3000 BTS area Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Ambon dan Papua (Sulampapua) dari tahun 2002-2008. Untuk Inverter Triipta telah memasok 50 lokasi di seluruh Indonesia dari tahun 2005-2010, untuk penggantian *Battery* Triipta telah mengganti sebanyak 30.000 block *Battery* untuk seluruh area di Indonesia dari tahun 2005-2010. Sedangkan untuk MSC, Triipta telah memasok *Rectifier* dan *Battery* untuk 100 MSC di seluruh Indonesia sejak tahun 2005-2010. Sedangkan untuk Single IN, HLR dan SGSN, Triipta telah memasok 100 node yang tersebar di seluruh Indonesia dan pekerjaan ini merupakan *turn-key project* bersama *vendor* perangkat Ericsson, NSN dan Huawei. Untuk Telkomsel, Triipta telah memasok *Rectifier* dan *Battery* untuk MSC Core, Power, VAS dan Datacomm area Jawa Timur, Jawa Tengah, Balinusra, Sulampapua sebanyak 50 MSC pada tahun 2010.

Tricipta juga memasok BTS dengan *Charge Discharge Application (CDC)* untuk area Ambon, Maluku dan Papua sebanyak 200 BTS pada tahun 2010.

Tabel 2.1 Referensi Proyek PT. Tricipta -Major Project [14]

No	Nama Proyek	Lokasi	Tahun	Jumlah (site)	Keterangan
Indosat					
1	Roll Out BTS	All area (Jawa, Kal, Sulampapua)	2008-2002	3000	
2	Inverter	All area Indonesia	2010-2005	50	
3	Battery replacement	All area Indonesia	2010-2005	30000 block	
4	MSC	All area Indonesia	2010/2009	100	
5	Single IN, HLR, SGSN	All area Indonesia	2010-2005	100	Turnkey EID, NSN, Huawei
Telkomsel					
1	Telkomsel MSC Core, Power, VAS, Datacomm	Jatim, Jateng, Balinusra, Papua	2010	50	
2	Telkomsel RO 2010 (BTS CDC)	Papua, Maluku, Ambon	2010	200	
3	Telkomsel 3G BTS	Jawa Timur	2006	31	Turnkey Ericsson
		Medan	2006	19	Turnkey Ericsson
4	Telkomsel SMPS	Balikpapan	2006	1	Turnkey Ericsson
XL Axiata					
1	RO 2009 BTS	Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur	2009	75	
2	RO 2008 BTS	Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur	2008	150	
3	RO 2007 BTS	Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur	2007	175	
4	RO 2006 BTS	Jawa Timur & Jawa Tengah	2006	75	
NTS					
1	NTS Battery TOC for 7x3000Ah (MSC)	Jakarta	2006	1	
Bakrie Telecom					
1	POI	All area Indonesia	2008	40	
2	Superhub	Jabotabek	2007	1	
3	Superhub	Jabotabek	2006	3	
4	HUB	Jabotabek	2006	5	
Smart Telecom					
1	WIN MSC & BTS	Jakarta	2005	23	

Sebelumnya pada tahun 2006 Tricipta memasok *Rectifier dan Battery* untuk BTS 3G Telkomsel yang merupakan *turnkey project* dengan Ericsson sebanyak 31 BTS. Serta 1 project di Kalimantan untuk SMPS yang juga merupakan *turnkey project* bersama Ericsson.

Untuk XL Axiata, Tricipta memasok *Rectifier* untuk BTS sebanyak 75 BTS, pada tahun 2009, 150 BTS pada tahun 2008, 175 BTS pada tahun 2007 dan

75 BTS pada tahun 2006. Sedangkan NTS, Tricripta hanya memasok *Battery* untuk MSC NTS pada tahun 2006. Untuk Bakrie Telecom, Tricripta memasok *Rectifier* dan *Battery* untuk *POI (Point of Interconnection)* sebanyak 40 lokasi, HUB dan Superhub sebanyak 9 lokasi dari tahun 2006-2008. Untuk Smart Telecom, Tricripta memasok 1 MSC dan 22 BTS di area Jakarta.

2.3 Produk DC Power Supply Tricripta

Tricripta memasok *Rectifier* dan *Battery* sesuai dengan kebutuhan pelanggan dan juga teknologi yang berkembang. Untuk *Rectifier*, Tricripta memasok *Rectifier* dengan merek *Power One* untuk aplikasi *Indoor* dan *Outdoor*. Aplikasi *Indoor* misalnya untuk BTS, BSC dan MSC. Sedangkan *Outdoor* hanya untuk aplikasi BTS saja.

2.3.1. Rectifier

Jenis *Rectifier Indoor* sebagai berikut:

- PPS16 : Dalam satu system bisa mengakomodir kebutuhan sampai 18.000watt atau setara dengan 400A. *Rectifier Module* menggunakan FMP16.48 dengan kapasitas 1600watt/modul. Tipe ini banyak digunakan untuk proyek BTS dan BSC Indosat, XL Axiata, Bakri Telecom, dengan kapasitas 1500watt, 3000watt, 4500watt dan 6000watt. Pada Gambar 2.3 dapat dilihat contoh kabinet *Rectifier PPS16*.



Gambar 2.3 *Rectifier Power One PPS16.48* [15]

- Guardian FMP25.48 : Dalam satu system bisa mengakomodir kebutuhan sampai 18.000watt atau setara dengan 400A. *Rectifier* module menggunakan FMP25.48 dengan kapasitas 2500watt/module. Sejak tahun 2008, untuk BTS baru, semua *Rectifier* module yang digunakan sudah menggunakan *Rectifier* module tipe FMP25.48 dimana dimensinya lebih *compact* dibanding FMP16.48. *Rectifier* jenis ini telah dipasang di Indosat untuk BTS dengan kapasitas 3000 dan 4500watt. Pada Gambar 2.4 dapat dilihat contoh cabinet GuardianFMP25.48



Gambar 2.4 *Rectifier* Guardian FMP25.48 [15]

- Forza : Dalam satu kabinet bisa mengakomodir sampai 400.000 watt. *Rectifier* module yang digunakan FMP32.48 dengan kapasitas 3200 watt/module. Tipe ini banyak digunakan untuk MSC dan telah dipasang di jaringan PT. Indosat. Contoh kabinet dapat dilihat pada Gambar 2.5.
- Guardian MS29 : Dalam satu sistem bisa mengakomodir sampai 400.000 watt, *Rectifier* module yang digunakan tipe FMP30.48 dan FMP25.48. Jenis ini digunakan untuk MSC, baik *Core*, *VAS* dan *Datacomm*. Sejak tahun 2009, semua MSC baru sudah menggunakan *Rectifier* tipe Guardian MS29. *Rectifier* jenis telah dipasang di MSC PT. Telkomsel.

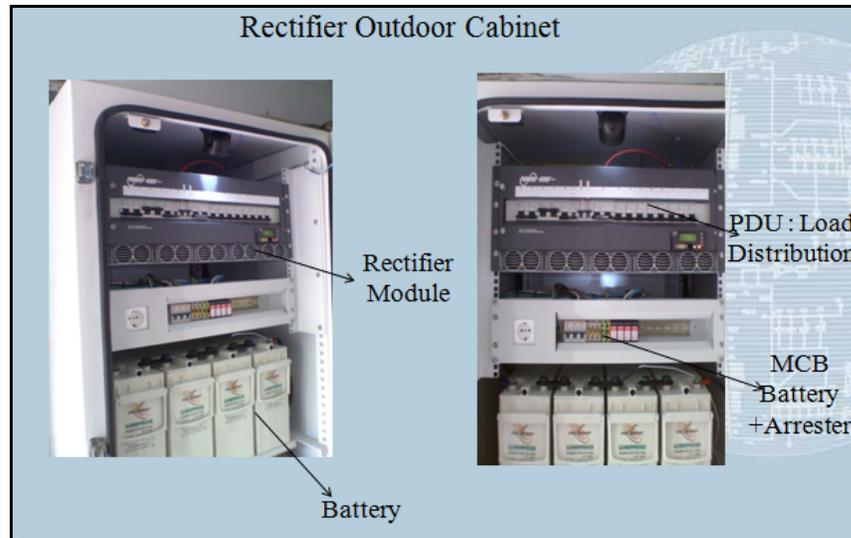
Jenis *Rectifier Outdoor* sebagai berikut:

- PODS: Dalam satu system bisa mengakomodir kebutuhan sampai 18.000watt atau setara dengan 400A. *Rectifier* Module menggunakan FMP16.48 dengan kapasitas 1600watt/modul. Tipe ini banyak digunakan untuk proyek BTS Outdoor 3000watt dan 4500watt. Tipe ini telah dipasang pada BTS Outdoor Indosat. Contoh kabinet dapat dilihat pada Gambar 2.6.



Gambar 2.5 *Rectifier Cabinet Forza Power One* [16]

Guardian Outdoor FMP25.48 : Dalam satu sistem bisa mengakomodir kebutuhan sampai 18.000watt atau setara dengan 400A. *Rectifier* module menggunakan FMP25.48 dengan kapasitas 2500watt/module. Tipe ini dipasang untuk BTS Outdoor Indosat dan aplikasi BTS CDC Telkomsel



Gambar 2.6 *Rectifier Outdoor Power One* [17]

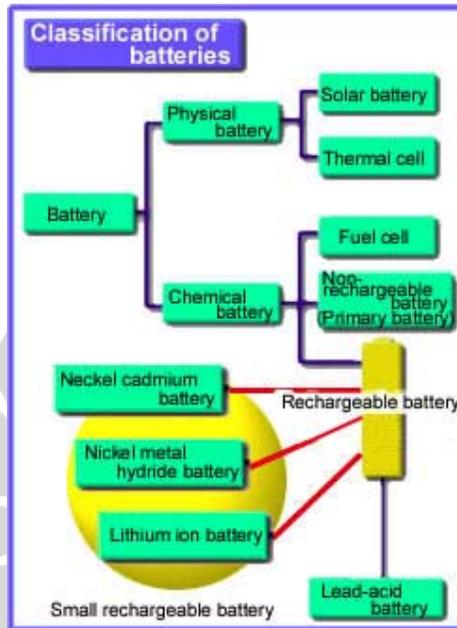
2.3.2 Battery

Jenis *Battery* dapat diklasifikasikan berdasarkan fisik dan bahan kimianya. Pada Gambar 2.7 dapat dilihat klasifikasinya, berdasarkan fisik dapat dibagi menjadi *Solar Battery* dan *Thermal Battery*, sedangkan berdasarkan *chemicalnya* dapat dibagi menjadi *Fuel Cell*, *No rechargeable Battery* dan *rechargeable Battery*. Untuk *Rechargeable Battery* dibagi menjadi *Nickel Cadmium Battery*, *Nickel Metal Hybride Battery*, *Lithium ion Battery*, dan *Lead Acid Battery*. *Battery* yang dipakai untuk aplikasi telekomunikasi masuk dalam jenis *Lead Acid Battery*. *Lead Acid Battery* sendiri sering disebut *VRLA (Valve regulated Lead acid)* atau disebut juga *Sealed Lead Acid Battery*.

VRLA Battery dibagi menjadi 2 jenis yaitu *AGM (Absorbed Glass Matt)* dan *Gel Battery*. *AGM Battery* mempunyai *deep of discharge* yang lebih rendah dibanding *Gel Battery*. *Deep of Charge* 80% *AGM* berkisar antara 250-800 *cycle*, sedangkan *Gel* antara 800-1500 *cycle*. *AGM Battery* digunakan untuk site-site yang catuan PLN nya cukup baik, sedangkan *Gel* untuk site yang memerlukan *back up time* yang lebih lama. Jenis *Battery* yang di pasok Tricipta:

- Hoppecke AGM net.power 150Ah : dipakai untuk aplikasi BTS Indoor dan Outdoor Indosat
- Hoppecke Power.bloc 100 : dipakai untuk BTS Indoor Indosat yang listriknya sering padam.

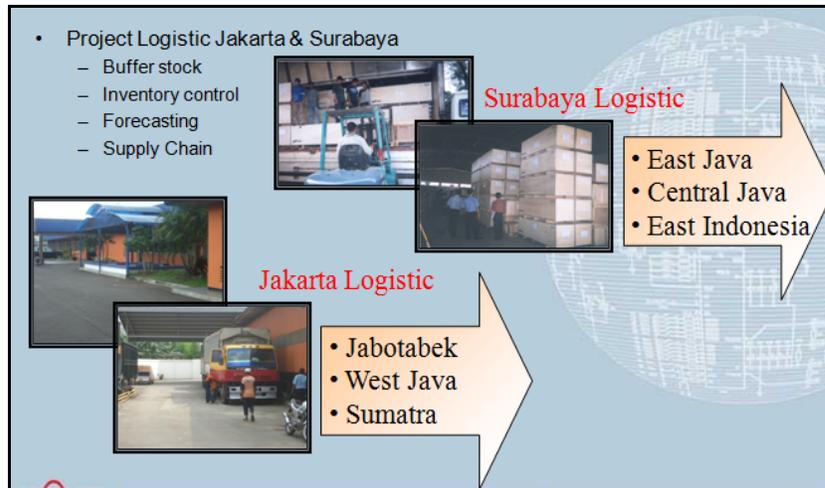
- Hoppecke *OPzV* 800: dipakai untuk BTS CDC Telkomsel
- Hoppecke *OPzV* 2000Ah dan 3000Ah : di pakai untuk aplikasi MSC Indosat dan Telkomsel.



Gambar 2.7 Klasifikasi *Battery* [18]

2.4. Pergudangan (Project Logistic)

PT. Tricipta memiliki gudang di Jakarta dan Surabaya. Untuk Jakarta menangani proyek area Jabotabek, Jawa Barat dan Jawa Tengah. Sedangkan Jawa Timur menangani proyek area Jawa Timur, Balinusra dan Sulampapua. *Project Logistic* menangani aktifitas *Buffer stock*, *Inventory Control*, *Forecasting* dan *Supply Chain*. Pada Gambar 2.8 diperlihatkan cakupan area pergudangan untuk mendukung area operasional proyek.



Gambar 2.8 Project Logistic [14]

2.5 Layanan Purna Jual dan *Drop of Point (DOP)*

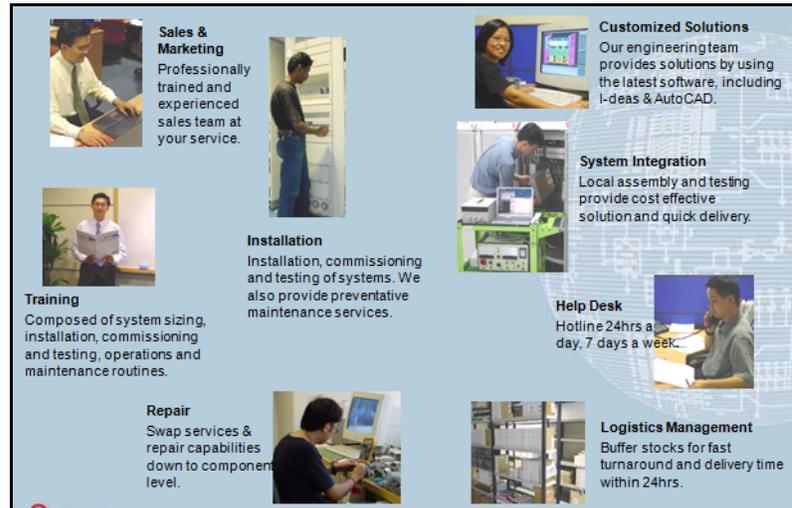
Sebagai salah satu bentuk dukungan kepada pelanggan, Tricripta menyediakan layanan Purna Jual (*Support Centre*) untuk melayani berbagai gangguan operasional yang terjadi. *Support Centre* berada di Jakarta dan melayani semua *drop point* yang ada di daerah seperti Kalimantan Region, Sulawesi Region, Ambon Region, Papua Region, East Java Region dan Central Java Region. Pada Gambar 2.9 dapat dilihat cakupan layanan *Support Centre* Tricripta.



Gambar 2.9 *Support Centre* [14]

2.6 Service Centre

Selain *Support Centre*, layanan lain yang juga diberikan Tricripta adalah *Service Centre* seperti Penjualan, *Customer Solution*, Instalasi, *Assembly*, Integrasi, Perbaikan, *Repair dan Helpdesk*. Pada Gambar 2.10 dapat layanan *service centre* yang dimiliki Tricripta.



Gambar 2.10 Layanan *Service Centre* Tricripta [14]

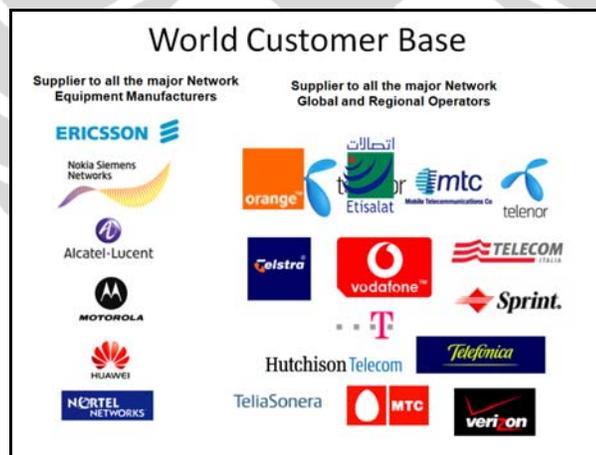
2.7 Power One

Power One adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang *Power Conversion* dan *Power Management Solution*. Perusahaan ini berdiri pada tahun 1973 di North Amerika. Berawal dari perusahaan *AC/DC Power Conversion*, kemudian berkembang menjadi *leader* dalam teknologi komunikasi power, mengembangkan teknologi silicon dan digital Power Manajemen. Saat ini terus mengembangkan Solusi Alternatif Power. Misi dari *Power One* "To be recognized as the leader in system-level power and power management solutions from AC to the IC in the communications and high-technology markets, utilizing our technical leadership to deliver comprehensive low-cost solutions; providing increasing value to customers, employees, and investors"

Di pasar dunia, yang menjadi kustomer *Power One* adalah berbagai *vendor* Telekomunikasi seperti Ericsson, Nokia Siemens Network, Alcatel

Lucent, Motorola, Huawei, Nortel Networks dan juga operator telekomunikasi seperti, Orange, Telstra, Hutchison Telecom, Teliasonera, Vodafone, MTC, Etisalat, Telefonica, Verizon, Sprint, Telecom Italia. Pada Gambar 2.11 dapat dilihat para *vendor* yang menjadi pelanggan *Power One* Global.

Di Indonesia *Power One* melakukan kerja sama dengan PT. Triipta sebagai agen tunggal di Indonesia sejak tahun 2002, menyediakan *Rectifier* bagi BTS, BSC dan MSC untuk berbagai operator telekomunikasi seperti Indosat, Telkomsel, Excelcomindo, Bakrie Telecom, Smart Telecom. *Power One* memiliki berbagai jenis *Rectifier* dari kapasitas kecil sampai kapasitas besar. Sampai Desember 2009, sudah 3000 BTS *Power One* dan 100-an MSC yang menggunakan *Rectifier Power One* dan tersebar di seluruh wilayah Indonesia, Jawa, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Ambon dan Papua. Selain *Rectifier Power One* juga memiliki produk seperti *DC Converter*, *Network Power Systems AC/DC* dan *DC/AC Power Manajemen*.



Gambar 2.11 Pelanggan *Power One* Global [19]

2.7.1 Jenis-jenis Produk *Power One*

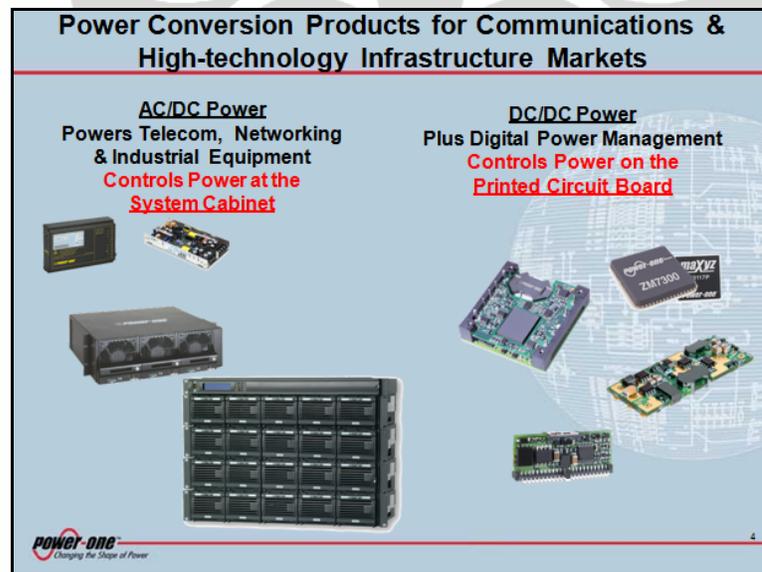
Produk *Power One* diklasifikasikan menjadi beberapa grup utama seperti *AC/DC power supplies*, *DC/DC Converters*, *Renewable energy inverters* dan kategori lain termasuk *smart motor controls*. Produk *Silicon board power management* masuk dalam kategori *DC/DC converter*. Kategori ini dapat dibagi berdasarkan lokasi didalam suatu sistem atau berdasarkan ukuran dan fungsinya.

1. Renewable Energy (RE)

Untuk produk yang termasuk dalam kategori *Renewable Energy* yang mengubah *solar (photovoltaic* atau *PV*) atau energi angin menjadi energi yang bisa digunakan untuk kebutuhan sehari-hari. Untuk jenis *RE*, *Power One* memiliki *life time* produk dari 2kW sampai 2.5MW, biasanya digunakan untuk kebutuhan *residensial, commercial, utilities, grade solar panel* dan *wind turbine farms*.

2. AC/DC Power supplies

Produk yang termasuk dalam kategori *AC/DC supplies* berfungsi untuk mengubah sumber energi primer seperti *wall outlet* menjadi *precisely controlled DC Voltage*, yang biasanya *embedded* didalam perangkat, ataupun *custom design*. Banyak digunakan untuk sistem *networking, network servers* dan *storage* serta perangkat-perangkat industri untuk meningkatkan efisiensi produk sampai diatas 90%. Pada Gambar 2.12 contoh-contoh produk *Power One*.



Gambar 2.12 Produk *Power One* [19]

3. DC/DC converter ("bricks") dan POL converter

Kategori lain adalah *DC/DC converter* dan *POL converters* yang berfungsi untuk modifikasi level tegangan DC menjadi beberapa level tegangan DC lain untuk memenuhi kebutuhan berbagai subsistem dan komponen dalam perangkat

elektronik. Dalam kategori ini juga termasuk *Converter Point of Load (POL)* yaitu *power devices* didalam *Intermediate Bus Architecture*.

4. DC Power Systems

DC Power system mengubah tegangan AC menjadi tegangan DC dan bersama generator dan *Battery* menyediakan back up pada saat sumber AC input mengalami gangguan atau mati. Perangkat ini bisa merupakan perangkat yang berdiri sendiri yang merupakan bagian eksternal dari suatu perangkat atau bisa juga subsistem yang terintegrasi dalam satu sistem. Perangkat jenis ini banyak digunakan untuk power komunikasi network dan sistem komunikasi selular. *Rectifier Power One* yang di pasok oleh Tricipta masuk dalam kategori produk ini. Jenis-jenis yang dipakai, Indoor, Outdoor baik kapasitas besar maupun kecil. Jenis produknya seperti PPS 16, Forza, Guardian, Guardian MS29, PODS banyak digunakan di Indonesia, dan telah dijelaskan pada sub bab 2.3.1

5. Smart Motor Control dan produk lain

Banyak digunakan untuk *sophisticated appliances*, seperti *high end clothers washers* dan *dryers*, *Air conditioner*, dimana efisiensi energi sangat diperlukan. Perangkat jenis ini umumnya adalah *board level* produk atau module yang ada dalam suatu sistem yang diproduksi oleh pabrik.

Power One membuat 2 produk lines yang merujuk kepada *embedded* produk dan *power system*. *Embedded* produk termasuk *AC/DC power supplies*, *DC/DC converters* (termasuk *brick converter* dan *POL Converters* dan *smart motor control*). Produk *Power systems* termasuk *DC Power Systems* dan *Renewable Energy*.

2.7.2 Kustomer Industri Power One

Power One menjual produk *power conversion* dan *Power Manajemen* kepada manufaktur, termasuk kontrak manufaktur (*OEM*). Berdasarkan kategori produk yang dimiliki *Renewable Energy*, memberikan presentasi tertinggi yaitu 30% dalam penjualan pada tahun 2009. Hal ini meningkat dibanding tahun 2008 yang hanya 12% dan tahun 2007 hanya 3%. Sedangkan untuk perangkat telekomunikasi memberikan porsi 28% pada tahun 2009, menurun dibanding

tahun 2008 yang memberikan porsi 46% dan tahun 2007 sebesar 37%. Untuk Computer dan office equipment, memberikan porsi 18% pada tahun 2009, 13% pada tahun 2008 dan 25% persen pada tahun 2007. Untuk Industrial equipment memberikan porsi 17% pada tahun 2009, 18% pada tahun 2008 dan 23% pada tahun 2007, utk katategori produk lain memberikan porsi 7% pada tahun 2009, 11% pada tahun 2008 dan 12% pada tahun 2007. Dari data tersebut dapat dilihat bawah dari semua kategori produk mengalami penurunan penjualan, kecuali Renewable Energy yang meningkat hingga memberikan 30% kepada total seluruh penjualan. Pada Tabel 2.2 dapat dilihat detail persentase penjualan berdasarkan kategori produk.

Tabel 2.2 Presentasi Penjualan *Power One* [20]

	Year Ended		
	January 3, 2010	December 28, 2008	December 30, 2007
Renewable Energy	30%	12%	3%
Network Telecom Equipment	28%	46%	37%
Computer and Office Equipment	18%	13%	25%
Industrial Equipment	17%	18%	23%
Other	7%	11%	12%
Total	100%	100%	100%

2.7.3 Penelitian dan Pengembangan

Power One mengalokasikan dana yang cukup besar untuk kepentingan penelitian dan pengembangan untuk mendukung pengembangan teknologi *power conversion dan power management*. Pada tahun 2009 *Power One* menghabiskan sekitar 15,6 USD dan sekitar 23.7 USD pada tahun 2008 dan 27,2 USD pada tahun 2007 [14]. *Power One* memiliki pusat penelitian dan pengembangan di Camarillo dan Carsbad California, Uster, Switzerland, Dubnica Nad Vahom, Slovakia, Valdarno, Italy dan Shenzen China.

2.7.4 Manufaktur dan Quality Control

Power One memiliki 3 pabrik besar saat ini, yang berada di Italia, Slovakia dan China. *Power One* juga membuat kerjasama dengan beberapa pabrik-pabrik lain untuk memproduksi part-part yang umum dipakai.

Power One menerapkan teknologi terbaru untuk lebih mengefisienkan proses, meningkatkan jumlah produksi, menekan harga dengan tetap menjaga kualitas. teknologi terbaru yang diterapkan adalah *SMT (surface mount technology)*. Teknologi ini mampu mengurangi ukuran PCB karena tidak membutuhkan *holes* di sisi PCB dan komponen yang digunakan jauh lebih kecil.

Untuk kualitas produk, *Power One* juga sangat fokus untuk menjaga kualitas produk sesuai standar Internasional. Dalam pembuatan produk *power conversion* dan power manajemen *Power One* sesuai dengan standar *Underwriters Laboratories (UL)*, untuk Amerika, *CSA* untuk Canada dan *TUV* untuk pasar Eropa. Untuk produk *Renewable Energy*, *Power One* memenuhi permintaan *local safety* yang ditentukan oleh masing-masing region negara terkait. Sebagai tambahan, beberapa produk di uji pada *Network Equipment building system requirement* untuk Amerika dan untuk Eropa di uji pada *European Telecom Standard Institute (ETSI)*.

2.7.5 Kompetisi

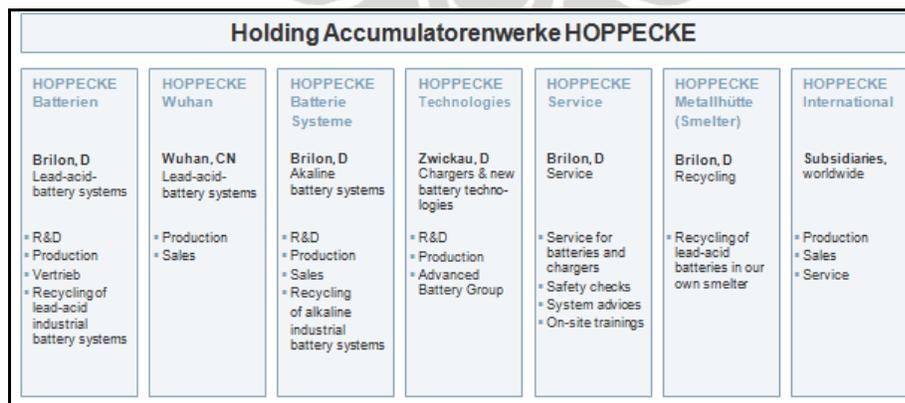
Industri *Power Conversion* dan *Power Management* memiliki kompetisi yang sangat tinggi. Tidak ada satu perusahaanpun yang mendominasi pasar secara keseluruhan. Kompetitor *Power One* sangat bervariasi tergantung pada spesifikasi produk yang dihasilkan masing-masing pabrik. Yang menjadi kompetitor utama *Power One* adalah seperti *Emerson Electric (US)*, *Delta Electronics (Taiwan)*, *LiteIn (Taiwan)*, *Lineage Power (US)* dan *Eltek Valere (Norwegia)*.

Untuk *Renewable Energy*, yang menjadi kompetitor adalah *SMS Solar Technology (Jerman)*, *Fronisius Internasional (Austria)* dan *KACO New Energy, Inc (Jerman)*. *Power One* bersaing dari sisi kualitas, *reliability*, teknologi, layanan, merek, dan *on time delivery*. *Power One* yakin performansi teknologi merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan untuk memenangkan persaingan dan faktor inilah yang memberikan pengaruh yang sangat besar dalam memenangkan persaingan.

2.8 Hoppecke

2.8.1 Pengenalan Perusahaan

Hoppecke berdiri pada tahun 1927, merupakan salah satu perusahaan keluarga terbesar di Eropa saat ini. Pemilik Hoppecke yang pertama adalah Carl Zoellner, dan saat ini masih dipimpin oleh keluarga Zoellner yaitu Marc Zoellner yang bertindak sebagai *Chief Executive Officer*. Hoppecke memiliki beberapa group perusahaan yang mendukung segala aktifitas Hoppecke di seluruh dunia. Pada Gambar 2.13 merupakan struktur perusahaan yang masuk dalam grup Hoppecke yaitu Hoppecke Batterien yang berpusat di Brillon Jerman menangani Penelitian dan Pengembangan, Produksi, dan daur ulang untuk *Battery Lead Acid*. Hoppecke Wuhan menangani Produksi dan Penjualan *Battery Lead Acid*. Hoppecke Batterie Systeme, menangani Penelitian dan Pengembangan, Produksi, Penjualan dan daur ulang *Battery* alkalin. Hoppecke Technologies, yang berpusat di Zwickau Jerman, menangani Penelitian dan Pengembangan, Produksi, dan teknologi *Battery* terbaru. Hoppecke Service yang berpusat di Brilon, menangani layanan untuk *Battery* dan charger, *safety checks* dan layanan sistem. Hoppecke Metallhute berpusat di Brilon Jerman, menangani daur ulang *Battery lead acid*. Hoppecke International, menangani semua cabang Hoppecke di seluruh dunia, termasuk produksi, penjualan dan dukungan Purna Jual. Sedangkan untuk pabrik, Hoppecke memiliki 4 pabrik yaitu di Brilon Jerman memiliki 2 pabrik, Wuhan China 1 pabrik dan Zwickau 1 pabrik.



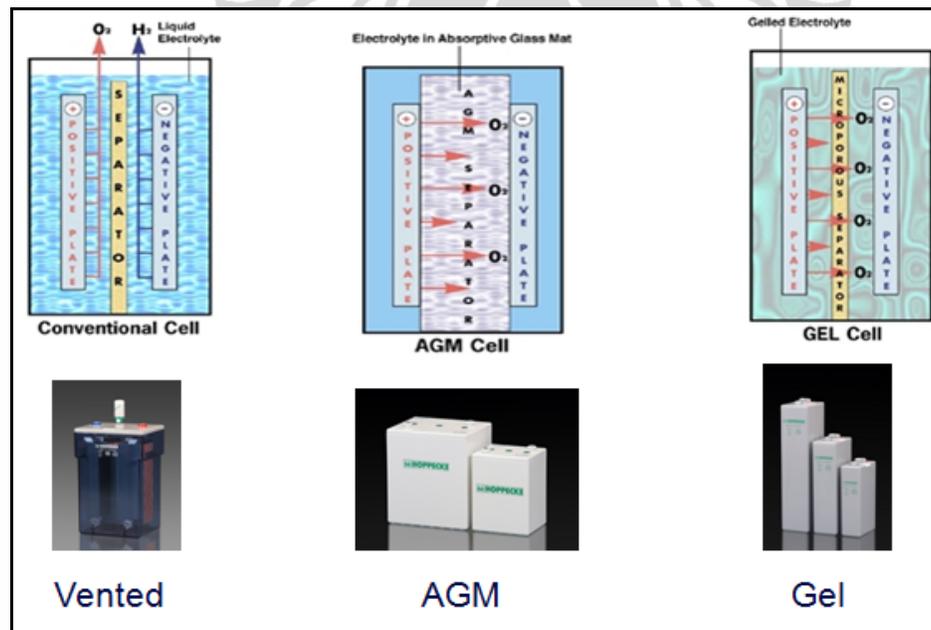
Gambar 2.13 Struktur Perusahaan Hoppecke [15]

Di Indonesia Hoppecke memiliki cabang dengan nama Hoppecke Indonesia yang berdiri sejak tahun 1994. Hoppecke Indonesia berdomisili di Kawasan Industri Jababeka. Pada tahun 1995, mulai memproduksi *stationery Battery* jenis *OPzS dan GroE*. Pada tahun 1999, Hoppecke Indonesia juga mulai memproduksi *stationery untuk type OSP*. Pada tahun 2001, memproduksi *Traction Batteries (PzS)*, tahun 2003 memproduksi *new traction type (BST)*, tahun 2004 memproduksi *new stationery type utk OSP.HC dan XC*, dan tahun 2008, mulai menjalankan bisnis *trading* dengan menawarkan lebih banyak *stationery Battery* seperti Power.com, FNC, Net.power dan *OPzV*.

2.8.2 Jenis Produk

- *Battery Basah (Vented)*

Battery Basah adalah *Battery* yang berisi cairan kimia (liquid electrolite) dan perlu diisi ulang. *Battery* jenis ini merupakan tipe *Battery* konvensional yang memerlukan perawatan lebih intens. Saat ini sudah ada teknologi aqua gen, dimana tidak perlu lagi diisi ulang, karena gas yang dihasilkan diubah menjadi air, yang dapat digunakan kembali oleh *Battery* tersebut. Pada Gambar 2.14 dapat dilihat *Battery vented*. Hoppecke adalah pemegang hak paten untuk teknologi aqua gen [21].



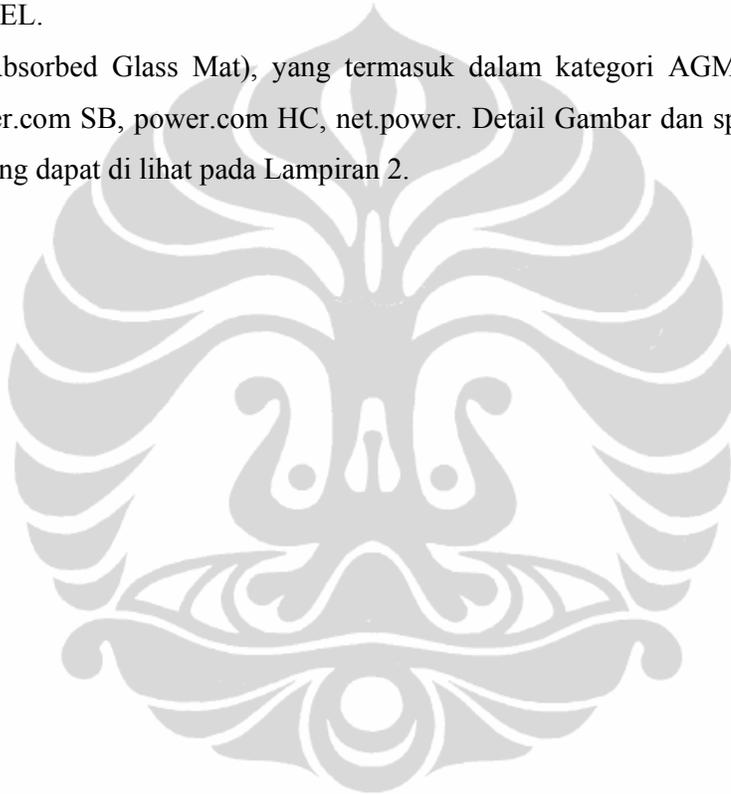
Gambar 2.14 Jenis *Battery* Hoppecke [22]

Tipe *Battery* yang termasuk dalam kategori *Battery* basah adalah *Battery* GroE, OSP.HC, OSP XC, OPzS. Detail Gambar dan spesifikasi *Battery* basah dapat dilihat pada lampiran 2.

- *Battery* Kering (VRLA)

Battery kering adalah jenis *Battery* yang tidak perlu di isi ulang, dan lebih mudah dalam perawatannya. *Battery* ini dibagi menjadi 2 bagian yaitu *Battery* AGM dan GEL.

- AGM (Absorbed Glass Mat), yang termasuk dalam kategori AGM *Battery* adalah power.com SB, power.com HC, net.power. Detail Gambar dan spesifikasi *Battery* Kering dapat di lihat pada Lampiran 2.



BAB 3 ANALISIS LINGKUNGAN USAHA *DC POWER SUPPLY* TRICIPTA DENGAN MODEL PORTER 5 *FORCES*

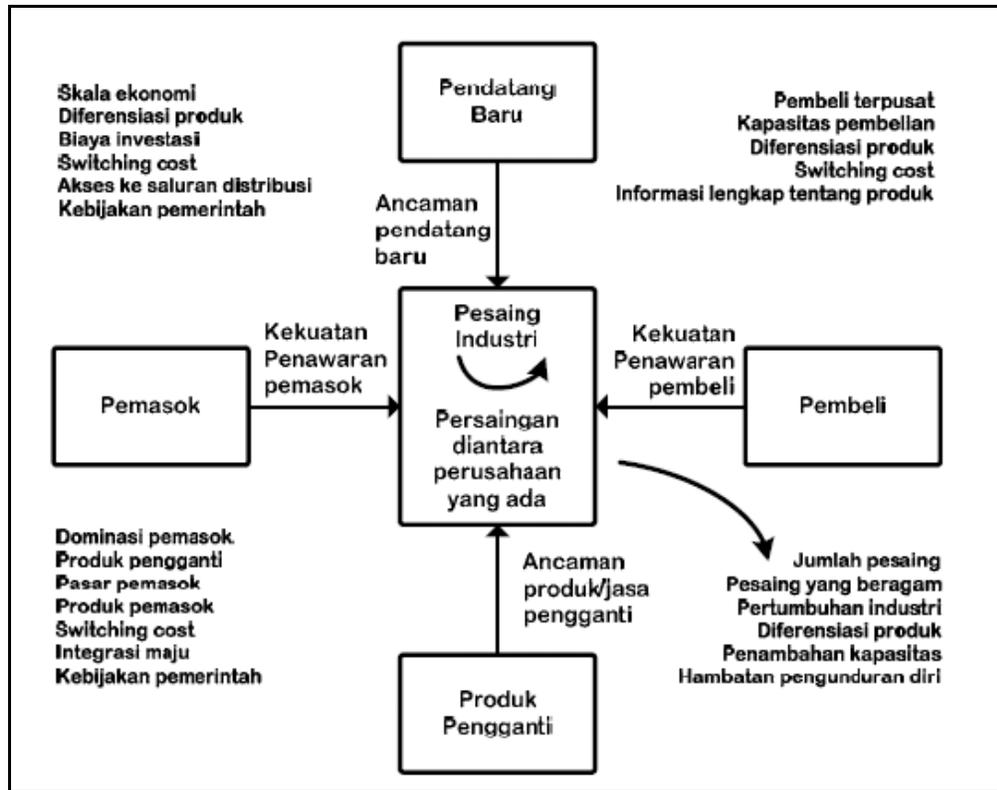
3.1 Pemodelan Porter 5 *Forces*

Dalam tesis ini Pemodelan Porter 5 *Forces* digunakan untuk menganalisis lingkungan usaha *DC Power Supply* Tricipta sehingga dapat memberikan masukan status kompetitif *DC Power Supply* Tricipta dalam penentuan strategi bersaing yang cocok dengan kondisi aktual. Inti dari perumusan strategi bersaing adalah menghubungkan perusahaan dengan lingkungannya [23].

Porter 5 *Forces* dikembangkan oleh Michael Porter [23]. Porter 5 *Forces* adalah alat yang digunakan untuk menganalisis bagaimana lingkungan yang kompetitif akan berpengaruh terhadap pemasaran suatu produk yang ada dalam suatu perusahaan. Porter 5 *Forces* dapat juga membantu dalam mengetahui keunggulan posisi kompetisi saat ini dan yang akan dihadapi kemudian. Sehingga perusahaan dapat meningkatkan kekuatan, mengantisipasi kelemahan sehingga mampu mengambil keputusan strategi bersaing yang tepat. Porter 5 *Forces* juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi apakah suatu produk, layanan dapat menghasilkan keuntungan. Selain itu dapat juga membantu untuk melihat keseimbangan kekuatan yang berpengaruh dalam situasi bisnis yang sedang dijalankan.

Keadaan persaingan dalam suatu industri tergantung pada lima kekuatan persaingan dasar [23] yang diperlihatkan pada Gambar 3.1, yaitu:

1. Ancaman pendatang baru
2. Tekanan dari produk pengganti
3. Kekuatan tawar menawar pembeli
4. Kekuatan tawar menawar pemasok
5. Persaingan diantara perusahaan yang ada



Gambar 3.1 Kekuatan bersaing Porter 5 *Forces* [23]

Gambar 3.1 memperlihatkan bahwa persaingan dalam suatu industri tidak terbatas pada persaingan antar pesaing tetapi gabungan dari lima kekuatan persaingan dasar. Tujuan dari strategi bersaing adalah menemukan posisi dalam industri tersebut dimana perusahaan dapat melindungi diri sendiri dengan sebaik-baiknya terhadap kekuatan tekanan dalam persaingan atau dapat mempengaruhi tekanan tersebut secara positif [23].

Dalam analisis Porter 5 *Forces* yang pertama kali adalah menentukan siapa saja yang menjadi pemain atau berperan dalam industri *DC Power Supply*, setelahnya dilakukan penjabaran variabel-variabel dan indikator-indikator kelima faktor tekanan yang ada dalam Porter 5 *Forces*.

3.1.1 Ancaman Pendaang baru

Pendaang baru pada suatu industri membawa kapasitas baru, keinginan untuk mendapatkan bagian pasar, serta sering kali juga sumber daya utama. Akibatnya, harga dapat menjadi turun atau biaya membengkak, sehingga mengurangi profitabilitas. Ancaman masuknya pendaang baru kedalam industri

tergantung pada rintangan masuk yang ada, digabung dengan reaksi dari para pesaing yang sudah ada [23]. Ada 7 faktor yang menjadi sumber utama rintangan masuk:

1. Skala ekonomi, membutuhkan biaya investasi yang besar untuk membuat produksi dalam jumlah yang besar, sehingga ongkos produksi lebih kecil dan harga jual lebih rendah. Akan tetapi bagi pendatang baru, merupakan hambatan untuk langsung bisa membuat produksi dalam jumlah besar.
2. Diferensiasi produk menggambarkan bahwa perusahaan mempunyai pelanggan yang setia, merek yang sudah dikenal, barang tersedia, kualitas produk baik, tepat waktu dalam pelayanan, serta layanan purna jual yang responsif, dan bukan sekedar merupakan perusahaan yang pertama yang memasuki industri. Diferensiasi menciptakan penghalang untuk masuk ke suatu industri dengan membuat pendatang baru mengeluarkan biaya yang besar untuk mengatasi masalah kesetiaan pelanggan.
3. Kebutuhan modal, pendatang baru membutuhkan biaya investasi yang besar demi menciptakan penghalang untuk masuk ke suatu industri, terutama jika modal tersebut diperlukan untuk biaya menyediakan stok, layanan instalasi, produk yang berkualitas, dan layanan purna jual.
4. Biaya beralih pemasok, kebutuhan modal, besarnya biaya investasi yang harus dikeluarkan pendatang baru untuk beralih dari suatu pemasok ke pemasok lain akan menciptakan penghalang untuk masuk
5. Akses ke saluran distribusi tentunya menjadi tantangan tersendiri bagi pendatang baru, apalagi bila pesaing telah terikat dengan jalur distribusi yang ada, sehingga pendatang baru harus mencari jalur distribusi yang lain.
6. Biaya tak menguntungkan bebas dari skala, perusahaan yang mapan, barangkali mempunyai keunggulan biaya yang tidak dapat ditiru oleh pendatang baru.
7. Kebijakan pemerintah dalam menerapkan aturan, bisa menjadi salah faktor hambatan untuk masuk

3.1.2 Ancaman produk pengganti

Adapun yang menjadi sumber tekanan produk pengganti adalah sebagai berikut:

1. Produk atau jasa pengganti akan membatasi jumlah laba potensial yang akan diperoleh dari suatu industri
2. Makin lengkap fitur-fitur yang dimiliki produk pengganti, menjadi ancaman bagi suatu produk eksisting
3. Harga yang lebih menarik dari produk pengganti akan menjadi ancaman.
4. Jika produk pengganti memiliki kualitas yang lebih baik, maka pelanggan akan mudah beralih ke produk pengganti
5. Ketersediaan produk pengganti. Jika mudah didapatkan dipasaran akan meningkatkan ancaman untuk masuknya produk atau jasa pengganti.
6. Rendahnya loyalitas pelanggan dan mudah beralih ke produk pengganti
7. Rendahnya biaya beralih pemasok (*switching cost*) sehingga pembeli mudah beralih ke produk lain

3.1.3 Kekuatan tawar menawar pembeli

Pembeli memiliki daya tawar menawar dan cenderung menekan harga untuk turun, serta memberikan penawaran dalam peningkatan kualitas ataupun layanan lebih, dan membuat kompetitor saling bersaing satu sama lain. Pembeli memiliki daya tawar yang kuat apabila memenuhi beberapa hal sebagai berikut:

1. Kelompok pembeli terpusat atau membeli dalam jumlah besar, jika sebagian besar hasil penjualan suatu perusahaan merupakan pembelian dari suatu kelompok pembeli tertentu, hal ini akan mempertinggi posisi pembeli tersebut dalam industri
2. Produk yang dibeli merupakan bagian dari suatu biaya pembelian dengan jumlah yang cukup besar, sehingga pembeli cenderung mencari harga yang lebih rendah sehingga akan menggunakan dananya untuk melakukan pembelian secara lebih selektif

3. Produk yang dibeli adalah produk standar atau tidak terdiferensiasi, sehingga pembeli yakin akan menemukan penjual alternatif yang memberikan penawaran lebih baik
4. Pembeli menghadapi *switching cost* yang kecil. Hal ini salah satunya dialami apabila *switching cost* ditanggung oleh penjual
5. Pembeli mendapatkan laba kecil sehingga ada keinginan yang besar untuk menekan biaya
6. Pembeli menunjukkan keinginan untuk melakukan integrasi balik. Jika pembeli sudah terintegrasi dengan industri maka ada keinginan untuk melakukan integrasi balik yaitu memperluas jaringan pemasok
7. Kualitas produk industri penting bagi pembeli. Apabila kualitas produk industri sangat penting bagi pembeli maka akan meningkatkan kekuatan tawar menawar pembeli
8. Pembeli mempunyai informasi lengkap mengenai suatu produk. Seperti informasi tentang permintaan, harga pasar yang aktual, dan bahkan biaya yang dikeluarkan penjual sehingga posisi tawar menawar menjadi lebih kuat.

3.1.4 Kekuatan tawar menawar pemasok

Kekuatan tawar menawar yang dimiliki pemasok terhadap pembeli dalam industri dengan cara menaikkan harga atau menurunkan kualitas produk atau jasa yang dibeli. Pemasok memiliki posisi yang kuat apabila:

1. Didominasi oleh beberapa perusahaan
2. Tidak terdapat produk pengganti lain yang dijual pada suatu industri
3. Industri bukan satu-satunya tempat pemasok menjual produknya.
4. Produk pemasok sangat penting demi keberhasilan proses pembuatan atau kualitas dari produk yang dihasilkan pembeli
5. Integrasi maju dari kelompok pemasok dalam suatu industri
6. Kebijakan pemerintah mendukung pemasok, pemerintah juga mempengaruhi posisi industri dengan produk pengganti misalnya melalui regulasi

3.1.5 Persaingan diantara perusahaan eksisting

Persaingan diantara perusahaan sejenis yang akan bersaing dalam memperebutkan pangsa pasar. Tingkat persaingan akan tinggi apabila:

1. Berimbangnya jumlah pesaing
2. Masing-masing pemain punya kekuatan tersendiri
3. Beragamnya pesaing. Pesaing mempunyai strategi beragam, asal-usul karakteristik serta tujuan dan strategi bersaing yang berlainan
4. Lambannya pertumbuhan, akan mengubah persaingan menjadi ajang perebutan pangsa pasar untuk perusahaan-perusahaan yang ingin melakukan ekspansi
5. Sedikitnya diferensiasi produk. Ketika suatu produk atau jasa dipandang sebagai komoditas, maka pilihan oleh pembeli banyak didasarkan atas harga dan pelayanan, dan desakan untuk persaingan harga dan pelayanan yang tajam dapat terjadi
6. Penambahan kapasitas. Dengan memiliki *stock* produk yang banyak, tentunya pemasok akan memberikan harga yang lebih rendah, dan hal ini dapat merusak keseimbangan penawaran.
7. Biaya beralih pemasok. Tentunya tidak mudah untuk melakukan pengalihan pemasok, karena produk yang sebelumnya sudah kita bawa, menjadi *trademark* perusahaan kita sebelumnya
8. Hambatan pengunduran diri yang tinggi. Hambatan pengunduran diri adalah faktor-faktor ekonomi, strategis dan emosional yang membuat perusahaan tetap bersaing dalam bisnis meskipun memperoleh laba atas investasi yang rendah atau bahkan negatif.

Setelah proses identifikasi tekanan dari masing-masing komponen, tahapan selanjutnya adalah melakukan perhitungan kekuatan dari setiap tekanan menggunakan data yang ada. Potensi keuntungan kompetitif akan tinggi bila akumulasi dari setiap tekanan pada masing-masing faktor rendah.

3.2 Identifikasi pesaing dalam industri

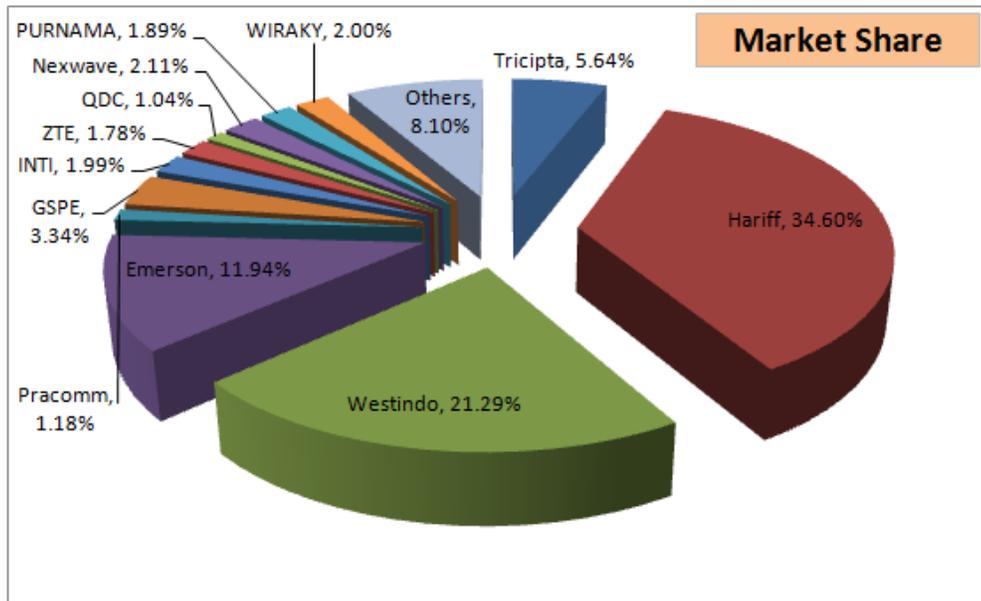
Identifikasi pemain dalam industri adalah tahap awal yang dilakukan dalam analisis Porter 5 *Forces*, dengan tujuan untuk pesaing *DC Power Supply* Tricipta. Pesaing *DC Power Supply* Tricipta adalah perusahaan yang juga

bergerak dalam bidang yang sama yaitu PT. Hariff, PT Westindo, PT. Emerson Indonesia, PT. Pracomm, GSPE, PT. INTI, PT. ZTE, Nexwave, QDC, Nexwave, Purnama dan PT, Wiraky. Pada Tabel 3.1 adalah hasil identifikasi pesaing *DC Power Supply* Tricipta.

Tabel 3.1 Pemasok *DC Power Supply*

PERUSAHAAN	PRODUK <i>DC POWER SUPPLY</i>			
	<i>RECTIFIER</i>		<i>BATTERY</i>	
	MEREK	NEGARA ASAL	MEREK	NEGARA ASAL
TRICIPTA	POWER ONE	AMERIKA	HOPPECKE	JERMAN
HARIFF	EATON CR48-3G	CANADA	EXIDE SONNENSCHNEIN	JERMAN
			HBL	INDIA
WESTINDO	ELTEK VALERE	NORWAY	FIAMM	ITALY
			NARADA	CHINA
EMERSON	EMERSON	AMERIKA	NARADA	CHINA
PRACOMM	BENNING	JERMAN	BAE	JERMAN
GSPE	ENATEL	NEW ZEALAND	EVER EXEED	CHINA
INTI	ELTEK VALERE	NORWAY	SHUANGDENG	CHINA
ZTE	ZTE	CHINA	SHOTO	CHINA
QDC	LINEAGE POWER	CHINA	SUNNYWAY	CHINA
NEXWAVE	DELTA	CHINA	NARADA	CHINA
PURNAMA PUTRA MANDIRI	ARGUS	JERMAN	ENERSYS	AMERIKA
WIRAKY	DELTA	TAIWAN	SHOTO	CHINA

Posisi *Market Share* DC Power Supply Tricipta terhadap 11 pesaing DC Power Supply pada Tabel 3.1 adalah 5,64% dan menduduki posisi ke-4 setelah Hariff, Westindo dan Emerson. Pada Gambar 3.2 menunjukkan *posisi market share* pemasok DC Power Supply di Indonesia industri Telekomunikasi di Indonesia.



Gambar 3.2 Market Share Pemasok DC Power Supply Industri Telekomunikasi Indonesia [45]

Pada Gambar 3.2 diatas mengilustrasikan 11 pemasok *DC Power Supply* dalam Industri Telekomunikasi di Indonesia berdasarkan urutan presentase *market share* dari terbesar sampai terkecil, yaitu Hariff dengan *market share* sebesar 34,60%, disusul oleh Westindo 21,29%, Emerson 11,94%, Tricipita 5,64%, GSPE 3,34%, Nexwave 2,11%, Wiraky 2%, Purnama 1,89%, INTI 1,99%, ZTE 1,78% dan Pracom 1,18%. Untuk presentasi *others* adalah DC Power Supply yang dibawa secara *turnkey* oleh *vendor* perangkat sehingga tidak terdata jenis DC Power Supply-nya. Kondisi ini terjadi saat awal implementasi, dimana DC Power Supply merupakan *turnkey* project dengan perangkat, sehingga operator menyerahkan sepenuhnya kepada *vendor* perangkat.

Berikut data singkat dari masing-masing kompetitor *DC Power Supply* Tricipita:

1. PT. Hariff Daya Tunggal Engineering (Hariff)

Hariff adalah perusahaan Perseroan Terbatas yang berdiri sejak tahun 1982, berpusat di kota Bandung dan saat ini memiliki bisnis *Engineering Services*, *System Design*, *Manufacturing*, dan *Turnkey* proyek. Pada tahun 1994 ketika bisnis selular mulai berkembang, Hariff mulai masuk pada bisnis *DC Power*

Supply. Saat ini PT. Hariff adalah salah satu perusahaan yang fokus pada bisnis *Power System* dan integrasinya. Pelanggan bisnis *Power system* PT. Hariff adalah Telkomsel, Indosat, Bakri Telecom, Lintas Artha, Telkom, HCPT, NTS, Telkom Flexi, NSN, Ericsson, Huawei, Alcatel Lucent, NEC, dan Motorola. Hariff merupakan pemasok *DC Power Supply* terbesar di PT. Telkomsel, dengan market share hampir 70% dari total BTS yang dimiliki oleh PT. Telkomsel. Telkomsel sebagai operator terbesar dengan *market share* 41% dari seluruh operator seluler di Indonesia. Saat ini Hariff juga mengembangkan perangkat Wimax 16d, yang merupakan salah satu program pemerintah untuk mengembangkan industri manufaktur telekomunikasi dalam negeri dan meningkatkan porsi Tingkat komponen dalam negeri (TKDN).

2. PT. Westindo Eka Perkasa (Westindo)

Westindo berdiri pada tahun 1983, dan pada awalnya fokus pada pengadaan barang-barang elektrikal. Pada tahun 1989, Westindo menjadi distributor perangkat UPS dari Italia. Kemudian pada tahun 1996, ketika industri telekomunikasi selular mulai berkembang, Westindo masuk kedalam bisnis *DC Power Supply*. Westindo juga merupakan pemasok terbesar kedua dalam bisnis *DC Power Supply di Telkomsel*, dengan presentasi sebesar 21% dari total keseluruhan DC Power Supply milik Telkomsel. Westindo juga fokus pada bisnis Air Conditioning untuk telekomunikasi dan umum.

3. PT. Emerson Indonesia (Emerson)

Emerson merupakan salah satu pemilik produk (manufaktur) yang membuka cabang di Indonesia, dan ikut serta dalam jasa instalasi dan pemeliharaan. Emerson merupakan salah satu pabrikan Power System yang besar di dunia. Emerson Indonesia dalam menjalankan bisnis *DC Power Supply* di Indonesia ada yang dilakukan secara langsung oleh Emerson sendiri, seperti di PT. Indosat, tetapi ada juga yang dilakukan bersama mitra jasa instalasi lokal. Untuk yang dilakukan dengan mitra lokal adalah dengan operator yang mempersyaratkan TKDN cukup tinggi termasuk untuk jasa servicesnya, misalnya Telkomsel, Emerson bermitra dengan PT. Abhimata. Selain *DC Power Supply*, Emerson juga memiliki bisnis Enterprise seperti AC standing Liebert dan juga Monitoring system.

4. Pracom Mitrajaya (Pracom)

Pracom, adalah perusahaan distributor untuk *Power System* seperti *Rectifier*, *Battery*, Inverter, Genset. Pracom juga mensupply *Power System* untuk industri selain telekomunikasi seperti PLN dan AC Power lainnya. *DC Power Supply* yang dimiliki Pracom saat ini lebih fokus untuk MSC dengan kapasitas besar serta penyediaan *Battery* kapasitas besar juga. Di Telkomsel Pracom hanya menyediakan *Battery* dan *Inverter* saja.

5. Graha Surya Perkasa Ekacipta (GSPE)

GSPE juga merupakan perusahaan Distributor untuk *Rectifier* merek Enatel. Sedangkan untuk *Battery*, GSPE membawa beberapa jenis *Battery* sesuai kebutuhan pelanggan. Perangkat GSPE paling banyak terpasang di jaringan XL, dengan presentase 12% dari total keseluruhan *DC Power Supply* yang dimiliki oleh XL. Sedangkan untuk MSC XL, hampir semua menggunakan perangkat DC Power yang di supply oleh GSPE.

6. PT. INTI (INTI)

INTI berdiri sejak tahun 1974. Ketika bisnis telepon tetap masih menjadi primadona PT. Inti adalah partner dari Siemens Jerman untuk memasang sentral telepon EWSD. Tetapi sejak Siemens juga membuka cabang di Indonesia dan turut serta dalam bisnis *services*, maka banyak proyek yang dikerjakan oleh Siemens sendiri. Dan ketika bisnis selular yang berkembang lebih pesat, maka bisa dikatakan INTI kehilangan hampir semua pengadaan yang berasal dari Siemens. Kemudian INTI mencari bisnis baru dengan mengembangkan diri menjadi perusahaan distributor salah satunya Distributor *DC Power Supply* untuk *Rectifier* Eltek Valere dan *Battery* Shuangdeng. Selain itu INTI juga memiliki bisnis untuk System Integrator, Managed Services, IT, content (termasuk games) dan re-utilisasi manufacturing. Perangkat *DC Power Supply* INTI sebagian besar terpasang di jaringan XL Axiata dengan presentasi 5% dari total keseluruhan *DC Power Supply* XL. Sedangkan di PT. Indosat, perangkat INTI, terpasang sekitar 2%.

7. ZTE

ZTE juga merupakan salah satu PMA yang sebelumnya fokus pada perangkat BTS, dan belakangan turut mengembangkan produk *DC Power Supply*. Saat

ini perangkat *DC Power Supply* ZTE telah terpasang di jaringan PT. Indosat, Smartfren dan Telkomsel. Secara presentase *DC Power Supply* ZTE paling banyak terpasang di jaringan Smartfren karena BTS Smartfren sebagian besar menggunakan perangkat ZTE, dan *DC Power Supply* dilakukan secara turnkey project. Untuk Indosat, ZTE mendapatkan Roll Out pada tahun 2008, untuk area Jawa Timur baik Indoor dan juga Outdoor. ZTE membawa *Rectifier* merek ZTE dan *Battery* merek Shoto. Sedangkan untuk Telkomsel, ZTE memenangkan *Rectifier* Outdoor area Sulawesi dengan membawa *Battery* merek Shoto juga.

8. QDC Technologies (QDC)

QDC berdiri sejak tahun 2003, dan mempunyai beberapa bisnis selain *DC Power Supply*, seperti Jasa instalasi IBC (In Building Coverage), PLN Power substation, Optical Fibre, Switching, Radio Network, Building and Civil, Drive & testing and Network Optimisation. Perangkat *DC Power Supply* QDC terpasang di jaringan PT. XL Axiata dengan presentase sebesar 3%, serta untuk jaringan Indosat juga terpasang di area Jawa Barat dan Jawa Tengah dengan presentase sebesar 3% juga.

9. Nexwave

Nexwave merupakan salah satu perusahaan yang memiliki kantor pusat di Singapore. Nexwave Indonesia, selain memiliki bisnis *DC Power Supply* juga memiliki bisnis untuk Radio RF. Perangkat *DC Power Supply* Nexwave terpasang di jaringan PT. Indosat area Jawa Tengah dengan presentase sebesar 4% dari total keseluruhan perangkat *DC Power Supply* yang dimiliki oleh PT. Indosat. Sedangkan untuk operator lain, Nexwave masuk dalam bisnis radio RF planning.

10. Purnama Putra Mandiri (Purnama)

Purnama berdiri sejak tahun 2002, dan pada awalnya fokus pada bisnis *services*. Pada tahun 2007, mulai masuk ke bisnis pemasok *DC Power Supply* dengan membawa *Rectifier* merek Argus dan *Battery* Enersys. Perangkat *DC Power Supply* Purnama, di pasok secara turnkey oleh NSN kepada HCPT. Presentasi perangkat *DC Power Supply* Purnama yang terpasang di HCPT sebesar 20% dari total keseluruhan perangkat *DC Power*

Supply HCPT. Seiring dengan telah beralihnya pelaksana *managed services* di HCPT dari NSN kepada Huawei, maka cukup banyak juga perangkat *DC Power Supply* Purnama yang *embedded* dengan perangkat NSN, di ganti (*Swap out*) oleh Huawei dengan membawa *DC Power Supply* dari pabrikan Huawei. Huawei menjalin OEM dengan Emerson Global.

11. Wiraky Nusa Telekomunikasi (Wiraky)

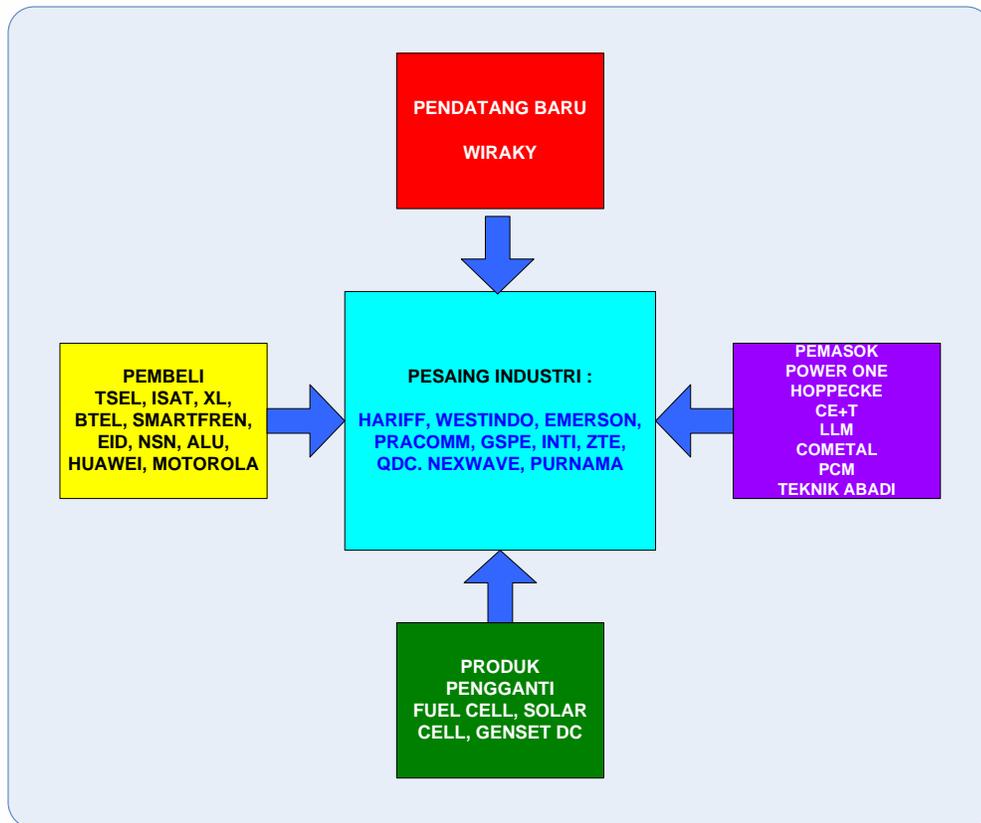
Wiraky baru berdiri sejak tahun 2007, dan fokus pada pengadaan *DC Power Supply*. Sebagai pendatang baru, Wiraky telah memenangkan tender *DC Power Supply* di Telkomsel baik untuk Indoor dan Outdoor di beberapa area. Dan secara presentase dengan memiliki market share sebesar 2% dari bisnis *DC Power Supply* dalam waktu kurang dari 3 tahun, tentunya merupakan pencapaian yang sangat baik. Hal ini bisa terjadi karena Wiraky mampu memberikan harga yang lebih rendah, sehingga mampu mengalahkan pesaing lain dalam proses tender dengan *e-auction*. Wiraky membawa produk *Rectifier* merek Delta dan *Battery* merek Shoto. Harga *Battery* Shoto sebagai produk *Battery* China, memberikan presentase yang tinggi untuk menurunkan harga total keseluruhan *DC Power Supply*.

Setelah diketahui pemain dalam lingkungan *DC Power Supply*, maka tahapan selanjutnya adalah analisis Potensi kompetitif *DC Power Supply* Tricipta sesuai dengan model Porter 5 Forces sesuai Gambar 3.3

Pada Gambar 3.3 mengilustrasikan peran sesuai dengan pemodelan Porter 5 Forces sebagai berikut:

1. Pendatang baru didefinisikan adalah perusahaan yang baru masuk dalam industri pemasok *DC Power Supply* dalam industri Telekomunikasi Indonesia
2. Produk pengganti adalah produk yang bisa menggantikan fungsi *Rectifier* seperti *Fuel Cell*, *Solar Cell*, *Genset DC*
3. Pembeli adalah para operator Telekomunikasi seperti Telkomsel, Indosat, XL Axiata, Bakri Telecom, Smartfren dan juga para *vendor* Telekomunikasi seperti Ericsson, Nokia Siemens Network, Alcatel Lucent, Huawei dan Motorola

4. Pemasok adalah *principal Rectifier* yaitu Power One dan *principal Battery* yaitu Hoppecke, serta perusahaan pembuat *panel maker* seperti Laser Metal Mandiri, Cometal serta penyedia instalasi material seperti Prisma Cable Mitratama dan Teknik Abadi.
5. Persaingan dalam industri *DC Power Supply* adalah persaingan antar perusahaan yang bergerak dalam bidang yang sama dalam industri Telekomunikasi di Indonesia.



Gambar 3.3 Pendefinisian peran model Porter 5 Forces

3.3 Identifikasi faktor tekanan dan asumsi

3.3.1 Variabel dan indikator tekanan

Pada analisis lingkungan usaha *DC Power Supply* Tricipta akan dibahas setiap variabel dan indikator-indikator spesifik terkait yang berpengaruh menjadi

sumber tekanan dalam industri *DC Power Supply* di Indonesia. Adapun variabel dan indikator sumber tekanan model Porter *5 Forces* ditunjukkan pada Tabel 3.2

Tabel 3.2 Variabel dan Indikator sumber tekanan Model Porter *5 Forces*

Ancaman pendatang baru (Threat of new entrants)		
No	Variable	Indikator
1	Skala Ekonomi	Jumlah kuantiti produksi yang besar
2	Diferensiasi produk	- Produk Rectifer dari pendatang baru memiliki diferensiasi terhadap produk eksisting - Produk <i>Battery</i> dari pendatang baru memiliki diferensiasi terhadap produk
3	Kebutuhan Modal	Pendatang baru memerlukan modal yang besar
4	Biaya beralih pemasok	Biaya beralih pemasok tinggi
5	Akses ke saluran distribusi	- Mudah mendapatkan pemasok - Mudah mendapatkan jalur distribusi ke lokasi pelanggan
6	Loyalitas pelanggan	Loyalitas pelanggan rendah
7	Kebijakan pemerintah	- Pemerintah membuka peluang masuknya produk-produk China
Ancaman produk pengganti (Threat of substitutes)		
No	Variable	Indikator
1	Produk Pengganti	Ada produk pengganti
2	Layanan produk pengganti	Fitur layanan produk pengganti lebih tinggi
3	Harga Produk pengganti	Lebih murah
4	Kualitas produk pengganti	Lebih rendah

5	Ketersediaan produk pengganti	Produk pengganti tersedia
6	Loyalitas pelanggan	Loyalitas pelanggan rendah
7	Biaya beralih pemasok	Biaya beralih pemasok tinggi
Kekuatan Tawar Menawar Pembeli (Bargaining power of buyers)		
No	Variable	Indikator
1	Pembeli terpusat	Pembelian dilakukan oleh operator telco
2	Kapasitas pembelian	Pembelian dalam jumlah besar
3	Diferensiasi produk	Produk standar
4	Biaya beralih pemasok	Biaya beralih pemasok tinggi
5	Orientasi biaya	Pembeli cenderung membeli barang yang lebih murah
6	Integrasi balik	Pembeli melakukan integrasi balik
7	Kualitas produk	Pembeli cenderung mencari produk yang berkualitas
8	Informasi produk	Pembeli memiliki informasi yang lengkap
Kekuatan Tawar Menawar Pemasok (Bargaining power of supplier)		
No	Variable	Indikator
1	Dominasi pemasok	Dominasi pemasok tinggi
2	Produk Pengganti	Ada produk pengganti
3	Pasar pemasok	Pemasok mempunyai pasar yang luas
4	Kualitas produk pemasok	Kualitas produk pemasok tinggi dan penting
5	Integrasi maju	Pemasok tidak melakukan integrasi maju
6	Kebijakan pemerintah	Pemerintah mendukung masuknya produk dari pemasok
Persaingan di antara perusahaan eksisting (Rivalry among competitors)		
No	Variable	Indikator

1	Jumlah pesaing	- Jumlah pesaing yang seimbang -Pesaing yang beragam
2	Pertumbuhan industri	Pertumbuhan industri lamban
3	Biaya Tetap / Penyimpanan	Biaya Penyimpanan tinggi
4	Diferensiasi produk	Banyak diferensiasi produk
5	Penambahan kapasitas	Penambahan kapasitas merusak keseimbangan penawaran
6	Biaya beralih pemasok	Biaya beralih pemasok tinggi
7	Hambatan pengunduran diri	Hambatan pengunduran tinggi

3.3.2 Asumsi

Asumsi pembobotan yang akan digunakan untuk membantu menganalisis indikator dari setiap variabel pada Tabel 3.2 adalah sebagai berikut:

1. Untuk kesesuaian indikator-indikator dengan industri telekomunikasi saat ini, maka hasilnya adalah:

1 : apabila sesuai dengan kondisi pada indikator

0 : apabila tidak sesuai dengan kondisi pada indikator

2. Untuk pembobotan tekanan, dilakukan persentase rata-rata indikator yang sesuai yaitu yang memiliki nilai 1 terhadap keseluruhan jumlah indikator dalam suatu tekanan, maka tekanan akan diberi nilai sebagai berikut:

LOW : 0-33,33%

MEDIUM : 33,34% - 66,66%

HIGH : 66,67% -100%

Situasi tekanan dari setiap kekuatan akan menunjukkan potensi kompetitif yang dimiliki dari *DC Power Supply* Tricipta yang menjadi obyek analisis.

3.4 Analisis

3.4.1. Ancaman pendatang Baru

3.4.1.1 Skala Ekonomi

Skala Ekonomi menggambarkan turunnya biaya satuan (*unit cost*) suatu produk apabila *volume* absolut per periode meningkat. Skala ekonomi menghalangi masuknya pendatang baru dengan memaksa mereka untuk masuk pada skala besar dan mengambil resiko reaksi yang keras dari para pesaing atau masuk dengan skala kecil dan beroperasi dengan tingkat biaya yang tidak menguntungkan.

Kondisi :

Skala Ekonomi menjadi kendala dari perusahaan yang baru masuk ke industri *DC Power Supply*, karena pendatang baru belum memiliki *customer base* eksisting. Dimana mereka belum bisa memprediksi berapa banyak kebutuhan perangkat yang harus disediakan serta spesifikasi yang diminta oleh pembeli. Jika mereka langsung memproduksi dalam jumlah besar maka akan memiliki resiko barang tidak terserap dan akan muncul biaya tetap penyimpanan. Jika barang terlalu lama di gudang penyimpanan akan beresiko terhadap kualitas produk. Maka pendatang baru dari sisi skala ekonomi mereka belum bisa menyediakan dengan kuantiti lebih besar dari pemain eksisting. Dalam spesifikasi tender pengadaan, pembeli juga mempersyaratkan bahwa barang harus merupakan barang yang diproduksi baru. Pada Gambar 3.4 dapat dilihat spesifikasi *Battery* yang diminta oleh pelanggan dalam tender pengadaan *Battery* tahun 2007, maka *Battery* yang disupply juga harus produksi di tahun yg sama.

- 3. SPESIFIKASI TEKNIS BATERE**
- 3.1. Jenis Batare : VRLA (Valve Regulated Lead Acid)
 - 3.2. Tegangan Nominal : 12 Volt/Blok
 - 3.3. Kapasitas Batare : 100 Ah (C₁₀, end voltage 1,8 Vpc, 20 °C).
 - 3.4. Elektrolyte : Gel
 - 3.5. Plat Positif Batare : Grid atau Plat
 - 3.6. Design Umur Batare : > 10 Tahun
 - 3.7. Cycling : > 500 Cycles di DOD 80 %.
 - 3.8. Standard : DIN, EUROBAT, IEC.
 - 3.9. Tahun Produksi Batare : Fresh Production 2007 
 - 3.10. Ukuran batare yang tersusun seri 4 (empat) blok batare dan harus masuk kabinet dengan ukuran kabinet :
 - Panjang = 60 cm
 - Lebar = 60 cm
 - Tinggi = 35 cm
 - 3.11. Aksesoris Batare (Tiap Bank) :
 - Pentutup / Cover bagian yang bertegangan.
 - Kabel Penghubung
 - Plat Penghubung
 - Pelumas

Gambar 3.4 Spesifikasi Teknis *Battery* [24]

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pendatang baru memiliki hambatan masuk dari sisi skala ekonomi, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Variabel ancaman pendatang baru-Skala Ekonomi

No	Variable	Indikator	Nilai
1	Skala Ekonomi	Jumlah kuantiti produksi yang besar	0

3.4.1.2 Diferensiasi Produk

Dengan adanya diferensiasi produk maka akan mengurangi ancaman dari pendatang baru.

Kondisi :

Diferensiasi produk *DC Power Supply* cukup bervariasi. Untuk *Rectifier* biasanya jenis produk berdasarkan kapasitas *Rectifier* untuk setiap modulnya dimana biasanya dalam satuan watt/ module. Jenis *Rectifier* yang disupply oleh Wiraky dapat dilihat pada Tabel 3.4

Tabel 3.4 Jenis *Rectifier* Wiraky [25]

PERUSAHAAN	RECTIFIER	
	MEREK/TYPE	KAPASITAS <i>RECTIFIER</i> (WATT)
WIRAKY	DELTA/ES 48/1600-PJA03	1600watt/module

Pada Tabel 3.4 diatas dapat dilihat bahwa Wiraky baru mensupply 1 jenis *Rectifier* yaitu Delta/ES 48/1600-PJA03 dengan kapasitas 1600 watt/module. *Rectifier* yang dimiliki Wiraky juga bukan produk *DC Power Supply* baru yang memiliki diferensiasi sebagai *positioning*, sehingga Wiraky sebagai pendatang baru bukan merupakan ancaman bagi produk *Rectifier*. Untuk *Battery* Wiraky menawarkan *Battery* dengan merek Shoto, yang notabene adalah produk China. *Battery* Shoto mempunyai harga yang lebih murah dari *Battery* Hoppecke. Untuk 1 block *Battery* 100Ah type AGM harga *Battery* Shoto USD 140/ block, sedangkan harga *Battery* Hoppecke USD 175/block, tentunya angka ini sangat berpengaruh ketika nilai suatu projek bisa mencapai 500-1000 block. Dengan kondisi ini diferensiasi *Battery* yang dimiliki oleh Wiraky tentunya akan menjadi ancaman bagi *Battery* yang dimiliki oleh Tricipta, sehingga variabel ancaman pendatang baru dalam hal diferensiasi produk ditabulasikan pada Tabel 3.5

Tabel 3.5 Variabel ancaman pendatang baru-Diferensiasi produk

No	Variable	Indikator	Nilai
2	Diferensiasi produk	- Produk Rectifer dari pendatang baru memiliki diferensiasi terhadap produk eksisting	0
		- Produk <i>Battery</i> dari pendatang baru memiliki diferensiasi terhadap produk eksisting	1

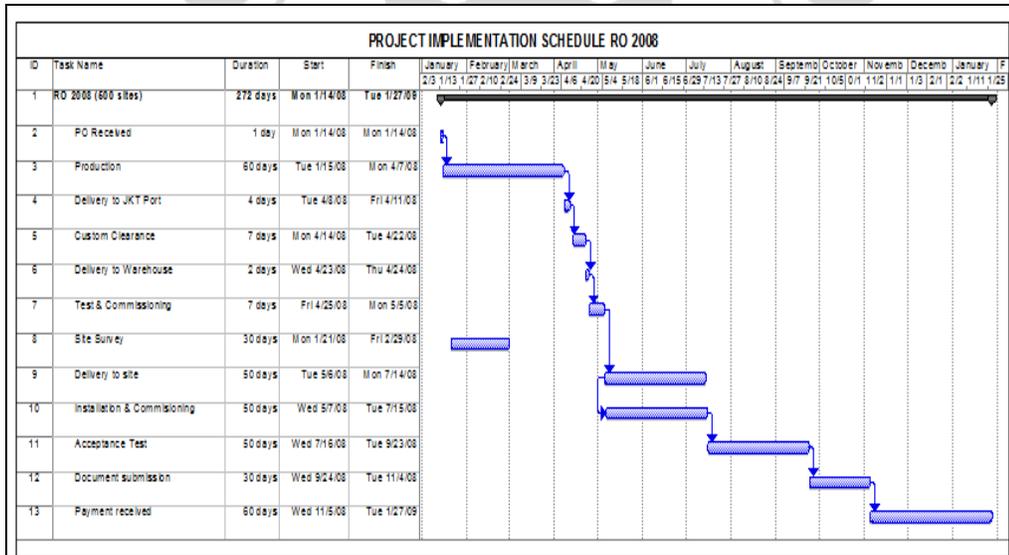
3.4.1.3 Kebutuhan modal

Pada variabel ini pendatang baru memerlukan modal yang besar. Jika investasi yang dibutuhkan dan waktu pengembalian yang cepat maka akan meningkatkan ancaman masuknya pendatang baru

Kondisi :

Dalam bisnis *DC Power Supply* memerlukan modal yang besar. Untuk satu sistem *DC Power Supply* BTS dengan output 1500 watt memerlukan investasi minimal 2500 USD/ sistem. Jika dibutuhkan minimal 1000 sistem maka akan dibutuhkan dana minimal 2.500.000 USD. Nilai investasi ini juga baru akan bisa kita terima kembali pembayaran dari pembeli rata-rata 8 bulan kemudian. Sehingga modal untuk perangkat dan operasional harus disiapkan untuk 1 tahun kedepan, sehingga *cash flow* untuk proyek bisa berjalan dengan lancar.

Pada Gambar 3.5 adalah conotuh *Time frame* implementasi Proyek Roll Out 2008 PT. Indosat. Sejak barang diterima di Jakarta, di bulan April 2008 maka pembayaran baru bisa diterima sekitar January 2009. Selain biaya perangkat, diperlukan juga biaya untuk operasional *delivery* dan *instalasi*. Dari kondisi ini dapat disimpulkan bahwa investasi memerlukan dana yang cukup besar.



Gambar 3.5 Time Frame Implementasi BTS RO 2008 [28]

Variabel ancaman pendatang baru dalam hal kebutuhan modal ditabulasikan pada Tabel 3.6

Tabel 3.6 Variabel ancaman pendatang baru-Kebutuhan modal

No	Variable	Indikator	Nilai
3	Kebutuhan Modal	Pendatang baru memerlukan modal yang besar	1

3.4.1.4 Biaya beralih pemasok

Dengan adanya biaya beralih pemasok rendah, akan meningkatkan ancaman pendatang baru.

Kondisi :

Dalam industri *DC Power Supply* yang menjadi pemasok adalah *principal* dan juga penyedia kabinet serta instalasi material. Untuk *principal* tentunya membutuhkan waktu dan kepercayaan untuk bisa menjadi distributor dari perangkat baik *Rectifier* dan juga *Battery*. *Principal* membutuhkan waktu untuk *men-justify* apakah perusahaan layak dijadikan mitra dan mampu menjual produk tersebut. Apalagi *Rectifier* dan *Battery* yang disupply harus mempunyai masa garansi sejak perangkat dipasang sampai durasi waktu 1-3 tahun kedepan. Bahkan untuk *Battery* ada yang meminta garansi sampai 5 tahun. Pada Gambar 3.6 dapat dilihat bahwa pembeli mempersyaratkan penyedia *DC Power Supply* harus memberikan garansi sekurang-kurangnya 3 tahun untuk *Battery*.

1.7	<p>PENGOPERSIAN DAN PEMELIHARAAN</p> <p>A. Pemasok dan instalatir dari baterai harus memberikan dukungan dalam hal pemeliharaan selama sekurang-kurangnya satu tahun, termasuk satu kali test discharge kapasitas baterai.</p> <p>B. Buku manual pengoperasian dan pemeliharaan peralatan harus disertakan pada setiap pengiriman di masing-masing peralatan, termasuk lembar petunjuk dan panduan instruksi untuk perakitan lengkap pada tiap komponen utama.</p> <p>C. Pemasok dan instalatir baterai harus memberikan garansi terhadap system baterai sekurang-kurangnya 3 tahun. ←</p>
-----	--

Gambar 3.6 Masa Garansi *Battery* dalam Spesifikasi Teknis [24]

Sedangkan untuk pemasok kabinet *Rectifier*, walaupun membutuhkan waktu untuk membuat *prototype* design kabinet, tetapi selama memiliki *drawing cabinet*

yang telah disetujui pembeli, maka jika melakukan pengalihan pemasok dapat dilakukan, dan tidak memerlukan biaya tinggi. Sedangkan untuk instalasi material, seperti kabel, tray, MCB, merupakan barang umum yang banyak dijual di pasaran.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa biaya yang harus dikeluarkan untuk beralih pemasok *Rectifier* dan *Battery* tinggi, tetapi kabinet *Battery*, instalasi material rendah, sehingga variabel ancaman pendatang baru-beralih pemasok dapat ditabulasikan pada Tabel 3.7

Tabel 3.7 Variabel ancaman pendatang baru-biaya beralih pemasok

No	Variable	Indikator	Nilai
4	Biaya beralih pemasok	- Biaya beralih pemasok <i>Rectifier</i> dan <i>Battery</i> tinggi	1
		- Biaya beralih pemasok kabinet dan instalasi material rendah	1

3.4.1.5 Akses ke Saluran Distribusi

Akses ke saluran distribusi dilihat dari dua sisi, yang pertama kemudahan pendatang baru mendapatkan pemasok dan yang kedua kemudahan mendapatkan jalur distribusi yang baik. Semakin mudah pendatang baru mendapatkan pemasok, dan akses, ke saluran distribusi maka akan meningkatkan ancaman dari pendatang baru.

Kondisi :

Seperti yang telah diuraikan pada poin 3.1.4.4 bahwa tidak mudah mendapatkan pemasok, karena membutuhkan kepercayaan bahwa perusahaan kita adalah perusahaan yang *capable* menurut *Principal*. Sedangkan untuk ke jalur distribusi dalam hal ini adalah *Forwarder* yang mengirimkan perangkat ke lokasi yang ditunjuk pembeli, lebih mudah didapatkan. Hal ini karena cukup banyak

Forwarder yang punya cukup pengalaman untuk mengirimkan perangkat ke lokasi seperti DHL, FIN, yang telah memiliki jaringan yang cukup luas.

Maka bagi Wiraky juga tidak mudah untuk mendapatkan akses ke jalur saluran pemasok, tapi lebih mudah mendapatkan jalur distribusi untuk mengirim perangkat ke lokasi, karena bisa menggunakan jaringan *Forwarder* yang sudah eksisting. Variabel ancaman pendatang baru untuk akses ke saluran distribusi ditabulasikan pada Tabel 3.8

Tabel 3.8 Variabel ancaman pendatang baru-akses ke saluran distribusi

No	Variable	Indikator	Nilai
5	Akses ke saluran distribusi	- Mudah mendapatkan pemasok	0
		- Mudah mendapatkan jalur distribusi ke lokasi pelanggan	1

3.4.1.6 Loyalitas pelanggan

Apabila pelanggan setia maka akan mengurangi ancaman masuknya pendatang baru.

Kondisi :

Dalam mengoperasikan perangkatnya, maka pelanggan dalam hal ini adalah operator telekomunikasi , tentunya akan mengalami kesulitan jika terlalu cepat berganti perangkat *DC Power Supply*. Karena penggantian *DC Power Supply* mengakibatkan perangkat yang dicatu akan mati beberapa saat. Hal ini tentunya akan mengganggu kenyamanan dari pengguna. Selain daripada itu, pembeli juga telah menetapkan persyaratan masa garansi dengan tujuan agar perangkat *DC Power Supply* yang dipasang terjamin pengoperasian dan ketersediaan suku cadang (*spare part*). Variabel ancaman pendatang baru untuk loyalitas pelanggan ditabulasikan pada Tabel 3.9

Tabel 3.9 Variabel ancaman pendatang baru-loyalitas pelanggan

No	Variable	Indikator	Nilai
6	Loyalitas pelanggan	Loyalitas pelanggan rendah	0

3.4.1.7 Kebijakan pemerintah

Apabila pemerintah mengeluarkan regulasi untuk mendukung masuk dan berkembangnya berbagai produk *DC Power Supply* dari luar misalnya China, serta operator juga tidak membatasi merek-merek tersebut untuk ikut dalam tender pengadaan, maka akan meningkatkan ancaman masuknya pendatang baru.

Kondisi :

Berdasarkan Keputusan Presiden No. 48 tahun 2004, tentang 'Pengesahan Persetujuan kerangka kerja mengenai kerjasama ekonomi menyeluruh antara negara-negara anggota asosiasi bangsa-bangsa Asia Tenggara dan Republik Rakyat China' yang memberlakukan penurunan bea masuk untuk negara-negara di kawasan tersebut serta dikeluarkannya Peraturan Menteri Keuangan No 133/PMK.110/2005 tentang perubahan tarif dan klasifikasi barang import, dimana *Rectifier* dan *Battery* dikenakan bea masuk 10%, tetapi khusus untuk barang yang berasal dari China, dengan menggunakan form E, maka bea masuk menjadi 0%. Hal ini merupakan kebijakan pemerintah yang mendukung masuknya produk-produk China dengan bea masuk yang murah. Pada Gambar 3.7 dapat dilihat contoh dari form E, yang memberikan bea masuk nol untuk produk dari China. Variabel ancaman pendatang baru untuk loyalitas pelanggan ditabulasikan pada Tabel 3.10

Tabel 3.11 Hasil analisis tekanan kekuatan ancaman pendatang baru

No	Variable	Indikator	Nilai
1	Skala Ekonomi	Jumlah kuantiti produksi yang besar	0
2	Diferensiasi produk	- Produk Rectifer dari pendatang baru memiliki diferensiasi terhadap produk eksisting - Produk <i>Battery</i> dari pendatang baru memiliki diferensiasi terhadap produk eksisting	0 1
3	Kebutuhan Modal	Pendatang baru memerlukan modal yang besar	1
4	Biaya beralih pemasok	- Biaya beralih pemasok <i>Rectifier</i> dan <i>Battery</i> tinggi - Biaya beralih pemasok cabinet dan instalasi material rendah	1 1
5	Akses ke saluran distribusi	- Mudah mendapatkan pemasok - Mudah mendapatkan jalur distribusi ke lokasi pelanggan	0 1
6	Loyalitas pelanggan	Loyalitas pelanggan rendah	0
7	Kebijakan pemerintah	Pemerintah membuka peluang masuknya produk-produk China	1
	PRESENTASE		60,00 % MEDIUM

3.4.2 Ancaman Produk Pengganti

3.4.2.1 Produk pengganti

Apabila ada produk pengganti bagi perangkat *DC Power Supply* Tricripta yang menjadi alternatif bagi pembeli, maka akan meningkatkan ancaman terhadap *DC Power Supply*.

Kondisi :

Produk pengganti *DC Power Supply* mencakup *fuel cell*, *solar cell* dan *Genset DC*. Produk-produk ini sudah ada di pasaran, tapi memang belum begitu banyak dan harganya masih cenderung mahal. Jika *DC Power Supply* untuk 1 BTS dengan 1500watt dan *Battery* type AGM 2 bank membutuhkan biaya 2500USD maka jika menggunakan *Solar Cell* akan membutuhkan biaya 50.000 USD. Saat ini operator masih cenderung menggunakan *Rectifier* karena harganya lebih murah. *Solar cell* digunakan untuk site-site yang supply listriknya sulit dan terbatas. Untuk *Battery*, walaupun menggunakan solar cell, tetap membutuhkan *Battery* sebagai back up, walau dengan jumlah yang lebih sedikit dibanding pemakaian *DC Power Supply* biasa. Maka dengan kondisi ini dapat disimpulkan bahwa ada produk pengganti untuk *DC Power Supply* Tricripta, tapi belum merupakan ancaman yang tinggi seperti ditabulasikan pada Tabel 3.12

Tabel 3.12 Variabel ancaman produk pengganti - produk pengganti

No	Variable	Indikator	Nilai
1	Produk Pengganti	Ada produk pengganti	0

3.4.2.2 Layanan Produk pengganti

Apabila layanan produk pengganti sama, lebih lengkap atau lebih fleksibel dibanding *DC Power Supply* maka akan meningkatkan ancaman produk pengganti
Kondisi:

Layanan yang diberikan oleh produk tidak jauh berbeda, bahkan *Rectifier* memiliki fungsi kontrol yang lebih lengkap. Hanya memang untuk *Solar cell*, *Fuel cell*, merupakan produk yang lebih ramah lingkungan, sehingga dapat

simpulkan bahwa layanan produk pengganti bukan merupakan ancaman terhadap *DC Power Supply* Tricripta, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.13

Tabel 3.13 Variabel ancaman produk pengganti - layanan produk pengganti

No	Variable	Indikator	Nilai
2	Layanan produk pengganti	Fitur layanan produk pengganti lebih tinggi	0

3.4.2.3 Harga Produk pengganti

Apabila harga produk pengganti, lebih murah dibandingkan dengan perangkat *DC Power Supply* Tricripta maka akan meningkatkan ancaman terhadap produk pengganti

Kondisi:

Seperti yang telah ditunjukkan pada poin 3.4.2.1 bahwa harga produk pengganti cenderung masih lebih mahal dibandingkan *DC Power Supply* Tricripta, sehingga dapat simpulkan bahwa harga produk pengganti bukan merupakan ancaman terhadap *DC Power Supply* Tricripta, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.14

Tabel 3.14 Variabel ancaman produk pengganti - harga produk pengganti

No	Variable	Indikator	Nilai
3	Harga Produk pengganti	Lebih murah	0

3.4.2.4 Kualitas Produk pengganti

Apabila kualitas produk pengganti, lebih baik dibandingkan dengan perangkat *DC Power Supply* Tricripta maka akan meningkatkan ancaman terhadap produk pengganti

Kondisi:

Kualitas produk pengganti belum dapat dibuktikan keandalannya karena masih baru dan belum "*market proven*", sehingga dapat simpulkan bahwa kualitas

produk pengganti bukan merupakan ancaman terhadap produk pengganti, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.15

Tabel 3.15 Variabel ancaman produk pengganti - kualitas produk pengganti

No	Variable	Indikator	Nilai
4	Kualitas produk pengganti	Lebih rendah	0

3.4.2.5 Ketersediaan Produk pengganti

Apabila ketersediaan produk pengganti, mudah didapatkan maka akan meningkatkan ancaman produk pengganti.

Kondisi:

Ketersediaan *Solar Cell*, *Fuel Cell*, *Genset DC* masih belum begitu banyak, sehingga waktu penyediaannya menjadi lebih lama (*long lead time*). Hal ini juga terjadi karena belum begitu banyak permintaan di pasaran, sehingga dapat disimpulkan bahwa ketersediaan produk pengganti bukan merupakan ancaman terhadap *DC Power Supply* Tricipta, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.16

Tabel 3.16 Variabel ancaman produk pengganti - ketersediaan produk pengganti

No	Variable	Indikator	Nilai
5	Ketersediaan produk pengganti	Produk pengganti tersedia	0

3.4.2.6 Loyalitas Pelanggan

Apabila pelanggan tidak loyal terhadap produk pengganti, maka ancaman terhadap produk pengganti semakin rendah.

Kondisi:

Para operator *telco* saat ini, sudah mulai mengembangkan penggunaan produk-produk yang lebih ramah lingkungan, misalnya seperti solar cell. Hanya memang karena harga produk yang masih cenderung mahal, dan ketersediaannya yang terbatas dan lama, maka operator masih lebih cenderung menggunakan *DC Power Supply* biasa, yaitu *Rectifier* dan *Battery*, sehingga dapat disimpulkan bahwa

loyalitas pelanggan terhadap produk pengganti bukan merupakan ancaman terhadap *DC Power Supply* Tricripta, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.17

Tabel 3.17 Variabel ancaman produk pengganti - loyalitas pelanggan

No	Variable	Indikator	Nilai
6	Loyalitas pelanggan	Loyalitas pelanggan rendah	1

3.4.2.7 Biaya beralih pemasok

Apabila biaya beralih pemasok yang dibutuhkan produk pengganti rendah maka akan meningkatkan ancaman terhadap produk pengganti.

Kondisi:

Produk pengganti akan memiliki biaya beralih pemasok tinggi operator harus melakukan pelatihan lagi kepada tim operasional untuk bisa mengoperasikan perangkat. Kemudian juga menyiapkan *spare part* sesuai jenis produk pengganti tersebut, sehingga dapat disimpulkan bahwa biaya beralih pemasok bukan merupakan ancaman terhadap *DC Power Supply* Tricripta, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.18

Tabel 3.18 Variabel ancaman produk pengganti - biaya beralih pemasok

No	Variable	Indikator	Nilai
7	Biaya beralih pemasok pelanggan	Biaya beralih pemasok tinggi	1

3.4.2.8 Tekanan Ancaman Produk pengganti

Berdasarkan pembahasan pada sub bab 3.4.2 ini dapat diketahui produk pengganti memiliki tekanan LOW terhadap *DC Power Supply* Tricripta seperti terlihat pada Tabel 3.19

Tabel 3.19 Hasil analisis tekanan kekuatan ancaman produk pengganti

No	Variable	Indikator	Nilai
1	Produk Pengganti	Ada produk pengganti	0
2	Layanan produk pengganti	Fitur layanan produk pengganti lebih tinggi	0
3	Harga Produk pengganti	Lebih murah	0
4	Kualitas produk pengganti	Lebih rendah	0
5	Ketersediaan produk pengganti	Produk pengganti tersedia	0
6	Loyalitas pelanggan	Loyalitas pelanggan rendah	1
7	Biaya beralih pemasok pelanggan	Biaya beralih pemasok tinggi	1
PRESENTASE			28,57% LOW

3.4.3 Kekuatan Tawar Menawar Pembeli

3.4.3.1 Pembeli terpusat

Apabila pembelian didominasi oleh beberapa kelompok pembeli tertentu maka kekuatan tawar menawar pembeli akan mempunyai tekanan yang kuat terhadap industri.

Kondisi:

Pembelian dilakukan oleh para operator telekomunikasi dan vendor perangkat, tentunya mereka ini merupakan pembeli terpusat. Pada Gambar 2.2, yaitu PT. Telkomsel, PT. Indosat, PT. XL Axiata, PT. Bakri Telecom, PT. NTS, Smartfren dan juga *vendor* perangkat Telekomunikasi seperti Ericsson Indonesia, Nokia Siemens Network, Huawei, Alcatel Lucent dan Motorola. Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa pembelian *DC Power Supply* Tricripta merupakan pembelian terpusat seperti ditabulasikan pada Tabel 3.20

Tabel 3.20 Variabel kekuatan tawar menawar pembeli - pembeli terpusat

No	Variable	Indikator	Nilai
1	Pembeli terpusat	Pembelian dilakukan oleh operator telco	1

3.4.3.2 Kapasitas pembelian

Apabila pembelian produk dilakukan dalam jumlah yang besar, kekuatan tawar menawar pembeli akan mempunyai tekanan yang kuat terhadap industri.

Kondisi:

Pembelian dilakukan oleh para operator telekomunikasi dan vendor perangkat, dengan kapasitas besar. Hal ini tentunya meningkatkan daya tawar pembeli untuk menekan harga menjadi lebih murah. Pada Tabel 3.21 dapat dilihat kebutuhan *DC Power Supply* dari PT. Indosat untuk tahun 2008-2010. Tahun 2008 Indosat membutuhkan 1105 BTS, tahun 2009 membutuhkan 2000 BTS dan tahun 2010 membutuhkan 2000 BTS juga.

Tabel 3.21 Kebutuhan Indosat *DC Power Supply* 2008-2010 [28]

V.4. Power Supply Requirement for Roll-Out 2008						
AREA / POWER SUPPLY TYPE	EQUIPMENT	BTS	SHELTER LESS	NODAL	BSC	Total
JERO INNER	Ecc5500	0	0	0	0	0
JERO OUTER	Nokia	22	42	2	1	67
NORTH OF SUMATERA	Siemens	12	28	4	1	45
SOUTH OF SUMATRA	Siemens	28	60	1	0	87
WEST JAVA	Nokia	61	123	4	4	192
CENTRAL JAVA	Nokia	90	196	6	7	299
EAST JAVA	Nokia	107	213	7	1	328
KALIMANTAN	Alcatel	14	0	2	0	16
BALINUSRA	Bali : Nokia Nusa : Siemens	9	21	1	0	31
SULAMPAPUA	Huawei	0	35	5	0	40
TOTAL		341	718	32	14	1105

Remark:

- All BTS outdoor type or shelter less (718 sites) use also power supply system shelter less.
- Issuance of PO for nodal power supply will be corresponding with nodal implementation.

Total Power Supply Type BTS	=	341
Total Power Supply Type Shelterless	=	718
Total Power Supply Type Nodal	=	32
Total Power supply Type BSC	=	14
-----+-----		
Grand total power supply equipments	=	1105

V.5. Power Supply Requirement for Roll-Out 2009–2010 Plans		
AREA	SITES FOR RO 2009	SITES FOR RO 2010
Java Areas	1500	1200
Outside Java Areas	500	800
TOTAL	2000	2000

Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa pembelian *DC Power Supply* Triecta dilakukan pembeli dengan jumlah besar, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.22

Tabel 3.22 Variabel kekuatan tawar menawar pembeli - kapasitas pembelian

No	Variable	Indikator	Nilai
2	Kapasitas pembelian	Pembelian dalam jumlah besar	1

3.4.3.3 Diferensiasi produk

Apabila produk yang ditawarkan kepada pembeli tidak memiliki diferensiasi, maka pembeli akan mudah mencari pemasok lain dalam industri yang akan menguatkan posisi tawar menawar pembeli
Kondisi:

Pada sub bab 2.3.1 dan 2.3.2 telah dijelaskan jenis-jenis produk yang disupply oleh PT. Triipta. Jika dibandingkan dengan produk-produk yang dimiliki oleh pesaingnya, tidak memiliki diferensiasi yang begitu banyak. *Rectifier* biasanya hanya dibedakan pada besar kapasitas per module saja, dan perbedaan kapasitas tersebut, biasanya masih masuk dalam range yang diterima oleh pembeli. Misalnya range 1500watt-2000 watt/ module. Sedangkan untuk *Battery*, tiap-tiap merek hampir memiliki kapasitas yang sama, misalnya 100ah, 150ah, dan untuk jenis *Battery* BTS type AGM yang paling banyak digunakan adalah kapasitas 100Ah. Pada Tabel 3.23 dapat dilihat jenis *Battery* merek Narada. Narada memiliki jenis *Battery* dengan range dari 50Ah-200h untuk jenis AGM. Sedangkan *Battery* merek Hoppecke yang dapat dilihat pada Tabel 3.24 memiliki range produk dari 92Ah, 100Ah, 130Ah dan 150Ah. Dari kedua Tabel tersebut dapat dilihat bahwa diferensiasi produk yang dimiliki tidak banyak berbeda antara satu merek dengan merek lainnya.

Tabel 3.23 Produk Range *Battery* Narada [29]

Types and Dimensions						
Cell Type	Nominal Voltage (V)	Rated Capacity C ₁₀ (Ah)	Dimensions(mm)			Weight (kg)
			Length	Width	Height	
6-GFM-50F	12	50	390	105	227	21.5
6-GFM-75F	12	75	558	105	227	31
6-GFM-85F	12	85	395	105	270	30
6-GFM-100F	12	100	558	125	227	39
6-GFM-105F	12	100	511	110	238	34
6-GFM-100M	12	100	406	173	218	36
6-GFM-125F	12	125	558	125	270	49
6-GFM-150F	12	150	558	125	310	57
6-GFM-155F	12	150	559	124	283	54
6-GFM-200M	12	200	498	259	238	74.5

Tabel 3.24 Produk Range *Battery* Hoppecke [30]

Type overview											
Capacities, dimensions and weights											
Type	C ₁₀ /1.80 V Ah	C ₇ /1.75 V Ah	C ₅ /1.70 V Ah	C ₃ /1.70 V Ah	C _{1/2} /1.65 V Ah	C _{1/10} /1.60 V Ah	Weight kg	Length L mm	Width W mm	Height H mm	Fig.
net.power 12 V 92	85.0	80.9	75.3	61.0	54.1	38.3	34.0	393	105	273	A
net.power 12 V 100	100.0	96.5	89.7	73.9	64.5	45.7	42.8	558	125	230	B
net.power 12 V 130	130.0	126.0	117.0	96.1	84.0	59.3	59.3	558	125	315	B
net.power 12 V 150	150.0	145.0	135.0	111.0	97.0	68.5	61.9	558	125	315	B

Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa produk yang di beli kurang terdiferensiasi, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.25

Tabel 3.25 Variabel kekuatan tawar menawar pembeli - diferensiasi produk

No	Variable	Indikator	Nilai
3	Diferensiasi produk	Produk standar	1

3.4.3.4 Biaya beralih pemasok

Dengan biaya beralih pemasok yang rendah pembeli dapat berpindah pemasok dengan mudah sehingga akan meningkatkan kekuatan pembeli.

Kondisi:

Seperti yang telah dijelaskan pada point 3.4.1.4 bahwa perangkat *DC Power Supply* yang telah dipasang, tentunya sudah tersambung dengan perangkat

lain yang dicatu oleh *DC Power Supply* tersebut. Ketika pembeli mengganti perangkat tersebut tentunya akan mengganggu layanan kepada perangkat. Selain daripada itu, jika jenis *DC Power Supply* yang dipasang berasal dari pemasok yang terlalu banyak dan bervariasi, tentunya akan menyulitkan dalam operasional dan suku cadang yang harus disediakan. Tentunya tidak mudah bagi pembeli untuk segera beralih pemasok, karena pembeli juga harus memikirkan operasional perangkat ke depannya, serta kemudahan dalam dukungan layanan purna jual. Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa jika pembeli beralih pemasok, maka akan membutuhkan biaya yang besar, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.26

Tabel 3.26 Variabel kekuatan tawar menawar pembeli - biaya beralih pemasok

No	Variable	Indikator	Nilai
4	Biaya beralih pemasok	Biaya beralih pemasok tinggi	1

3.4.3.5 Orientasi Biaya

Apabila pembeli cenderung menekan biaya investasi maka kekuatan tawar menawar pembeli memiliki tekanan yang kuat terhadap industri.

Kondisi:

Dengan ketatnya persaingan harga antar operator, maka tentunya setiap operator selular dituntut untuk memberikan harga jual yang kompetitif dibanding operator lain. Saat ini setiap operator berlomba-lomba menawarkan paket-paket yang beragam, baik untuk voice, sms maupun internet dengan harga yang lebih murah dan menarik. Pada Tabel 3.27 dapat dilihat perbandingan harga internet antar operator baik pasca bayar dan prabayar

Tabel 3.27 Perbandingan tarif internet antar operator [31]

Tarif Internet antar Operator dengan Pulsa Regular

Tarif	Axis	Indosat	Telkomsel	XL	Three	Esia	Flexi	Fren	Smart
prepaid	27	1	5	5	3	-	5	6	0,5
postpaid	2	1	5	5	3	-	3	0,9	0,5

Tarif Internet antar Operator dengan Pulsa Regular

No.	Operator	Paket	Ms Aktif	Max. Speed	Harga	Harga/kB	
1.	Axis	2 MB	1	3,6 Mbps	1.500	0,73	
		10 MB	7	3,6 Mbps	8.000	0,78	
		100 MB	7	3,6 Mbps	40.000	0,39	
		500 MB	30	3,6 Mbps	100.000	0,20	
		5GB	30	3,6 Mbps	400.000	0,08	
2.	Indosat	1 MB	1	2 Mbps	1.000	0,97	
		15 MB	7	2 Mbps	10.000	0,65	
		125 MB	30	2 Mbps	50.000	0,39	
		320 MB	30	2 Mbps	100.000	0,31	
		500 MB	30	3,6 Mbps	137.500	0,27	
3.	As/Simpat	1,2 GB	30	3,6 Mbps	247.500	0,20	
		3 GB	30	3,6 Mbps	440.000	0,14	
		1	1	3,6 Mbps	1.000	0,98	
		2	2	3,6 Mbps	2.000	0,98	
		5	7	3,6 Mbps	5.000	0,98	
		15	7	3,6 Mbps	10.000	0,65	
		35	30	3,6 Mbps	20.000	0,56	
		125	30	3,6 Mbps	50.000	0,39	
		300	30	3,6 Mbps	100.000	0,33	
		400	30	3,6 Mbps	125.000	0,31	
		800	30	3,6 Mbps	225.000	0,27	
		1500	30	3,6 Mbps	400.000	0,26	
		Halo	1 GB	30	256 Kbps	137.500	0,13
			2 GB	30	512 Kbps	247.500	0,12
			4 GB	30	3,6 Mbps	440.000	0,10
	1 MB		1	3,6 Mbps	1.000	1,00	
	2 MB		2	3,6 Mbps	2.000	1,00	
	4.	XL	15 MB	7	3,6 Mbps	10.000	0,67
			40 MB	30	3,6 Mbps	20.000	0,50
			130 MB	30	3,6 Mbps	50.000	0,38
320 MB			30	3,6 Mbps	100.000	0,31	
750 MB			30	3,6 Mbps	200.000	0,27	
1500 MB			30	3,6 Mbps	300.000	0,20	
2500MB			30	3,6 Mbps	400.000	0,16	

Untuk mampu menjual produk dengan harga lebih murah, maka salah satu faktor adalah menekan biaya investasi. Maka pembeli tentunya akan mencari perangkat dengan harga lebih murah, tetapi secara spesifikasi masih masuk dalam batas yang dipersyaratkan. Pada tahun 2005 harga satu sistem perangkat type A2 (3000 watt) *DC Power Supply* Indosat senilai USD 8.482.42/site [32], akan tetapi pada tahun 2009 menurun menjadi USD 5.799.14/site [33]. Penurunan harga ini terjadi karena pada tahun 2009, spesifikasi *Battery* telah diubah dari *Battery* Gel menjadi *Battery* AGM, dimana spesifikasi *Battery* telah masuk dalam spesifikasi teknis yang dipersyaratkan Indosat. Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa pembeli cenderung menekan biaya investasi, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.28

Tabel 3.28 Variabel kekuatan tawar menawar pembeli - orientasi biaya

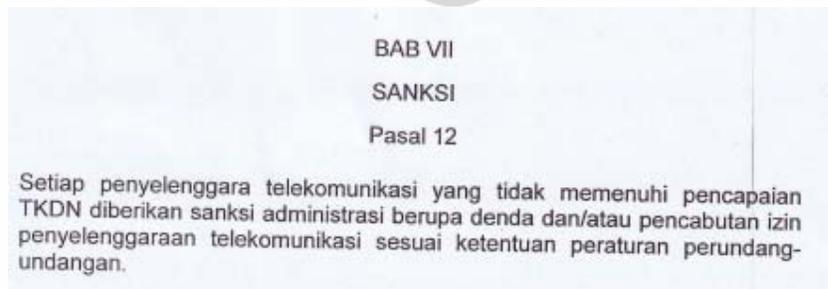
No	Variable	Indikator	Nilai
5	Orientasi Biaya	Pembeli cenderung membeli dengan harga yang lebih murah	1

3.4.3.6 Integrasi Balik

Apabila pembeli cenderung melakukan integrasi balik (backward Integration), maka tekanan dari kekuatan tawar menawar pembeli akan bertambah besar terhadap industri.

Kondisi:

Para *principal* dari *DC Power Supply*, biasanya hanya berkonsentrasi pada penyediaan perangkat, tapi tidak masuk kedalam bisnis *delivery* dan *service*. Sedangkan dalam aktual operasional, pembeli membutuhkan layanan purna jual misalnya untuk penyelesaian gangguan jika terjadi gangguan pada perangkat. Di sisi lain, pemerintah juga mempersyaratkan adanya tingkat kandungan dalam negeri, baik perangkat maupun service. Berdasarkan Keppres No. 80 Tahun 2003 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah dan Peraturan Menteri Perindustrian No. 11 tahun 2006 tentang Pedoman Teknis Penggunaan Produksi Dalam Negeri, dan juga Peraturan Menkominfo No. 41/PER/M.KOMINFO/10/2009 tentang Tata Cara Penilaian Pencapaian Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) pada penyelenggaraan Telekomunikasi, dimana diharapkan TKDN bisa mencapai 50%. Akan tetapi untuk tahap awal, masih akan diberi kelonggaran minimal diangka 30%. Jika pembeli tidak mengikuti aturan ini, maka akan dikenakan sanksi sesuai pasal 12 dari Peraturan Menkominfo No. 41/PER/M.KOMINFO/10/2009 [34], yang dapat dilihat pada Gambar 3.8



Gambar 3.8 Peraturan Menkominfo No. 41/PER/M.KOMINFO/10/2009 [34]

Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa pembeli cenderung tidak melakukan integrasi balik, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.29

Tabel 3.29 Variabel kekuatan tawar menawar pembeli - integrasi balik

No	Variable	Indikator	Nilai
6	Integrasi Balik	Pembeli melakukan integrasi balik	0

3.4.3.7 Kualitas Produk

Apabila kualitas produk industri sangat penting bagi pembeli, maka akan meningkatkan kekuatan tawar menawar pembeli.

Kondisi:

Kualitas perangkat yang handal sangat penting bagi pembeli, karena hal ini menyangkut tingkat layanan yang diberikan kepada pelanggan dari pembeli. Para operator tentunya juga punya kewajiban untuk memberikan pelayanan kepada pelanggan sesuai dengan persyaratan yang diminta oleh pelanggan dan juga ditetapkan dalam peraturan pemerintah. Berdasarkan peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 12/PER/M.KOMINFO/04/2008 tentang Standar Kualitas pelayanan jasa teleponi dasar pada jaringan bergerak selular, setiap operator mempunyai kewajiban untuk memberikan pelayanan sesuai parameter yang ditentukan. Tabel 3.30 menunjukkan parameter yang harus dipenuhi oleh operator untuk kinerja Jaringan, dimana untuk item standar *endpoint service availability* dengan parameter prosentase jumlah panggilan yang tidak mengalami *dropped call* dan *blocked call* mempunyai tolak ukur $\geq 90\%$. Suatu pembicaraan dalam layanan selular akan mengalami *dropped call* atau *blocked call*, jika perangkat BTS yang melayani dalam *coverage* tersebut mengalami gangguan. Salah satu faktor yang bisa menyebabkan terjadinya gangguan tersebut adalah terganggunya fungsi *DC Power Supply*. Maka perangkat *DC Power Supply* menjadi salah satu faktor yang menentukan tercapainya kinerja jaringan layanan selular.

Tabel 3.30 Standar Kinerja Jaringan Layanan Selular [35]

No.	Kinerja Jaringan	Parameter	Tolok Ukur	Nilai Jan – Des Tahun:
1.	Standar Endpoint Service Availability	Prosentase Jumlah panggilan yang tidak mengalami <i>dropped call</i> dan <i>blocked call</i>	$\geq 90\%$	
		Prosentase <i>dropped call</i>	$\leq 5\%$	
2.	Standar Kinerja Layanan Pesan Singkat	Prosentase jumlah pesan singkat yang berhasil dikirim dengan interval waktu antara pengiriman dan penerimaannya tidak lebih dari 3 menit	$\geq 75\%$	

Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa pembeli cenderung membeli produk yang berkualitas tetapi harga yang kompetitif, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.31

Tabel 3.31 Variabel kekuatan tawar menawar pembeli - kualitas produk

No	Variable	Indikator	Nilai
7	Kualitas produk	Pembeli cenderung membeli produk yang berkualitas	1

3.4.3.8 Informasi Produk

Pembeli yang memiliki informasi lengkap tentang produk seperti harga, kemudahan koneksi, kualitas dan jangkauan akan mudah beralih ke produk lain sehingga akan meningkatkan kekuatan penawaran pembeli.

Kondisi:

Pembeli mempunyai informasi dari detail spesifikasi perangkat, harga, karena pada saat dilakukan tender, tahap awal yang dilakukan adalah melakukan evaluasi teknis, uji coba perangkat. Jika lolos dalam evaluasi teknis, baru masuk kedalam tahap komersial. Pada tahap komersial setiap peserta tender akan mengajukan harga dari masing-masing perangkat. Pembeli melakukan evaluasi terhadap proposal dari masing-masing pemasok. Untuk tahap akhir pemenang akan ditentukan melalui tahap *e-auction*, dimana pemenangnya adalah yang

mempunyai harga yang rendah. Dari proses ini, pembeli tentunya mempunyai informasi tentang produk dan harga secara detail.

Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa pembeli cenderung memiliki informasi tentang produk, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.32

Tabel 3.32 Variabel kekuatan tawar menawar pembeli - informasi produk

No	Variable	Indikator	Nilai
8	Informasi produk	Pembeli memiliki informasi yang lengkap	1

3.4.3.9 Tekanan Kekuatan Tawar Menawar Pembeli

Berdasarkan pembahasan pada sub bab 3.4.3 ini dapat diketahui kekuatan tawar menawar pembeli memiliki tekanan HIGH terhadap *DC Power Supply* Tricipta seperti terlihat pada Tabel 3.33

Tabel 3.33 Hasil analisis tekanan kekuatan tawar menawar pembeli

No	Variable	Indikator	Nilai
1	Pembeli terpusat	Pembelian dilakukan oleh operator telco	1
2	Kapasitas pembelian	Pembelian dalam jumlah besar	1
3	Diferensiasi produk	Produk standar	1
4	Biaya beralih pemasok	Biaya beralih pemasok tinggi	1
5	Orientasi Biaya	Pembeli cenderung membeli dengan harga yang lebih murah	1
6	Integrasi Balik	Pembeli melakukan integrasi balik	0
7	Kualitas produk	Pembeli cenderung membeli produk yang berkualitas	1
8	Informasi produk	Pembeli memiliki informasi yang lengkap	1
PRESENTASE			87,50% HIGH

3.4.4 Kekuatan Tawar Menawar Pemasok

Pemasok disini adalah para *principal Rectifier* yaitu Power One, *Battery* yaitu Hoppecke, panel maker dan instalasi material.

3.4.4.1 Dominasi Pemasok

Apabila dalam suatu industri didominasi oleh beberapa pemasok yang terpusat biasanya pemasok dapat memaksakan pengaruh yang lebih besar dalam hal harga, kualitas dan syarat penjualan sehingga akan meningkatkan kekuatan penawaran pemasok

Kondisi:

Rectifier Power One yang disupply oleh Tricipta pemasoknya didominasi oleh Power One. Tricipta dan Power One mempunyai *Distributor Agreement* yang di dalamnya berisi hak dan kewajiban dari Tricipta dan Power One. Dari sisi harga, Tricipta akan mendapatkan harga sebagai seorang *Distributor*, dan untuk pasar di Indonesia, *Rectifier* merek Power One, hanya boleh dijual oleh Tricipta. Power One memberikan dukungan teknis kepada Tricipta serta segala garansi yang terkait dengan proyek-proyek yang dikerjakan Tricipta di keluarkan oleh Power One juga sebagai pemilik merek perangkat. Dalam hal ini, Power One sebagai pemasok mempunyai dominasi yang tinggi, karena Tricipta juga terikat kontrak dengan pelanggan di Indonesia terkait masalah garansi dan ketersediaan suku cadang minimal sampai 5 tahun setelah barang di beli. Sedangkan untuk *Battery*, Hoppecke sebagai pemasok *Battery*, juga hampir sama kondisinya dengan Power One, hanya untuk pengadaan yang hanya membutuhkan *Battery* saja Hoppecke bisa masuk secara langsung kepada *customer*, kecuali untuk Indosat dan Telkomsel harus melalui Tricipta. Akan tetapi dari segi garansi dan ketersediaan *Battery*, Tricipta sangat tergantung kepada Hoppecke sebagai *principal Battery*. Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa pemasok *Rectifier* dan *Battery* didominasi oleh pemasok terpusat, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.34

Tabel 3.34 Variabel kekuatan tawar menawar pemasok - Dominasi terpusat

No	Variable	Indikator	Nilai
1	Dominasi Pemasok	Dominasi pemasok tinggi	1

3.4.4.2 Produk Pengganti

Apabila tidak terdapat produk pengganti dari pemasok lain maka akan meningkatkan kekuatan penawaran pemasok terhadap industri.

Kondisi:

Seperti disampaikan poin 3.4.2 bahwa produk pengganti seperti *Fuel cell*, *Solar Cell*, *DC Genset*, sudah ada dipasaran, tapi belum banyak dipakai dan harganya masih cenderung mahal. Sehingga operator telekomunikasi masih lebih cenderung memakai *Rectifier* dan *Battery* sebagai perangkat *DC Power Supply*. Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa dalam industri ada produk pengganti seperti ditabulasikan pada Tabel 3.35

Tabel 3.35 Variabel kekuatan tawar menawar pemasok - produk pengganti

No	Variable	Indikator	Nilai
2	Produk pengganti	Ada produk pengganti	0

3.4.4.3 Pasar Pemasok

Apabila Industri bukan merupakan satu-satunya pasar bagi pemasok dan bukan pasar yang potensial maka akan meningkatkan kekuatan penawaran pemasok.

Kondisi:

Power One memiliki pangsa pasar yang cukup luas di seluruh dunia, pada Gambar 2.10, yang menjadi *customer* Power One adalah Ericsson, Nokia Siemens Network, Alcatel Lucent, Motorola, Huawei, Nortel Networks dan juga operator telekomunikasi seperti, Orange, Telstra, Hutchison Telecom, Teliasonera, Vodafone, MTC, Etisalat, Telefonica, Verizon, Sprint, Telecom Italia. Di Indonesia, Power One tidak melakukan penjualan langsung, tetapi melalui distributor yaitu PT. Tricipta. Dan semua penjualan *Rectifier* harus melalui Tricipta sesuai *Distributor Agreement* yang disepakati. Pada tahun 2004, 2005 dan

2006, Tricipta mendapatkan penghargaan sebagai Distributor terbaik dengan penjualan tertinggi tingkat Asia Pacific. Artinya pangsa pasar di Indonesia memberikan kontribusi penjualan yang cukup tinggi kepada Power One di tingkat Asia Pacific. Sedangkan Hoppecke pangsa pasarnya juga mencakup seluruh dunia, dan tidak hanya untuk industri telekomunikasi saja, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.13, Hoppecke memasok untuk berbagai industri di seluruh Dunia. Tetapi Hoppecke melihat bahwa pasar di Indonesia masih mempunyai peluang yang cukup besar, hal ini terbukti dengan dibukanya Hoppecke Indonesia untuk mendukung segala aktifitas penjualan di Indonesia. Dari potensi pertumbuhan pasar telekomunikasi di Indonesia, dengan jumlah penduduk sebesar 237 juta jiwa, dan penetrasi pelanggan selular 71,5% dan pelanggan 14,3 % [41] Indonesia masih menjadi pasar yang sangat menjanjikan. Pada Tabel 3.36 dapat dilihat Indonesia berada di urutan ke 11 untuk penetrasi jumlah pelanggan selular dibanding negara-negara regional.

Tabel 3.36 Penetrasi Telepon Selular negara-negara Regional [36]

Country	Mobile Penetration 2009e (%)	Regional Rank 2009 (2008 Rank)
Hong Kong	172.6	1 (2)
Singapore	140.2	2 (1)
Vietnam	120.1	3 (10)
Australia	117.5	=4 (3)
Taiwan	117.5	=4 (4)
Malaysia	109.5	6 (5)
Thailand	102.2	7 (6)
South Korea	100.1	8 (7)
Japan	90.8	9 (8)
Philippines	81.4	10 (9)
Sri Lanka	74.3	11 (13)
Indonesia	71.5	12 (12)
Pakistan	60.2	13 (11)
China	53.5	14 (14)
India	43.6	15 (16)
Bangladesh	37.0	16 (15)

e = estimate. Source: BMI

Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa dalam industri merupakan pelanggan yang penting bagi pemasok seperti ditabulasikan pada Tabel 3.37

Tabel 3.37 Variabel kekuatan tawar menawar pemasok - Pasar pemasok

No	Variable	Indikator	Nilai
3	Pasar pemasok	- Industri bukan merupakan pelanggan yang penting bagi kelompok pemasok	0

3.4.4.4 Kualitas Produk Pemasok

Apabila dalam Industri, kualitas produk pemasok sangat penting bagi industri maka akan meningkatkan kekuatan tawar menawar pemasok.

Kondisi:

Seperti yang telah dibahas pada sub bab 3.4.3.7 bahwa kualitas produk sangat penting bagi operator sebagai pembeli, karena terkait layanan yang diberikan pembeli kepada *customernya*. Jika layanan operator buruk, maka akan ditinggalkan oleh pelanggannya serta mendapat teguran juga dari pemerintah. Oleh karena itu kualitas produk sangatlah penting. Berdasarkan laporan bulanan dari *customer* untuk kontrak pemeliharaan dengan Indosat, *DC Power Supply* Tricipta mendapatkan Key Performance Indicator (KPI) yang cukup baik, pada Gambar 3.9 adalah laporan pemeliharaan *DC Power Supply* periode 2008-2009 dan KPI yang diperoleh 100%.

BERITA ACARA LAPANGAN
Serah Terima Barang / Jasa
No. 131 / GOO-GDD / PRC /09

Pekerjaan	POWER SUPPLY IMPROVEMENT – POWER ONE		
Nomor Frame Kontrak	:		Tanggal
Amandemen Kontrak	:		Tanggal
RFS / Periode Kontrak			
Nomor PO	:	5000014137	Tanggal
Amandemen PO	:		Tanggal
RFS PO	:	30 Juni 2008	
Rekanan Pelaksana	PT. Tricipta Persada Nusantara		
Nama Regional	Jawa Timur, Kalimantan, Sulampapua		

Pada hari ini, ~~18~~ Tanggal ~~18~~ Bulan ~~Maret~~ Tahun - ~~2009~~ - , yang bertanda tangan di bawah ini telah melaksanakan Kontrak Power Supply Improvement Merk Power One, dengan rincian sebagai berikut:

No	Material	Nama Pekerjaan / Spare Part	Volume Pekerjaan / Material			Keterangan
			Kontrak/ PO	Realisasi	Sisa	
1	820001083	Services for Cellular Area : East Java	8 AU	4 AU	4 AU	Kondisi Baik
2	820001083	Services for Cellular Area : Central Java	8 AU	0 AU	8 AU	Kondisi Baik
3	820001083	Services for Cellular Area : West Java	5 AU	0 AU	5 AU	Kondisi Baik
4	820001083	Services for Cellular Area : Kalimantan	8 AU	1 AU	7 AU	Kondisi Baik
5	820001083	Services for Cellular Area : Sulampapua	7 AU	1 AU	6 AU	Kondisi Baik

Pekerjaan tersebut diatas dinyatakan selesai dan dapat diterima pada tanggal *Dua Puluh Delapan* bulan *Maret* tahun *Dua Ribu Delapan* sesuai dengan persyaratan Kontrak/ SPK/PO.

Key Performance Indicator (KPI) : ~~100~~ % ←

Demikianlah Berita Acara ini dibuat rangkap 2 (dua) dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Gambar 3.9 Laporan bulanan Kontrak Pemeliharaan [37]

Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa kualitas produk pemasok berperan sangat penting terhadap kualitas produksi industri penggunanya dan meningkatkan tekanan variabel kualitas produk pemasok terhadap industri, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.38

Tabel 3.38 Variabel kekuatan tawar menawar pemasok - kualitas produk pemasok

No	Variable	Indikator	Nilai
4	Kualitas produk pemasok	- Kualitas produk pemasok tinggi dan penting	1

3.4.4.5 Integrasi Maju

Apabila pemasok menunjukkan keinginan untuk melakukan integrasi maju akan meningkatkan kekuatan penawaran pemasok

Kondisi:

Pemerintah Indonesia mempersyaratkan adanya porsi tingkat komponen dalam negeri antara 30-40% [34], serta operator juga sebagai pembeli, mensyaratkan adanya masa garansi dan layanan purna jual, maka Power One agak sulit melakukan integrasi maju, karena mereka lebih fokus kepada produk Development and Supply. Sedangkan Hoppecke, karena sudah memiliki cabang di Indonesia yaitu Hoppecke Indonesia (HIN) mereka melakukan penjualan langsung untuk kebutuhan *Battery* saja, tetapi untuk paket *DC Power Supply* dan beberapa operator yang sudah tertera dalam perjanjian, maka penjualan harus dilakukan oleh Tricipta.

Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa pemasok dihadapi pada tantangan harus mempunyai TKDN sesuai peraturan pemerintah, serta layanan purna jual sesuai standar operator, maka agak sulit bagi pemasok untuk melakukan intergasi maju, karena mereka lebih fokus kepada supply perangkat dan adanya perjanjian dengan distributor , maka integrasi maju dapat ditabulasikan pada Tabel 3.39

Tabel 3.39 Variabel kekuatan tawar menawar pemasok - integrasi maju

No	Variable	Indikator	Nilai
5	Integrasi maju	Pemasok melakukan integrasi maju	0

3.4.4.6 Kebijakan pemerintah

Kebijakan pemerintah yang mendukung masuk dan berkembangnya pemasok akan meningkatkan kekuatan penawaran pemasok.

Kondisi:

Guna meningkatkan penetrasi dan pengembangan infrastruktur telekomunikasi, pemerintah mendukung masuknya pemasok dari luar negeri untuk masuk ke Indonesia. Batasan yang ada hanya merupakan proses sertifikasi, serta proses perijinan import barang dari instansi terkait. Bahkan untuk

pengembangan industri perangkat telekomunikasi lokal, pemerintah memberikan keringanan pajak import bahan baku hingga 0% melalui Keputusan Menteri keuangan RI no 381/KNK.01/2003 tanggal 3 Desember 2003, tentang operator dan pembebasan bea masuk atas impor bahan baku/komponen untuk pembuatan peralatan dan jaringan telekomunikasi oleh industri manufaktur telekomunikasi. Berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 77 tahun 2007 tentang daftar bidang usaha tertutup dan bidang usaha terbuka dengan persyaratan dibidang penanaman modal, menyatakan bahwa pemodal asing dapat menanamkan modalnya pada beberapa bidang usaha sektor telekomunikasi. Untuk kondisi tersebut, dapat disimpulkan pemasok mendapat dukungan dari kebijakan pemerintah seperti yang ditabulasikan pada Tabel 3.40

Tabel 3.40 Variabel kekuatan tawar menawar pemasok - integrasi maju

No	Variable	Indikator	Nilai
6	Kebijakan Pemerintah	Pemerintah mendukung masuknya produk dari pemasok	1

3.4.4.7 Tekanan Kekuatan Tawar Menawar Pemasok

Berdasarkan pembahasan pada sub bab 3.4.4 ini dapat diketahui kekuatan tawar menawar pemasok memiliki tekanan MEDIUM terhadap *DC Power Supply* Tricipta seperti terlihat pada Tabel 3.41

Tabel 3.41 Hasil analisis tekanan kekuatan tawar menawar pemasok

No	Variable	Indikator	Nilai
1	Dominasi Pemasok	Dominasi pemasok tinggi	1
2	Produk pengganti	Ada produk pengganti	0
3	Pasar pemasok	Industri bukan merupakan pelanggan yang penting bagi kelompok pemasok	0
4	Kualitas produk pemasok	Kualitas produk pemasok	1

		tinggi dan penting	
5	Integrasi maju	Pemasok melakukan integrasi maju	0
6	Kebijakan Pemerintah	Pemerintah mendukung masuknya produk dari pemasok	1
	PRESENTASE		50% MEDIUM

3.4.5 Persaingan di antara perusahaan eksisting

3.4.5.1 Jumlah pesaing

Apabila jumlah pesaing memiliki jumlah yang seimbang akan meningkatkan kompetisi diantara penyedia *DC Power Supply*

Kondisi:

Jumlah penyedia *DC Power Supply* dalam industri Telekomunikasi ditunjukkan pada Tabel 3.1. Dalam Tabel tersebut, diketahui bahwa tiap penyedia mempunyai beberapa jenis produk yang hampir sama secara fungsi, dan dibedakan hanya berdasarkan kapasitas saja. Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa pesaing memiliki jumlah yang seperti ditabulasikan pada Tabel 3.42

Tabel 3.42 Variabel persaingan diantara perusahaan eksisting-jumlah pesaing

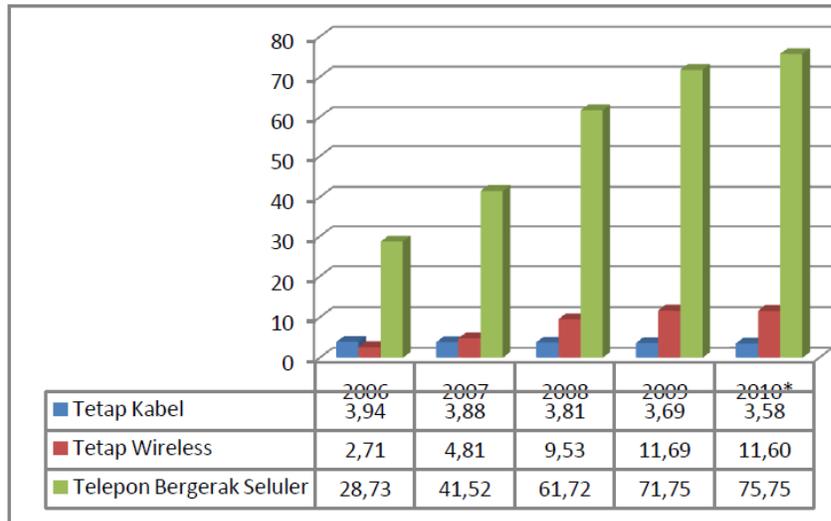
No	Variable	Indikator	Nilai
1	Jumlah pesaing	- Jumlah pesaing yang seimbang	1
		-Pesaing yang beragam	1

3.4.5.2 Pertumbuhan industri

Apabila pertumbuhan industri seluler lamban, bahkan cenderung menurun, akan mengubah persaingan menjadi ajang perebutan pangsa pasar untuk perusahaan-perusahaan jumlah pesaing memiliki jumlah yang seimbang akan meningkatkan kompetisi diantara penyedia *DC Power Supply*.

Kondisi:

Pertumbuhan telekomunikasi di Indonesia, khususnya telekomunikasi selular, merupakan salah satu pertumbuhan yang cukup baik. Pada Gambar 3.10, berdasarkan data statistik bidang Pos dan Telekomunikasi Semester 1 tahun 2010, teledensiti telepon selular di Indonesia sudah mencapai 75,75% , dimana pada tahun 2006, baru mencapai 28,73% [38]. Dari sisi pembangunan infrastruktur juga seperti BTS yang membutuhkan *DC Power Supply* juga mengalami pertumbuhan yang cukup signifikan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.2



Gambar 3.10 Data Statistik penetrasi telepon di Indonesia [38]

Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan industri telekomunikasi Indonesia khususnya selular tumbuh dengan cepat, seperti yang seperti ditabulasikan pada Tabel 3.43

Tabel 3.43 Variabel persaingan diantara perusahaan eksisting-pertumbuhan industri

No	Variable	Indikator	Nilai
2	Pertumbuhan Industri	Pertumbuhan Industri lamban	0

3.4.5.3 Biaya tetap/penyimpanan

Apabila biaya penyimpanan tinggi maka akan membuat persaingan antar pesaing semakin tinggi

Kondisi:

Dalam menjalankan bisnis *DC Power Supply*, tentu membutuhkan tempat penyimpanan, sebelum barang di pasang pada site yang telah ditentukan oleh pembeli. *Rectifier* dan *Battery* tentu memerlukan tempat khusus dengan suhu ruangan untuk menjaga kualitas perangkat. Untuk mempermudah pengiriman ke lokasi, biasanya tempat penyimpanan di buat di lokasi yang mudah dijangkau, sehingga pengiriman perangkat ke masing-masing lokasi dapat lebih cepat. Operator Telekomunikasi juga biasanya membuat *island-isasi* untuk jenis-jenis perangkat *DC Power Supply* yang mereka pasang, dengan tujuan untuk kemudahan operasional dan suku cadang. Maka para penyedia jasa Power Supply juga akan menyewa tempat penyimpanan di area tersebut. Misalnya untuk area Jawa Timur , maka titik pusat pergudangan akan dipusatkan di Surabaya. Lama penyimpanan biasanya 1-12 bulan, tetapi terkadang ada kasus-kasus khusus dimana perangkat akan disimpan selama 2 tahun. Semua biaya penyimpanan ini akan menjadi tanggung jawab penyedia *DC Power Supply*. Dalam masa penyimpanan tentu harus dilakukan pemeliharaan, misalnya seperti *Battery* jika dalam waktu maksimal 6 bulan belum juga di pasang, maka harus dilakukan *charge discharge* untuk menjaga kualitas *Battery*. Tentunya untuk melakukan *charge discharge* ini membutuhkan biaya, listrik yang cukup serta tenaga yang mengontrol selama proses *charge-discharge*.

Selain biaya tetap untuk penyimpanan bagi barang-barang yang memang sudah di beli oleh *customer*, terkadang juga para penyedia DC Power suply, menyediakan *free stock*, untuk menjaga jika sewaktu-waktu ada permintaan mendadak dari *customer*, tentunya hal ini juga akan menjadi biaya penyimpanan yang cukup tinggi, dan menjadi beban perusahaan juga.

Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa biaya penyimpanan cukup tinggi dan menjadi beban bagi penyedia DC Power, seperti yang seperti ditabulasikan pada Tabel 3.44

Tabel 3.44 Variabel persaingan diantara perusahaan eksisting-biaya tetap/penyimpanan

No	Variable	Indikator	Nilai
3	Biaya tetap/penyimpanan	Biaya penyimpanan tinggi	1

3.4.5.4 Diferensiasi produk

Apabila dalam suatu industri tidak terdapat diferensiasi produk maka akan meningkatkan persaingan antar pemain yang ada.

Kondisi:

Seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 3.1 jenis-jenis recitifier yang dimiliki oleh para pemain dalam inudstri *DC Power Supply* dan juga telah dijelaskan pada sub bab 3.4.3.3 dimana industri *DC Power Supply* tidak memiliki diferensiasi produk yang signifikan.

Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa kurangnya diferensiasi produk dalam industri, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.45

Tabel 3.45 Variabel persaingan diantara perusahaan eksisting-diferensiasi produk

No	Variable	Indikator	Nilai
4	Diferensiasi Produk	Banyak diferensiasi produk	0

3.4.5.5 Penambahan kapasitas

Apabila dalam suatu industri ada cukup banyak kapasitas yang tersedia, tentunya akan merusak keseimbangan penawaran harga

Kondisi:

Dalam industri *DC Power Supply* jumlah kapasitas produksi dan kemampuan menyimpan barang akan sangat menentukan harga. Jika pesaing sudah memiliki *stock* yang cukup banyak tentunya punya keinginan untuk segera menjual barang, agar biaya penyimpanan tidak menjadi tinggi. Selain itu juga, tentunya harga bahan baku akan sangat menentukan harga dari *principal*, terutama

Battery yang sangat tergantung dengan harga *Lead* dunia. Jika *stock* yang kita beli adalah harga ketika *Lead* masih murah, maka mampu memberikan harga yang lebih rendah dibanding pesaing yang lain. Hal ini tentu saja akan merusak harga penawaran persaingan.

Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa penambahan kapasitas akan merusak harga keseimbangan penawaran, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.46

Tabel 3.46 Variabel persaingan diantara perusahaan eksisting-diferensiasi produk

No	Variable	Indikator	Nilai
5	Penambahan kapasitas	Penambahan kapasitas merusak keseimbangan penawaran	1

3.4.5.6 Biaya beralih pemasok

Dengan adanya biaya beralih pemasok rendah, akan meningkatkan persaingan antar perusahaan yang ada.

Kondisi:

Seperti yang telah dijelaskan pada poin 3.4.1.4 bahwa biaya beralih pemasok cukup tinggi, karena harus meng-*cover* garansi dan suku cadang yang sudah di tandangani di dalam kontrak dengan pembeli.

Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa biaya beralih pemasok tinggi dan akan mengurangi persaingan antar perusahaan yang ada, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.47

Tabel 3.47 Variabel persaingan diantara perusahaan eksisting-biaya beralih pemasok

No	Variable	Indikator	Nilai
6	Biaya beralih pemasok	Biaya beralih pemasok tinggi	1

3.4.5.7 Hambatan Pengunduran Diri

Apabila hambatan pengunduran diri tinggi akan membuat tingkat persaingan akan semakin ketat karena perusahaan akan terus bersaing walaupun perolehan laba atas investasi yang dilakukan rendah bahkan negatif.

Kondisi:

Dalam bisnis *DC Power Supply* diperlukan modal yang cukup besar dan kemampuan tehnikal yang cukup. Maka ketika melakukan implementasi, operasional dan layanan purna jual, memerlukan pengalaman yang cukup. Kemudian kualitas perangkat juga sangat menentukan, jika dalam masa garansi banyak terjadi gangguan, sehingga perlu dilakukan penggantian, walaupun penggantian perangkat di *cover* oleh *principal*, akan tetapi biaya pengiriman dan jasa penggantian tentunya tetap ditanggung oleh distributor sebagai pihak yang berhubungan langsung dengan operator telco atau pembeli. Jika kerusakan perangkat terjadi dalam presentasi yang banyak, tentunya akan menjadi biaya yang sangat besar, serta performansi perusahaan akan turun dimata *customer*. Hal ini akan menjadi bahan pertimbangan bagi *customer* sebagai pembeli, untuk melanjutkan kerjasama ataupun mengeluarkan order baru kepada perusahaan terkait.

Kondisi seperti inilah yang menjadi salah satu faktor yang membuat terjadinya pengunduran diri. Secara aktual sangat jarang terjadi kondisi seperti ini, yang paling sering membuat suatu perusahaan kalah dalam persaingan adalah masalah harga, karena semua operator telco melakukan e-auction untuk menentukan pemenang dalam suatu tender.

Dari kondisi diatas, dapat disimpulkan bahwa pengunduran diri dari industri bukan merupakan hambatan dalam industri, seperti ditabulasikan pada Tabel 3.48

Tabel 3.48 Variabel persaingan diantara perusahaan eksisting-diferensiasi produk

No	Variable	Indikator	Nilai
7	Hambatan pengunduran diri	Hambatan pengunduran diri tinggi	0

3.4.4.8 Tekanan Kekuatan Persaingan diantara perusahaan eksisting

Berdasarkan pembahasan pada sub bab 3.4.5 ini dapat diketahui bahwa persaingan antara industri eksisting memiliki tekanan HIGH terhadap terhadap *DC Power Supply* Tricipta seperti terlihat pada Tabel 3.49

Tabel 3.49 Hasil analisis kekuatan persaingan di antara perusahaan eksisting

No	Variable	Indikator	Nilai
1	Jumlah pesaing	- Jumlah pesaing yang seimbang -Pesaing yang beragam	1 1
2	Pertumbuhan Industri	Pertumbuhan Industri lamban	0
3	Biaya tetap/penyimpanan	Biaya penyimpanan tinggi	1
4	Diferensiasi Produk	Banyak diferensiasi produk	0
5	Penambahan kapasitas	Penambahan kapasitas merusak keseimbangan penawaran	1
6	Biaya beralih pemasok	Biaya beralih pemasok tinggi	1
7	Hambatan pengunduran diri	Hambatan pengunduran diri tinggi	0
PRESENTASE			62,50% HIGH

3.5 Potensi keunggulan kompetitif *DC Power Supply* Tricipta

Daya tarik suatu industri terjadi apabila semua tekanan dalam Porter 5 *Forces* rendah. Dari analisa yang dilakukan diatas terhadap kelima tekanan dalam *Porter 5 Forces* yang berperan dalam penentuan kompetitif dalam industri *DC Power Supply* diperoleh kondisi seperti diperlihatkan pada Tabel 3.50

Tabel 3.50 Potensi Keunggulan *DC Power Supply* Tricipta

No	FAKTOR KEKUATAN	NILAI	SKALA
1	Ancaman pendatang baru	60,00 %	MEDIUM
2	Ancaman produk pengganti	28,57%	LOW
3	Kekuatan tawar menawar pembeli	87,50%	HIGH
4	Kekuatan tawar menawar pemasok	50,00%	MEDIUM
5	Persaingan antar perusahaan eksisting	62,50%	HIGH
TEKANAN KOMPETITIF RATA-RATA			MEDIUM

Pada tabel 3.50 dapat dilihat bahwa, potensi kompetitif Lingkungan usaha DC Power Supply Triipta berada di Medium. Hal ini menggambarkan bahwa bisnis *DC Power Supply* masih cukup menarik untuk dilakukan terkait dengan masih cukup tingginya kebutuhan akan *DC Power Supply* dan masih berkesinambungan.



BAB 4 ANALISIS KUADRAN DAN STRATEGI *DC POWER SUPPLY* TRICIPTA DENGAN SWOT, MATRIK INTERNAL EKSTERNAL DAN QSPM

Pada bab 3 telah dilakukan analisis lingkungan usaha struktural industri sebagai bagian dari analisis eksternal terhadap layanan DC Power Supply Tricipta dengan menggunakan pemodelan Porter 5 *Forces* untuk mengevaluasi potensi Kompetitif dari produk tersebut terhadap produk sejenis ataupun penggantinya. Hasil analisis Porter 5 *Forces* menunjukkan bahwa layanan DC Power Supply Tricipta memiliki potensi kompetitif MEDIUM.

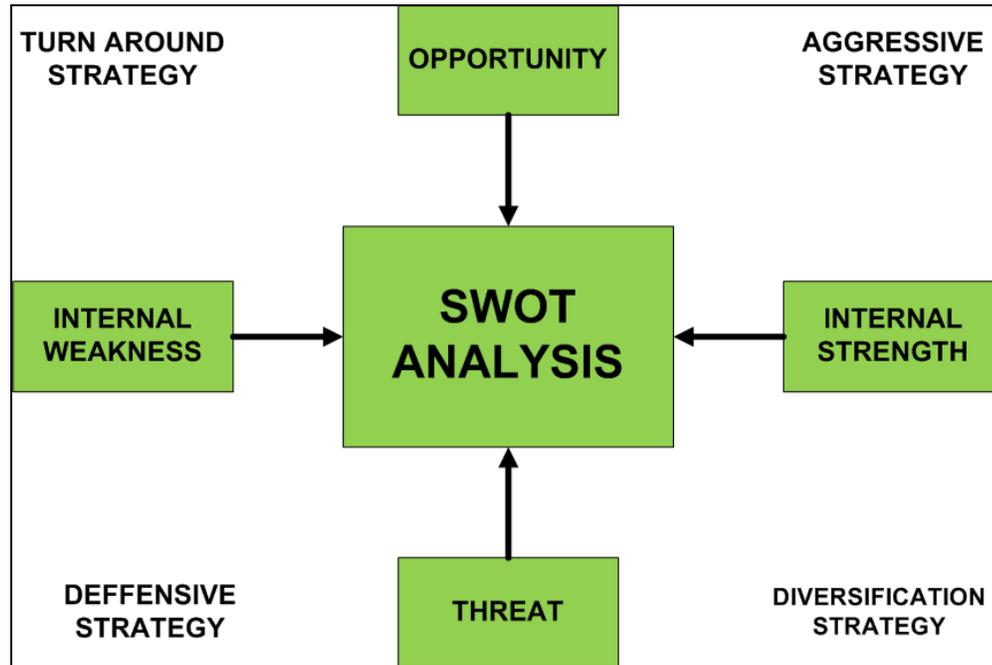
Evaluasi faktor eksternal perlu didukung oleh evaluasi internal karena kombinasi keduanya dapat berpengaruh pada kinerja perusahaan tersebut. Menurut Alfred¹ kita perlu memahami hubungan sebab akibat dari semua informasi yang tersedia sebelum melakukan analisis yang lebih mendalam. Karenanya perlu dilakukan analisa SWOT yang akan membantu menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi oleh Tricipta sebagai penyedia DC Power Supply dan dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya.

4.1 Matrik SWOT

SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threats*) analisis adalah suatu alat bantu yang berguna untuk menganalisis situasi perusahaan secara keseluruhan dengan identifikasi berbagai situasi yang dihadapi perusahaan baik internal maupun eksternal, untuk dapat dijadikan masukan bagi proses pemumusan strategi bersaing perusahaan. Analisis didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strength*), dan peluang (*opportunity*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weakness*) dan ancaman (*threats*).

¹ Alfred G. Edge, 1978, The Guide to case Analysis and Reporting, Hawai: System Logistic, Inc

Menurut Zithml dan Bitter [39], analisis SWOT dibagi kedalam empat kuadran. Tiap kuadran mempunyai arti khusus dan memberikan arahan terhadap strategi yang akan dilakukan. Strategi yang bisa diterapkan untuk situasi yang terjadi pada setiap kuadran ditunjukkan dalam Gambar 4.1 sebagai berikut.



Gambar 4.1 Analisis SWOT [39]

1. Kuadran 1

Adalah suatu situasi yang sangat menguntungkan, perusahaan punya peluang dan kekuatan internal. Dengan kekuatan internal yang dimiliki maka dapat memanfaatkan peluang yang juga menjadi keuntungan bagi perusahaan. Strategi yang cocok untuk kondisi suatu perusahaan yang seperti ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*growth oriented strategy*).

2. Kuadran 2

Kuadran 2 adalah suatu kondisi dimana perusahaan menghadapi berbagai ancaman, tetapi mempunyai kekuatan internal. Walaupun ada berbagai ancaman, perusahaan memiliki kekuatan internal. Maka Strategi yang cocok untuk

digunakan adalah dengan menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan cara strategi diversifikasi produk ataupun pasar.

3. Kuadran 3

Kuadran 3 adalah suatu kondisi dimana perusahaan menghadapi peluang yang besar, tetapi dilain pihak menghadapi berbagai hambatan ataupun disebut juga kelemahan internal. Untuk kondisi seperti ini perusahaan bisa meminimalkan masalah-masalah internal perusahaan sehingga dapat mengoptimalkan peluang pasar yang lebih baik.

4. Kuadran 4

Kuadran 4 adalah suatu situasi dimana perusahaan berada dalam kondisi yang tidak menguntungkan dan menghadapi berbagai ancaman dan kelemahan internal. Adapun strategi yang bisa dipilih adalah strategi bertahan sambil meminimalkan kelemahan yang ada di internal perusahaan serta menghindari ancaman dengan mencari peluang yang ada.

4.2 SWOT *DC Power Supply Tricripta*

Tujuan analisis SWOT adalah mengidentifikasi faktor kunci internal dan eksternal yang dibutuhkan suatu perusahaan untuk mencapai tujuannya, dengan melihat 2 kategori:

1. Faktor Internal : kekuatan dan kelemahan yang dilihat dari sisi internal *Tricripta*.
2. Faktor eksternal : peluang dan ancaman yang ditimbulkan dari lingkungan bisnis *DC Power Supply Tricripta*.

4.2.1 Matrik SWOT *DC Power Supply Tricripta*

Matrik SWOT yang terdapat pada Tabel 4.1 memperlihatkan identifikasi faktor internal yaitu kekuatan, dan kelemahan *DC Power Supply Tricripta*. Faktor eksternal dari SWOT *DC Power Supply Tricripta* berupa peluang dan ancaman ditabulasikan pada Tabel 4.2. Pembahasan dengan model SWOT selanjutnya akan lebih menekankan pada faktor internal, sedangkan faktor eksternal akan mengacu pada hasil pembahasan dengan model Porter 5 *Forces* pada bab 3 sebelumnya.

Tabel 4.1 Faktor Kekuatan, kelemahan, Peluang dan Ancaman

KEKUATAN	KELEMAHAN
1. Memiliki produk yang sudah teruji keandalannya	1. Variasi produk sedikit
2. Perangkat sudah terpasang di seluruh area Indonesia	2. Citra sebagai produk dengan harga mahal
3. Mempunyai jalur distribusi yang jelas	3. Masih tergantung pada satu <i>principal Rectifier</i> dan <i>Battery</i>
4. Mempunyai after sales support yang terstruktur	4. Tidak punya RnD lokal
5. Memiliki SDM yang profesional dengan pengalaman selama 8 tahun	
6. Berpengalaman dalam memasang <i>DC Power Supply</i> BTS, BSC dan MSC	
PELUANG	ANCAMAN
1. Masih tingginya pertumbuhan BTS, BS dan MSC, serta masa penggantian berkala	1. Maraknya produk China terutama <i>Battery</i> yang masuk ke Indonesia dengan harga murah
2. <i>Rectifier</i> masih sebagai perangkat utama untuk mencatu perangkat Telco	2. Banyak pemain lokal yang menjadi distributor <i>DC Power Supply</i>
3. <i>Battery</i> masih sebagai cadangan untuk back up jika PLN mati	3. Persaingan dengan kompetitor eksisting

Setelah dilakukan identifikasi SWOT terhadap *DC Power Supply* Tricipta, hasil identifikasi tersebut kemudian di konfirmasi dengan justifikasi manajemen yang diperoleh dengan cara melakukan survei melalui kuisisioner, baik dengan konfirmasi email, lisan, maupun pembicaraan melalui telepon.

Hasil survei akan digunakan untuk menghitung *rating* dan bobot dari setiap faktor yang dianggap sebagai bagian dari SWOT *DC Power Supply* Tricipta. Responden terdiri dari 11 orang yang merupakan manajemen di lingkungan Tricipta. Komposisi responden adalah : 4 orang Direksi , 4 orang Manager dan 3 orang Supervisor

Posisi kuadran untuk strategi SWOT diatas dapat dihitung menggunakan kombinasi *rating* dan bobot, dimana untuk *rating* digunakan prinsip sebagai berikut:

- 0: Sangat tidak setuju jika isu tidak relevan dengan kondisi saat ini
- 1: Tidak setuju jika isu tidak relevan dengan kondisi saat ini
- 2: Ragu-ragu jika isu tidak dapat dijustifikasi
- 3: Setuju jika isu relevan dengan kondisi saat ini
- 4: Sangat setuju jika isu relevan dengan kondisi saat ini

Sedangkan bobot dihitung menggunakan formulasi sebagai berikut:

$$\text{Nilai}_{(\text{kekuatan-kelemahan})} = \Sigma (\text{rating } (S_n) \times \text{bobot } (S_n)) + \Sigma (\text{rating } (W_n) \times \text{bobot } (W_n)) \dots(4.1)$$

$$\text{Nilai}_{(\text{peluang-tantangan})} = \Sigma (\text{rating } (O_n) \times \text{bobot } (O_n)) + \Sigma (\text{rating } (T_n) \times \text{bobot } (T_n)) \dots\dots\dots (4.2)$$

Dimana untuk bobot

$$\text{bobot} = \frac{\text{bobot}_{\text{questioner}}}{\sum_n^{\text{Bn}} \text{bobot}_{\text{questioner}_n}} \dots\dots\dots (4.3)$$

Bobot kuisisioner adalah sebagai berikut :

- 1: Isu yang disampaikan sangat tidak penting
- 2: Isu tidak penting
- 3: Isu penting
- 4: Isu sangat penting

4.3 Analisis SWOT

4.3.1 Kekuatan (Strength)

Parameter kekuatan *DC Power Supply* Tricipta terdiri dari kehandalan produk, cakupan pemasangan , jalur distribusi, layanan purna jual, sumber daya manusia, pengalaman dalam implementasi *DC Power Supply*

4.3.1.1 Kehandalan produk

Berdasarkan data Gambar 3.8, *DC Power Supply* Tricipta memiliki kualitas produk yang baik, dimana berdasarkan laporan akhir pelaksanaan kontrak pemeliharaan mendapatkan KPI = 100%. Tentunya hal ini menjadi salah satu faktor kekuatan untuk mampu memenangkan persaingan dalam industri *DC Power Supply*.

4.3.1.2 Cakupan area pemasangan.

Perangkat *DC Power Supply* Tricripta telah terpasang diseluruh area Indonesia, baik untuk mencatu BTS, BSC dan MSC, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.2, yaitu proyek-proyek yang telah dikerjakan Tricripta. Dengan memiliki cakupan area yang luas dan telah terpasang di berbagai area, tentunya hal ini menjadi salah satu kekuatan, untuk tetap bisa bersaing, dan untuk perkembangan ke depan tentunya masih ada potensi untuk bisa melakukan upgrade perangkat *DC Power Supply* yang telah terpasang, sejalan dengan meningkatnya pertumbuhan pelanggan dari operator sebagai pembeli produk.

4.3.1.3 Jalur distribusi.

Tricripta telah berpengalaman selama 8 tahun menjalankan bisnis *DC Power Supply*, dan telah memiliki jalur distribusi baik ke *principal* maupun jalur pengiriman perangkat ke site dengan bekerja sama dengan para *Forwarder*. Dengan memiliki jalur distribusi yang jelas, maka pengiriman perangkat dari *principal* di luar negeri akan berjalan dengan baik dan bisa tepat waktu di warehousing Tricripta. Selanjutnya pengiriman ke site-site yang telah di ditunjuk oleh pembeli Tricripta akan di lakukan oleh *Forwarder* lokal yang telah ditunjuk sebelumnya. *Forwarder* harus berpengalaman melakukan pengiriman barang, karena barang yang dikirim termasuk barang yang harus dihandling sesuai petunjuk, jika tidak *Battery* dan *Rectifier* akan mengalami kerusakan, dan kadang kala site-site yang dituju adalah site-site yang cukup ekstrim. Misalnya penempatan BTS, bisa saja di lokasi yang ada di puncak gunung ataupun kepulauan yang harus di tempuh dengan kapal kecil ataupun melalui jalur udara dengan helikopter. Jalur distribusi menjadi faktor yang sangat penting karena menentukan barang bisa tiba sesuai jadwal yang diminta pembeli dan tiba dalam kondisi baik. Pembeli mempunyai target untuk *ON AIR*, dan target ini bisa di capai jika perangkat bisa tiba tepat waktu.

4.3.1.4 Layanan Purna Jual

Layanan purna jual menjadi salah satu faktor kekuatan yang menentukan dalam menjaga keberlangsungan kerjasama dengan para pembeli. Layanan purna jual mencakup *helpdesk* 24 jam yang berfungsi memberikan layanan *online support*, misalnya ada gangguan yang dialami, maka pembeli akan menghubungi nomor *helpdesk* Tricripta. *Helpdesk* akan memberikan bantuan untuk menyelesaikan gangguan yang ada. Jika gangguan tidak bisa diselesaikan melalui *helpdesk*, dan membutuhkan *on site support* (kunjungan ke site) maka Tricripta akan mengirimkan teknisi ke lokasi. Lama durasi respon terhadap segala gangguan mempunyai standar tolak ukur masing-masing sesuai dengan *SLA* (*Service Level Agreement*) yang telah sepakati sebelumnya. Pada Tabel 4.2 ditunjukkan *severity level* dan *response time* yang diminta untuk setiap level. Untuk *Emergency call back time* adalah 10 menit, solusi di lokasi dalam waktu maksimal 4 jam, dan final solusi maksimal dalam waktu 72 jam, dan KPI yang diminta 98%. Demikian untuk level kritikal, *Major* dan *Minor*, masing-masing telah ditentukan *call back time*, solusi di lokasi dan final solusi. Jika KPI yang dimaksud tidak tercapai maka akan dikenakan finalty sesuai SLA. Tricripta mampu mencapai KPI yang diminta, sesuai dengan Gambar 3.8 dan hal ini juga menjadi salah satu faktor kekuatan untuk mampu bersaing.

Tabel 4.2 SLA Agreement Kontrak Maintenance Indosat 2008-2009 [40]

SLA TSS

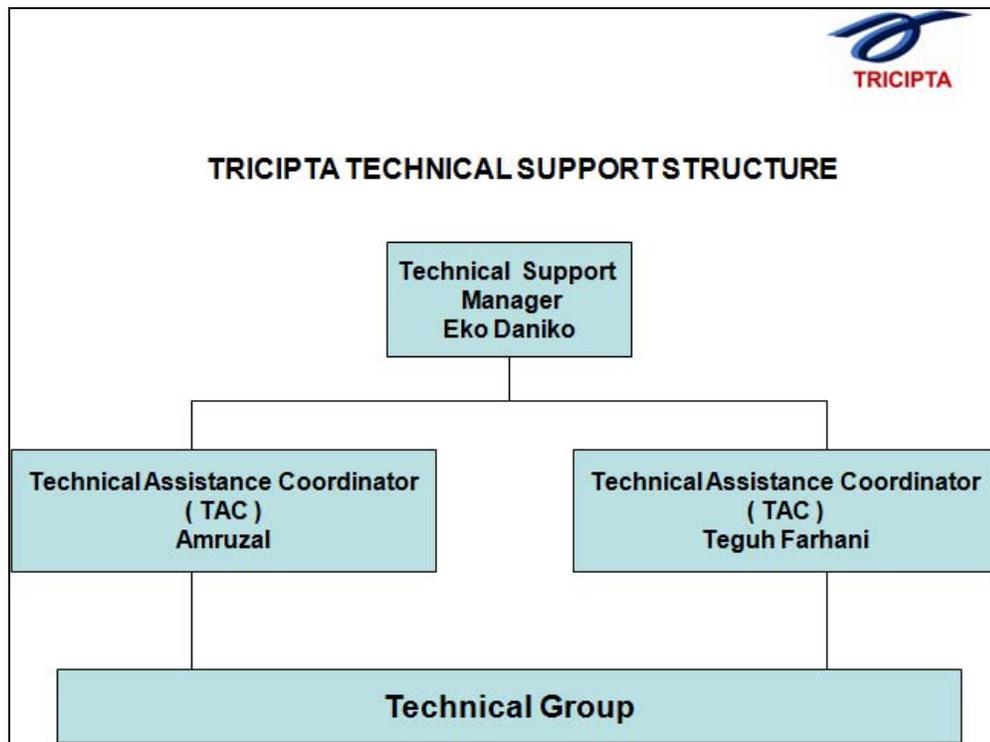
SEVERITY LEVEL	CALL BACK TIME	WORK AROUND SOLUTION	STATEMENT TIME	FINAL SOLUTION	KPI
Emergency	10 minutes	4 hours	24 hours	72 hours	98%
Critical	30 minutes	24 hours	5 days	4 weeks	98%
Major	30 minutes	5 days	5 days	3 month	98%
Minor	60 minutes	10 days	10 days	6 month	98%

SLA SPMS

SEVERITY OF SPARE	DELIVERY TIME TO DoP	RESPONSIBILITY	KPI
Critical	2 hours	Vendor	95.00%
Non Critical	24 hours	Vendor	95.00%
Return fo Faulty Unit t	3 - 5 days	Indosat	95.00%

Untuk mampu menjalankan layanan purna jual, maka diperlukan struktur organisasi yang jelas, sehingga penanganan setiap gangguan dapat ditangani

dengan cepat. Pada Gambar 4.2 adalah struktur organisasi Technical Support Tricripta.



Gambar 4.2 Struktur Organisasi Technical Support Tricripta [41]

4.3.1.5 Sumber Daya Manusia

Memiliki sumber daya manusia yang berpengalaman, juga menjadi salah satu kekuatan Tricripta dalam menjalankan proyek *DC Power Supply*. Tricripta memiliki tim instalasi dan *test commissioning* yang telah berpengalaman. Pada Tabel 4.3 ditunjukkan tim yang dimiliki oleh Tricripta. Tim ini dibagi menjadi beberapa tim yang menangani area tertentu untuk memudahkan koordinasi dan mempercepat. Dengan memiliki tim yang berpengalaman, maka dapat memperkecil kemungkinan kerusakan perangkat, karena sudah berpengalaman dalam memasang perangkat, melakukan pengetesan dan koneksi ke arah beban perangkat. Dengan kondisi ini maka target yang diberikan oleh customer dapat dicapai sesuai target dan menjadi salah satu kekuatan untuk mampu bersaing dalam industri *DC Power Supply*.

Tabel 4.3 Tim Implementasi

No.	Nama	Jabatan	Pendidikan Akhir	Pengalaman Kerja	Keterangan
1	LINDA SUSANTI	Project Manager	S1	10 Years	
2	EKO DANIKO	Technical Support Manager	D3	9 Years	
3	ADIWENA	Engineer	S1	2 Years	
4	ZUHADI	Logistic Manager	S1	8 Years	
5	CHOLIL S	Field Manager	S1	8 Years	
6	TEGUH FARHANI	Engineer (Co-ordinator)	D3	8 Years	
7	AMRUZAL	Engineer (Co-ordinator)	D3	8 Years	
8	BAIHAQI	Engineer	D3	8 Years	
9	ELIAN	Engineer	D3	2 Years	
10	ANDRI S	Engineer	D3	8 Years	
11	AGUNG	Cost Control Manager	S1	8 Years	
12	M. TAUFIQ	Project Administrator Manager	S1	8 Years	
13	DWI Y	Project Administrator	S1	6 Years	
14	ARIF ZAINAL	Project Engineer	S1	8 Years	
16	T. SURYO WIBOWO	Project Engineer	S1	8 Years	
17	HERU WIDIYANTO	Project Engineer	S1	8 Years	
18	AMBAR JAYUSMAN	Project Engineer	D3	10 Years	
19	ARDHOS W.	Project Engineer	S1	8 Years	
20	EKO SUWITO	Project Engineer	S1	8 Years	
21	MEIRZA SHANY	Project Engineer	D3	9 Years	
22	RIZKI	Project Engineer	D3	6 Years	
23	AGUS YUSUF	Technician/Senior	STM	14 Years	
24	TATANG S.	Technician/Senior	STM	10 Years	
25	GANI	Technician/Senior	STM	10 Years	
26	TAUFIQ	Technician/Senior	STM	8 Years	
27	AAP SUMANDA	Technician/Senior	STM	8 Years	
28	RUSLI	Technician/Senior	STM	8 Years	
29	LEGO SANJAYA	Technician/Senior	STM	5 Years	
30	ZAINAL ARIFIN	Technician/Senior	STM	4 Years	
31	MEI EKO PRASETYO	Technician/Senior	STM	4 Years	
32	HADI SUSANTO	Technician/Senior	STM	4 Years	
33	JUWANDI	Technician/Senior	D3	4 Years	
34	TRI WIYONO	Technician/Senior	STM	4 Years	
35	HARYONO	Technician/Senior	STM	4 Years	
36	HEYDI	Technician/Senior	STM	4 Years	
37	AFFANDY	Technician/Senior	STM	4 Years	
38	ARI	Technician/Senior	STM	4 Years	
39	DIDIK	Technician/Senior	STM	4 Years	
40	ANDRY	Technician/Senior	STM	4 Years	
41	SAHRUL	Technician	STM	3 Years	
42	IWAN	Technician	STM	3 Years	
43	RICO	Technician	STM	3 Years	
44	OKTO D	Technician	STM	3 Years	
45	DAHLAN	Technician	STM	3 Years	
46	MOSES	Technician	STM	3 Years	
47	ORBA	Technician	STM	2 Years	
48	HIDRIYAL	Technician	STM	2 Years	
49	SYAHMA	Technician	STM	2 Years	
50	TEDDY	Technician	STM	2 Years	

4.3.1.6 Pengalaman dalam pemasangan *DC Power Supply* untuk BTS, BSC dan MSC

Pada Tabel 2.1 dapat dilihat jenis-jenis *DC Power Supply* yang telah dipasang Tricipta, dimana digunakan untuk mencatu BTS, BSC dan MSC. Khusus untuk MSC, tidak banyak perangkat *DC Power Supply* yang dipakai untuk mencatu perangkat-perangkat yang ada di MSC baik untuk VAS, Datacomm, SGSN, HLR. Jika *Rectifier* dan *Battery* tipe tertentu telah dipakai untuk mencatu perangkat-perangkat yang *critical* maka *Rectifier* tersebut memiliki nilai tambah tersendiri dan akan menjadi faktor kekuatan sebagai bukti nyata bahwa *DC Power Supply* tersebut telah memenuhi semua persyaratan untuk dipasang di perangkat inti (Core).

4.3.2 Kelemahan (Weakness)

Parameter kelemahan *DC Power Supply* Tricipta terdiri dari variasi produk sedikit, citra harga produk mahal, tergantung kepada satu principal *Rectifier* dan *Battery*, serta tidak memiliki lembaga penelitian dan pengembangan (R&D) lokal.

4.3.2.1 Variasi produk sedikit

Diferensiasi produk yang sedikit menjadi salah satu kendala untuk bisa lebih meningkatkan penjualan. Seperti yang telah ditunjukkan pada poin 2.3.1 dan 2.3.2 variasi produk cukup terbatas dan tidak memiliki diferensiasi terhadap produk lain.

4.3.2.2 Citra sebagai produk yang mahal

DC Power Supply yang dimiliki oleh Tricipta untuk *Rectifier* Power One berasal dari Amerika dan *Battery* Hoppecke dari Jerman. Secara perbandingan harga juga seperti yang telah dibahas pada poin 1.1 Pendahuluan, harga 1 block *Battery* 100Ah bisa berbeda 50 USD per block nya. Sedangkan dalam satu kesatuan paket *DC Power Supply* untuk BTS dengan output 3000watt, harga *DC Power Supply* Tricipta mencapai USD 5.799.14/ sistem [33], sedangkan kompetitor mampu memberikan di angka USD 4500/sistem. Tentunya hal ini faktor yang sangat mempengaruhi untuk mampu menang dalam tender-tender pengadaan *DC Power Supply*.

4.3.2.3 Ketergantungan pada satu Principal *Rectifier* dan *Battery*

Tricipta masih sangat bergantung kepada satu principal *Rectifier* dan *Battery*, hal ini mengakibatkan adanya ketergantungan kepada pemasok. Terutama *Battery* yang menjadi komponen 70% dalam satu sistem *DC Power Supply*, maka sudah semestinya Tricipta mencari partner *Battery* yang mampu memberikan harga yang lebih bersaing.

4.3.2.4 Tidak memiliki lembaga riset dan pengembangan lokal (R&D)

Tricipta sebagai perusahaan yang telah lama berkecimpung dalam industri *DC Power Supply* sudah semestinya memiliki lembaga riset lokal yang mampu menghasilkan solusi-solusi praktis kepada *customer*, misalnya otomisasi pengontrolan perangkat BTS, sehingga memudahkan *customer* dalam memonitor perangkat *DC Power Supply* yang terpasang diberbagai site. Tentunya hal ini menjadi nilai tambah tersendiri, dan dapat menjadi fitur-fitur tambahan yang menjadi nilai tambah yang lebih tinggi kepada produk *DC Power Supply* Tricipta. Selain itu juga mampu melakukan inovasi untuk memperbaiki modul-modul yang telah rusak, sehingga biaya perbaikan bisa ditekan, dan lama perbaikan menjadi lebih singkat. Saat ini *customer* membutuhkan solusi-solusi praktis misalnya bagaimana menekan pemakaian *Air conditioning* (AC) di BTS yang merupakan perangkat yang mengkonsumsi listrik paling tinggi. Solusi ini dapat dibuat dan disimulasikan jika memiliki lembaga riset dan perangkat yang memadai untuk melakukan uji coba.

4.3.3 Peluang (Opportunity)

Parameter peluang *DC Power Supply* Tricipta adalah masih tingginya pertumbuhan BTS, BSC dan MSC yang membutuhkan *DC Power Supply*, dan membutuhkan penggantian yang berkala, *Rectifier* masih sebagai perangkat utama untuk mencatu perangkat Telco, serta *Battery* masih sebagai back up jika PLN mati.

4.3.3.1 Pertumbuhan BTS, BSC dan MSC serta pergantian berkala

Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.1 bahwa pertumbuhan *BTS* masih cukup tinggi, dan hal ini merupakan peluang bagi *DC Power Supply*, ditambah lagi adanya masa pergantian berkala karena *life time* produk.

Telekomunikasi selular secara resmi mulai beroperasi sekitar tahun 1996, dan *life time* produk *DC Power Supply* bervariasi antara 10-12 tahun. Sedangkan *Battery* juga antara 5-10 tahun, tergantung jumlah *charge discharge* yang terjadi. Untuk *Battery AGM* 350 kali, sedangkan *Battery GEL* 800 kali. Artinya kebutuhan tersebut terus ada baik karena pertumbuhan BTS baru, maupun penggantian berkala.

4.3.3.2 Rectifier masih sebagai pencatu utama perangkat Telco

Saat ini produk pengganti untuk *Rectifier* memang sudah ada seperti *Fuel Cell*, *Solar cell* dan *Genset DC*, akan tetapi, seperti yang telah dibahas pada poin 3.4.2.1 bahwa produk pengganti masih jarang dipakai karena harganya yang cukup mahal dibanding *Rectifier*, serta masih cukup jarang ada dipasaran.

4.3.3.3 Battery masih sebagai back up utama

Battery masih tetap memiliki pangsa pasar yang tinggi. *Fuel cell*, *solar cell* juga masih tetap menggunakan *Battery* dalam sistemnya sebagai *back up*. Dan untuk BTS, BSC dan MSC, fungsi *Battery* masih sebagai perangkat utama yang dipakai untuk *back up* saat catuan utama dari PLN mati.

4.3.4 Ancaman (Threat)

Faktor eksternal yaitu ancaman pada tabel 4.1 telah dibahas pada bab 3. Dari pembahasan sebelumnya dapat diketahui bahwa maraknya produk China, persaingan dengan pemain eksisting, serta munculnya pemain lokal yakni pendatang baru dengan membawa produk yang lebih murah.

4.3.5 Justifikasi manajemen terhadap SWOT DC Power Supply Tricripta

4.3.5.1 Matrik SWOT Kuadran

Berdasarkan hasil survei dan kombinasi analisis eksternal pada bab 4 dengan mendefinisikan rating tersendiri, yaitu bagi faktor eksternal yang terkait dengan persaingan industri bernilai dan pembeli 4 (high), terkait dengan pemasok bernilai 3 (medium), serta yang terkait dengan substitusi bernilai 1 (low), maka diperoleh kuadran SWOT internal dan eksternal seperti pada Tabel 4.4 dan 4.5

Tabel 4.4 Faktor Kekuatan bisnis (Internal)

No	FAKTOR KEKUATAN BISNIS (INTERNAL)	RATING	BOBOT	NILAI
KEKUATAN				
1	Memiliki produk yang sudah teruji kehandalannya	3,273	0,107	0,350
2	Perangkat sudah terpasang di seluruh area Indonesia	3,273	0,107	0,350
3	Mempunyai jalur distribusi yang jelas	2,909	0,099	0,287
4	Mempunyai after sales support yang terstruktur	2,636	0,107	0,282
5	Memiliki SDM yang profesional dengan pengalaman selama 8 tahun	3,000	0,107	0,321
6	Berpengalaman dalam memasang DC Power Supply BTS, BSC dan MSC	3,545	0,115	0,408
Subtotal				1,997
KELEMAHAN				
1	Variasi produk sedikit	2,364	0,082	0,194
2	Citra sebagai produk dengan harga mahal	2,364	0,088	0,207
3	Masih tergantung pada satu principal Rectifier dan Battery	3,000	0,093	0,279
4	Tidak punya RnD lokal	3,455	0,096	0,331
Subtotal				1,012
Total Faktor Kekuatan Bisnis (Internal)				3,009

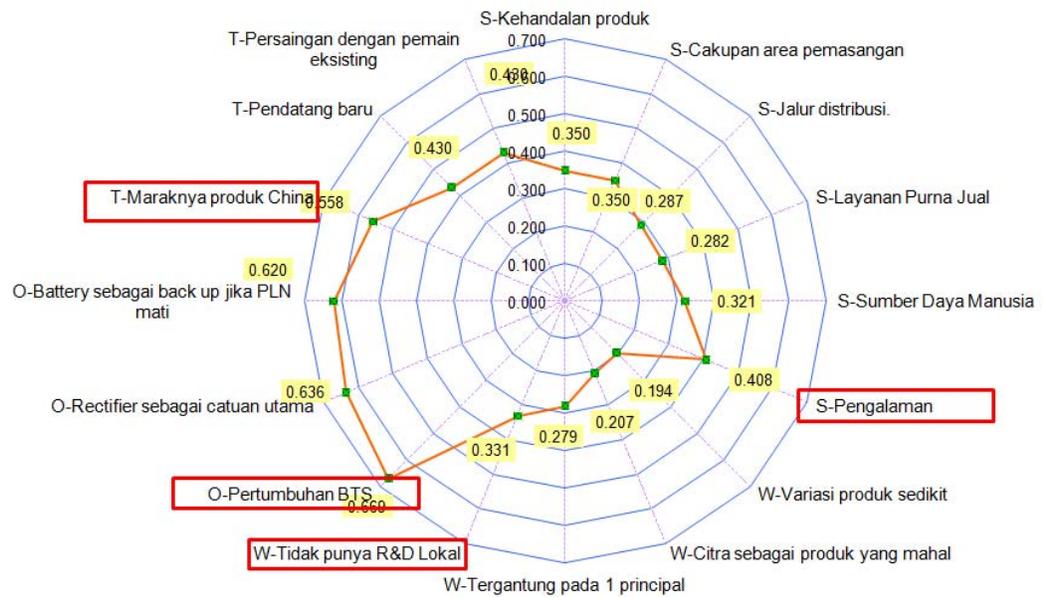
Tabel 4.5 Faktor Daya Tarik Industri (Eksternal)

No	FAKTOR DAYA TARIK INDUSTRI (EKSTERNAL)	RATING	BOBOT	NILAI
PELUANG				
1	Masih tingginya pertumbuhan BTS, BS dan MSC, serta masa penggantian berkala	3,636	0,184	0,669
2	Rectifier masih sebagai perangkat utama untuk mencatu perangkat Telco	3,636	0,175	0,636
3	Battery masih sebagai cadangan untuk back up jika PLN mati	3,545	0,175	0,620
Subtotal				1,925
ANCAMAN				
1	Maraknya produk China terutama battery yang masuk ke Indonesia dengan harga murah	3,273	0,170	0,558
2	Banyak pemain lokal yang menjadi distributor DC Power Supply	2,909	0,148	0,430
3	Persaingan dengan kompetitor eksisting	2,909	0,148	0,430
Subtotal				1,419
Total Faktor Daya Tarik Industri (Eksternal)				3,343

Bila perolehan nilai pada kedua Tabel di visualisasikan pada grafik diperoleh situasi seperti pada Gambar 4.3

Pada Gambar 4.3 diatas dapat dianalisis faktor dominan didalam SWOT *DC Power Supply* Tricipita sebagai berikut:

1. Matrik Kekuatan : "Pengalaman dalam pemasangan *DC Power Supply* untuk BTS, BSC dan MSC" merupakan faktor kekuatan dominan
2. Matrik Kelemahan : "Tidak punya R&D lokal" menjadi faktor kelemahan yang dominan bagi *DC Power Supply* Tricipita
3. Matrik Peluang : " Pertumbuhan BTS, BSC dan MSC serta pergantian berkala" masih merupakan peluang yang dominan bagi bisnis *DC Power Supply*
4. Matrik Ancaman : " Maraknya produk China" merupakan ancaman dominan yang dihadapi oleh *DC Power Supply* Tricipita

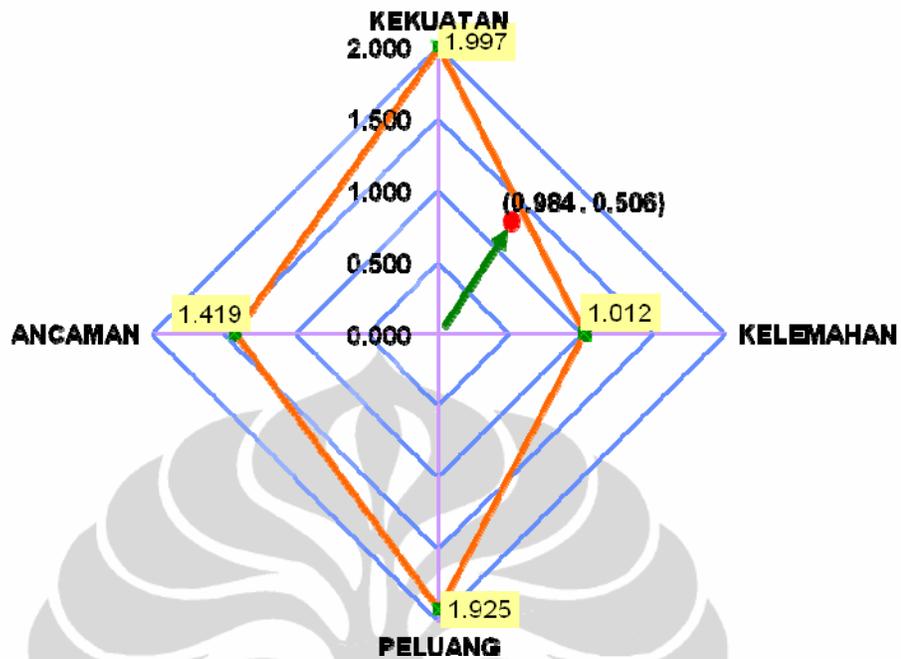


Gambar 4.3 Visualisasi SWOT DC Power Supply Tricipta

Tabulasi matriks SWOT layanan DC Power Supply Tricipta yang digunakan dalam tesis ini menghasilkan rasio faktor "Kekuatan-Kelemahan" : " Peluang - Ancaman", seperti di tunjukkan pada Gambar 4.4

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai Matriks Evaluasi Internal} &= \text{Total Kekuatan} - \text{Total Kelemahan} \\
 &= 1,997 - 1.012 \\
 &= 0.984
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai Matriks Evaluasi Eksternal} &= \text{Total Peluang} - \text{Total Ancaman} \\
 &= 1.925 - 1.419 \\
 &= 0,506
 \end{aligned}$$



Gambar 4.4 Kuadran SWOT *DC Power Supply* Tricipta

Dari Gambar 4.4 terlihat posisi SWOT *DC Power Supply* Tricipta berada pada kuadran 1, yang berarti bahwa *DC Power Supply* melakukan strategi pertumbuhan agresif dengan menggunakan kekuatan yang dimiliki untuk memanfaatkan peluang yang ada, dengan tetap memperhatikan faktor kelemahan dan ancaman yang ada.

4.3.5.2 Matrik IE (Internal Eksternal)

Matriks Internal eksternal merupakan pengembangan dari model General Electric (GE Model). Parameter yang digunakan meliputi parameter kekuatan internal perusahaan dan pengaruh eksternal yang harus dihadapi, dengan memanfaatkan data yang didapatkan dari hasil SWOT. Tujuan penggunaan data ini adalah untuk pilihan memperoleh strategi bisnis yang lebih detail.

Pemodelan strategi bisnis perusahaan menggunakan matriks internal eksternal seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.5

		KEKUATAN INTERNAL BISNIS		
		3.0	2.0	1.0
DAYA TARIK INDUSTRI	4.0	1 GROWTH Konsentrasi melalui integrasi vertikal	2 GROWTH Konsentrasi melalui integrasi horisontal	3 RETRENCHMENT Turn around
	3.0	4 STABILITY Konsentrasi melalui integrasi vertikal	5 GROWTH Konsentrasi melalui integrasi horisontal STABILITY Tidak ada perubahan strategi profit	6 RETRENCHMENT Divestasi
	2.0	7 GROWTH Diversifikasi konsentris	8 GROWTH Diversifikasi Konglomerat	9 RETRENCHMENT Bangkrut atau Likuidasi
		1.0		

Gambar 4.5 Model Strategi dengan Matrik Internal-eksternal [39]

Pemodelan strategi internal-eksternal tersebut digunakan untuk mengidentifikasi sembilan sel yang digunakan untuk penentuan strategi perusahaan, namun pada prinsipnya kesembilan sel tersebut dapat dibagi menjadi 3 bagian besar strategi utama yaitu:

1. Strategi bertumbuh (*Growth Strategy*) yaitu strategi yang menitikberatkan pada pertumbuhan perusahaan itu sendiri (sel 1, 2 dan 5) atau diversifikasi (sel 7 dan 8)
2. Strategi Stabilitas (*Stability Strategy*) yaitu strategi yang melanjutkan strategi yang sudah ada dan dijalankan, tanpa mengubah arah strategi (sel 4 dan 5)
3. Strategi Pengurangan (*Retrenchement Strategy*) yaitu Strategi untuk memperkecil usaha yang sedang dijalankan perusahaan.

Adapun tahapan yang dilakukan untuk menentukan sel matriks internal eksternal yang paling sesuai dengan menggunakan matrik SWOT adalah sebagai berikut:

1. Rating diberikan untuk masing-masing faktor dengan skala mulai dari 4 (sangat setuju) jika isunya paling relevan dengan kondisi yang disampaikan dalam kuesioner, sampai dengan 0 (sangat tidak setuju) jika

isu yang disampaikan paling tidak relevan. Berbeda dengan rating yang diberikan pada analisis kuadran, pemberian rating untuk faktor kekuatan dan peluang bersifat positif, dimana peluang/kekuatan yang paling relevan dengan kondisi saat ini diberikan rating yang paling besar, sebaliknya jika peluang/kekuatan paling tidak relevan dengan kondisi saat ini diberikan rating yang paling kecil. Pemberian rating ancaman/kelemahan adalah kebalikannya, semakin besar ancaman / kelemahan yang dihadapi maka nilai yang diberikan semakin kecil.

2. Bobot juga diberikan pada masing-masing faktor, semakin besar nilainya maka dianggap semakin penting isunya
3. Menjumlahkan nilai pembobotan untuk memperoleh nilai total yang akan menunjukkan kondisi dari sisi internal.

Perhitungan matriks IE menghasilkan faktor kekuatan bisnis (internal) dan faktor daya tarik industri (eksternal) seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.6 dan 4.7

Tabel 4.6 Faktor kekuatan Bisnis (Internal) matriks IE

No	FAKTOR KEKUATAN BISNIS (INTERNAL)	RATING	BOBOT	NILAI
KEKUATAN				
1	Memiliki produk yang sudah teruji kehandalannya	3,273	0,107	0,350
2	Perangkat sudah terpasang di seluruh area Indonesia	3,273	0,107	0,350
3	Mempunyai jalur distribusi yang jelas	2,909	0,099	0,287
4	Mempunyai after sales support yang terstruktur	2,636	0,107	0,282
5	Memiliki SDM yang profesional dengan pengalaman selama 8 tahun	3,000	0,107	0,321
6	Berpengalaman dalam memasang DC Power Supply BTS, BSC dan MSC	3,545	0,115	0,408
Subtotal				1,997
KELEMAHAN				
1	Variasi produk sedikit	1,636	0,082	0,134
2	Citra sebagai produk dengan harga mahal	1,636	0,088	0,143
3	Masih tergantung pada satu principal Rectifier dan Battery	1,000	0,093	0,093
4	Tidak punya RnD lokal	0,545	0,096	0,052
Subtotal				0,423
Total Faktor Kekuatan Bisnis (Internal)				2,420

Tabel 4.7 Faktor daya Tarik Industri (eksternal) untuk Matrik IE

No	FAKTOR DAYA TARIK INDUSTRI (EKSTERNAL)	RATING	BOBOT	NILAI
PELUANG				
1	Masih tingginya pertumbuhan BTS, BS dan MSC, serta masa penggantian berkala	3,636	0,184	0,669
2	Rectifier masih sebagai perangkat utama untuk mencatu perangkat Telco	3,636	0,175	0,636
3	Battery masih sebagai cadangan untuk back up jika PLN mati	3,545	0,175	0,620
Subtotal				1,925
ANCAMAN				
1	Maraknya produk China terutama battery yang masuk ke Indonesia dengan harga murah	0,727	0,170	0,124
2	Banyak pemain lokal yang menjadi distributor DC Power Supply	1,091	0,148	0,161
3	Persaingan dengan kompetitor eksisting	1,455	0,148	0,215
Subtotal				0,501
Total Faktor Daya Tarik Industri (Eksternal)				2,425

Berdasarkan hasil yang didapat melalui matriks IE maka didapat rasio internal: eksternal = 2,420 : 2,425. Dengan hitungan ini maka didapat *DC Power Supply* Tricipta berada pada sel 5 yaitu Strategi bertumbuh dengan integrasi horisontal dan tidak ada perubahan strategi profit. Posisi dalam sel dapat ditunjukkan pada Gambar 4.6.

KEKUATAN INTERNAL BISNIS

		4,0	Tinggi	3,0	Rendah	2,0	Sedang	1,0
D A Y A T A R I K I N D U S T R I	Tinggi	1	GROWTH Konsentrasi melalui integrasi vertikal	2	GROWTH Konsentrasi melalui integrasi horisontal	3	RETRENCEMENT Turn Around	
	Sedang	4	STABILITY Hati - hati		5	RETRENCEMENT Captive Company atau divestment		
	Rendah	7	GROWTH Difersifikasi konsentrik	8	GROWTH Difersifikasi konglomerat	9	RETRENCEMENT Bangkrut atau likuidasi	
	1,0							

Gambar 4.6 Matriks Internal Eksternal *DC Power Supply* Tricipta

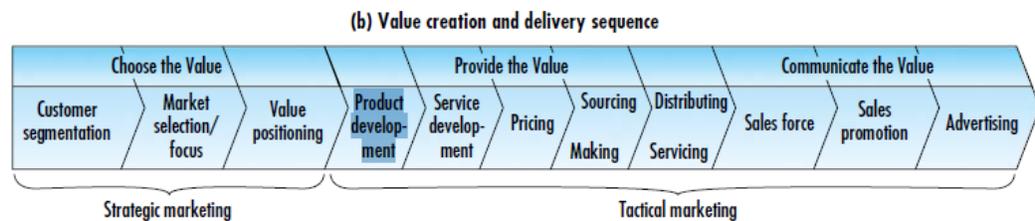
Posisi pada Sel 5 memberikan alternatif strategi yaitu Penetrasi Pasar dan Pengembangan Produk [42, hal 345].

- Penetrasi Pasar di defenisikan sebagai memperkuat diri di pasar yang sudah dikuasai dengan menjual produk/jasa yang sama dengan lebih mendekati diri kepada pelanggan, mengambil alih pelanggan pesaing, ataupun mencari pelanggan baru yang sebelumnya belum memakai produk tersebut. Penetrasi Pasar juga bisa dilakukan dengan penetrasi harga yaitu menekan harga serendah mungkin, kondisi ini cocok dilakukan jika harga menjadi hal yang sangat sensitif di dalam industri, biaya produksi dan distribusi menurun karena telah berpengalaman dalam industri [43]
- Pengembangan Produk di definisikan mengembangkan produk untuk pasar yang sudah ada. Pengembangan produk membentuk perkembangan perusahaan

kedepan. Booz, Allen & Hamilton mengidentifikasi 6 kategori produk baru [44]:

1. *New-to-the-worlds products*: Produk baru diciptakan untuk masuk kedalam pasar
2. *New Product Lines* : Produk baru yang memungkinkan perusahaan masuk kedalam pasar untuk pertama kalinya
3. *Addition to existing product lines*: Produk baru yang merupakan perangkat tambahan untuk membantu agar produk lebih *establish*
4. *Improvement and revisions of existing products* : Pengembangan dan perbaikan terhadap produk eksisting.
5. *Repositioning* : Produk eksisting ditargetkan masuk kedalam pasar yang baru atau segment yang baru
6. *Cost Reduction* : Produk baru yang memberikan performansi sama tetapi dengan harga yang lebih murah.

Pada Gambar 4.7 ditunjukkan proses dari Pengembangan Produk (Product Development) yang dimulai dari Segmentasi pelanggan sampai *advertising*.



Gambar 4.7 Tahapan dalam Pengembangan Produk [44]

4.4 Quantitative Strategic Planning Matriks (QSPM)

Dari alternatif strategi diatas, perlu dilakukan pemilihan strategi yang paling menarik dan memungkinkan untuk dilakukan. Pemilihan strategi ini dilakukan dengan menggunakan metode QSPM.

QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*) adalah alat yang dapat digunakan untuk mengevaluasi berbagai alternatif strategi secara objektif, berdasarkan faktor keberhasilan penting (utama) eksternal dan internal yang telah diidentifikasi sebelumnya [42]. QSPM menggambarkan secara kuantitatif setiap alternatif strategi yang dapat dipilih.

Tahapan-tahapan yang dilakukan untuk mengembangkan QSPM [42]:

1. Membuat faktor-faktor penting (utama) dari peluang dan ancaman eksternal dan kekuatan dan kelemahan internal
2. Memberikan bobot pada setiap faktor
3. Memasukkan alternatif strategi yang didapat dari analisa sebelumnya
4. Menghitung skor daya tarik (*Attractive Score-AS*), yang diidentifikasi sebagai daya tarik relatif dari setiap strategi.
5. Menghitung total skor daya tarik (*Total Attractive score-TAS*) yang didapat dari perkalian antara bobot dan skor daya tarik dari setiap faktor.
6. Menjumlahkan seluruh daya tarik total (*TAS*) dari setiap faktor untuk mendapatkan total nilai Strategi. Strategi yang mempunyai total nilai paling besar adalah Strategi yang paling menarik.
Untuk menentukan nilai bobot dan rating, dilakukan melalui justifikasi manajemen dimana :
 - Bobot : pembobotan dari 0 (tidak penting) sampai 1 (sangat penting)
 - Pemingkatan (*AS=Attractive Score*) dari 1 sampai dengan 4
 - o 1 = Tidak memiliki daya tarik
 - o 2 = Daya Tarik Rendah
 - o 3 = Daya Tarik Sedang
 - o 4 = Daya Tarik Tinggi
7. Pemingkatan dilakukan untuk item-item yang paling menarik saja, dan jika pemingkatan tidak dilakukan untuk satu pilihan strategi, maka strategi lain juga tidak diberikan pemingkatan.

Untuk menentukan bobot dan rating didapatkan dengan melakukan wawancara dengan Manajemen dalam hal ini 4 orang Direksi untuk menentukan bobot dan rating dalam tabel QSPM. Wawancara dilakukan secara bersama dengan ke 4 Direksi sehingga memiliki persepsi yang sama tentang alternatif strategi yang ada.

Pada Tabel 4.8 ditampilkan hasil dari Tabel QSPM.

Tabel 4.8 Tabel QSPM

Faktor-faktor Utama	Bobot	STRATEGI ALTERNATIF			
		PENETRASI PASAR		PENGEMBANGAN PRODUK	
		AS	TAS	AS	TAS
PELUANG					
Masih tingginya pertumbuhan BTS, BSC dan MSC, serta masa penggantian berkala	0.179	1	0.215	3	0.501
Rectifier masih sebagai perangkat utama untuk mencatu perangkat Telco	0.179	1	0.107	3	0.501
Battery masih sebagai cadangan untuk back up jika PLN mati	0.192	1	0.192	1	0.192
ANCAMAN					
Maraknya produk China terutama battery yang masuk ke Indonesia dengan harga murah	0.167	1	0.167	3	0.434
Banyak pemain lokal yang menjadi distributor DC Power Supply	0.154	-	0.000	-	0.000
Persaingan dengan kompetitor eksisting	0.128	1	0.128	2	0.256
	1				
KEKUATAN					
Memiliki produk yang sudah teruji keandalannya	0.120	1	0.144	3	0.335
Perangkat sudah terpasang di seluruh area Indonesia	0.111	1	0.133	3	0.289
Mempunyai jalur distribusi yang jelas	0.111	-	0.000	-	0.000
Mempunyai after sales support yang terstruktur	0.094	-	0.000	-	0.000
Memiliki SDM yang profesional dengan pengalaman selama 8 tahun	0.120	-	0.000	-	0.000
Berpengalaman dalam memasang DC Power Supply BTS, BSC dan MSC	0.128	2	0.256	3	0.385
KELEMAHAN					
Variasi produk sedikit	0.034	1	0.034	3	0.103
Citra sebagai produk dengan harga mahal	0.068	-	0.000	-	0.000
Masih tergantung pada satu principal Rectifier dan Battery	0.103	1	0.103	2	0.205
Tidak punya RnD lokal	0.111	2	0.244	3	0.289
	1				
			1.72		3.49

Pada tabel 4.8 diperoleh bahwa Strategi Penetrasi Pasar memperoleh nilai 1.72, sedangkan Pengembangan Produk memperoleh nilai 3.49. Dengan hasil ini maka Strategi **Pengembangan Produk** yang memiliki nilai Penjumlahan TAS (Total Attractive Score) tertinggi adalah Strategi yang paling menarik dilakukan.

Langkah Strategi bersaing yang harus dilakukan PT. Tricipta adalah sebagai berikut:

1. Memberikan fitur tambahan yang tidak dimiliki oleh produk lain. Saat ini salah satu fitur yang dibutuhkan adalah menambah alat kontrol yang mampu mengatur pemakaian *Air Conditioning* di BTS sehingga bisa menghemat pemakaian listrik, serta otomatisasi laporan gangguan dari BTS ke sisi *Monitoring Centre*.
2. Mencari mitra kerja baru yang bisa memberikan alternatif produk dengan harga yang lebih bersaing. Langkah ini tepat dilakukan untuk *Battery* dengan mencari mitra *Battery* dari China. Jadi untuk pelanggan yang mengutamakan kualitas, Tricipta tetap bisa menggunakan *Battery* Hoppecke yang berkualitas baik, sedangkan untuk pelanggan yang lebih mengutamakan harga, maka *Battery* China akan menjadi pilihan.
3. Menjual produk Renewable Energy (RE), yang notabene Power One sebagai salah satu *market leader* untuk *solar* dan *wind inverter* di pasar Global. Walaupun kebutuhannya belum begitu besar, tetapi Tricipta harus melakukan pendekatan intensif kepada pelanggan sehingga ke depannya telah memiliki pengalaman untuk produk untuk Renewable Energy. Dalam hal ini Tricipta perlu mencari mitra untuk genset dan *solar panel* karena customer meminta *one packet solution*.
4. Masuk kedalam bisnis Sewa Daya dimana Operator Telco tidak lagi membeli perangkat tetapi hanya menyewa perangkat saja dalam satuan misalnya 1500 watt, 3000 watt. Segala operasional perangkat dan perawatannya diserahkan kepada pemasok. Skema seperti ini dilakukan untuk lokasi yang tidak memiliki PLN.
5. Membangun pusat pengembangan fitur produk untuk melakukan pengembangan fitur-fitur tambahan produk, berdasarkan kebutuhan pelanggan yang bertujuan untuk efisiensi dan otomatisasi sehingga lebih mudah dalam operasional dan mampu menekan biaya operasional.
6. Merekrut sumber daya manusia yang memiliki kapabilitas design dan implementasi *Renewable Energy*. *RE* di Indonesia belum begitu banyak.

digunakan, sehingga sumber dayanya pun masih terbatas, baik untuk design maupun operasional.

7. Memberikan pelatihan kepada karyawan internal, untuk produk-produk baru yang akan dijual, sehingga dapat meningkatkan kemampuan dan menjadi nilai tambah bagi karyawan sehingga mampu memberikan kontribusi maksimal kepada perusahaan.



BAB 5 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa potensi kompetitif *DC Power Supply* dengan pemodelan Porter 5 Forces, analisis SWOT, Analisis IE, dan QSPM diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. *DC Power Supply* Tricipta memiliki potensi kompetitif Lingkungan Usaha yang MEDIUM
2. *DC Power Supply* Tricipta berada di kuadran 1 sehingga strategi yang sesuai adalah bertumbuh dan agresif sedangkan berdasarkan hasil analisa matrik IE berada di sel 5 yaitu pertumbuhan yang dilakukan bersifat horizontal
3. Berdasarkan Metode QSPM, Strategi bersaing yang paling menarik dilakukan adalah Strategi Pengembangan Produk dengan langkah strategi penambahan fitur pada perangkat berupa nilai tambah, mencari mitra baru untuk *Battery* dari China, menjual *Renewable Energy*, masuk dalam bisnis Sewa Daya, membangun pusat pengembangan produk, merekrut karyawan baru untuk *Renewable Energy* serta memberikan pelatihan pada karyawan internal untuk produk-produk baru.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Biro Pusat Statistik. *Hasil Sensus Penduduk 2010*. April 2010
- [2] Antara News. *Jumlah Penduduk Indonesia 237,6 Juta Jiwa*. www.antaranews.com, diakses pada Oktober 2010.
- [3] PT. Telekomunikasi Selular. *2009 Annual Report*. PT.Telekomunikasi Seluler, 2010
- [4] PT. Indosat,Tbk. *Indosat 2009 Annual Report*. PT. Indosat Tbk, 2010
- [5] PT. XL Axiata Tbk. *Laporan Tahunan 2009*. PT. XL Axiata, 2010
- [6] Republika. *Genjot Jumlah Pelanggan, Tri Agresif melakukan ekspansi*, www.republika.co.id, di akses pada Oktober 2010.
- [7] PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. *Laporan Tahunan 2009*. PT. Telkom, 2010.
- [8] BuddeComm. *Indonesia Key Telecom Parameters 2009-2010*. www.buddecom, di akses pada Oktober 2010
- [9] *Wireless Communication Technology Overview*. "The Future of Wireless Communication". Modul Kuliah Future Wireless Communication, 2010
- [10] PT. Indosat. *BSS Planning Document*. PT. Indosat, 2009
- [11] PT. Triipta. *Laporan Keuangan 2003-2009*. PT. Triipta, 2010
- [12] Wikipedia. <http://www.wikipedia.org>, diakses pada Oktober 2010
- [13] PT. Triipta. *Laporan Uji Terima MSC Indosat Tegal*. PT. Triipta, Juni 2009
- [14] PT. Triipta. *TPN-Indosat Company Presentation*. PT. Triipta, Mei 2009
- [15] PT. Triipta. *Laporan Uji Terima BTS Indosat*, PT. Triipta, 2007
- [16] PT. Triipta. *Laporan Uji Terima MSC Indosat Daan Mogot*, PT. Triipta, 2009
- [17] PT. Triipta. *Laporan Uji Terima BTS Candi Asri Indosat*, PT. Triipta. 2009
- [18] Ultimate Electronic. *Classification of Batteries*. www.ultimate-electronics.co.uk/Battery-article, diakses pada Oktober 2010
- [19] *Power One*, Inc. *Investor Presentation*. *Power One*, Inc, September 2010
- [20] *Power One*. *Annual Report 2009*. *Power One* Inc, 2010
- [21] Hoppecke. *Hoppecke Power from Inovation*. Hoppecke, 2007
- [22] Hoppecke Indonesia. *HIN-Indosat Company Presentation*. HIN, Mei 2009

- [23] Michael E. Porter, "*Strategi bersaing*". Karisma Publishing Group 2007
- [24] PT. Indosat, Persyaratan Teknis Pekerjaan Pengadaan & Instalasi *Battery* 12V,100Ah, PT. Indosat, 2007
- [25] www.wiraky.com, diakses November 2010
- [26] PT. Tricipta, Document Tender *DC Power Supply* Indosat Roll Out 2008-2010, PT. Tricipta, 2008
- [27] PT. Tricipta. Shipping Document. PT. Tricipta, 2009
- [28] PT. Indosat. General Technical Specification for BSS / MW Power Supply System Roll Out 2008 Nation Wide, PT. Indosat, 2008
- [29] Narada. AGM Series Brochure , Narada Inc.
- [30] Hoppecke. Net Power Series Brochure, Hoppecke
- [31] <http://indosel.wordpress.com/2010/03/20/perbandingan-tarif-volume-based-internet-antar-operator-dengan-kartu-sim-standard/>, diakses Desember 2010
- [32] PT. Indosat. Purchase Order No 50000087. Indosat, 2005
- [33] PT. Indosat. Purchase Order No 4200001411. Indosat, 2009
- [34] Menkominfo. Peraturan Menkominfo No. 41/PER/M.KOMINFO/10/2009. Kominfo, 2009
- [35] Keminfo. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No. 12/PER/M.KOMINFO/04/2008 tentang Standar Kualitas Pelayanan Jasa Teleponi Dasar pada Jaringan bergerak Selular. Keminfo, 2008
- [36] Business Monitor Internasional. Q2-2010-Indonesia Telecommunication Report. BMI, 2010
- [37] PT. Indosat, Laporan Kontrak Pemeliharaan PT Tricipta 2008-2009, PT. Indosat, 2009
- [38] Menkominfo. Data Statistik Pos dan Telekomunikasi Semester 1 tahun 2010. Menkominfo, 2010
- [39] Freddy Rangkuti. *Analisis SWOT Teknik Membedah kasus bisnis*. Gramedia Pustaka 1998
- [40] PT. Indosat. *DC Power Supply* Maintenance Contract. PT. Indosat, 2008
- [41] PT. Tricipta. Indosat Kontrak Maintenance 2008-2009. PT. Tricipta, 2008
- [42] Fred R, David. *Manajemen Strategis Konsep*. Pearson Education, 2009

- [43]Kotler, Philip, Marketing Management Millenium Edition, Pearson Education, 2001
- [44]Frederick E. Webster Jr. The Changing Role of Marketing in the Corporation," Journal Marketing, October 1992
- [45] Laporan Internal berbagai operator selular



LAMPIRAN – 1

Questioner

Yth. Bapak / Ibu,

Perkenalkan, saya Estina Juliana Gurning, bekerja di Divisi Pemasaran – PT. Tricripta Persada Nusantara, saat ini sedang melakukan penelitian dalam rangka menyelesaikan Tesis Pasca Sarjana saya di Universitas Indonesia, Jurusan Teknik Elektro, bidang Kekhususan Manajemen Telekomunikasi. Adapun Tesis ini bertema “Analisis Strategi Bersaing Bisnis DC Power Supply dalam Industri Telekomunikasi, Studi Kasus PT. Tricripta Persada Nusantara”

Untuk dapat menyelesaikan tesis tersebut saya membutuhkan bantuan Bapak/Ibu dengan melengkapi questioner yang saya lampirkan berikut ini.

Atas kerjasama dan bantuan Bapak/Ibu sekalian, saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian :

a) Rating (Tingkat Pengaruh)

Pada bagian ini, Bapak/Ibu diminta untuk mengisi kolom rating dengan pilihan “sangat setuju” apabila isu yang disampaikan sangat relevan terhadap bisnis DC Power Supply PT. Tricripta saat ini, dan “sangat tidak setuju” apabila isu yang disampaikan sangat tidak relevan dengan kondisi saat ini

b) Bobot (Tingkat Kepentingan)

Pada bagian ini, Bapak/Ibu diminta untuk mengisi kolom bobot dengan pilihan “4” apabila isu yang disampaikan sangat penting, dan “1” apabila isu yang disampaikan sangat tidak penting terhadap bisnis DC Power Supply PT. Tricripta saat ini

Keterangan	
Rating (Tingkat Pengaruh)	Bobot (Tingkat Kepentingan)
4 = Sangat Setuju	4 = Sangat Penting
3 = Setuju	3 = Penting
2 = Ragu - ragu	2 = Tidak Penting
1 = Tidak Setuju	1 = Sangat Tidak Penting
0 = Sangat Tidak Setuju	

Contoh Pengisian :

Kode	No	Faktor- Faktor	Rating					Bobot			
			Sangat Setuju	Setuju	Ragu- Ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju	Sangat Penting	Penting	Tidak Penting	Sangat Tidak Penting
			4	3	2	1	0	4	3	2	1
S1	1	Memiliki produk yang sudah teruji kehandalannya		V					V		
S2	2	Perangkat sudah terpasang di seluruh area Indonesia	V					V			

Nama :
 Jabatan :

Kode	No	Faktor - Faktor	Rating					Bobot			
			Sangat Setuju	Setuju	Ragu-Ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju	Sangat Penting	Penting	Tidak Penting	Sangat Tidak Penting
			4	3	2	1	0	4	3	2	1
Dimensi KEKUATAN DC Power Supply Triipta											
S1	1	Memiliki produk yang sudah teruji kehandalannya									
S2	2	Perangkat sudah terpasang di seluruh area Indonesia									
S3	3	Mempunyai jalur distribusi yang jelas									
S4	4	Mempunyai after sales support yang terstruktur									
S5	5	Memiliki SDM yang profesional dengan pengalaman selama 8 tahun									
S6	6	Berpengalaman dalam memasang DC Power Supply BTS, BSC dan MSC									

Kode	No	Faktor - Faktor	Rating					Bobot			
			Sangat Setuju	Setuju	Ragu-Ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju	Sangat Penting	Penting	Tidak Penting	Sangat Tidak Penting
			4	3	2	1	0	4	3	2	1

Dimensi KELEMAHAN DC Power Supply Tricripta

W1	1	Variasi produk sedikit									
W2	2	Citra sebagai produk dengan harga mahal									
W3	3	Masih tergantung pada satu principal Rectifier dan Battery									
W4	4	Tidak punya RnD lokal									

Kode	No	Faktor - Faktor	Rating					Bobot			
			Sangat Setuju	Setuju	Ragu-Ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju	Sangat Penting	Penting	Tidak Penting	Sangat Tidak Penting
			4	3	2	1	0	4	3	2	1

Dimensi PELUANG DC Power Supply Tricripta

O1	1	Masih tingginya pertumbuhan BTS, BS dan MSC, serta masa penggantian berkala									
O2	2	Rectifier masih sebagai perangkat utama untuk mencatu perangkat Telco									
O3	3	Battery masih sebagai cadangan untuk back up jika PLN mati									

Kode	No	Faktor - Faktor	Rating					Bobot			
			Sangat Setuju	Setuju	Ragu-Ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju	Sangat Penting	Penting	Tidak Penting	Sangat Tidak Penting
			4	3	2	1	0	4	3	2	1
Dimensi ANCAMAN DC Power Supply Tricripta											
T1	1	Maraknya produk China terutama battery yang masuk ke Indonesia dengan harga murah									
T2	2	Banyak pemain lokal yang menjadi distributor DC Power Supply									
T3	3	Persaingan dengan kompetitor eksisting									

SUMMARY KUESIONER DC POWER SUPPLY TRICIPTA

SWOT

NO	KEKUATAN	RATING											RATA-RATA	BOBOT											RATA-RATA	BOBOT	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
1	Memiliki produk yang sudah teruji keandalannya	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3.273	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3.545	0.107
2	Perangkat sudah terpasang di seluruh area Indonesia	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3.273	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3.545	0.107	
3	Mempunyai jalur distribusi yang jelas	3	3	3	4	2	3	2	3	3	3	3	2.909	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3.273	0.099	
4	Mempunyai after sales support yang terstruktur	4	3	1	3	2	2	2	3	4	2	3	2.636	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3.545	0.107	
5	Memiliki SDM yang profesional dengan pengalaman selama 8 tahun	4	3	3	4	3	3	1	3	4	2	3	3.000	4	4	3	4	2	4	4	3	4	4	3	3.545	0.107	
6	Berpengalaman dalam memasang DC Power Supply BTS, BSC dan MSC	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3.545	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3.818	0.115	
NO	KELEMAHAN	RATING											RATA-RATA	BOBOT											RATA-RATA	BOBOT	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
1	Variasi produk sedikit	1	1	1	1	3	4	3	3	3	3	3	2.364	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	2.727	0.082	
2	Citra sebagai produk dengan harga mahal	3	3	1	1	3	2	1	3	3	3	3	2.364	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	2.909	0.088	
3	Masih tergantung pada satu principal Rectifier dan Battery	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	3.000	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	4	3.091	0.093	
4	Tidak punya RnD lokal	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3.455	3	2	3	2	3	4	4	4	3	3	4	3.182	0.096	
																								33.182			
NO	PELUANG	RATING											RATA-RATA	BOBOT											RATA-RATA	BOBOT	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
1	Masih tingginya pertumbuhan BTS, BSC dan MSC, serta masa penggantian berkala	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3.636	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3.727	0.184	
2	Rectifier masih sebagai perangkat utama untuk mencatu perangkat Telco	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3.636	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3.545	0.175	
3	Battery masih sebagai cadangan untuk back up jika PLN mati	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3.545	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3.545	0.175	
NO	ANCAMAN	RATING											RATA-RATA	BOBOT											RATA-RATA	BOBOT	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
1	Maraknya produk China terutama battery	3	4	3	3	4	2	4	3	4	3	3	3.273	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3.455	0.170	
2	Banyak pemain lokal yang menjadi distributor DC Power Supply	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	2	2.909	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3.000	0.148	
3	Persaingan dengan kompetitor eksisting	3	1	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2.909	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3.000	0.148	
																								20.273			

LAMPIRAN
Quesioner QSPM

Yth. Bapak / Ibu,

Terkait dengan kusioner yang telah saya sebarakan sebelumnya, tentang rating dan bobot untuk faktor-faktor kekuatan, kelemahan, ancaman dan peluang Bisnis DC Power Supply Tricipta, maka perkenankanlah saya memohon sekali lagi kesediaan waktu Bapak untuk mengisi kusioner terkait tabel QSPM. QSPM (Quantitative Strategic PlanningMatrix) adalah alat yang digunakan untuk menentukan pilihan strategi yang paling menarik dan memungkinkan untuk dijalankan. Alternatif strategi tersebut didapatkan berdasarkan analisa strategi yang telah dilakukan sebelumnya.

Atas kerjasama dan bantuan Bapak sekalian, saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk Pengisian :

a) Bobot (Tingkat Kepentingan)

Pada bagian ini, Bapak/Ibu diminta untuk mengisi kolom bobot dengan pilihan “4” apabila isu yang disampaikan sangat penting, dan “1” apabila isu yang disampaikan sangat tidak penting terhadap alternatif strategy bersaing bisnis DC Power Supply PT. Tricipta

b) Pemeringkatan (AS=Attractive Score)

Pada bagian ini, Bapak/Ibu diminta untuk mengisi kolom AS dengan pilihan 4“daya tarik tinggi ” terhadap terhadap bisnis DC Power Supply PT. Tricipta saat ini, dan 1 “daya tarik rendah ” apabila strategi tidak menarik dengan kondisi bisnis DC Power Supply saat ini.

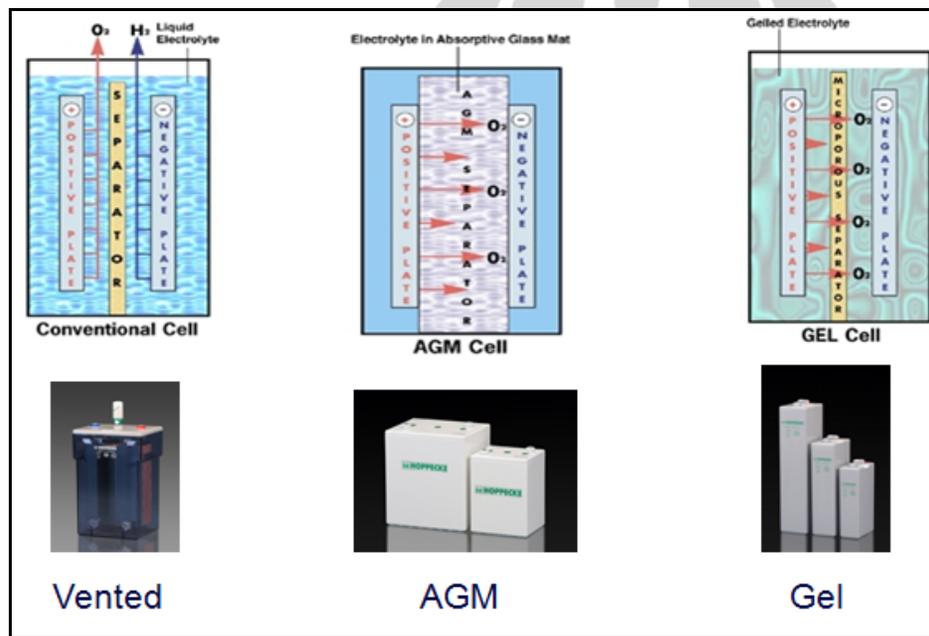
Keterangan	
Bobot (Tingkat Kepentingan)	Pemeringkatan (AS= Attractive Score)
4 = Sangat Penting	4 = Daya Tarik Tinggi
3 = Penting	3 = Daya Tarik Sedang
2 = Tidak Penting	2 = Daya Tarik Rendah
1 = Sangat Tidak Penting	1 = Tidak memiliki Daya Tarik

LAMPIRAN 2

JENIS BATTERY HOPPECKE

- *Battery Basah (Vented)*

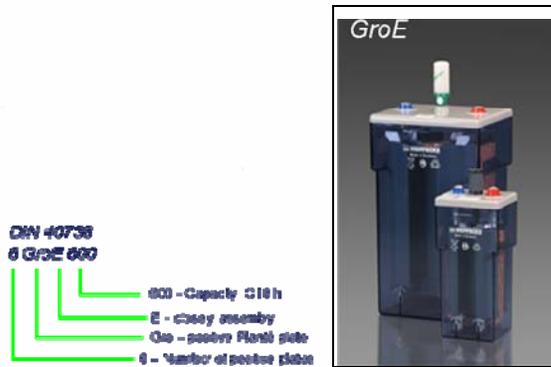
Battery Basah adalah *Battery* yang berisi cairan kimia (liquid electrolite) dan perlu diisi ulang. *Battery* jenis ini merupakan tipe *Battery* konvensional yang memerlukan perawatan lebih intens. Saat ini sudah ada teknologi aqua gen, dimana tidak perlu lagi diisi ulang, karena gas yang dihasilkan diubah menjadi air, yang dapat digunakan kembali oleh *Battery* tersebut. Pada Gambar 2.14 dapat dilihat *Battery* vented. Hoppecke adalah pemegang hak paten untuk teknologi aqua gen [15].



Gambar 1. Jenis *Battery* Hoppecke [22]

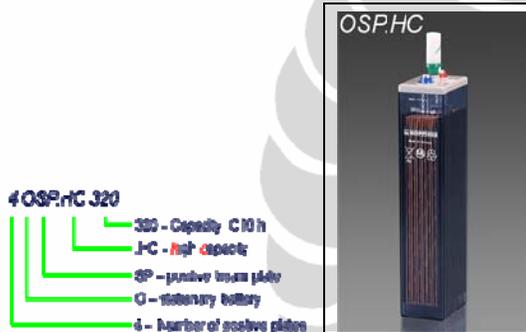
Tipe *Battery* yang termasuk dalam kategori *Battery* basah adalah *Battery* GroE, OSP.HC, OSP XC, OPzS.

- GroE *Battery* mempunyai *life time* sampai 25 tahun, *life time* produk 3 GroE75-18 GroE 450 (25Ah plate), dan 5 GroE 500 -26 GroE 2600 (100Ah Plate)



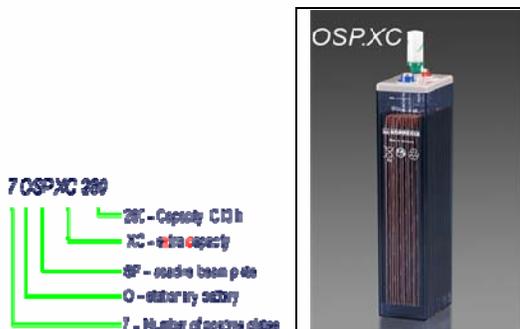
Gambar 2. Battery Hoppecke GroE [22]

- OSP.HC mempunyai *life time* sampai 20 tahun, *life time* produk 3OSP.HC105-8SOP.HC 280 (35Ah plate), 4 OSP.HC 320-17 OSP.HC 1445 (85Ah Plate), 15OSP.HC 1575-36OSP.HC 3780 (105Ah Plate)



Gambar 3. Gambar Battery Hoppecke OSP.HC [22]

- OSP.XC mempunyai *life time* sampai 18 tahun, *life time* produk 3OSP.XC 120-8OSP.XC 320 (40Ah Plate), 4 OSP.XC 380-17OSP.XC 1615(95Ah Plate), 15OSP.XC 1725-36 OSP.XC 4140 (115 Ah Plate)



Gambar 4. Battery Hoppecke OSP.XC [22]

- Battery Kering (VRLA)

Battery kering adalah jenis *Battery* yang tidak perlu di isi ulang, dan lebih mudah dalam perawatannya. *Battery* ini dibagi menjadi 2 bagian yaitu *Battery* AGM dan GEL.

- AGM (Absorbed Glass Mat), yang termasuk dalam kategori AGM *Battery* adalah power.com SB, power.com HC, net.power.

- Power.com SB mempunyai *life time* 12 tahun, *life time* produk dari 12V 4 SB 60 -12V 9 SB 14.



Gambar 5. *Battery* Hoppecke Power.com SB [22]

- Power.com HC mempunyai *life time* 10-12 tahun, *life time* produk dari 12 V HV 45-12 V HC 135



Gambar 6. *Battery* Hoppecke Power.com HC [22]

- net.power mempunyai *life time* 12 tahun, *life time* produk dari 12 V 80 Ah - 12 V 150Ah



Gambar 7. Gambar *Battery Hoppecke net.power* [22]

- Gel *Battery*, yang termasuk dalam category Gel *Battery* adalah Power Bloc series dan *OPzV series*. Power bloc adalah *Battery Gel* dengan satuan 12Volt per block dan *OPzV* dengan 2Volt per cell. *Life time* Produk Power.bloc series adalah 12V1*OPzV* 50-6 V 6 *OPzV* 300 (50Ah plate)



Gambar 8. *Battery Power.bloc OPzV* [22]

Sedangkan *OPzV series* dengan *life time* produk : 4 *OPzV* 200-6 *OPzV* 300 (50Ah plate), 5 *OPzV* 350-7*OPzV* 490 (70Ah Plate), 6 *OPzV* 600-12 *OPzV* 1200 (100Ah plate), 12 *OPzV* 1500-24 *OPzV* 3000 (125Ah Plate). Produk ini memiliki *life time* 18 tahun dan sangat cocok untuk aplikasi yang membutuhkan life cycle tinggi.

6 OPzV 600

- 800 - Capacity C10 h
- V - sealed / valve regulated
- Pz - positive tubular plate
- O - stationary battery
- 6 - Number of positive plates



Gambar 9. Battery Hoppecke OPzV [22]

