



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS STRATEGI MENINGKATKAN LAYANAN NAP
DI DALAM INDUSTRI TELEKOMUNIKASI
(STUDI KASUS : PT INDONESIA COMNETS PLUS)**

TESIS

**WAWAN SETIAWAN
0906578245**

**FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO
PROGRAM PASCASARJANA
JAKARTA
APRIL 2011**



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS STRATEGI MENINGKATKAN LAYANAN NAP
DI DALAM INDUSTRI TELEKOMUNIKASI
(STUDI KASUS : PT INDONESIA COMNETS PLUS)**

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Teknik

WAWAN SETIAWAN

0906578245

**FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO
PROGRAM PASCASARJANA
KEKHUSUSAN MANAJEMEN TELEKOMUNIKASI
JAKARTA
APRIL 2011**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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



Nama : Wawan Setiawan
NPM : 0906578245
Tanda Tangan : 
Tanggal : 20 April 2011

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Wawan Setiawan

NPM : 0906578245

Program Studi : Manajemen Telekomunikasi

Judul Tesis :

ANALISIS STRATEGI MENINGKATKAN LAYANAN NAP DI DALAM INDUSTRI TELEKOMUNIKASI (STUDI KASUS : PT INDONESIA COMNETS PLUS)

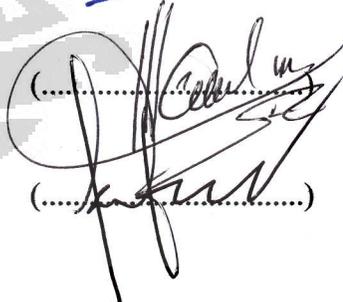
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Teknik pada Program Studi Manajemen Telekomunikasi, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

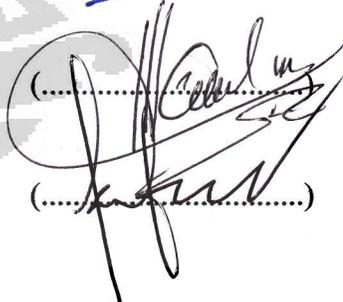
Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Dadang Gunawan, M.Eng

()

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

()

Penguji : Ir. Arifin Djauhari, MT

()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 20 April 2011

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil 'alamin,

Segala puji, syukur, dan penghormatan dipanjatkan hanya kepada Allah SWT, Dzat yang Maha Esa dan Maha Kuasa, yang dengan barokah, rahmat dan ridho-NYA maka penulisan tesis ini dapat terselesaikan dengan baik.

Tesis 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 sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

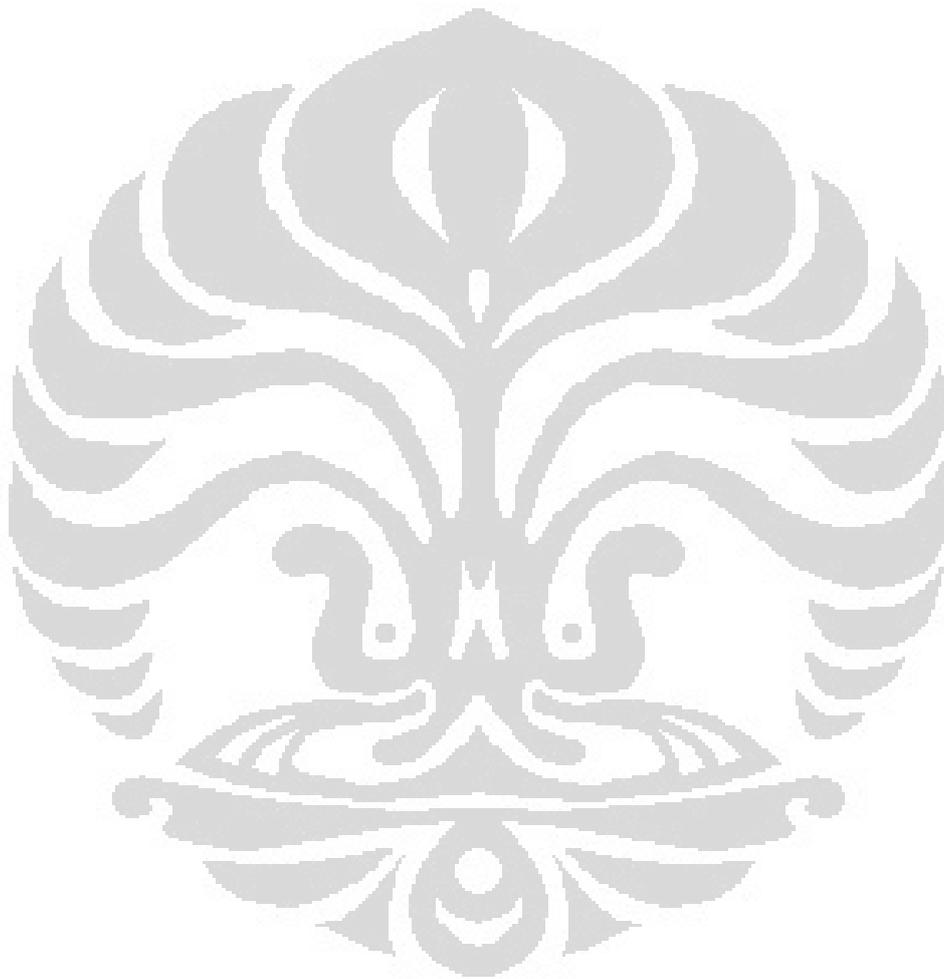
1. Bapak Prof. Dr. Ir. Dadang Gunawan, M.Eng , selaku Dosen Pembimbing Tesis telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan Penulis dalam penyusunan tesis ini;
2. Bapak Ir. Gunawan Wibisono M.Sc., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing Akademis yang selalu mengingatkan dan membantu berkaitan dengan perkuliahan dan akademis;
3. Ayah dan Ibu tercinta di Cirebon yang telah memberikan dukungan doa dan nasehat;
4. Istri (Lina) dan dua putri kecilku (Dhiya dan Faizah) tercinta yang selalu menemani, menyemangati dan menghibur ketika dalam proses penyusunan sampai selesainya tesis ini.
5. Manajemen dan rekan-rekan ICON+ yang banyak membantu dan memberikan masukan dalam penyusunan tesis ini.
6. Rekan-rekan mahasiswa Manajemen Telekomunikasi 2009 dan staff administrasi Magister Manajemen Teknik;
7. Semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan seminar ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan partisipasi dari pembaca untuk

dapat memberikan kritik dan saran kepada penulis. Akhir kata, dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga seminar ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Depok, 20 April 2011,

Penulis



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

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

Nama : Wawan Setiawan
NPM : 0906578245
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 Meningkatkan Layanan NAP Di Dalam
Industri Telekomunikasi (Studi Kasus : PT Indonesia Comnets Plus)**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan 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 : 20 April 2011
Yang menyatakan


(Wawan Setiawan)

ABSTRAK

Nama : Wawan Setiawan
Program Studi : Departemen Teknik Elektro
Judul : Analisis Strategi Meningkatkan Layanan NAP Di Dalam Industri Telekomunikasi (Studi Kasus : PT Indonesia Comnets Plus)

Dengan bertambahnya jumlah pengguna internet dan penyelenggara jasa akses internet (ISP) di Indonesia membuat para penyelenggara interkoneksi internet (NAP) berlomba-lomba dalam memenuhi dan menawarkan jasa interkoneksi dan *bandwidth* internet internasional dengan harga yang kompetitif. ICON+ yang telah mendapatkan lisensi NAP ditahun 2008 pun tidak ketinggalan akan ambil bagian untuk meramaikan bisnis layanan NAP dan diharapkan dapat memberikan kontribusi sebagai sumber pendapatan baru bagi perusahaan. Kondisi persaingan yang begitu ketat akan sangat menentukan sekali dalam pemilihan strategi bersaing yang matang.

Dari hasil analisis potensi kompetitif layanan NAP dengan menggunakan model Porter *5 Forces* didapatkan bahwa layanan NAP IP Transit ICON+ memiliki potensi kompetitif *medium* dengan skala 60% dan memiliki tekanan tertinggi pada kekuatan pembeli. Sedangkan dari hasil analisis SWOT yang dilakukan terhadap layanan NAP IP Transit ICON+ didapatkan bahwa layanan tersebut berada di kuadran 1 sehingga harus didukung dengan strategi yang berorientasi tumbuh dan agresif dengan memanfaatkan kekuatan internal dan mengoptimalkan peluang yang ada. Pada tahap pemilihan strategi dari hasil analisis QSPM untuk layanan NAP ICON+ didapatkan bahwa ICON+ dapat menerapkan strategi mengembangkan produk NAP seperti IPLC (*International Private Leased Circuit*) dengan memanfaatkan infrastruktur jaringan fiber optik eksisting dan bekerjasama dengan potensial partner maupun konsorsium kabel laut.

Kata kunci :

LayananNAP, IPLC,Strategi, Porter's 5 Force, SWOT, QSPM, Bandwidth.

ABSTRACT

Student Name : Wawan Setiawan
Study Program : Electrical Engineering Departement
Title : Strategy Analysis For Improving NAP Service In The
Telecommunication Industry
(Case Study : PT Indonesia Comnets Plus)

With the increasing number of internet users and internet service providers (ISP) in Indonesia make the network access providers (NAP) compete to fulfill and offer interconnection services and international internet bandwidth at competitive prices. ICON+ which has got the NAP license in 2008 will also take a place in NAP service businesses in order to give contribution to the company as a new revenue generator. Competition is so tight conditions will determine the election once in a mature competitive strategy.

From the analysis of potential competitive NAP service using Porter 5 Forces model results medium competitive potential value with 60 % scale and has the highest pressure at bargaining power of buyer and rivalry among competitors. While from SWOT analysis results NAP IP Transit ICON+ service in quadrant 1 and must be supported with growth and aggressive orientation strategy . The last analysis using QSPM method to choose attractive strategy is resulted that ICON+ can launch NAP product development as IPLC by utilizing the existing fiber optic network infrastructure and cooperation with potential partners as well as a submarine cable consortium.

Keyword :

NAP service, Strategy, Porter's 5 Force, SWOT, QSPM, Bandwidth,Internet.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan kajian	7
1.4 Batasan Masalah	7
1.5 Sistematika Penulisan	8
BAB 2 NETWORK ACCESS POINT (NAP) ICON+	10
2.1 Profil Perusahaan PT Indonesia Comnets Plus	10
2.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan	10
2.1.2 Visi, Misi dan Sasaran Perusahaan	11
2.1.3 Kinerja Perusahaan	13
2.2 Layanan NAP ICON+	15
2.2.1 Skema Portfolio Produk Layanan ICON+	15
2.2.2 Layanan IP Transit NAP ICON+	18
2.2.2.1 Deskripsi Layanan	18
2.2.2.2 Komponen Penyusun Layanan	19
2.2.2.3 Spesifikasi Produk	19
2.2.2.4 Ragam Pilihan Layanan	20
2.3 Konfigurasi Jaringan NAP ICON+	20

BAB 3 ANALISA POTENSI KOMPETITIF DENGAN METODE PORTER 5 FORCES	22
3.1 Metode Porter 5 Forces	22
3.2 Pemodelan Porter 5 Forces untuk bisnis layanan NAP ICON+	28
3.3 Analisa Porter 5 Forces untuk bisnis layanan NAP ICON+	30
3.3.1 Identifikasi Variabel dan Faktor Tekanan	30
3.3.2 Analisa terhadap ancaman pemain baru	32
3.3.2.1 Skala ekonomi	32
3.3.2.2 Diferensiasi Produk	33
3.3.2.3 Akses ke saluran distribusi pelanggan	33
3.3.2.4 Kebijakan Pemerintah	34
3.3.2.5 Tekanan Ancaman Pemain Baru	35
3.3.3 Analisa terhadap ancaman produk pengganti	36
3.3.3.1 Produk Pengganti	36
3.3.3.2 Layanan Produk Pengganti	37
3.3.3.3 Tarif Produk Pengganti	39
3.3.3.4 Kualitas Produk Pengganti	40
3.3.3.5 Ketersediaan Produk Pengganti	40
3.3.3.6 Tekanan Ancaman dari Produk Pengganti	41
3.3.4 Analisa terhadap kekuatan pembeli	42
3.3.4.1 Pembeli Terpusat	42
3.3.4.2 Kapasitas Pembelian	43
3.3.4.3 Diferensiasi Produk	44
3.3.4.4 Orientasi Biaya	44
3.3.4.5 Kualitas Produk	45
3.3.4.6 Informasi tentang produk	46
3.3.4.7 Tekanan Kekuatan dari Pembeli	46
3.3.5 Analisa terhadap kekuatan pemasok	47
3.3.5.1 Dominasi Pemasok	47
3.3.5.2 Produk Pengganti	48
3.3.5.3 Pasar Pemasok	49
3.3.5.4 Kualitas Produk Pemasok	49
3.3.5.5 Kebijakan Pemerintah	50

3.3.5.6 Tekanan Kekuatan Pemasok	50
3.3.6 Analisa terhadap persaingan diantara perusahaan pesaing yang ada	51
3.3.6.1 Jumlah Pesaing	51
3.3.6.2 Pertumbuhan Industri	52
3.3.6.3 Diferensiasi Produk	53
3.3.6.4 Penambahan Kapasitas	54
3.3.6.5 Biaya Beralih Pemasok	55
3.3.6.6 Hambatan Pengunduran Diri	56
3.3.6.7 Tekanan Persaingan antara kompetitor yang ada	58
3.3.7 Potensi kompetitif bisnis layanan NAP IP Transit ICON+	58
BAB 4 ANALISIS SWOT DAN QSPM DALAM MERUMUSKAN STRATEGI BISNIS LAYANAN NAP ICON+	62
4.1 Metode SWOT	62
4.2 Pemodelan SWOT untuk layanan NAP ICON+	63
4.3 Analisa SWOT untuk Layanan NAP ICON+	65
4.3.1 Identifikasi Faktor Strategis Internal	65
4.3.2 Identifikasi Faktor Strategis Eksternal	66
4.3.3 Matriks Evaluasi Internal dan Eksternal	67
4.3.4 Analisa Kuadran SWOT	71
4.4 Metode QSPM	73
4.5 Analisa QSPM untuk Strategi Layanan NAP ICON+	74
BAB 5 KESIMPULAN	81
DAFTAR REFERENSI	82
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Portofolio Produk Icon+ Per 2010	2
Gambar 1.2 Sebaran PoP ISP per Propinsi	4
Gambar 1.3 Sebaran jumlah PoP NAP	4
Gambar 1.4 Tingkat Persaingan NAP	5
Gambar 2.1 Market share industri dan layanan jaringan telekomunikasi tahun 2007	13
Gambar 2.2 Pendapatan usaha dan laba rugi ICON+	14
Gambar 2.3 Skema layanan Produk ICON+	15
Gambar 2.4 Konfigurasi jaringan NAP ICON+	21
Gambar 3.1 Lima kekuatan yang mempengaruhi persaingan industri pada model Porter 5 Forces.	23
Gambar 3.2 Sebaran pelanggan NAP dengan satelit	36
Gambar 3.3 Sebaran pelanggan NAP dengan Fiber Optik	36
Gambar 3.4 Sebaran pelanggan NAP dengan Ethernet	37
Gambar 3.5 Sebaran PoP ISP per Propinsi	42
Gambar 3.6 Kapasitas bandwidth internasional ISP (kbps)	43
Gambar 3.7 Sebaran pelanggan NAP	52
Gambar 3.8 Komposisi teknologi akses pada pelanggan NAP	53
Gambar 3.9 Kapasitas bandwidth internasional NAP (kbps)	55
Gambar 3.10 Porter 5 Forces untuk Layanan NAP	59
Gambar 4.1 Visualisasi SWOT Layanan NAP ICON+	69
Gambar 4.2 Hasil Analisa Kuadran SWOT	72
Gambar 4.3 Kerangka Analitis Perumusan Strategi	74
Gambar 4.4 A.T Kearney Indonesia Market Model	78
Gambar 4.5 Persepsi pasar terhadap ICON+ sebagai penyelenggara jaringan	79

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Statistik populasi dan pengguna internet di Indonesia	1
Tabel 1.2 Ijin ISP dan NAP yang dikeluarkan oleh Dirjen Postel	1
Tabel 2.1 Sejarah Perusahaan PT Indonesia Comnets Plus	10
Tabel 2.2 Sasaran Perusahaan ICON+ periode 2007-2012	12
Tabel 2.3 Laporan neraca dan laba rugi Icon+ periode 2008 dan 2009	14
Tabel 2.4 Deskripsi portofolio produk layanan ICON+	16
Tabel 3.1 Variabel dan indikator tekanan porter <i>5 forces</i>	30
Tabel 3.2 Variabel Ancaman Pemain Baru – Skala Ekonomi	33
Tabel 3.3 Variabel Ancaman Pemain Baru – Diferensiasi Produk	33
Tabel 3.4 Variabel Ancaman Pemain Baru – Akses ke saluran distribusi	34
Tabel 3.5 Variabel Ancaman Pemain Baru – Kebijakan Pemerintah	35
Tabel 3.6 Total Nilai Variabel Ancaman Pemain Baru	35
Tabel 3.7 Variabel Ancaman Produk Pengganti – Produk Pengganti	37
Tabel 3.8 Jenis layanan NAP yang ditawarkan oleh beberapa penyedia jasa NAP lain	38
Tabel 3.9 Variabel Ancaman Produk Pengganti – Layanan Produk Pengganti	39
Tabel 3.10 Variabel Ancaman Produk Pengganti – Layanan Produk Pengganti	40
Tabel 3.11 Variabel Ancaman Produk Pengganti – Kualitas Produk Pengganti	40
Tabel 3.12 Variabel Ancaman Produk Pengganti – Ketersediaan Produk Pengganti	40
Tabel 3.13 Total Nilai Variabel Ancaman Produk Pengganti	41
Tabel 3.14 Variabel Ancaman Kekuatan Pembeli – Pembeli Terpusat	43
Tabel 3.15 Variabel Ancaman Kekuatan Pembeli – Kapasitas Pembelian	44
Tabel 3.16 Variabel Ancaman Kekuatan Pembeli – Diferensiasi Produk	44
Tabel 3.17 Variabel Ancaman Kekuatan Pembeli – Orientasi Biaya	45
Tabel 3.18 Variabel Ancaman Kekuatan Pembeli – Kualitas Produk	46
Tabel 3.19 Variabel Ancaman Kekuatan Pembeli – Informasi tentang Produk	46
Tabel 3.20 Total Nilai Variabel Ancaman Pembeli	47
Tabel 3.21 Variabel Ancaman Kekuatan Pemasok – Dominasi pemasok	48
Tabel 3.22 Variabel Ancaman Kekuatan Pemasok – Produk Pengganti	48

Tabel 3.23 Variabel Ancaman Kekuatan Pemasok – Pasar Pemasok	49
Tabel 3.24 Variabel Ancaman Kekuatan Pemasok – Kualitas Produk Pemasok	50
Tabel 3.25 Variabel Ancaman Kekuatan Pemasok – Kebijakan Pemerintah	50
Tabel 3.26 Total Nilai Variabel Kekuatan Pemasok	51
Tabel 3.27 Ijin ISP dan NAP yang dikeluarkan oleh Dirjen Postel	51
Tabel 3.28 Variabel persaingan diantara perusahaan pesaing yang ada – jumlah Pesaing	52
Tabel 3.29 Variabel persaingan diantara perusahaan pesaing yang ada – Pertumbuhan Industri	53
Tabel 3.30 Variabel persaingan diantara perusahaan pesaing yang ada – Diferensiasi Produk	54
Tabel 3.31 Variabel persaingan diantara perusahaan pesaing yang ada – Penambahan Kapasitas	55
Tabel 3.32 Variabel persaingan diantara perusahaan pesaing yang ada – Biaya beralih pemasok	56
Tabel 3.33 Daftar penyelenggara NAP di Indonesia	56
Tabel 3.34 Variabel persaingan diantara perusahaan pesaing yang ada – Hambatan pengunduran diri	58
Tabel 3.35 Total Nilai Variabel Persaingan antara kompetitor yang ada	58
Tabel 3.36 Potensi kompetitif bisnis layanan NAP (IP Transit) ICON+	59
Tabel 4.1 Matrik Evaluasi Internal	67
Tabel 4.2 Matrik Evaluasi Eksternal	68
Tabel 4.3 Matriks Perencanaan Strategis Kuantitatif (QSPM)	76

DAFTAR SINGKATAN



ASN	: Autonomous System Number
BGP	: Border Gateway Protocol
CPE	: Customer Premise Equipment
GDP	: Gross Domestic Product
ICON+	: PT Indonesia Comnets Plus
IP	: Internet Protocol
IPLC	: International Private Leased Line Circuit
IP-VPN	: Internet Protocol – Virtual Private Network
ISP	: Internet Service Provider
NAP	: Network Access Point
NOC	: Network Operation Center
PoP	: Point of Presence
QSPM	: Quantitative Strategic Planning Matrix
RoW	: Right of Way
SWOT	: Strength Weakness Opportunities Threats
TDM	: Transmission Digital Multiplexing

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pertumbuhan pengguna internet di Indonesia mulai berkembang dari tahun 2000 dengan mulai tumbuhnya operator penyedia jasa akses internet (ISP) maupun penyedia jasa interkoneksi internet (NAP) sebagai penghubung antara akses dari pengguna atau *end user* sampai koneksi internet ke penyedia internet internasional. Pada tahun 2000 pengguna internet tumbuh sekitar 2 juta pengguna internet dengan tingkat populasi penduduk sebesar 205 juta jiwa dan tingkat persentase penetrasi sekitar 1 % dengan GDP per kapita sebesar Rp.6.145.065 [1]. Sampai tahun 2009 pun terus mengalami pertumbuhan dan peningkatan yang cukup signifikan mencapai sekitar 30 juta pengguna internet di Indonesia dan tingkat populasi 231 juta jiwa dengan tingkat penetrasi naik menjadi 13% seperti ditunjukkan pada Tabel 1.1 dibawah ini.

Tabel 1.1 Statistik populasi dan pengguna internet di Indonesia [1][2]

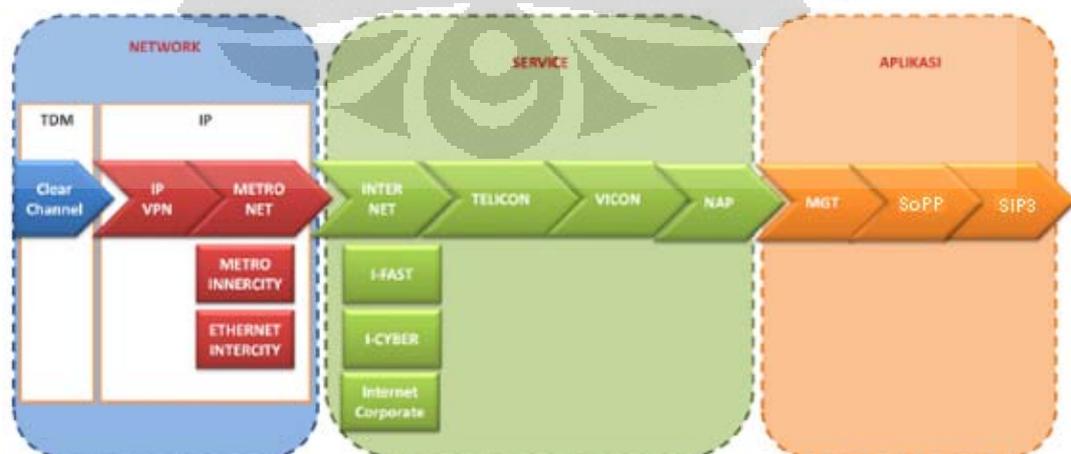
YEAR	Users	Population ¹⁾	%Pen.	GDP p.c. ¹⁾	Usage Source
2000	2.000.000	205.132.000	1,0%	Rp. 6.145.065,40	ITU
2007	20.000.000	225.642.000	8,9%	Rp. 17.509.564,71	ITU
2008	25.000.000	228.523.000	10,9%	Rp. 21.666.747,80	APJII
2009	30.000.000	231.370.000	13,0%	Rp. 24.261.805,21	ITU
2010	30.000.000	234.181.000	12,8%	US\$ 2,858	ITU

Berdasarkan data hasil rekap jasa multimedia DEPKOMINFO bahwa ijin yang telah dikeluarkan oleh Dirjen Postel untuk penyedia jasa akses internet (ISP) dan penyedia jasa interkoneksi internet (NAP) dari tahun 2003 sampai tahun 2010 mengalami peningkatan seperti terlihat pada Tabel 1.2 dibawah ini.

Tabel 1.2 Ijin ISP dan NAP yang dikeluarkan oleh Dirjen Postel [3]

No	Jenis	Modern Licensing								Non ML	Total per Jasa
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
1	ISP	4	21	23	36	29	39	17	7	9	185
2	NAP	2	2	6	7	5	13	4	7	0	46

PT Indonesia Comnets Plus atau disingkat ICON+ sebagai pemilik jaringan fiber optik di Jawa Bali dan Sumatera tentunya dapat mengambil bagian dalam bisnis *International Bandwidth* baik sebagai ISP dengan mendistribusikannya bersama jaringan IIX dan lokal link ICON+ sendiri maupun menjadi *gateway* ke *internet global* sebagai NAP dengan interkoneksi pada operator jaringan Tier-1 yaitu Tata Communication dan NTT Communication. Lisensi ini sangat penting peranannya untuk modal dan prasyarat awal dalam penyelenggaraan jasa akses internet maupun interkoneksi internet. Lisensi untuk ijin penyelenggaraan Jasa Akses Internet (ISP) diperolehnya pada tahun 2002 dengan No. 159/DIRJEN/2002 sedangkan ijin penyelenggaraan Jasa Interkoneksi Internet (NAP) diperoleh pada bulan Oktober tahun 2008 dengan No. 254/DIRJEN/2008 [4]. Sementara untuk portofolio produk layanan NAP ICON+ Per 2010 berada pada kategori *service* seperti pada Gambar 1.1 dibawah ini. Jenis seluruh layanan yang ada di ICON+ secara keseluruhan bisa dikelompokkan menjadi tiga jenis layanan yaitu *network*, *service* dan aplikasi. Dalam *network* terdiri dari 3 kelompok layanan yang terbagi menjadi dua *platform* yaitu *TDM Network* dan *IP Network*. Dalam *TDM Network* terdiri dari layanan *Clear Channel* sedangkan *IP Network* terdiri dari *IP-VPN* dan *Metro Net*. Kelompok *multimedia service* terbagi menjadi 4 layanan yaitu Internet, TELICON, VICON dan NAP. Sedangkan layanan aplikasi terbagi menjadi tiga jenis layanan yaitu MGT, SoPP dan SIP3. Ketiganya adalah layanan aplikasi yang dipergunakan untuk pelanggan ketenagalistrikan.



Gambar 1.1 Portofolio Produk ICON+ Per 2010

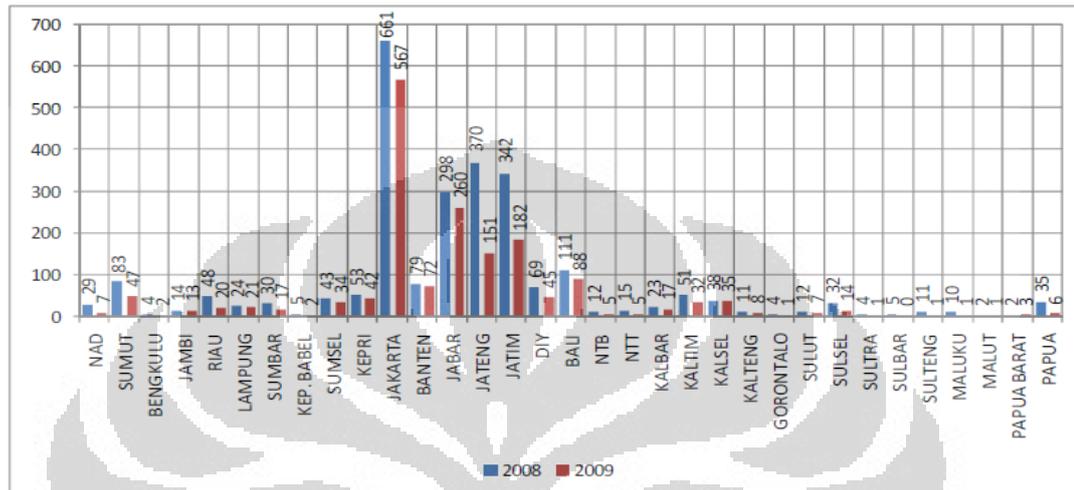
Adapun layanan-layanan NAP yang ditawarkan oleh para pesaing penyedia jasa interkoneksi internet (NAP) di Indonesia adalah IP *Transit* dan *International Private Leased Circuit* (IPLC). Layanan IP *Transit* adalah interkoneksi trafik ke global internet dengan fitur *full route Border Gateway Protocol* (BGP) internet dengan menggunakan blok IP dan *Autonomous System* (AS) *number* milik pelanggan. Sedangkan layanan *International Private Leased Circuit* (IPLC) adalah suatu layanan *digital link dedicated point-to-point* antara *customer premises* di Indonesia dengan *customer premises* di negara lain. Dari masing-masing layanan tersebut dapat dilewatkan melalui media transmisi fiber optik maupun satelit untuk interkoneksi ke Tier-1. Sedangkan layanan NAP ICON+ sendiri akan menawarkan IP *Transit* sesuai portofolio produk ICON+ tahun 2010 melalui media transmisi fiber optik.

Untuk penyelenggaraan NAP sendiri saat ini angka produksi berkisar antara US\$ 650 sampai dengan US\$ 1000, dimana harga jual tersebut bervariasi antara US\$ 700 sampai dengan US\$1800 sesuai dengan paket yang ditawarkan. Berdasarkan data survey yang dilakukan oleh lembaga PSM untuk ICON+ pada tahun 2008 bahwa harga jual layanan NAP kompetitor utama seperti Indosat mampu menawarkan harga jual layanan NAP seharga US\$ 1050/Mbps, Telkom menawarkan harga jual layanan NAP seharga US\$700/Mbps dan NAP Info menjual layanan NAP dengan harga US\$ 1000/Mbps.

Dengan melihat harga yang ditawarkan oleh kompetitor maka harga layanan NAP (IP *Transit*) yang ditawarkan oleh ICON+ juga harus dapat bersaing agar layanan ini dapat diterima oleh para pelanggan ISP.

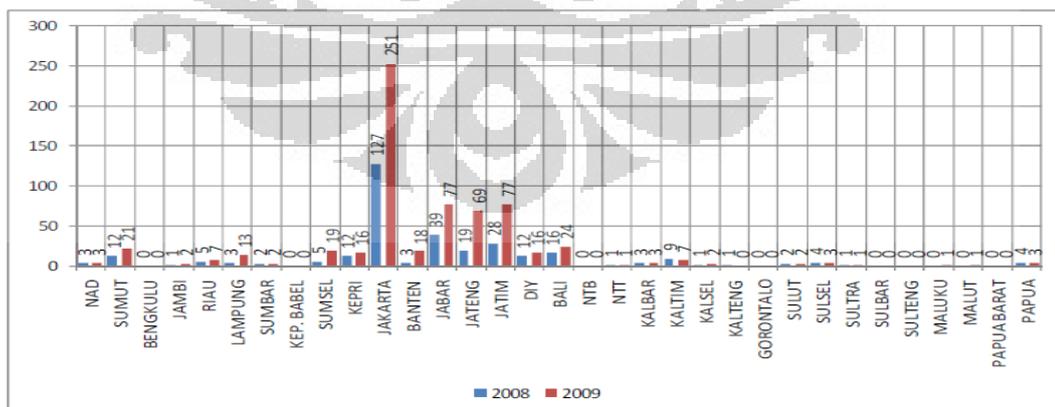
Informasi dari Depkominfo melalui surat edaran No. 1088/DJPT.3/KOMINFO/4/2010 tentang moratorium (penghentian sementara) perizinan penyelenggaraan jasa akses internet (*Internet Service Provider / ISP*) untuk wilayah layanan Jabodetabek dan perizinan penyelenggara jasa interkoneksi internet (*Network Access Point / NAP*) menyebutkan bahwa berdasarkan laporan menyeluruh hasil rekapitulasi penyelenggaraan jasa ISP dan NAP tahun 2008 untuk jasa ISP memiliki sebaran *Point of Presence* (PoP) tercatat 2.491 PoP secara nasional [7]. Sekitar 1.782 PoP tersebar dipulau Jawa

dimana 661 PoP diantaranya tersebar di Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi [7] . Secara umum sebaran PoP ISP masih terkonsentrasi di Pulau Jawa sedangkan di Sulawesi Barat tidak ada PoP ISP sama sekali seperti ditunjukkan pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2 Sebaran PoP ISP per Propinsi [3]

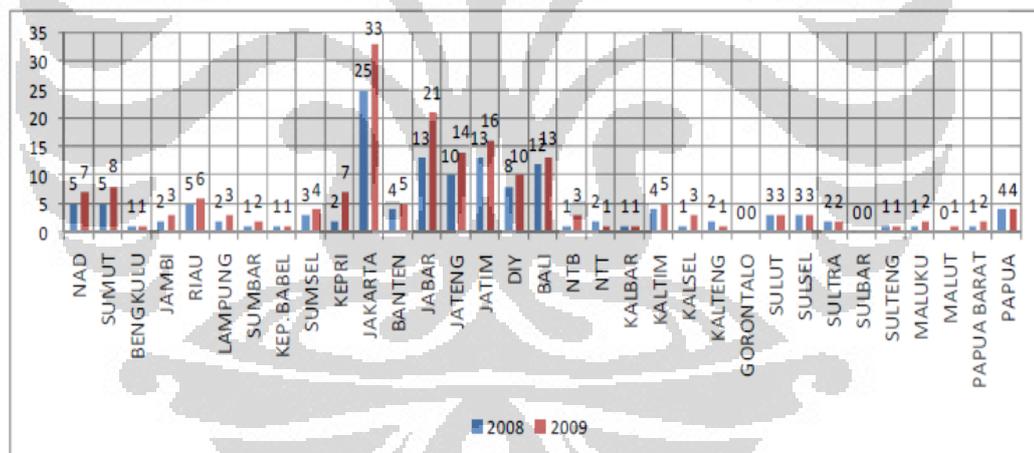
Sedangkan untuk Jasa NAP tahun 2008 memiliki sebaran PoP tercatat 313 PoP secara nasional dan sekitar 186 PoP berada di luar Jakarta dan 127 PoP di Jakarta dan ditahun 2009 jumlah PoP NAP di Jakarta meningkat pesat mencapai 251 PoP seperti terlihat pada Gambar 1.4 [3].



Gambar 1.3 Sebaran jumlah PoP NAP [3]

Total *bandwidth* secara nasional relatif telah melebihi kapasitas (*over supply*) yaitu mencapai 50 Gbps dan saat ini kebutuhan *bandwidth* secara nasional sudah mencapai sekitar 26 Gbps [7]. Tujuan pemerintah dilakukannya moratorium ini dimaksudkan adalah untuk mendorong pertumbuhan industri telekomunikasi khususnya penyelenggaraan jasa ISP dan jasa NAP agar tercipta iklim kompetisi yang sehat dan berkesinambungan secara nasional serta mendorong pemerataan pertumbuhan distribusi akses secara nasional agar tidak terjadi ketimpangan antara daerah bisnis dan non bisnis. Selain itu juga agar tercipta efektifitas dan efisiensi pengelolaan *international gateway* internet Indonesia yang selama ini telah dibangun oleh penyelenggara jasa NAP yang ada di Indonesia sehingga semakin meningkatkan keamanan internet Indonesia.

Melihat kondisi ini bahwa tingkat persaingan jasa ISP dan NAP di wilayah Jabodetabek semakin ketat dan potensi pasar diluar jabodetabek masih terbuka lebar seperti terlihat pada Gambar 1.4 dibawah ini.



Gambar 1.4 Tingkat Persaingan NAP [3]

ICON+ dalam rencana bisnisnya juga ikut mendukung usaha pemerintah dalam rangka penyediaan *bandwidth* internet murah. Dengan mengemban misi pemerintah tersebut ICON+ akan memaksimalkan ijin yang telah diberikan dan bersaing dengan para kompetitor lainnya dalam merebut pasar maupun penetrasi pasar. Untuk itu perlu dilakukan perencanaan dan perumusan strategi bersaing layanan NAP (IP *Transit*) yang matang dengan memanfaatkan kekuatan internal perusahaan untuk menarik keuntungan dari peluang eksternal dan memperbaiki

atau mengurangi kelemahan internal perusahaan untuk menghindari maupun mengurangi dampak dari ancaman eksternal agar dapat bersaing dengan kompetitor jasa NAP lainnya. Sedangkan kompetisi inti yang dimiliki ICON+ untuk dapat bersaing dengan kompetitor lain diantaranya yaitu komitmen terhadap SLA, cakupan jaringan, *Technical Support* (TS) berpengalaman, ketersediaan bandwidth dan memiliki *Customer Service* (CS) yang berpengalaman.

Sehingga diharapkan kontribusi dari hasil *revenue* penjualan layanan NAP ICON+ yaitu IP Transit ini dapat memberikan sumber pendapatan baru kepada *revenue* 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. Kondisi pasar untuk layanan ISP dan NAP untuk wilayah di Jabodetabek semakin ketat sedangkan diluar Jabodetabek masih terbuka lebar akibat ketimpangan pemerataan PoP dari masing-masing penyelenggara ISP maupun NAP .
2. Persaingan tarif untuk layanan NAP seperti IP Transit yang semakin kompetitif antara penyedia jasa NAP lainnya .
3. ICON+ sebagai salah satu pemegang lisensi NAP dan pemain baru layanan NAP perlu strategi matang apakah akan melakukan penetrasi pasar eksisting atau mencari pasar baru.
4. ICON+ belum memiliki IPLC sendiri dan masih ketergantungan sewa link untuk IPLC dengan pihak ketiga dimana pihak ketiga tersebut merupakan kompetitor ICON+ sendiri.
5. Kompetitor lain lebih banyak variasi layanan NAP selain IP Transit dan juga media transmisi yang dimilikinya selain menggunakan fiber optik

juga menggunakan satelit untuk interkoneksi international *gateway* internet ke Tier-1.

6. Diharapkan kontribusi dari hasil *revenue* penjualan layanan NAP ICON+ yaitu IP Transit ini dapat memberikan sumber pendapatan baru kepada *revenue* perusahaan.

Dari identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, maka perumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menganalisis kondisi dan pengaruh lingkungan eksternal ICON+ seperti pendatang baru, pembeli produk layanan ICON+, produk atau jasa pengganti, penawaran dari pemasok, dan pesaing industri serta pengaruh terhadap bisnis layanan NAP ICON+ ?
2. Bagaimana menganalisis kondisi dan pengaruh lingkungan internal ICON+ dalam mendukung peningkatan layanan NAP ICON+ ?
3. Bagaimana menentukan strategi bisnis untuk meningkatkan layanan NAP ICON+ ini sebagai salah satu kontribusi *revenue* kepada perusahaan?

1.3 TUJUAN KAJIAN

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah menganalisis potensi kompetitif layanan NAP di dalam industri telekomunikasi dan pengaruh lingkungan internal ICON+ untuk menyusun strategi yang tepat sehingga dapat meningkatkan layanan NAP ICON+.

1.4 BATASAN MASALAH

Batasan masalah pada analisis yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

- Layanan NAP yang akan dibahas adalah layanan IP Transit ICON+.
- Pada penelitian ini tidak membahas mengenai riset pemasaran (*market research*) karena data tidak tersedia.

- Hasil akhir penelitian menghasilkan perumusan strategi alternatif dan tidak membahas mengenai tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi strategi.
- Perumusan strategi bisnis layanan NAP ICON+ didasarkan pada hasil analisis SWOT dan tahap keputusan pemilihan strategi terbaik menggunakan analisis QSPM dengan justifikasi dari pihak Manajemen ICON+.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, identifikasi dan perumusan masalah, batasan masalah, tujuan kajian dan sistematika penulisan.

BAB II NETWORK ACCESS POINT (NAP) ICON+

Berisi pemaparan tentang layanan Network Access Point (NAP) ICON+ terkait dengan jenis produk, portofolio, konfigurasi dan profil perusahaan.

BAB III ANALISIS POTENSI KOMPETITIF DENGAN METODE PORTER 5 FORCES

Pada Bab ini akan dijelaskan mengenai model Porter 5 *Forces* beserta identifikasi variabel – variabel sumber tekanan yang berpengaruh dari masing-masing elemen dan analisa kompetitif layanan NAP ICON .

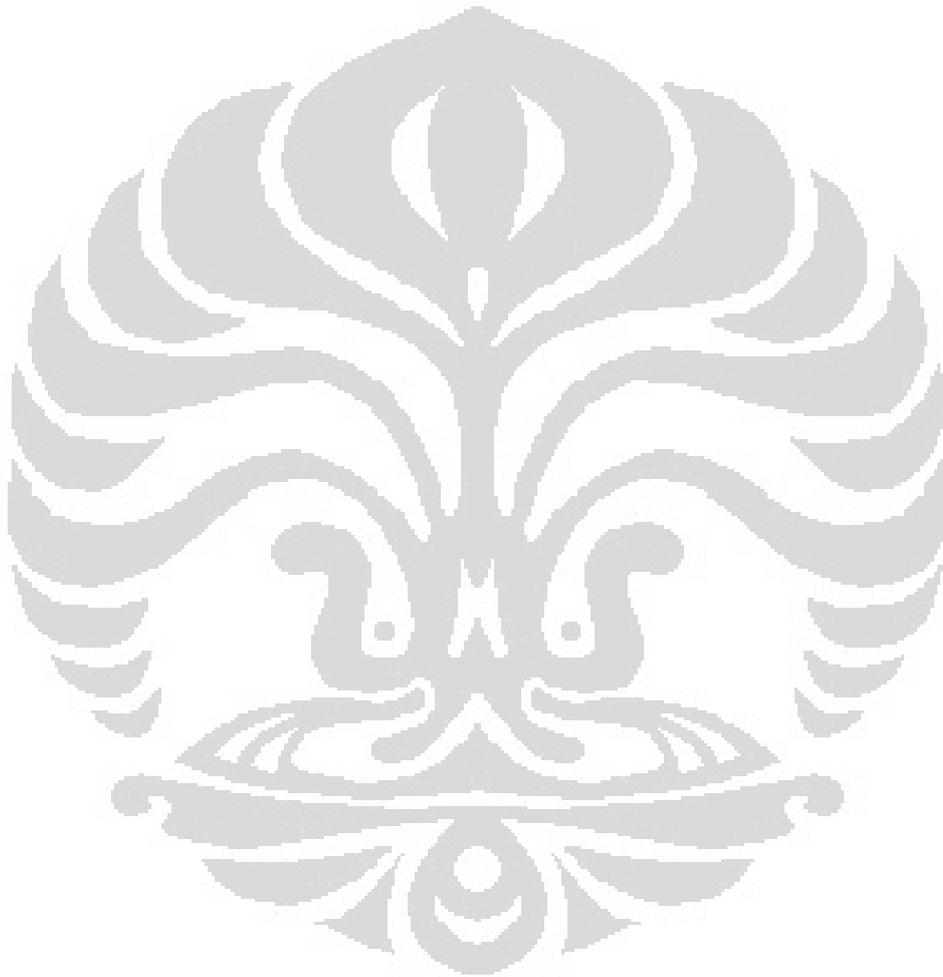
BAB IV ANALISIS SWOT DAN QSPM UNTUK MERUMUSKAN STRATEGI BISNIS LAYANAN NAP ICON+

Pada bab ini akan dilakukan analisis SWOT untuk menentukan posisi kuadran layanan NAP ICON+ serta merumuskan strategi alternatif yang dihasilkan dari analisa kuadran SWOT tersebut dengan mengevaluasi matriks faktor internal dan eksternal. Sedangkan analisis keputusan pemilihan alternatif strategi yang terbaik

menggunakan metode QSPM dengan melibatkan masukan dari pihak manajemen ICON+.

BAB V KESIMPULAN

Bab ini akan menyampaikan kesimpulan terhadap proses analisis yang dilakukan pada Bab 3 dan 4 serta merupakan penutup dari keseluruhan pembahasan.



BAB 2

NETWORK ACCESS POINT (NAP) ICON+

2.1 PROFIL PERUSAHAAN PT INDONESIA COMNETS PLUS

2.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Sejalan dengan perkembangan dan kemajuan teknologi, informasi dan komunikasi di Indonesia dan masih besarnya peluang untuk kebutuhan layanan internet, jaringan dan jasa khususnya dibidang IT dan telekomunikasi maka pada tanggal 3 Oktober 2000 sebuah anak perusahaan PT PLN Persero yaitu PT Indonesia Comnets Plus atau disingkat ICON+ dibentuk untuk memenuhi kebutuhan akan layanan tersebut dengan memanfaatkan infrastruktur PLN dan mendapatkan hak istimewa (*Right of Way*) dari PLN sesuai dengan peraturan yang ada. Sesuai dengan visinya yaitu menjadi penyedia jaringan terkemuka di Indonesia dan mitra pilihan utama untuk komunikasi global , tentunya dari tahun ke tahun dan sampai saat ini ICON+ berusaha untuk mewujudkan impiannya tersebut menjadi kenyataan meskipun banyak sekali tantangan dan hambatan baik dari sisi internal maupun eksternal. Pada Tabel 2.1 berikut akan dijabarkan sejarah singkat berdirinya PT Indonesia Comnets Plus.

Tabel 2.1 Sejarah Perusahaan PT Indonesia Comnets Plus [4]

1992	PLN membangun jaringan telekomunikasi berbasis fiber optik di Jawa Bagian Barat (JWOTS) dan Jawa bagian Timur (JETS) untuk komunikasi data (SCADA, Teleproteksi, dll) dan suara (<i>Closed User Group</i>) yang dikelola oleh Divisi Scada & Teleproteksi PLN-P3B.
1999	Dikeluarkan UU No. 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi, berisi : <ul style="list-style-type: none">• Larangan Praktek Monopoli• Penyelenggaraan jasa & jaringan telekomunikasi dapat dilakukan oleh BUMN, BUMD, Badan Usaha Swasta atau Koperasi.

2000	PT INDONESIA COMNETS PLUS (ICON+) didirikan pada tanggal 3 Oktober 2000 sebagai Anak Perusahaan 100% milik PLN yang bergerak di bidang penyelenggaraan jaringan dan jasa telekomunikasi.
2001	ICON+ memperoleh lisensi Penyelenggaraan Jaringan Tetap Tertutup No. KP.196/Tahun 2003 tanggal 6 Juni 2003 jo No. PT.003/2/7/Phb-2001 tanggal 13 Maret 2001
2002	ICON+ memperoleh lisensi Penyelenggara Jasa Akses internet No.174/DIRJEN/2007 tanggal 31 Juli 2007 jo No.159/DIRJEN/2002 tanggal 30 Juli 2002
2007	ICON+ memperoleh ijin penyelenggaraan Internet Teleponi untuk Keperluan Publik (ITKP/VoIP) No. 163/DIRJEN/2007 tanggal 12 Juli 2007.
2008	ICON+ memperoleh ijin Penyelenggaraan Jasa Interkoneksi Internet (Network Access Point/NAP) No.254/DIRJEN/2008 tanggal 31 Oktober 2008.
2009	ICON+ memperoleh Ijin Prinsip Penyelenggaraan Jaringan Tetap Lokal Kewajiban Pelayanan Universal Telekomunikasi No. 255/KEP/MKOMINFO/08/2009 tanggal 25 Agustus 2009.

2.1.2 VISI, MISI DAN SASARAN PERUSAHAAN

Visi Perusahaan

Menjadi penyedia jaringan terkemuka di Indonesia dan mitra pilihan utama untuk komunikasi global.

Misi Perusahaan

1. Memberikan layanan yang terbaik dalam telekomunikasi, multimedia dan informatika kepada pelanggan guna meningkatkan nilai perusahaan.
2. Membangun tim berkinerja tinggi untuk membawa perusahaan mencapai bisnis yang unggul dan menjadi perusahaan pilihan.
3. Memberikan kontribusi kepada pembangunan telekomunikasi nasional.

Sasaran Perusahaan (2007 – 2012)

Sasaran perusahaan ICON+ dalam mencapai masing-masing tujuan dapat dilihat dalam tabel dibawah ini.

Tabel 2.2 Sasaran Perusahaan ICON+ periode 2007-2012 [4]

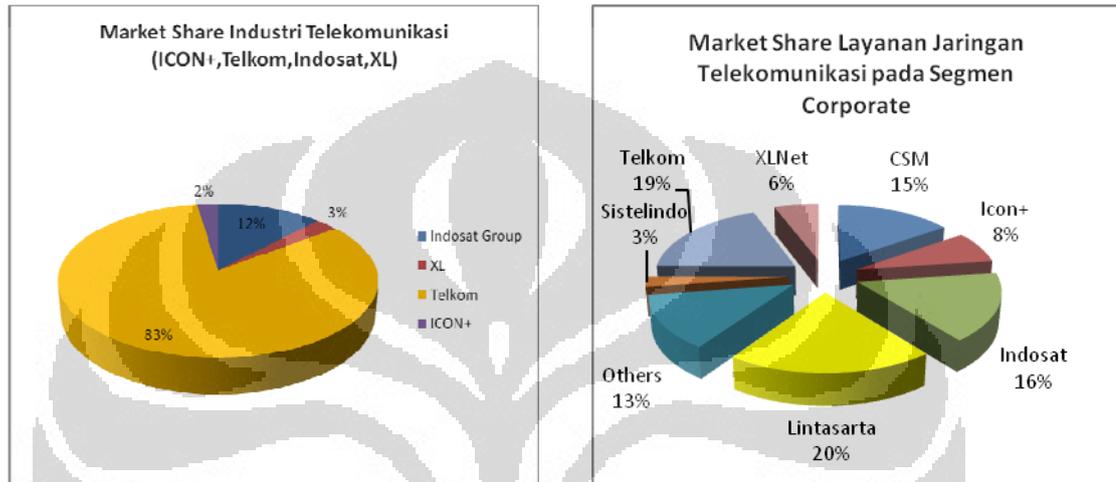
	Dokumen	Sasaran Strategis	Tujuan
JANGKA PANJANG	RENCANA JANGKA PANJANG (RJP) 2007 - 2011	Tingkat Year on year growth	50% hingga tahun 2011
		Tingkat Margin premium dibandingkan pesaing	Minimum 10% lebih besar dibandingkan pesaing
JANGKA MENENGAH	STATEMENT OF CORPORATE INTENT (SCI) 2010 - 2012	Pencapaian Pendapatan	Rp. 1,291 T ditahun 2012
JANGKA PENDEK	RENCANA KERJA DAN ANGGARAN PERUSAHAAN (RKAP)	Pencapaian Pendapatan	Rp.698 M
		Pencapaian Kinerja Perusahaan	AA

Untuk Sasaran Jangka Pendek periode tahun 2010 ini ada dua sasaran strategis yang harus dicapai yaitu pencapai pendapatan sebesar Rp. 698 M dan pencapaian kinerja perusahaan untuk kategori AA. Pada sasaran jangka menengah periode 2010-2012 diharapkan pencapaian strategis pendapatan memperoleh *revenue* ditahun 2012 sekitar 1,29 T. Sedangkan untuk Sasaran jangka panjang diharapkan tingkat *year on year* tumbuh sekitar 50% hingga tahun 2011 dan tingkat margin premium dibandingkan pesaing diperoleh minimum 10% lebih besar dibandingkan pesaing.

2.1.3 KINERJA PERUSAHAAN

2.1.3.1 Market Share ICON+ di Industri Telekomunikasi dan Layanan Jaringan Telekomunikasi

Posisi ICON+ dalam *market share* di industri telekomunikasi Indonesia adalah seperti terlihat dalam Gambar 2.1 berikut ini.



Gambar 2.1 Market share industri dan layanan jaringan telekomunikasi tahun 2007. [8]

Berdasarkan Gambar 2.1 tersebut untuk *market share* industri telekomunikasi, ICON+ mendapatkan porsi 2% dan untuk layanan jaringan telekomunikasi mendapatkan 8% pada segmen korporat. *Market share* industri telekomunikasi yang paling tinggi masih dikuasai oleh Telkom (83%) sedangkan untuk *market share* layanan jaringan telekomunikasi pada segmen korporat masih didominasi oleh Lintasarta (20%).

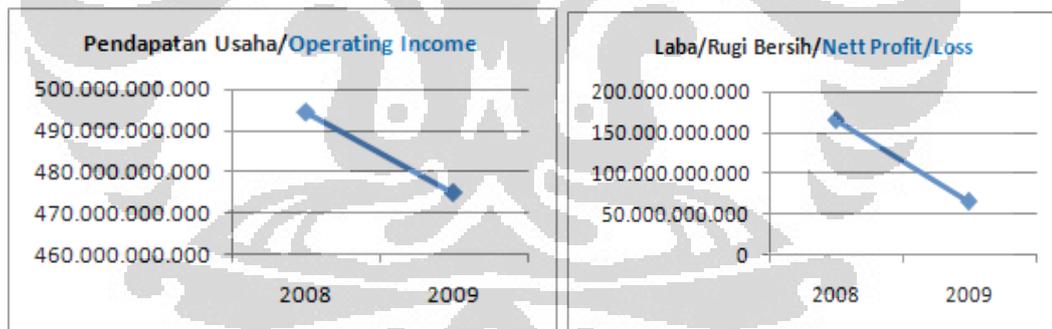
2.1.3.2 Laporan Keuangan ICON+ tahun 2009

Berdasarkan laporan tahunan PLN untuk anak perusahaannya yaitu tahun 2008 bahwa PT Indonesia Comnets Plus (ICON+) memperoleh pendapatan usaha 494,271 M dan laba bersih 164,627 M. Sedangkan pada tahun 2009 Icon+ memperoleh penurunan pendapatan usaha sebesar 474,878M dan laba bersih 64,792 M seperti dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3 Laporan neraca dan laba rugi Icon+ periode 2008 dan 2009 [9][10]

Uraian/Description	2008	2009
Neraca/Balance Sheet		
Aktiva/Assets	797.689.000.000	961.065.000.000
Ekuitas/Equity	548.633.000.000	647.719.000.000
Kewajiban/Liabilities	249.056.000.000	313.346.000.000
Laba/Rugi/Profit/Loss		
Pendapatan Usaha/Operating Income	494.271.000.000	474.878.000.000
Beban Usaha/Operating Expenses	263.757.000.000	1.357.532.000.000
Laba/Rugi Operasi/ Operating Profit/Loss	230.514.000.000	100.102.000.000
laba/Rugi Bersih/Nett Profit/Loss	164.727.000.000	64.792.000.000

Terlihat adanya penurunan laba bersih dikarenakan beban usaha yang meningkat pada tahun 2008 dikeluarkan beban usaha sebesar 263,757 M dan pada tahun 2009 melonjak naik menjadi 1.357,532 M seperti terlihat pada Gambar 2.2 dibawah ini. Kondisi Pada tahun 2009 ini ICON+ mengalami penurunan pendapatan dan laba bersih yang diakibatkan oleh berkurangnya sewa layanan *clear channel* dari pelanggan premium operator Telkomsel.

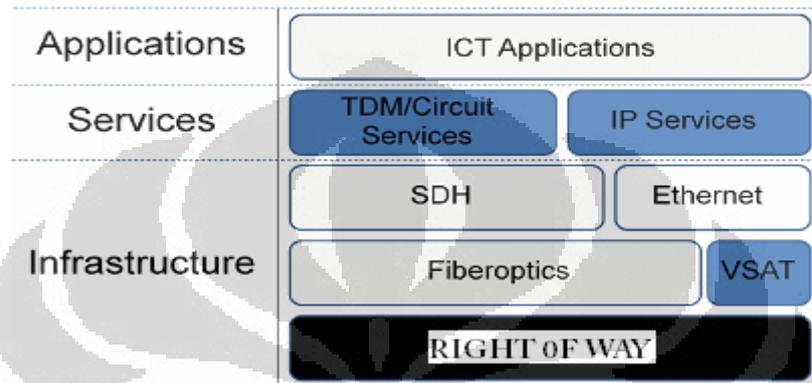


Gambar 2.2 Pendapatan usaha dan laba rugi ICON+ [9][10]

2.2 LAYANAN NAP ICON+

2.2.1 Skema Portfolio Produk Layanan ICON+

Produk-produk layanan yang sudah ada dan yang akan ada di ICON+ segera garis besar dibagi menjadi tiga jenis *group* layanan yaitu : *Application*, *Services* dan *Infrastructures* seperti terlihat pada skema Gambar 2.3 berikut ini :



Gambar 2.3 Skema layanan Produk ICON+ [11]

Application adalah jenis-jenis layanan yang berupa *software* atau aplikasi *online* yang digunakan untuk menunjang tata kerja sebuah bisnis. Aplikasi ini biasanya berupa aplikasi Informasi Teknologi (IT). Saat ini layanan Aplikasi Teknologi ini digunakan untuk lingkungan PLN .

Service adalah jenis-jenis layanan yang berupa *networking* dan multimedia *services* sebagai penunjang layanan-layanan aplikasi yang berjalan di atasnya. Layanan pada kelompok *service* ini terbagi menjadi dua jenis layanan yaitu *network services* dan *multimedia services*. *Network services* adalah layanan jaringan yang digunakan untuk koneksi antar titik. Koneksi ini bisa berjalan di layer dua dan layer tiga pada OSI layer. *Multimedia services* adalah layanan yang berjalan pada layer diatas layer *network*. Layer multimedia ini masih berada diantara layer *network* dan layer aplikasi.

Infrastructures adalah layanan yang berada di layer fisik pada tingkatan OSI Layer. Layanan infrastruktur termasuk di dalamnya adalah penyewaan menara SUTET, menara SUTT, menara radio, penyewaan *core* fiber optik ataupun tiang. Sampai saat ini belum ada kebijakan yang menunjang penyewaan secara *mass*

scale untuk layanan pada layer infrastruktur. Layanan infrastruktur biasanya terkait dengan hak penggunaan eksklusif aset PLN atau *Righ of Way* (RoW) yang dimiliki oleh ICON+.

Sebuah produk dalam sebuah portofolio perlu disusun peletakkan dalam skema portofolio produk disebuah perusahaan sehingga letak sebuah produk terhadap produk lain menjadi jelas terlihat. Turunan produk bisa muncul dari dua macam kondisi penyebab yaitu modifikasi market dan modifikasi layanan . Khususnya di ICON+ ini, jenis-jenis layanan hinga tahun 2010 dapat digambarkan seperti pada Gambar 1.1. Berikut adalah penjelasan singkat mengenai masing-masing layanan dalam portofolio produk ICON+ ditunjukkan pada Tabel 2.4 dibawah ini.

Tabel 2.4 Deskripsi portofolio produk layanan ICON+ [11]

LAYANAN	DESKRIPSI
Clear Channel	Layanan jaringan telekomunikasi <i>non protocol</i> menggunakan fiber optik berbasis teknologi SDH. <i>Clear channel</i> memberikan layanan komunikasi antar satu lokasi ke lokasi lainnya (<i>point-to-point</i>) secara <i>dedicated</i> dengan kapasitas <i>bandwidth</i> nx2 Mbps.
IPVPN	Merupakan layanan komunikasi berbasis IP dengan menggunakan jaringan MPLS. Jaringan <i>sharing</i> MPLS memiliki kemampuan untu membentuk suatu jaringan <i>private</i> yang aman dengan mengirimkan paket informasi.
Metro Net	Merupakan solusi jaringan data dengan kapasitas besar, yang mengkombinasikan teknologi optical transport, Giga Ethernet Switching, dan IP Networking untuk daerah Metropolitan dan High Rise Building (HRB). Metro Net mampu memberikan layanan dengan kapasitas 10 Mbps, 100 Mbps hingga 1000 Mbps sampai kelokasi

	pelanggan.
Internet (IFAST)	Merupakan layanan internet yang dirancang khusus untuk HRB dengan teknologi Cisco Metroswitch berbasis Fiber Optik ICON+. Kapasitas 256 – 512 Kbps (shared), Aktivasi cepat, Interface Ethernet RJ-45, <i>Static local</i> IP dan 20 email accounts.
Internet (I-Cyber)	Merupakan layanan internet yang dirancang khusus untuk Kawasan Industri dengan teknologi IP-VPN berbasis Fiber Optik ICON+. Kapasitas 256 – 512 Kbps (<i>shared</i>), Interface Ethernet RJ-45, <i>Static local</i> IP dan 25 email accounts.
Internet Corporate	Layanan internet berkecepatan tinggi yang berbasis teknologi IP VPN MPLS dan menggunakan fiber optik sebagai media <i>lastmile</i> -nya. Dengan layanan internet Corporate , pelanggan dapat melakukan akses internet selama 24 jam non stop. Tarif yang berlaku adalah <i>flat</i> , sehingga pelanggan tidak perlu khawatir terhadap fluktuasi biaya internet setiap bulannya.
TELICON	Suatu layanan telephony yang berbasis packet switching dengan menggunakan jaringan fiber optik dan berbasis IP VPN MPLS.
VICON	<i>Video Conference / Teleconference</i> merupakan komunikasi <i>audiovisual</i> dua arah secara interaktif antara beberapa orang yang berada pada lokasi berbeda dengan menggunakan jaringan berbasis IP.
NAP (IP Transit)	Layanan interkoneksi trafik ke global internet dengan fitur <i>full route</i> BGP (<i>Border Gateway Protocol</i>) internet dengan menggunakan blok IP

	dan AS (<i>Autonomous System</i>) number milik pelanggan.
MGT	Aplikasi yang digunakan untuk mengelola operasional jaringan distribusi, pencatatan, penanganan dan pemulihan gangguan yang prosesnya dilakukan secara real-time online dan terintegrasi dilingkungan PLN.
SOPP (iPay)	Aplikasi <i>front office</i> yang digunakan untuk melayani pembayaran / pelunasan piutang pelanggan.
SIP3 (iRev)	Suatu sistem informasi manajemen yang berfungsi untuk menangani pengelolaan piutang pelanggan.

2.2.2 Layanan IP Transit NAP ICON +

2.2.2.1 Deskripsi Layanan

Pada dasarnya *Network Access Point* (NAP) adalah perusahaan yang secara resmi dapat menjual dan melayani kebutuhan *bandwidth* suatu ISP. NAP dipersyaratkan memiliki ijin operasi resmi dari Departemen Informasi dan Komunikasi (DEPKOMINFO) dan memiliki total penggunaan *bandwidth* melebihi 45 Mbps. NAP dapat membeli *bandwidth* internet langsung ke berbagai penyedia *bandwidth* international seperti TATA Communication, NTT Docomo, Verizon, Singtel, HGC, Level3, British Telecom, MCI dan masih banyak lagi yang lainnya diluar negeri dengan media transmisi fiber optik (FO) maupun VSAT (Satelit). Untuk melakukan *peering* dengan operator Tier 1, maka diperlukan koneksi IPLC dan IP Transit ke luar negeri. *International Private Leased Circuit* (IPLC) adalah suatu layanan digital *dedicated point-to-point* antara *customer premises* di Indonesia dengan *customer premises* di negara lain. IP Transit adalah interkoneksi trafik ke global internet dengan fitur *full route* BGP (*Border Gateway Protocol*) internet dengan menggunakan blok IP dan

Autonomous System (AS) number milik pelanggan. Rencana bisnis NAP ICON+ adalah sebagai penyedia *bandwidth* international bagi ISP ICON+ dan ISP lain yang memerlukan. Produk turunan yang dihasilkan NAP ICON+ adalah IP Transit pada lokasi PoP Gandul, PoP Mampang dan PoP PLN Pusat.

2.2.2.2 Komponen Penyusun Layanan

Layanan IP Transit ICON+ terdiri dari 2 komponen, yaitu

- a. *Port IP Transit* di Mampang, Gandul dan PLN Pusat untuk akses menuju *port* internasional
- b. Jaringan Akses dari lokasi pelanggan menuju *port* layanan IP Transit di Mampang, Gandul dan PLN Pusat, meliputi :
 - *Port* pelanggan untuk sambungan ke jaringan *Metro Ethernet* atau *Ethernet Intercity*, termasuk *lastmile*.
 - *Committed Information Rate* (CIR), yaitu besaran *bandwidth* yang dihitung untuk setiap koneksi melalui *Ethernet Virtual Connection* (EVC) menuju *port* pelanggan, mulai dari 5 Mbps hingga maksimum kapasitas *port* pelanggan dalam jaringan *Metro Ethernet* atau *Ethernet Intercity*. Besaran CIR harus sama dengan besaran *port* IP Transit NAP.

2.2.2.3 Spesifikasi Produk

ICON+ memiliki komitmen untuk menjaga ketersediaan jaringan sesuai standar layanan *Metro Ethernet* atau *Ethernet Intercity* sebesar 99,9% per bulan, termasuk port IP Transit. SLA tersebut identik dengan *downtime* kurang dari 43,2 menit per bulan tidak termasuk di dalamnya waktu yang disediakan untuk *maintenance*. Ketersediaan jaringan dihitung sebagai prosentase waktu dimana jaringan IP Transit dan *Ethernet* dapat diakses menuju Tier-1 dalam hal ini TATA Communication dan NTT Communication.

2.2.2.4 Ragam Pilihan Layanan

Ragam pilihan layanan IP Transit NAP ICON+ ditentukan oleh besaran *port* IP Transisinya, terdiri dari :

a. Kapasitas 5 – 10 Mbps :

Memberikan layanan efektif bagi *small to medium* ISP dengan media transmisi *optical metro Ethernet / Ethernet Intercity* 10 Mbps.

b. Kapasitas > 10 – 100 Mbps :

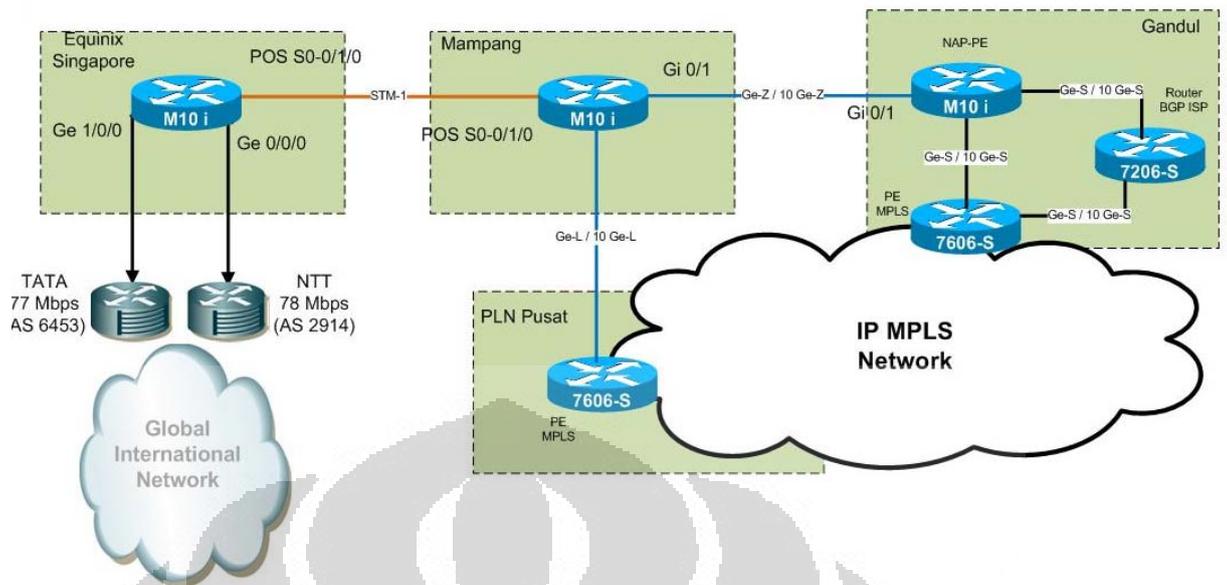
Memberikan layanan bagi ISP besar dengan media transmisi *optical metro Ethernet / Ethernet Intercity* 100 Mbps.

c. Kapasitas > 100 Mbps – 1 Gbps :

Memberikan layanan bagi ISP Besar dengan kapasitas khusus hingga 1 Gbps melalui media transmisi *optical metro Ethernet / Ethernet Intercity*.

2.3 KONFIGURASI JARINGAN NAP ICON+

Konfigurasi NAP ICON+ memiliki dua link interkoneksi atau *gateway* international internet yaitu ke Tier-1 TATA Communication dan NTT Communication seperti ditunjukkan pada Gambar 2.4. Masing-masing *bandwidth* yang disewa ke TATA adalah sebesar 77 Mbps dengan AS *number* 6453 dan ke NTT sebesar 78 Mbps dengan AS *number* 2914. PoP untuk IP Transit untuk wilayah Jakarta berlokasi di PoP Mampang, PoP Gandul dan PoP PLN Pusat.



Gambar 2.4 Konfigurasi jaringan NAP ICON+ [12]

Adapun langkah-langkah teknis pengaktifan *service* NAP adalah sebagai berikut :

1. *User* diwajibkan menggunakan blok IP nya sendiri dan *AS Number* yang terdaftar untuk di *advertise* di NAP ICON+
2. Konfigurasi blok IP pelanggan, VLAN , dan *Bandwidth* di router INET GW (*Router* BGP ISP), kemudian di sisi *router* INET GW dikirimkan ke *Router* MPLS ICON. Di sisi *Router* MPLS ICON+ di routingkan *static* ke PoP Router terdekat di sisi user dengan menggunakan konfigurasi *cross connect* ke arah router MPLS.
3. Di sisi *Router* INET GW di konfigurasi mode trunk ke *Router* NAP
4. *Advertise AS Number* dan blok IP user di sisi *Router* NAP ICON+, yaitu di PoP terdekat dengan *Router* INET GW (*Router* di Mampang atau PLN Pusat).

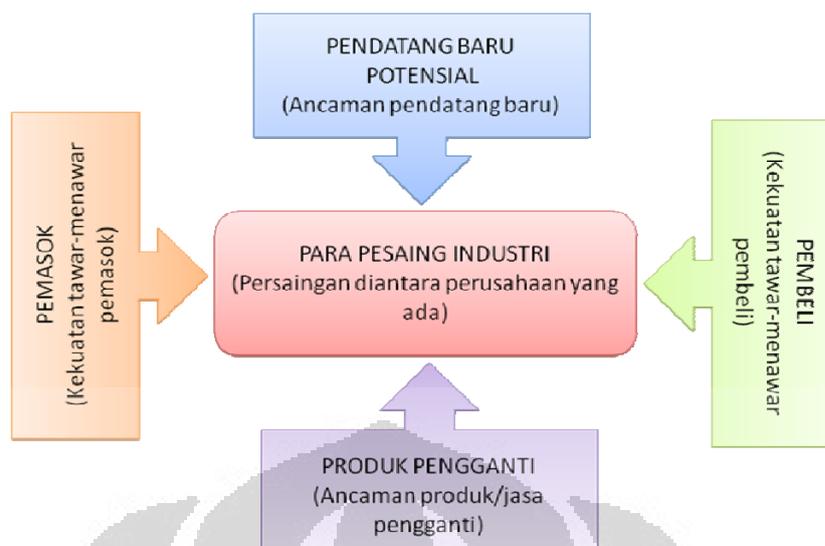
BAB 3
ANALISA POTENSI KOMPETITIF DENGAN METODE
PORTER 5 FORCES

3.1 Metode Porter 5 Forces

Salah satu metode analisis yang dapat digunakan untuk menganalisa industri adalah dengan menggunakan metode Porter's 5 Forces. Tujuan dari metode ini adalah untuk menemukan posisi dan kondisi dalam industri dimana perusahaan dapat mempersiapkan diri dan menyusun strategi dengan sebaik-baiknya terhadap kekuatan tekanan persaingan atau dapat mempengaruhi tekanan tersebut secara positif. Adapun pokok perumusan strategi bersaing adalah bagaimana menghubungkan perusahaan dengan lingkungannya, terutama lingkungan industrinya. Terdapat lima kekuatan yang menentukan daya tarik jangka panjang suatu pasar atau segmen pasar industri tertentu.

Kelima faktor kekuatan tersebut seperti dapat ditunjukkan pada Gambar 3.1, yaitu :

1. Ancaman pesaing baru (*Threat of new entrants*)
2. Ancaman dari produk pengganti (*Threat of substitutes*)
3. Kekuatan Pembeli (*Bargaining power of buyers*)
4. Kekuatan Pemasok (*Bargaining power of supplier*)
5. Persaingan diantara perusahaan pesaing yang ada (*Rivalry among competitors*)



Gambar 3.1 Lima kekuatan yang mempengaruhi persaingan industri pada model Porter 5 *Forces*. [14]

Kekuatan-kekuatan persaingan yang terdapat dalam gambar diatas dapat dijelaskan secara ringkas sebagai berikut :

1. Ancaman Pesaing Baru (*Threat of new entrants*)

Pendatang baru pada suatu industri akan membawa kapasitas baru, keinginan untuk mendapatkan bagian pasar, serta seringkali juga sumber daya utama. Ancaman masuknya pendatang baru kedalam suatu industri tergantung pada hal-hal berikut [14]:

a) Skala Ekonomi

Skala ekonomi menghalangi masuknya pendatang baru dengan memaksa mereka untuk masuk pada skala besar dan mengambil resiko menghadapi reaksi yang keras dari pesaing yang ada atau masuk dengan skala kecil dan beroperasi dengan tingkat biaya yang tidak menguntungkan.

b) Diferensiasi Produk

Perusahaan tertentu mempunyai identifikasi merek dan kesetiaan pelanggan yang disebabkan oleh iklan, pelayanan pelanggan, perbedaan produk atau sekedar karena perusahaan pertama yang memasuki industri.

Diferensiasi menciptakan suatu hambatan masuk dengan memaksa pendatang baru mengeluarkan biaya yang besar untuk mendapatkan pelanggan yang ada.

c) Kebutuhan Modal

Kebutuhan untuk menanamkan investasi yang besar supaya dapat bersaing menciptakan hambatan masuk, terutama jika modal tersebut dipakai untuk periklanan, kegiatan penelitian maupun pengembangan.

d) Biaya Beralih Pemasok (*Switching Cost*)

Biaya ini dikeluarkan karena untuk beralih dari suatu pemasok ke pemasok lainnya akan menciptakan hambatan baru.

e) Akses ke Saluran Distribusi

Hambatan masuk dapat ditimbulkan karena adanya kebutuhan dari pendatang baru untuk mengamankan distribusi produknya dan mendapatkan jalur distribusi pelanggan.

f) Biaya Tak Menguntungkan Bebas dari Skala

Keunggulan-keunggulan yang paling penting adalah teknologi produk milik sendiri, penguasaan atas bahan baku mentah, lokasi yang menguntungkan, subsidi pemerintah, kurva belajar atau pengalaman.

g) Kebijakan Pemerintah

Pemerintah dapat membatasi atau bahkan menutup kemungkinan masuk ke dalam industri dengan peraturan-peraturan seperti perijinan penyelenggaraan ISP maupun NAP.

2. Ancaman dari produk pengganti (*Threat of substitutes*)

Produk pengganti akan membatasi laba potensial dari industri dengan menetapkan harga maksimum yang dapat diberikan oleh perusahaan dalam industri. Dampak produk pengganti mencerminkan suatu elastisitas

permintaan industri secara keseluruhan. Makin menarik alternatif harga yang ditawarkan oleh produk pengganti, makin ketat pembatasan laba industri. Produk pengganti yang perlu mendapatkan perhatian besar adalah produk-produk yang mempunyai kecenderungan untuk memiliki harga atau kualitas baik dari produk industri atau dihasilkan oleh industri yang berlababa tinggi.

3. Kekuatan Pembeli (*Bargaining power of buyers*)

Pembeli bersaing dengan industri dengan cara menekan harga turun, tawar-menawar terhadap mutu yang lebih tinggi dan pelayanan yang lebih baik. Kelompok pembeli memiliki daya tawar yang kuat bila memenuhi beberapa kriteria sebagai berikut :

- a) Kelompok pembeli terpusat atau membeli dalam jumlah besar relatif terhadap penjualan.
- b) Produk yang dibeli dari industri merupakan bagian dari biaya atau pembelian yang cukup besar. Dalam hal ini pembeli cenderung mencari harga yang menguntungkan dan menggunakan dananya untuk melakukan pembelian secara selektif.
- c) Produk yang dibeli dari industri adalah produk standar atau tidak terdiferensiasi. Pembeli optimis bahwa mereka akan dapat menemukan pemasok alternatif yang lebih baik.
- d) Pembeli menghadapi biaya peralihan yang kecil bila biaya ini ditanggung oleh penjual.
- e) Pembeli mendapatkan laba kecil. Laba yang kecil menimbulkan keinginan yang besar untuk menekan biaya.
- f) Pembeli menunjukkan keinginan untuk melakukan integrasi balik. Jika pembeli sudah terintegrasi sebagian atau menunjukkan ancaman yang meyakinkan untuk melakukan integrasi balik maka hal ini menuntut adanya konsesi atau kelonggaran-kelonggaran.

- g) Produk industri tidak mempengaruhi kualitas produk atau jasa pembeli. Pembeli umumnya akan kurang peka harga apabila kualitas produk pembeli sangat dipengaruhi oleh produk industri
- h) Pembeli mempunyai informasi lengkap. Daya tawar-menawar pembeli menjadi kuat bila pembeli memiliki informasi lengkap tentang permintaan, harga pasar yang aktual dan bahkan biaya pemasok.

4. Kekuatan Pemasok (*Bargaining power of supplier*)

Pemasok dapat menggunakan kekuatan tawar-menawar terhadap para peserta industri dengan mengancam akan menaikkan harga atau menurunkan kualitas produk atau jasa yang dibeli. Kelompok pemasok memiliki posisi kuat apabila :

- a) Para pemasok didominasi oleh beberapa perusahaan dan lebih terpusat daripada industri dimana mereka menjual. Pemasok yang menjual kepada pembeli yang terfragmentasi umumnya akan dapat memaksakan pengaruh yang besar dalam hal harga, kualitas dan syarat-syarat penjualan.
- b) Pemasok tidak menghadapi produk pengganti lain untuk dijual kepada industri.
- c) Industri bukan merupakan pelanggan yang penting bagi kelompok pemasok atau bukan satu-satunya tempat pemasok menjual produknya.
- d) Produk pemasok penting demi keberhasilan proses pembuatan atau kualitas produk pembeli.
- e) Produk kelompok pemasok terdiferensiasi atau pemasok telah menciptakan biaya peralihan.
- f) Kelompok pemasok melakukan integrasi maju pada suatu industri.

5. Persaingan diantara perusahaan pesaing yang ada (*Rivalry among competitors*)

Persaingan dikalangan kompetitor yang ada berupa perlombaan untuk memperoleh posisi dengan menggunakan taktik-taktik seperti persaingan harga, perang iklan, pengenalan produk, meningkatkan pelayanan dan jaminan kepada pelanggan (SLA). Biasanya pesaing menjual produk sejenis untuk memerebutkan pangsa pasar yang ada. Kondisi persaingan antar kompetitor akan tinggi bila :

- a) Jumlah pesaing yang seimbang. Ketika jumlah pesaing cukup besar maka kemungkinan terjadinya persaingan juga akan besar.
- b) Pertumbuhan industri yang lambat akan mengubah persaingan menjadi arena perebutan pangsa pasar untuk perusahaan-perusahaan yang ingin melakukan ekspansi.
- c) Biaya tetap yang tinggi akan menciptakan tekanan yang berat terhadap semua perusahaan untuk menambah kapasitas yang sering kali menyebabkan penurunan harga yang cepat pada saat terjadi kapasitas berlebih.
- d) Kurangnya diferensiasi atau biaya peralihan ketika produk atau jasa dipandang sebagai komoditas maka pilihan oleh pembeli banyak didasarkan atas harga dan pelayanan yang ditawarkan oleh penjual.
- e) Penambahan kapasitas dalam jumlah besar. Pada saat skala ekonomi memaksa bahwa kapasitas harus ditingkatkan dalam jumlah besar, maka penambahan kapasitas tersebut akan merusak keseimbangan penawaran atau permintaan dalam industri.
- f) Pesaing yang beragam. Para pesaing dengan strategi yang beragam memiliki tujuan dan strategi yang berlainan untuk bersaing dan akan terus-menerus berhadapan satu sama lainnya dalam kompetisi di industri telekomunikasi.

- g) Hambatan pengunduran diri yang tinggi. Hambatan pengunduran diri adalah faktor-faktor ekonomi, strategis dan emosional yang membuat perusahaan tetap bersaing dalam bisnis meskipun mereka mungkin mendapatkan laba atas investasi yang rendah atau bahkan negatif.

Setelah melakukan proses identifikasi terhadap seluruh tekanan dari masing-masing komponen, maka langkah selanjutnya adalah melakukan perhitungan setiap kekuatan tekanan atau ancaman dengan menggunakan data sekunder yang ada. Potensi untuk dapat bersaing akan tinggi bila akumulasi dari penjumlahan setiap tekanan pada masing-masing kekuatan atau tekanan bernilai rendah.

3.2 Pemodelan Porter 5 Forces untuk bisnis layanan NAP ICON+

Model ini digunakan untuk menganalisis struktural industri telekomunikasi khususnya dalam bisnis layanan NAP ICON+ dengan produk IP Transit dan diharapkan dapat memberikan gambaran dan informasi penting sebagai masukan terhadap potensi kompetitif bisnis layanan NAP ICON+ dalam perumusan dan penentuan strategi bersaing yang tepat.

Sebagai langkah awal dalam menganalisis potensi kompetitif ini, adalah dilakukan penentuan siapa saja yang menjadi pemain dalam industri. Kemudian dilanjutkan dengan mengidentifikasi terhadap variabel-variabel dari ke lima kekuatan Porter 5 *Force* yang sudah ditentukan. Adapun pendefinisian peran dalam model Porter 5 *Forces* untuk bisnis layanan NAP ICON+ ini didalam industri telekomunikasi, dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Pendaftar baru didefinisikan sebagai pemain yang mendapatkan lisensi NAP baru setelah lisensi yang dimiliki ICON+ yaitu setelah bulan oktober tahun 2008 seperti PT Dhecyber Flow Indonesia, PT Digital Satellite Indonesia, PT Global Telecom Utama, PT Mora Telematika Indonesia, PT Khasanah Teknologi Persada, PT. Media Akses Global Indo, PT. Uninet Media Sakti, PT. Patra Telekomunikasi Indonesia, PT. Bakrie Telecom Tbk, PT. Infokom Elektrindo, PT. Lynx Mitra Asia dan PT. Transnetwork Communication Asia.

Perusahaan-perusahaan tersebut berpotensi akan meramaikan persaingan di bisnis layanan NAP dengan produk yang sama.

2. Produk pengganti didefinisikan sebagai produk yang memiliki fungsi yang sama tapi dengan teknologi berbeda. Contohnya layanan NAP yang dijangkau dengan teknologi satelit.
3. Pembeli adalah pelanggan ISP yang menjadi target dan segmen sebagai pengguna produk NAP, dapat sebagai pelanggan baru, maupun pelanggan yang sudah ada.
4. Pemasok adalah perusahaan penyedia bandwidth internasional atau yang biasa dikenal dengan istilah Tier-1. Contohnya seperti NTT Communication, Tata Communication, Verizon, Singtel, HGC, Level3, British Telecom, MCI, dan lain-lain.
5. Persaingan diantara perusahaan pesaing yang ada adalah persaingan antara penyelenggara NAP di Indonesia dengan 46 jumlah penyelenggara NAP.

Setelah dilakukan identifikasi dari masing-masing komponen, kemudian akan dilakukan perhitungan berdasarkan variable-variabel dengan menggunakan asumsi pembobotan untuk menganalisa setiap indikator variabel yang sudah ditentukan sebelumnya.

Asumsi nilai yang dipakai untuk pembobotan akan digunakan untuk membantu analisa setiap indikator variabel yaitu :

- a) Untuk kesesuaian indikator-indikator dengan industri layanan NAP saat ini, dimana hasilnya adalah
 - 1 : Apabila sesuai dengan kondisi indikator
 - 0 : Apabila tidak sesuai dengan kondisi indikator
- b) Untuk pembobotan tekanan adalah menggunakan persentase dari angka 1 terhadap keseluruhan nilai kuantitatif dari tekanan yang ada pada satu

sumber tekanan dan kemudian hasilnya akan digolongkan menjadi tiga kondisi, yaitu :

- *LOW* : 0 – 33,33%
- *MEDIUM* : 33,34% - 66,66%
- *HIGH* : 66,67% - 100%

3.3 Analisa Porter 5 Forces untuk bisnis layanan NAP

3.3.1 Identifikasi Variabel dan Faktor Tekanan

Untuk melakukan analisis potensi kompetitif bisnis layanan NAP terhadap lingkungannya di industri telekomunikasi diperlukan identifikasi dari masing-masing variabel dan indikator-indikator spesifik yang terkait, sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel 3.1 dibawah ini.

Tabel 3.1 Variabel dan indikator tekanan porter 5 forces

Ancaman Pemain baru (<i>Threat of new entrants</i>)		
No	Variabel	Indikator
1	Skala Ekonomi	Pendatang baru memiliki skala volume yang besar
2	Diferensiasi Produk	Produk dari pendatang baru memiliki diferensiasi produk
3	Akses ke saluran distribusi	Pendatang baru memiliki saluran distribusi layanan jasa NAP ke pelanggan
4	Kebijakan Pemerintah	Pemerintah mendukung tumbuhnya layanan penyedia jasa NAP.
Ancaman dari produk pengganti (<i>Threat of substitutes</i>)		
No	Variabel	Indikator
1	Produk pengganti	Adanya produk pengganti
2	Layanan produk pengganti	Fitur layanan produk pengganti lengkap
3	Tarif produk pengganti	Tarif produk pengganti lebih murah

4	Kualitas Produk Pengganti	Kualitas produk pengganti lebih baik
5	Ketersediaan Produk Pengganti	Produk pengganti mudah didapatkan
Kekuatan Pembeli (<i>Bargaining power of buyers</i>)		
No	Variabel	Indikator
1	Pembeli terpusat	Pembelian produk dilakukan oleh kelompok pembeli terpusat
2	Kapasitas Pembelian	Pembelian produk oleh pembeli (ISP) dalam kapasitas besar
3	Diferensiasi produk	Produk yang dibeli dari industri adalah produk yang terdiferensiasi
4	Orientasi biaya	Pembeli cenderung menekan biaya untuk sewa bandwidth
5	Kualitas produk	Kualitas produk industri mempengaruhi kualitas produk / jasa pembeli
6	Informasi tentang produk	Pembeli mempunyai informasi yang lengkap tentang produk yang akan dibeli
Kekuatan Pemasok (<i>Bargaining power of supplier</i>)		
No	Variabel	Indikator
1	Dominasi Pemasok	Pemasok bandwidth internasional didominasi oleh beberapa perusahaan terpusat
2	Produk Pengganti	Tidak terdapat produk pemasok pengganti
3	Pasar Pemasok	Industri bukan merupakan pelanggan yang penting bagi kelompok pemasok
4	Kualitas Produk Pemasok	Kualitas produk pemasok sangat penting bagi produk/layanan penyelenggara NAP
5	Kebijakan Pemerintah	Pemerintah mendukung masuknya dan berkembangnya pemasok
Persaingan antara kompetitor Eksisting (<i>Rivalry among competitors</i>)		
No	Variabel	Indikator
1	Jumlah Pesaing	Jumlah pesaing NAP yang seimbang dan beragam
2	Pertumbuhan industri	Pertumbuhan industri yang lamban

3	Diferensiasi Produk	Kurangnya diferensiasi produk layanan NAP ICON+.
4	Penambahan kapasitas	Pesaing menambah kapasitas bandwidth dalam kapasitas besar
5	Biaya beralih pemasok	Biaya beralih pemasok rendah
6	Hambatan pengunduran diri	Hambatan pengunduran diri dari industri yang tinggi

3.3.2 Analisa terhadap ancaman pemain baru

3.3.2.1 Skala Ekonomi

Apabila pendatang baru dalam bisnis layanan NAP di industri telekomunikasi ini mampu memproduksi dalam skala yang besar, maka tekanan dari ancaman pemain baru akan semakin besar.

Kondisi :

PT Mora Telematika Indonesia memiliki jalur koneksi kabel fiber optik yang menghubungkan Batam dan Singapura melalui kabel bawah laut Moratelindo International Cable System 1 (MIC-1). Proyek ini menghabiskan biaya investasi sekitar US\$12 juta . Kapasitas *bandwidth* yang dimilikinya sebesar 10 Gbps menggunakan teknologi DWDM. Sedangkan proyek MBDC merupakan proyek yang menghubungkan Batam dan Dumai dengan 24 core fiber optik dengan jarak sekitar 330 km dengan kapasitas maksimum 8 lambda (8 x 10 Gbps) [15]. Disisi lain, PT Global Telecom Utama memiliki koneksi langsung ke tier-1 melalui satelit ke Singapura dan mampu melayani permintaan kapasitas dari mulai T1-E1 sampai 30 Mbps, Fast Ethernet maupun Gigabit Ethernet [16].

Sehingga dari kondisi diatas dapat disimpulkan bahwa pendatang baru memiliki skala ekonomi besar dengan produk yang sama dan dapat menimbulkan tekanan besar.

Tabel 3.2 Variabel Ancaman Pemain Baru – Skala Ekonomi

Variabel	Indikator	Nilai
Skala Ekonomi	Pendatang baru memiliki memiliki skala volume yang besar	1

3.3.2.2 Diferensiasi Produk

Bila produk dari pendatang baru dalam bisnis layanan NAP telah terdiferensiasi, maka akan menimbulkan ancaman maupun tekanan dalam industri telekomunikasi.

Kondisi :

Salah satu pendatang baru seperti PT Global Telecom Utama memiliki dua layanan yang berbeda yaitu *Global Internet Backbone Access (GIBA)* merupakan layanan IP transit sedangkan *Global IP Leased Line* merupakan layanan *dedicated Clear Channel (IPLC-International Private leased Circuit)* untuk menghubungkan CPE dalam negeri dan luar negeri.

Kondisi ini dapat disimpulkan bahwa pendatang baru seperti PT Global Telecom Utama dapat menimbulkan tekanan baru terhadap produk layanan NAP.

Tabel 3.3 Variabel Ancaman Pemain Baru – Diferensiasi Produk

Variabel	Indikator	Nilai
Diferensiasi Produk	Produk dari pendatang baru memiliki diferensiasi produk	1

3.3.2.3 Akses ke saluran distribusi pelanggan

Jika pendatang baru dalam bisnis layanan NAP ini sudah memiliki saluran distribusi layanan jasa kepada pelanggan cukup baik, akan memberikan ancaman dan tekanan dari pemain baru dalam industri semakin kuat.

Kondisi :

Sebagai pemain baru dalam bisnis telekomunikasi khususnya dalam penyelenggaraan jasa interkoneksi internet atau NAP , tampaknya para pemain baru ini belum memiliki saluran distribusi layanan NAP ke pelanggan. Seperti PT Mora Telematika Indonesia yang masih menawarkan program Reseller yaitu menawarkan kepada calon mitra atau rekanan untuk menjual kembali produknya dengan memberikan imbalan balik atau komisi kepada reseller. Sedangkan untuk PT. Dhecyber Flow Indonesia, PT. Digital Satellite Indonesia, PT. Global Telecom Utama dan PT. Khasanah Teknologi Persada juga belum memiliki saluran distribusi langsung ke pelanggan. Akses yang dapat dilakukan oleh calon pelanggan hanya bisa komunikasi lewat akses internet atau telepon.

Dari kondisi diatas dapat disimpulkan bahwa pemain baru belum ada akses saluran distribusi langsung ke pelanggan sehingga tekanan ini masih rendah.

Tabel 3.4 Variabel Ancaman Pemain Baru – Akses ke saluran distribusi

Variabel	Indikator	Nilai
Akses ke saluran distribusi	Pendatang baru memiliki saluran distribusi layanan jasa NAP ke pelanggan	0

3.3.2.4 Kebijakan Pemerintah

Apabila pemerintah mendukung tumbuhnya penyedia layanan jasa NAP, maka kondisi ini akan menyebabkan tekanan atau ancaman dari pemain baru akan semakin besar.

Kondisi :

Dalam siaran pers no. 52/PIH/KOMINFO/4/2010 tentang moratorium (penghentian sementara) pemrosesan izin ISP untuk Jabodetabek dan izin NAP menunjukkan adanya kondisi ketimpangan dan tidak meratanya

pertumbuhan industri telekomunikasi khususnya penyelenggaraan jasa ISP dan NAP didaerah bisnis dan non bisnis. Selain itu pula, moratorium ini bertujuan untuk meningkatkan keamanan internet Indonesia dengan cara meminimalisir jumlah *international gateway internet* Indonesia yang selama ini terus meningkat akibat bertambahnya ijin penyelenggara jasa NAP.

Dari kondisi diatas dapat disimpulkan bahwa pemerintah tidak mendukung adanya pedatang baru untuk penyelenggara jasa ISP dan NAP di wilayah Jabodetabek sehingga kebijakan pemerintah ini memberikan tekanan rendah terhadap industri tersebut.

Tabel 3.5 Variabel Ancaman Pemain Baru – Kebijakan Pemerintah

Variabel	Indikator	Nilai
Kebijakan Pemerintah	Pemerintah mendukung tumbuhnya layanan penyedia jasa NAP.	0

3.3.2.5 Tekanan Ancaman Pemain Baru

Berdasarkan analisa dari pembahasan beberapa variabel untuk ancaman pemain baru bagi bisnis layanan NAP di industri telekomunikasi adalah memiliki tingkat ancaman **MEDIUM** seperti terlihat pada Tabel 3.6 dibawah ini.

Tabel 3.6 Total Nilai Variabel Ancaman Pemain Baru

Ancaman Pemain baru (<i>Threat of new entrants</i>)		
Variabel	Indikator	Nilai
Skala Ekonomi	Pendatang baru memiliki memiliki skala volume yang besar	1
Diferensiasi Produk	Produk dari pendatang baru memiliki diferensiasi produk	1
Akses ke saluran distribusi	Pendatang baru memiliki saluran distribusi layanan jasa NAP ke pelanggan	0
Kebijakan Pemerintah	Pemerintah mendukung tumbuhnya layanan penyedia jasa NAP.	0
TOTAL :	MEDIUM	50%

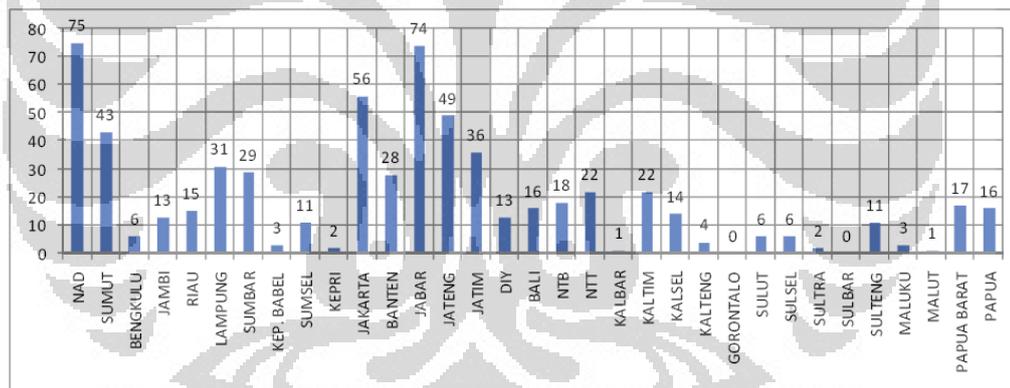
3.3.3 Analisa terhadap ancaman produk pengganti

3.3.3.1 Produk Pengganti

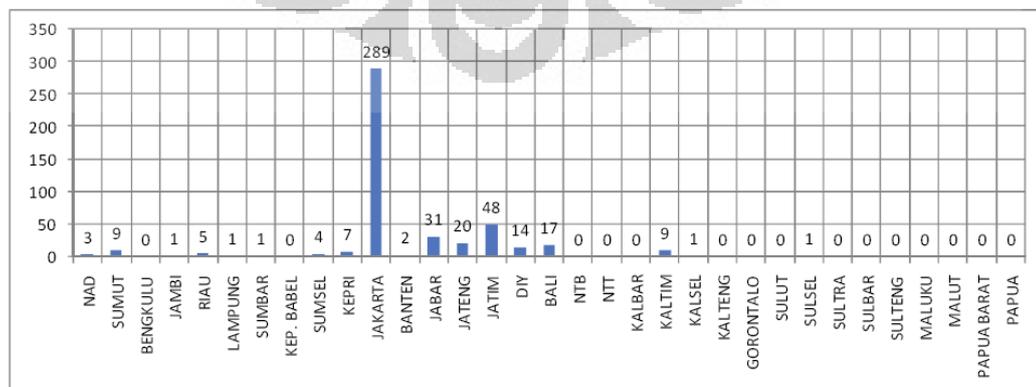
Produk pengganti akan menjadi suatu ancaman bila produk pengganti ini dapat menjadi alternatif bagi pembeli yang menginginkan fungsi yang sama meskipun menggunakan teknologi yang berbeda.

Kondisi :

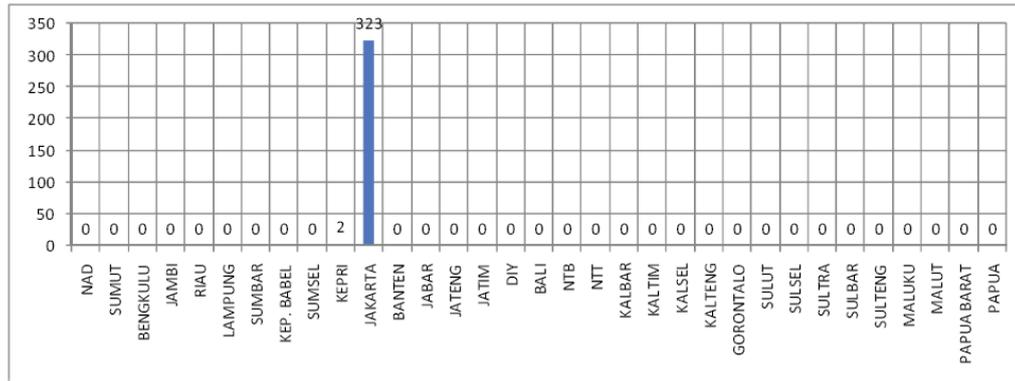
Produk pengganti untuk layanan NAP khususnya untuk teknologi akses ke pelanggan selain menggunakan media fiber optik juga dapat menggunakan media *leased line*, ethernet, satelit dan teknologi lainnya. Sedangkan untuk media koneksi ke tier-1 selain melewati jalur fiber optik juga terdapat alternatif solusi menggunakan teknologi satelit. Berikut adalah peta sebaran pelanggan NAP berdasarkan teknologinya.



Gambar 3.2 Sebaran pelanggan NAP dengan satelit [3]



Gambar 3.3 Sebaran pelanggan NAP dengan Fiber Optik [3]



Gambar 3.4 Sebaran pelanggan NAP dengan Ethernet [3]

Dari kondisi diatas dapat disimpulkan bahwa adanya produk pengganti selain menggunakan media akses fiber optik dapat memberikan tekanan besar terhadap industri layanan NAP .

Tabel 3.7 Variabel Ancaman Produk Pengganti – Produk Pengganti

Variabel	Indikator	Nilai
Produk Pengganti	Adanya produk pengganti	1

3.3.3.2 Layanan Produk Pengganti

Variabel ini akan memberikan ancaman yang kuat apabila produk pengganti memiliki fitur dan layanan yang sama dengan produk layanan NAP khususnya untuk IP Transit.

Kondisi:

Fitur layanan NAP yang dimiliki oleh kompetitor lain terutama yang menggunakan teknologi satelit memiliki fungsi yang sama dengan media yang menggunakan fiber optik seperti pada Tabel 3.8 dibawah ini.

Tabel 3.8 Jenis layanan NAP yang ditawarkan oleh beberapa penyedia jasa NAP lain.

NO	KOMPETITOR NAP	LAYANAN	KONEKSI KE TIER-1	LOKASI
1	PT. BROADBAND NETWORK ASIA	1. One Way DVB	1. Satelit	Jakarta
		2. Fiber Optic Internet Access	2. Fiber Optik	
		3. Satellite Internet Backbone		
2	PT. DATAKOM WIJAYA PRATAMA	1. International IP Transit	1. Satelit	Surabaya
		2. International Ethernet		
		3. VSAT SCPC		
		4. VSAT DVB-IP		
		5. VSAT DVB-RCS		
3	PT. DWI TUNGGAL PUTRA	1. Internet Backbones with satellite and Terrestrial FO	1. Satelit dan FO	Surabaya
4	PT. EXELCOMINDO PRATAMA	1. NAP	1. Fiber Optik	Jakarta
		2. International Leased Line		
5	PT. INDOSAT MEGA MEDIA (IM2)	1. Internet Dedicated Diamond	1. Fiber Optik	Jakarta
6	PT. INDOSAT TBK	1. Internet Network Provider (INP)	1. Fiber Optik	Jakarta
		2. Sewa Transponder	2. Satelit	
		3. Indosat World Link (IPLC)		
7	PT. NAP INFO LINTAS NUSA	1. IP Transit	1. Fiber Optik	Jakarta
		2. IPLC		
8	PT. NTT INDONESIA	1. IP Transit	1. Fiber Optik	Jakarta
9	PT. PASIFIK SATELIT NUSANTARA	1. PSN IP Transit	1. Satelit	Jakarta
10	PT. TRANS HYBRID COMMUNICATION	1. IP Transit	1. Satelit	Jakarta
11	PT. ASIAKOMNET MULTIMEDIA	1. IPLC	1. Fiber Optik	Jakarta
		2. IP Transit		
12	PT. CITRA SARI MAKMUR	1. IP Service	1. Satelit	Jakarta
			2. Fiber Optik	
13	PT. GLOBAL TELECOM UTAMA	1. Global IP Internet	1. Satelit	Jakarta
		2. Global IP Leased Line		

14	PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA TBK	1. IP Transit	1. Fiber optik	Jakarta
		2. IPLC		

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa ancaman terhadap fitur layanan produk pengganti memberikan pengaruh besar terhadap daya tawar pembeli.

Tabel 3.9 Variabel Ancaman Produk Pengganti – Layanan Produk Pengganti

Variabel	Indikator	Nilai
Layanan Produk Pengganti	Fitur layanan produk pengganti lengkap	1

3.3.3.3 Tarif Produk Pengganti

Apabila kondisi tarif produk pengganti lebih murah daripada tarif layanan NAP yang menggunakan teknologi selain menggunakan fiber optik maka variabel persaingan tarif dari ancaman produk pengganti akan semakin tinggi.

Kondisi :

Harga *bandwidth* internet ditahun 2009 mengalami penurunan sebesar 50% dan berkisar diharga US\$100 – US\$300/Mbps/bulan di tingkat *wholesale* [17]. Penurunan *bandwidth* internet melalui kabel optik disebabkan karena kabel yang sudah *full circuit* dan sudah beroperasi seperti APCN (Asia Pacific Cable Network), SEAMEWAY Indosat, BRCS (Batam-Rengit Cable Systems) XL, DMCS (Dumai Melaka Cable System) dan TIS Telkom. Sementara harga internet melalui satelit berkisar diharga US\$1.500 – US\$3.000/Mbps/bulan dan relatif stabil selama kurun waktu 3 tahun terakhir mengingat satelit memiliki kendala kapasitas maksimum 48 transponder [17].

Dari kondisi diatas dapat disimpulkan bahwa tarif produk pengganti menggunakan satelit masih relatif mahal dibandingkan dengan produk *eksisting* sehingga tekanan dari produk pengganti masih rendah.

Tabel 3.10 Variabel Ancaman Produk Pengganti – Layanan Produk Pengganti

Variabel	Indikator	Nilai
Tarif Produk Pengganti	Tarif produk pengganti lebih murah	0

3.3.3.4 Kualitas Produk Pengganti

Apabila kualitas produk pengganti lebih baik daripada produk atau layanan NAP yang menggunakan media transmisi fiber optik maka produk pengganti ini dapat menjadi ancaman yang kuat terhadap industri.

Kondisi :

Media transmisi menggunakan fiber optik memiliki kualitas dan keamanan yang lebih baik dibandingkan dengan jaringan melalui teknologi satelit. Selain itu pula fiber optik memiliki redaman sangat rendah dibandingkan dengan satelit yang sangat rentan terhadap cuaca maupun interferensi .

Dari kondisi diatas dapat disimpulkan bahwa kualitas produk pengganti seperti satelit bukan merupakan ancaman besar terhadap kualitas produk menggunakan fiber optik.

Tabel 3.11 Variabel Ancaman Produk Pengganti – Kualitas Produk Pengganti

Variabel	Indikator	Nilai
Kualitas Produk Pengganti	Kualitas produk pengganti lebih baik	0

3.3.3.5 Ketersediaan Produk Pengganti

Apabila ketersediaan produk pengganti dapat dengan mudah dicari dan didapatkan. Maka tekanan persaingan dari ancaman produk pengganti akan semakin kuat terhadap industri.

Kondisi :

Untuk pemasangan produk berbasis teknologi satelit, diperlukan adanya beberapa perangkat tambahan seperti *ground segment*, antena, modem, dan lain-lain. Ketersediaan produk pengganti ini tidak mudah untuk diperoleh. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tekanan produk pengganti terhadap industri masih rendah.

Tabel 3.12 Variabel Ancaman Produk Pengganti – Ketersediaan Produk Pengganti

Variabel	Indikator	Nilai
Ketersediaan Produk Pengganti	Produk pengganti mudah didapatkan	0

3.3.3.6 Tekanan Ancaman dari Produk Pengganti

Berdasarkan pembahasan pada sub bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa tekanan ancaman produk pengganti bagi bisnis layanan NAP adalah **MEDIUM** seperti ditunjukkan pada Tabel 3.13 dibawah ini.

Tabel 3.13 Total Nilai Variabel Ancaman Produk Pengganti

Ancaman dari produk pengganti (<i>Threat of substitutes</i>)		
Variabel	Indikator	Nilai
Produk pengganti	Adanya produk pengganti	1
Layanan produk pengganti	Fitur layanan produk pengganti lengkap	1
Tarif produk pengganti	Tarif produk pengganti lebih murah	0
Kualitas produk pengganti	Kualitas produk pengganti lebih baik	0
Ketersediaan produk pengganti	Produk pengganti mudah didapatkan	0
TOTAL	MEDIUM	40%

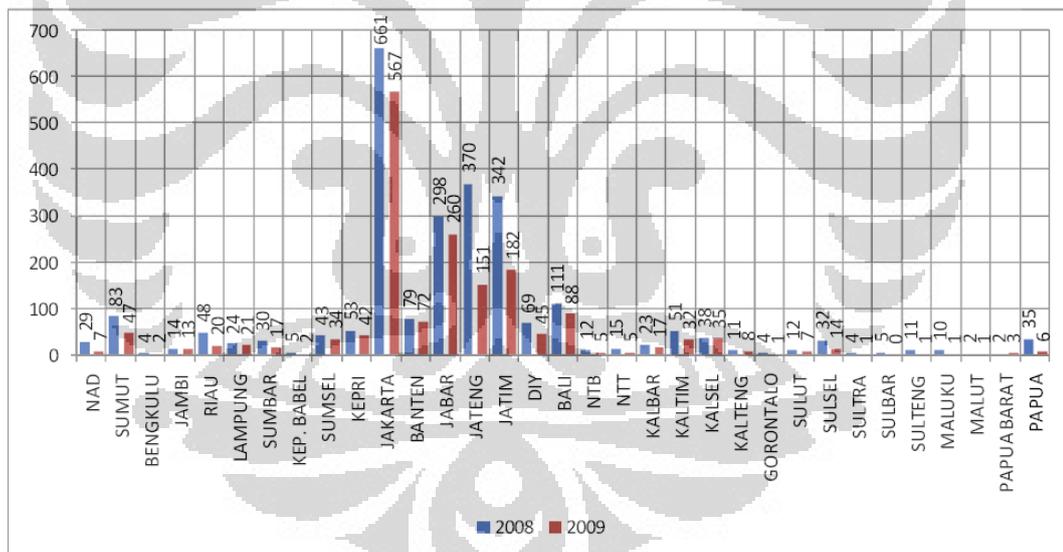
3.3.4 Analisa terhadap kekuatan pembeli

3.3.4.1 Pembeli Terpusat

Jika pembelian didominasi oleh suatu kelompok pembeli tertentu, maka posisi tawar-menawar pembeli akan memberikan tekanan yang semakin kuat terhadap industri.

Kondisi :

Sasaran utama pelanggan NAP adalah para penyelenggara jasa internet (ISP). Jumlah PoP ISP pada tahun 2009 mencapai 1707 PoP tersebar di propinsi seluruh Indonesia. Kenaikan persaingan tertinggi terjadi di Jakarta dimana pada tahun 2009 mendapatkan tambahan 10 penyelenggara. Secara umum tingkat persaingan tertinggi berada di pulau Jawa seperti ditunjukkan pada Gambar 3.5 dibawah ini.



Gambar 3.5 Sebaran PoP ISP per Propinsi [3]

Berdasarkan keterangan diatas bahwa target dan segmen hanya satu kelompok ISP saja yang dapat dicapai sehingga menyebabkan tekanan variabel pembeli terpusat dari kekuatan tawar-menawar pembeli memberikan tekanan yang kuat kepada industri.

Tabel 3.14 Variabel Ancaman Kekuatan Pembeli – Pembeli Terpusat

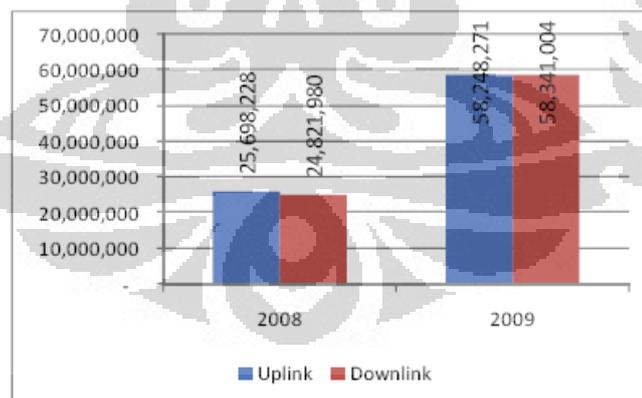
Variabel	Indikator	Nilai
Pembeli Terpusat	Pembelian produk dilakukan oleh kelompok pembeli terpusat	1

3.3.4.2 Kapasitas Pembelian

Jika kapasitas pembelian yang dilakukan oleh pembeli terhadap produk layanan NAP, akan membuat pembeli memiliki posisi tawar-menawar yang tinggi maka kondisi tersebut mampu memberikan ancaman yang kuat kepada industri.

Kondisi :

Kapasitas *bandwidth* internasional ISP mengalami kenaikan lebih dari dua kali lipat dimana pada tahun 2008 mencapai 25,7 Gbps untuk *uplink* dan 24,8 Gbps untuk *downlink*. Sedangkan pada tahun 2009 mencapai 58,2 Gbps untuk *uplink* dan 58,3 Gbps untuk *downlink* seperti pada Gambar 3.6 dibawah ini [3].



Gambar 3.6 Kapasitas bandwidth internasional ISP (kbps) [3]

Berdasarkan data diatas terlihat bahwa kebutuhan bandwidth ISP dari tahun 2008 ke tahun 2009 mengalami peningkatan sehingga pembeli memiliki posisi tawar dan daya beli yang kuat.

Tabel 3.15 Variabel Ancaman Kekuatan Pembeli – Kapasitas Pembelian

Variabel	Indikator	Nilai
Kapasitas Pembelian	Pembelian produk oleh pembeli (ISP) dalam kapasitas besar	1

3.3.4.3 Diferensiasi Produk

Jika produk yang ditawarkan kepada pembeli tidak memiliki diferensiasi, maka pembeli akan mudah mencari pemasok lain dalam industri. Hal ini akan menguatkan posisi tawar-menawar pembeli.

Kondisi :

Produk jasa layanan NAP ICON+ saat ini hanya menawarkan layanan IP transit dan belum memiliki diferensiasi produk seperti para pesaing lainnya yang memiliki IP Transit dan IPLC dengan beragam media transmisi akses yang digunakan seperti satelit, *leased line*, Ethernet, fiber optik dan teknologi lainnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tekanan daya tawar pembeli terhadap produk NAP ICON+ akan semakin kuat.

Tabel 3.16 Variabel Ancaman Kekuatan Pembeli – Diferensiasi Produk

Variabel	Indikator	Nilai
Diferensiasi Produk	Produk yang dibeli dari industri adalah produk yang terdiferensiasi	0

3.3.4.4 Orientasi Biaya

Apabila pembeli memiliki kecenderungan untuk menekan harga sewa layanan NAP, maka tekanan akan persaingan dari ancaman produk pengganti semakin kuat.

Kondisi :

Hampir 25 persen pengeluaran ISP digunakan untuk biaya *bandwidth* internasional. Bahkan untuk penarikan akses ke pengguna akhir saja atau *lastmile* bisa mencapai 30 persen dari pengeluaran [18]. Dengan demikian pembeli cenderung untuk memilih harga sewa yang murah agar dapat memiliki margin keuntungan yang besar . Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembeli memiliki kecenderungan untuk menekan biaya sewa layanan NAP ke penyelenggara jasa interkoneksi internet (NAP) .

Tabel 3.17 Variabel Ancaman Kekuatan Pembeli – Orientasi Biaya

Variabel	Indikator	Nilai
Orientasi Biaya	Pembeli cenderung menekan biaya untuk sewa bandwidth	1

3.3.4.5 Kualitas Produk

Jika kualitas produk industri memiliki kecenderungan untuk mempengaruhi kualitas produk/jasa pembeli, maka kekuatan tawar pembeli terhadap industri semakin kuat.

Kondisi :

Kualitas jaringan yang handal terutama didukung dengan jaringan fiber optik dengan *backup link* , akan mempengaruhi layanan NAP kepada para pembelinya. Jika terjadi gangguan pada jaringan NAP maka akan menyebabkan layanan NAP seperti IP Transit dan IPLC yang disewa oleh pengguna juga ikut terganggu. Sehingga hal ini menyebabkan posisi tawar-menawar pembeli menjadi lebih kuat.

Tabel 3.18 Variabel Ancaman Kekuatan Pembeli – Kualitas Produk

Variabel	Indikator	Nilai
Kualitas Produk	Kualitas produk industri mempengaruhi kualitas produk / jasa	1

3.3.4.6 Informasi tentang produk

Apabila pembeli memiliki informasi yang lengkap terhadap produk yang akan dibeli, akan menyebabkan pembeli membandingkan dengan produk sejenis milik pesaing sehingga dapat menimbulkan tekanan yang besar bagi industri.

Kondisi :

Pembeli dalam hal ini pelanggan NAP yaitu ISP dapat dengan mudah memiliki informasi lengkap tentang kebutuhan bandwidth yang diperlukan . Informasi yang lebih lengkap mengenai layanan NAP yang ditawarkan oleh ICON+ dapat menghubungi *sales* atau *account executive* ICON+ maupun akses informasi lain melalui email.

Dari kondisi diatas dapat disimpulkan bahwa pelanggan memiliki informasi lengkap mengenai produk layanan NAP sehingga menimbulkan tekanan besar terhadap industri.

Tabel 3.19 Variabel Ancaman Kekuatan Pembeli – Kualitas Produk

Variabel	Indikator	Nilai
Informasi tentang Produk	Pembeli mempunyai informasi yang lengkap tentang produk yang akan dibeli	1

3.3.4.7 Tekanan Kekuatan dari Pembeli

Berdasarkan pembahasan pada sub bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa tekanan ancaman pembeli layanan NAP adalah **HIGH** seperti ditunjukkan pada Tabel 3.20 dibawah ini.

Tabel 3.20 Total Nilai Variabel Ancaman Pembeli

Kekuatan Pembeli (<i>Bargaining power of buyers</i>)		
Variabel	Indikator	Nilai
Pembeli terpusat	Pembelian produk dilakukan oleh kelompok pembeli terpusat	1
Kapasitas Pembelian	Pembelian produk oleh pembeli (ISP) dalam kapasitas besar	1
Diferensiasi produk	Produk yang dibeli dari industri adalah produk yang terdiferensiasi	0
Orientasi biaya	Pembeli cenderung menekan biaya untuk sewa bandwidh	1
Kualitas produk	Kualitas produk industri mempengaruhi kualitas produk / jasa pembeli	1
Informasi tentang produk	Pembeli mempunyai informasi yang lengkap tentang produk yang akan dibeli	1
TOTAL	HIGH	83,3%

3.1.2.5 Analisa terhadap kekuatan pemasok

3.3.5.1 Dominasi Pemasok

Apabila dalam industri pemasok perangkat layanan didominasi secara terpusat, akan menyebabkan para pemasok memberikan tekanan yang kuat baik dalam harga, kualitas, persyaratan dan lain-lain.

Kondisi :

Pemasok untuk layanan NAP ICON+ saat ini berasal dari penyedia jaringan IP tier-1 Tata Communications dan NTT Communication. Tata Global Network memiliki jaringan kabel fiber optik bawah laut terbesar yang menghubungkan lebih dari 200 negara melalui 400 PoP. Sedangkan NTT Communication merupakan salah satu perusahaan telekomunikasi terbesar didunia dan memiliki jaringan yang menghubungkan lebih dari 150 negara. Selain itu, perangkat router masih didominasi oleh produk Cisco maupun

Juniper. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa pemasok *bandwidth internasional* dan perangkat didominasi secara terpusat, sehingga membuat posisi tawar pemasok terhadap industri menjadi kuat.

Tabel 3.21 Variabel Ancaman Kekuatan Pemasok – Dominasi pemasok

Variabel	Indikator	Nilai
Dominasi Pemasok	Pemasok perangkat layanan NAP didominasi oleh beberapa perusahaan	1

3.3.5.2 Produk Pengganti

Jika tidak terdapat produk pengganti dari pemasok lain akan menyebabkan kekuatan penawaran pemasok menjadi lebih besar.

Kondisi :

Para pemasok jaringan tier-1 IP seperti Tata Communication dan NTT Communication, Verizon, Singtel, HGC, British Telecom, MCI merupakan penjual *bandwidth* internasional yang menggunakan jaringan kabel fiber optik bawah laut. Produk pengganti dari fiber optik dapat menggunakan teknologi satelit seperti yang dilakukan oleh pemasok REACH dimana perusahaan tersebut tidak hanya memiliki 40 kabel fiber optik bawah laut (terdiri dari AJC, APCN2, China-US, Japan-US, RNAL, Sea-Me-We3) tetapi juga memiliki sistem satelit yang mampu melayani 240 negara dengan lebih dari 400 *carrier* mengelilingi dunia.

Dari kondisi diatas dapat disimpulkan bahwa pemasok memiliki produk pengganti selain menggunakan fiber optik yaitu dapat menggunakan satelit sehingga tekanan penawaran dari pemasok menjadi lebih besar.

Tabel 3.22 Variabel Ancaman Kekuatan Pemasok – Produk Pengganti

Variabel	Indikator	Nilai
Produk Pengganti	Tidak terdapat produk pemasok pengganti	0

3.3.5.3 Pasar Pemasok

Apabila dapat dikatakan industri bukanlah satu-satunya pasar dan bukan merupakan pasar yang potensial bagi pemasok, maka hal ini akan menyebabkan kekuatan penawaran pemasok menjadi lebih kuat.

Kondisi :

Target pasar beberapa pemasok seperti NTT Communication dan Tata Communication memiliki representative distributor di berbagai wilayah negara untuk mendekatkan pemasok dengan pembelinya. Kondisi merupakan industri yang potensial bagi pemasok sehingga menyebabkan kekuatan penawaran pemasok menjadi lebih besar.

Tabel 3.23 Variabel Ancaman Kekuatan Pemasok – Pasar Pemasok

Variabel	Indikator	Nilai
Pasar Pemasok	Industri bukan merupakan pelanggan yang penting bagi kelompok pemasok	0

3.3.5.4 Kualitas Produk Pemasok

Apabila dalam suatu industri, kualitas produk pemasok sangat penting akan menyebabkan kekuatan penawaran pemasok menjadi lebih besar.

Kondisi :

Kualitas produk pemasok seperti bandwidth internasional menggunakan fiber optik maupun satelit sangat dijaga sekali performansinya karena hal ini sensitif terhadap masalah delay, jitter, *packet loss*, *throughput* . Kondisi ini menjadi prioritas bagi pembeli sehingga pemasok menjadikan kualitas produk menjadi faktor yang sangat penting. Oleh karenanya kekuatan penawaran pemasok menjadi lebih besar.

Tabel 3.24 Variabel Ancaman Kekuatan Pemasok – Kualitas Produk Pemasok

Variabel	Indikator	Nilai
Kualitas Produk Pemasok	Kualitas produk pemasok sangat penting bagi penyedia jasa NAP	1

3.3.5.5 Kebijakan Pemerintah

Apabila pemerintah memberikan dukungan terhadap masuk dan berkembangnya pemasok, maka akan meningkatkan posisi tawar-menawar pemasok terhadap industri menjadi lebih besar.

Kondisi :

Pemerintah mendukung pemasok untuk menjual bandwidth internet internasional kepada penyelenggara jasa NAP di Indonesia. Hal ini terlihat dari jumlah kapasitas NAP dari tahun 2008 untuk *uplink* dan *downlink* mencapai 49,8 Gbps dan pada tahun 2009 mencapai 59,2 Gbps untuk *uplink* dan 59,3 untuk *downlink* [3]. Kapasitas NAP dalam menyediakan bandwidth internasional mengalami kenaikan hampir 10 Gbps. Besarnya kenaikan akan permintaan bandwidth internasional ini akan meningkatkan posisi tawar pemasok terhadap industri menjadi lebih kuat.

Tabel 3.25 Variabel Ancaman Kekuatan Pemasok – Kebijakan Pemerintah

Variabel	Indikator	Nilai
Kebijakan Pemerintah	Pemerintah mendukung masuknya dan berkembangnya pemasok	1

3.3.5.6 Tekanan Kekuatan Pemasok

Berdasarkan pembahasan pada sub bab sebelumnya , maka dapat disimpulkan bahwa ancaman atau tekanan dari pemasok bagi bisnis layanan NAP di industri telekomunikasi adalah **MEDIUM** seperti ditunjukkan dalam Tabel 3.26 dibawah ini.

Tabel 3.26 Total Nilai Variabel Kekuatan Pemasok

Kekuatan Pemasok (<i>Bargaining power of supplier</i>)		
Variabel	Indikator	Nilai
Dominasi Pemasok	Pemasok perangkat layanan NAP didominasi oleh beberapa perusahaan	1
Produk Pengganti	Tidak terdapat produk pemasok pengganti	0
Pasar Pemasok	Industri bukan merupakan pelanggan yang penting bagi kelompok pemasok	0
Kualitas Produk Pemasok	Kualitas produk pemasok sangat penting bagi penyedia jasa NAP	1
Kebijakan Pemerintah	Pemerintah mendukung masuknya dan berkembangnya pemasok	1
TOTAL	MEDIUM	60,00%

3.3.6 Analisa terhadap persaingan diantara perusahaan pesaing yang ada

3.3.6.1 Jumlah Pesaing

Apabila jumlah pesaing cukup seimbang jumlahnya dan beragam maka akan meningkatkan kompetisi terhadap industri.

Kondisi :

Berdasarkan data dari hasil rekap jasa multimedia DEPKOMINFO bahwa untuk jumlah penyelenggara jasa interkoneksi internet atau NAP sampai dengan tahun 2010 telah mencapai jumlah 46 operator NAP di Indonesia seperti terlihat pada Tabel 3.27 dibawah ini.

Tabel 3.27 Ijin ISP dan NAP yang dikeluarkan oleh Dirjen Postel [3]

No	Jenis	<i>Modern Licensing</i>								Non ML	Total per Jasa
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
1	ISP	4	21	23	36	29	39	17	7	9	185
2	NAP	2	2	6	7	5	13	4	7	0	46

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa jumlah pesaing sangat banyak dan memiliki potensi tingkat persaingan yang tinggi.

Tabel 3.28 Variabel persaingan diantara perusahaan pesaing yang ada – jumlah Pesaing.

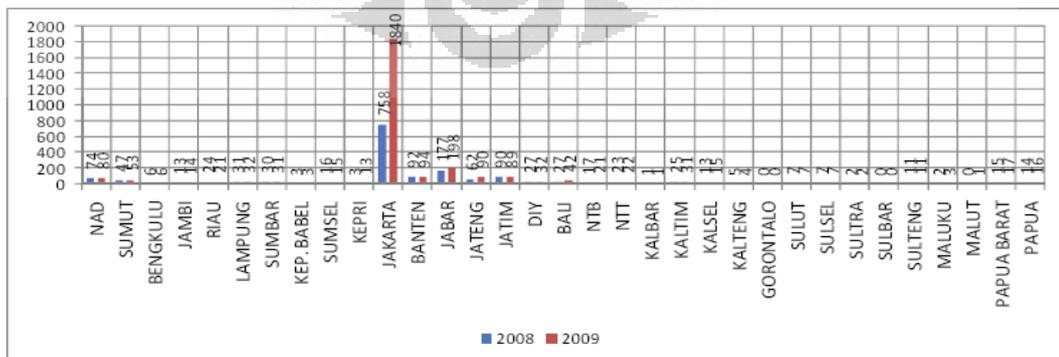
Variabel	Indikator	Nilai
Jumlah Pesaing	Jumlah pesaing yang seimbang dan beragam	1

3.3.6.2 Pertumbuhan Industri

Apabila pertumbuhan industri cenderung lambat, maka hal ini akan menyebabkan persaingan menjadi semakin ketat, maka akibatnya dari perebutan pangsa pasar tidak meningkat secara cepat.

Kondisi :

Pertumbuhan industri khususnya untuk layanan NAP di Indonesia memiliki tingkat pertumbuhan yang cukup lambat. Hal ini terlihat pada Gambar 3.7 dibawah ini dimana untuk sebaran pelanggan NAP paling tinggi berada di daerah Jakarta dengan jumlah pelanggan ditahun 2008 sekitar 758 PoP ISP sedangkan ditahun 2009 mengalami peningkatan menjadi 1840 PoP ISP namun untuk daerah lain masih mengalami pertumbuhan yang cukup rendah dan bahkan tidak tumbuh sama sekali seperti di propinsi Gorontalo dan Sulawesi Barat.



Gambar 3.7 Sebaran pelanggan NAP [3]

Hal ini dapat dikatakan bahwa untuk pertumbuhan industri internet khususnya layanan NAP masih lamban karena tidak meratanya pertumbuhan industri meskipun masih terkonsentrasi sebaran pelanggan NAP yang tinggi berada di daerah Jakarta, Jabar, Jateng dan Bali.

Tabel 3.29 Variabel persaingan diantara perusahaan pesaing yang ada – Pertumbuhan Industri

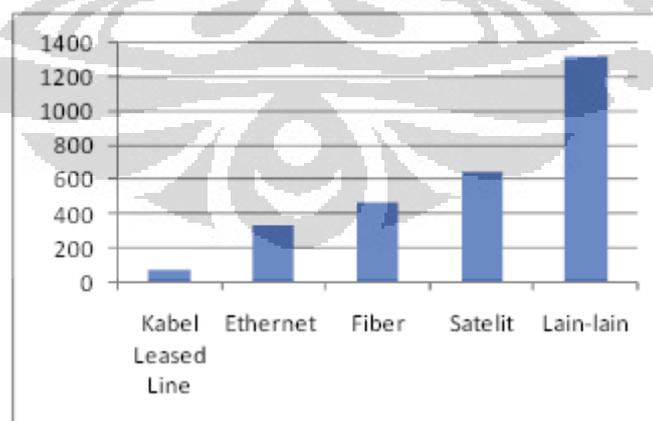
Variabel	Indikator	Nilai
Pertumbuhan Industri	Pertumbuhan industri yang lamban	1

3.3.6.3 Diferensiasi Produk

Apabila dalam industri ini tidak terdapat diferensiasi produk, maka akan semakin meningkatkan persaingan dari kompetitor yang ada saat ini.

Kondisi :

Untuk teknologi akses pada layanan NAP memiliki beragam pilihan. Rata-rata teknologi akses yang digunakan oleh penyelenggara NAP ke pelanggan adalah menggunakan *leased line*, Ethernet, fiber optik dan satelit seperti pada Gambar 3.8 dibawah ini.



Gambar 3.8 Komposisi teknologi akses pada pelanggan NAP [3]

Untuk pelanggan NAP menggunakan kabel *leased line*, ethernet dan fiber optik mayoritas berada di Jakarta. Pelanggan NAP yang menggunakan satelit

mayoritas berada di Nangroe Aceh Darussalam (NAD) dan Jabar. Sedangkan pelanggan NAP yang menggunakan media diluar diatas mayoritas berada di Jakarta. Sehingga dapat disimpulkan dengan adanya diferensiasi produk membuat tawar pembeli menjadi lebih kecil.

Tabel 3.30 Variabel persaingan diantara perusahaan pesaing yang ada – Diferensiasi Produk

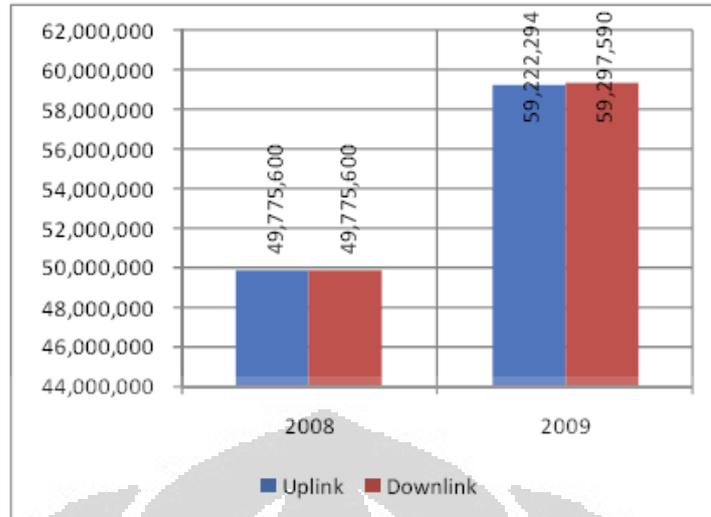
Variabel	Indikator	Nilai
Diferensiasi Produk	Kurangnya diferensiasi produk	0

3.3.6.4 Penambahan Kapasitas

Apabila dalam industri ini para pesaing melakukan penambahan kapasitas dalam jumlah yang besar, maka akan berpengaruh besar terhadap persaingan antar kompetitor di industri saat ini.

Kondisi :

PT NAPInfo Lintas Nusa dan Matrix Networks Pte. Ltd keduanya telah menyelesaikan pembangunan jaringan kabel optik yang menghubungkan Jakarta-Batam-Singapura. Kabel serat optik yang panjangnya 1300 km ini sudah dioperasikan pada Mei 2008. Selain itu, PT Mora Telematika Indonesia (Moratel) juga telah menyelesaikan jaringan kabel serat optik yang menghubungkan Batam dan Singapura dengan kapasitas 10 Gbps. PT Indosat dan PT Telkom juga sudah terlebih dahulu membuat jaringan kabel serat optik ke Singapura melalui kabel bawah laut. PT Excelcomindo membuat jalur baru yang menghubungkan Batam dan Malaysia. Kapasitas NAP saat ini dalam menyediakan bandwidth internasional mengalami kenaikan hampir 10 Gbps dimana pada tahun 2008 mencapai 49.8 Gbps untuk *uplink* dan *downlink* sedangkan pada tahun 2009 mencapai 59.2 Gbps untuk *uplink* dan 59,3 untuk *downlink* seperti terlihat pada Gambar 3.9 dibawah ini.



Gambar 3.9 Kapasitas *bandwidth internasional* NAP (kbps) [3]

Berdasarkan analisa diatas dapat disimpulkan bahwa para pesaing NAP telah melakukan langkah penambahan kapasitas guna melayani permintaan dari ISP yang diprediksi akan semakin meningkat dari tahun ke tahun.

Tabel 3.31 Variabel persaingan diantara perusahaan pesaing yang ada – Penambahan Kapasitas

Variabel	Indikator	Nilai
Penambahan Kapasitas	Pesaing menambah kapasitas bandwidth dalam kapasitas besar besar	1

3.3.6.5 Biaya Beralih Pemasok

Dengan biaya beralih pemasok yang rendah maka pembeli dapat berpindah ke penyelenggara jasa NAP lainnya dengan mudah, sehingga tekanan kompetisi akan semakin meningkat.

Kondisi :

Komponen biaya yang harus dikeluarkan oleh para penyelenggara jasa NAP untuk beralih pemasok dibutuhkan biaya yang cukup besar seperti biaya melatih karyawan, biaya peralatan pelengkap yang baru, biaya dan waktu untuk

menguji atau menerima sumber baru, biaya kebutuhan dan bantuan teknis ulang produk sehingga posisi tawar menjadi lebih rendah.

Tabel 3.32 Variabel persaingan diantara perusahaan pesaing yang ada – Biaya beralih pemasok

Variabel	Indikator	Nilai
Biaya beralih pemasok	Biaya beralih pemasok rendah	1

3.3.6.6 Hambatan Pengunduran Diri

Apabila kecenderungan hambatan pengunduran diri dari industri tinggi, akan membuat jumlah kompetitor tidak berkurang, sehingga tingkat persaingan akan semakin ketat.

Kondisi :

Bila dilihat dari ijin yang dikeluarkan oleh Depkominfo dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan. Posisi terakhir ditahun 2009 jumlah pemegang lisensi NAP sudah mencapai 39 operator. Adapun daftar pemegang lisensi NAP yang masih aktif dapat ditunjukkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.33 Daftar penyelenggara NAP di Indonesia [3]

No	Nomor Ijin	Nama Perusahaan	Kota
1	232/Dirjen/2003	PT. Sarana Mukti Adijaya	Jakarta
2	255/Dirjen/2003	PT. Pasifik Satelit Nusantara	Bekasi
3	49/Dirjen/2004	PT. Reach Network Services Indonesia	Jakarta
4	283/Dirjen/2004	PT. Broadband Network Asia	Jakarta
5	17/Dirjen/2005	PT. Excelcomindo Pratama	Jakarta
6	28/Dirjen/2005	PT. Asia Pasifik Kapital	Jakarta
7	29/Dirjen/2005	PT. Anta Mediakom	Jakarta
8	31/Dirjen/2005	PT. Global Inti Corporatama	Jakarta
9	32/Dirjen/2005	PT. Centrin Online, Tbk	Bandung
10	337/Dirjen/2005	PT. Datakom Wijaya Pratama	Surabaya
11	78/Dirjen/2006	PT. Wireless Indonesia	Jakarta
12	92/Dirjen/2006	PT. Khasanah Teknologi Persada	Bandung

13	230/Dirjen/2006	PT. Indosat Mega Media	Jakarta
14	275/Dirjen/2006	PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk	Bandung
15	315/Dirjen/2006	PT. Saranainsan Muda Selaras	Jakarta
16	344/Dirjen/2006	PT. Anugrah Melayu Bersatu	Batam
17	345/Dirjen/2006	PT. Trans Hybrid Communication	Jakarta
18	046/Dirjen/2007	PT. Nap Info Lintas Nusa	Jakarta
19	069/Dirjen/2007	PT. NTT Indonesia	Jakarta
20	084/Dirjen/2007	PT. Data Utama Dinamika	Semarang
21	216/Dirjen/2007	PT. Dwi Tunggal Putra	Surabaya
22	234/Dirjen/2007	PT. Multidata Rancana Prima	Jakarta
23	51/Dirjen/2008	PT. Indosat, Tbk.	Jakarta
24	63/Dirjen/2008	PT. Cyberindo Aditama	Jakarta
25	91/Dirjen/2008	PT. Supra Primatama Nusantara	Jakarta
26	97/Dirjen/2008	PT. Pasifiktel Indotama	Jakarta
27	126/Dirjen/2008	PT. Quasar Jaringan Mandiri	Bandung
28	152/Dirjen/2008	PT. Citra Sari Makmur	Jakarta
29	158/Dirjen/2008	PT. Asiakomnet Multimedia	Jakarta
30	160/Dirjen/2008	PT. Net Soft	Jakarta
31	175/Dirjen/2008	PT. Aplikanusa Lintasarta	Jakarta
32	232/Dirjen/2008	PT. Satata Neka Tama	Jakarta
33	244/Dirjen/2008	PT. Tangara Mitrakom	Jakarta
34	254/Dirjen/2008	PT. Indonesia Comnets Plus	Jakarta
35	268/Dirjen/2008	PT. Mora Telematika Indonesia	Jakarta
36	14/Dirjen/2009	PT. Dhecyber Flow Indonesia	Jakarta
37	39/Dirjen/2009	PT. Rabik Bangun Nusantara	Denpasar
38	74/Dirjen/2009	PT. Digital Satellite Indonesia	Jakarta
39	255/Dirjen/2009	PT. Global Telecom Utama	Jakarta
40	2010	PT. Media Akses Global Indo	Jakarta
41	2010	PT. Uninet Media Sakti	Jakarta
42	2010	PT. Patra Telekomunikasi Indonesia	Jakarta
43	2010	PT. Bakrie Telecom, Tbk	Jakarta
44	2010	PT. Infokom Elektrindo	Jakarta
45	2010	PT. Lynx Mitra Asia	Jakarta
46	2010	PT. Transnetwork Communication Asia	Jakarta

Sehingga dapat disimpulkan bahwa hambatan pengunduran diri dari arena persaingan jasa layanan NAP di industri telekomunikasi masih sangat rendah.

Tabel 3.34 Variabel persaingan diantara perusahaan pesaing yang ada – Hambatan pengunduran diri

Variabel	Indikator	Nilai
Hambatan pengunduran diri	Hambatan pengunduran diri dari industri yang tinggi	0

3.3.6.7 Tekanan Persaingan antara kompetitor yang ada

Berdasarkan pembahasan pada sub bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa tekanan ancaman pada persaingan antara kompetitor yang ada bagi bisnis layanan NAP adalah **HIGH** seperti ditunjukkan pada Tabel 3.34 dibawah ini.

Tabel 3.35 Total Nilai Variabel Persaingan antara kompetitor yang ada

Persaingan antara kompetitor Eksisting (<i>Rivalry among competitors</i>)		
Variabel	Indikator	Nilai
Jumlah Pesaing	Jumlah pesaing yang seimbang	1
Pertumbuhan industri	Pertumbuhan industri yang lamban	1
Diferensiasi Produk	Kurangnya Diferensiasi produk	0
Penambahan kapasitas	Pesaing menambah kapasitas bandwidth dalam kapasitas besar besar	1
Biaya beralih pemasok	Biaya beralih pemasok rendah	1
Hambatan pengunduran diri	Hambatan pengunduran diri dari industri yang tinggi	0
TOTAL	HIGH	66,67

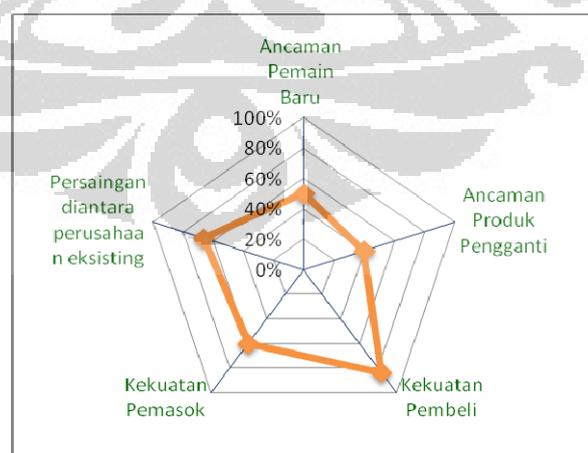
3.3.7 Potensi kompetitif bisnis layanan NAP (IP Transit) ICON+

Berdasarkan pembahasan pada sub bab sebelumnya terkait analisa terhadap 5 tekanan dari pemain baru, produk pengganti, pembeli, pemasok dan persaingan diantara perusahaan eksisting , maka dapat disimpulkan bahwa potensi kompetitif rata-rata bagi bisnis layanan NAP ICON+ adalah **MEDIUM** dengan skala rata-rata 60,00% seperti ditunjukkan pada Tabel 3.35 dibawah ini.

Tabel 3.36 Potensi kompetitif bisnis layanan NAP (IP Transit) ICON+

No	Faktor Tekanan	Nilai Kekuatan	Jumlah Variabel	Nilai Porter	Skala
1	Ancaman Pemain	2	4	50,00%	MEDIUM
2	Ancaman Produk	2	5	40,00%	MEDIUM
3	Kekuatan Pembeli	5	6	83,33%	HIGH
4	Kekuatan Pemasok	3	5	60,00%	MEDIUM
5	Persaingan diantara perusahaan eksisting	4	6	66,67%	HIGH
Tekanan Kompetitif rata-rata				60,00%	MEDIUM

Dari Tabel 3.36 diatas dapat juga dipresentasikan seperti pada Gambar 3.10 dibawah ini. Faktor tekanan yang paling tinggi adalah bersumber dari kekuatan pembeli dengan nilai porter mencapai 83,33%. Tekanan ini sangat kuat karena pembeli sangat peka terhadap harga sewa IP Transit atau *bandwidth* internasional dan memiliki tingkat pembelian *bandwidth* dengan kapasitas besar. Hampir 25 persen pengeluaran ISP digunakan untuk biaya *bandwidth* internasional, bahkan untuk penarikan akses ke pengguna akhir saja atau *lastmile* bisa mencapai 30 persen dari pengeluaran [18]. Selain itu pula pembeli sangat sensitif terhadap kualitas produk yang ditawarkan oleh penyelenggara NAP dan memiliki informasi yang lengkap terhadap produk layanan NAP.



Gambar 3.10 Porter 5 Forces untuk Layanan NAP

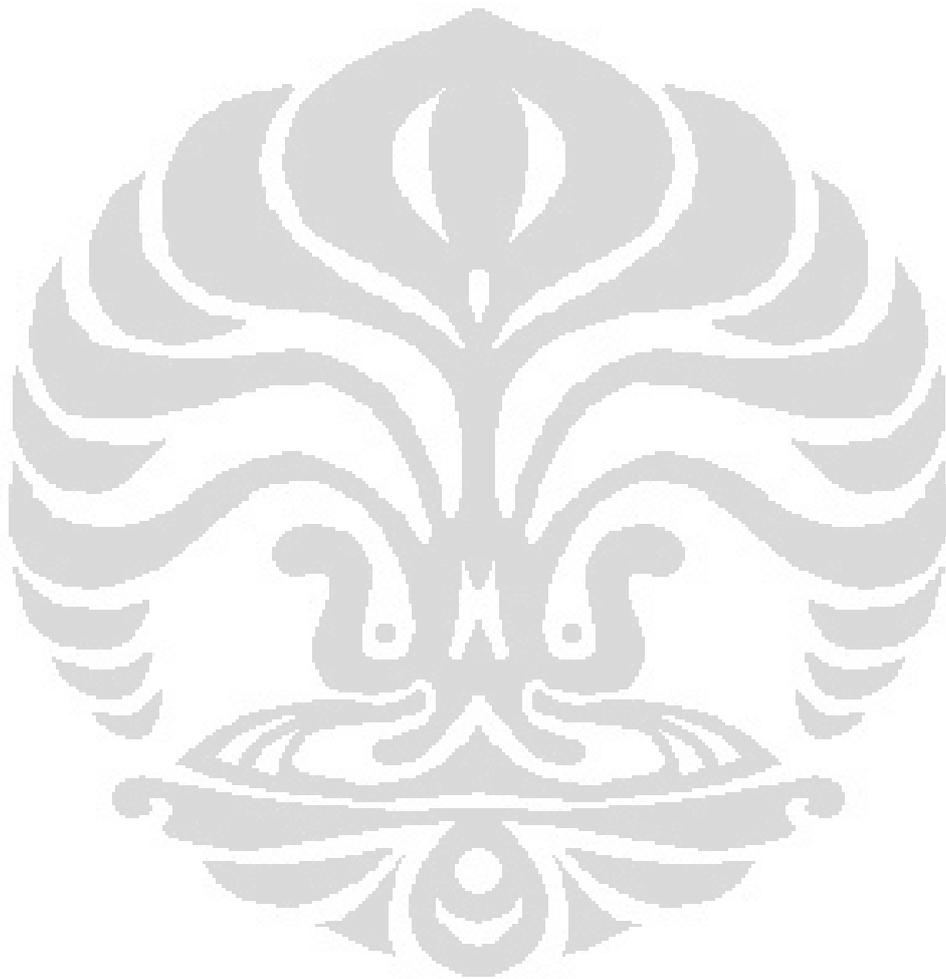
Faktor tekanan yang kedua adalah tekanan dari persaingan diantara perusahaan eksisting dengan nilai porter mencapai 66,67%. Tekanan ini tinggi karena jumlah pemain atau pesaingnya sangat banyak mencapai 46 operator NAP. Tingkat persaingan antar operator NAP tinggi terjadi didaerah Jabodetabek meskipun pertumbuhan industri masih lamban dan belum meratanya ke daerah luar pulau Jawa. Selain itu pula pesaing NAP memiliki kapasitas *bandwidth* yang besar dan memiliki diferensiasi produk NAP sehingga pesaing memiliki daya saing yang tinggi.

Faktor tekanan yang ketiga adalah tekanan dari pemasok. Tekanan ini memperoleh nilai porter 60% dengan skala *medium*. Tekanan ini bersumber dari dominasi pemasok yang memiliki jaringan fiber optik sangat besar seperti Tata Communications yang memiliki jaringan kabel fiber optik bawah laut terbesar yang menghubungkan lebih dari 200 negara melalui 400 PoP dan NTT Communication memiliki jaringan yang menghubungkan lebih dari 150 negara sehingga memiliki tekanan besar terhadap produk yang akan dijual dan juga kualitas fiber optik yang handal memiliki daya tawar yang tinggi.

Sementara untuk tekanan dari ancaman pemain baru memperoleh nilai porter 50% dengan skala *medium*. Tekanan ini muncul karena adanya 10 pendatang baru yang ikut bersaing dalam kompetisi bisnis layanan NAP yaitu PT Dhecyber Flow Indonesia, PT Digital Satellite Indonesia, PT Global Telecom Utama, PT Mora Telematika Indonesia dan PT Khasanah Teknologi Persada, PT. Media Akses Global Indo, PT. Uninet Media Sakti, PT. Patra Telekomunikasi Indonesia, PT. Bakrie Telecom Tbk, PT. Infokom Elektrindo, PT. Lynx Mitra Asia, PT. Transnetwork Communication Asia. Selain itu pula pendatang baru juga memiliki diferensiasi produk IPLC selain IP Transit sehingga dapat mengancam posisi potensi kompetitif layanan NAP.

Dan terakhir untuk tekanan produk pengganti memperoleh nilai 40% dengan skala *medium*. Tekanan ini memberikan ancaman terhadap produk layanan NAP karena adanya produk NAP yang sama dengan menggunakan teknologi akses melalui media satelit, ethernet, *leased line* maupun koneksi ke tier-1 menggunakan satelit selain fiber optik. Sehingga perhatian terhadap ancaman

produk pengganti tidak begitu besar dibandingkan dengan ancaman dari pembeli dan persaingan antara kompetitor yang memiliki tekanan tinggi.



BAB 4

ANALISIS SWOT DAN QSPM DALAM MERUMUSKAN STRATEGI BISNIS LAYANAN NAP ICON+

Pada bab 3 telah dibahas dan dilakukan analisis struktural industri sebagai bagian dari analisis faktor eksternal terhadap layanan NAP ICON+ dengan menggunakan pemodelan Porter 5 *Forces* untuk mengevaluasi potensi kompetitif dari produk IP Transit terhadap produk sejenisnya ataupun penggantinya. Untuk melakukan analisis SWOT, selain mengevaluasi faktor eksternal juga perlu didukung dengan mengevaluasi faktor internal suatu perusahaan sehingga dapat membantu menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi ICON+ sebagai penyelenggara NAP dan menggunakan serta memanfaatkan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya.

4.1 Metode SWOT

Metode SWOT adalah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam suatu proyek atau suatu spekulasi bisnis.. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*Strenghts*) dan peluang (*Opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*Weakness*) dan ancaman (*Threats*).

- Kekuatan (*Strength*) adalah situasi internal organisasi yang berupa kompetensi atau kapabilitas atau sumber daya yang dimiliki organisasi dan dapat digunakan sebagai alternatif untuk mengatasi ancaman dan memanfaatkan peluang.
- Kelemahan (*Weakness*) adalah situasi internal organisasi dimana kompetensi atau kapabilitas atau sumber daya organisasi sulit digunakan untuk menangani ancaman dan memanfaatkan peluang.
- Peluang (*Opportunity*) adalah situasi eksternal organisasi yang berpotensi menguntungkan. Organisasi-organisasi yang berada dalam satu industri

yang sama secara umum akan merasakan diuntungkan apabila pada kondisi eksternal tersebut.

- Ancaman (*Threat*) adalah suatu keadaan eksternal yang berpotensi menimbulkan kesulitan. Organisasi-organisasi yang berada dalam satu industri yang sama secara umum akan merasa dirugikan atau dipersulit atau terancam jika dihadapkan dalam kondisi eksternal tersebut.

4.2 Pemodelan SWOT untuk Layanan NAP ICON+

Analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity dan Threats*) digunakan sebagai alat bantu yang berguna untuk menganalisis situasi perusahaan secara keseluruhan dengan identifikasi berbagai situasi yang dihadapi oleh perusahaan baik internal maupun eksternal, untuk dijadikan masukan bagi perumusan strategi perusahaan. Analisis SWOT dapat dibagi kedalam empat kuadran [19]. Masing-masing kuadran memiliki arti khusus dan memberikan arahan terhadap strategi yang akan dilakukan. Adapun strategi yang dapat diterapkan untuk situasi yang terjadi pada setiap kuadran dalam matrik SWOT, yaitu :

1. Kuadran 1

Situasi yang sangat menguntungkan dimana perusahaan tersebut memiliki peluang dan kekuatan internal sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada menjadi keuntungan bagi perusahaan. Strategi yang harus diterapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif.

2. Kuadran 2

Situasi dimana perusahaan menghadapi berbagai ancaman, namun masih memiliki kekuatan internal sehingga dibutuhkan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan cara strategi diversifikasi terhadap produk maupun pasar.

3. Kuadran 3

Situasi dimana perusahaan menghadapi peluang pasar yang besar namun memiliki kelemahan internal. Sehingga fokus strategi yang dapat diambil adalah meminimalkan masalah-masalah internal perusahaan agar dapat merebut peluang pasar yang lebih baik.

4. Kuadran 4

Situasi yang tidak menguntungkan, dimana perusahaan menghadapi berbagai ancaman dan kelemahan internal. Strategi yang dapat diambil dalam kondisi ini adalah dengan bertahan sambil meminimalkan kelemahan internal dan menghindari ancaman dari luar sambil mencari dan melihat peluang yang ada.

Posisi kuadran untuk strategi SWOT dapat dihitung menggunakan kombinasi peringkat (*rating*) dan bobot melalui hasil pengumpulan informasi yang diperoleh dengan cara melakukan survei menggunakan kuisioner baik dengan konfirmasi email, lisan maupun pembicaraan melalui telepon. Adapun target responden adalah pihak manajemen ICON+ terkait yaitu dari Direktorat Niaga dan Direktorat Perencanaan dan Operasi. Kemudian dilakukan perhitungan pembobotan berdasarkan hasil pengisian kuisioner dan selanjutnya dilakukan analisa terhadap data hasil kuisioner tersebut.

Model yang digunakan untuk menghitung tingkat pengaruh (*rating*) adalah sebagai berikut :

- 0 : Sangat tidak setuju (STS) jika isu tidak relevan dengan kondisi saat ini
- 1 : Tidak setuju (TS) jika isu tidak relevan dengan kondisi saat ini
- 2 : Ragu-ragu (RR) jika isu tidak dapat dijustifikasi
- 3 : Setuju (S) jika isu relevan dengan kondisi saat ini
- 4 : Sangat setuju (SS) jika isu relevan dengan kondisi saat ini

Sementara untuk tingkat kepentingan (bobot), digunakan model sebagai berikut :

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

Masing-masing responden bebas untuk memasukkan bobot sesuai dengan pendapatnya untuk setiap atribut dimensi. Karena jumlah bobot untuk masing-masing elemen faktor internal (kekuatan dan kelemahan) ataupun faktor eksternal sama dengan 1.00 [20] maka perhitungan untuk bobot masing-masing faktor dapat dilihat pada lampiran 2.

Sedangkan untuk perhitungan nilai *rating* dapat dilihat pada lampiran 3.

Setelah didapatkan nilai *rating* dan nilai bobot, maka total nilai untuk masing-masing dimensi dihitung berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai}_{(\text{kekuatan-kelemahan})} = \sum (\text{rating } (S_n) \times \text{bobot } (S_n)) - \sum (\text{rating } (W_n) \times \text{bobot } (W_n)) \quad (4.1)$$

$$\text{Nilai}_{(\text{peluang-tantangan})} = \sum (\text{rating } (O_n) \times \text{bobot } (O_n)) - \sum (\text{rating } (T_n) \times \text{bobot } (T_n)) \quad (4.2)$$

4.3 Analisa SWOT untuk Layanan NAP ICON+

4.3.1 Identifikasi Faktor Strategis Internal

a) Faktor-faktor Kekuatan (*Strength*)

1. Memiliki jaringan distribusi IP dan TDM yang tersebar di Jawa Bali dan Sumatera dengan end-to-end Fiber Optik serta dukungan *Right Of Way* (ROW) PLN
2. Memiliki pelanggan jaringan IP dan TDM eksisting dengan 39 pelanggan ketenagalistrikan dan 255 Non Ketenagalistrikan.

3. Memiliki SDM yang profesional didukung dengan mitra Cisco partner dan support TAC.
4. Memiliki pusat monitoring jaringan (NOC) dan layanan penanganan gangguan 7x24 jam.
5. Berpengalaman dalam pembangunan jaringan Fiber Optik.

b) Faktor-faktor Kelemahan (*Weakness*)

1. Citra baru sebagai pemain baru bisnis NAP
2. Belum memiliki jaringan IPLC
3. Belum tersedianya informasi kapasitas jaringan secara akurat dan cepat
4. Keterbatasan dana

4.3.2 Identifikasi Faktor Strategis Eksternal

a) Faktor-faktor Peluang (*Opportunity*)

1. Sumber pendapatan baru bagi perusahaan
2. Menjadi penyedia international bandwidth bagi ISP
3. Pertumbuhan pengguna internet semakin meningkat dan pada tahun 2009 sekitar 30 jt pengguna.
4. Harga sewa bandwidth internet global yang cenderung turun dari tahun ke tahun.
5. Kebijakan pemerintah tentang moratorium (penghentian sementara) ijin lisensi penyelenggara ISP dan NAP baru.

b) Faktor-faktor Ancaman (*Threat*)

1. Pasar NAP di daerah Jawa memiliki tingkat persaingan ketat
2. Persaingan dengan kompetitor eksisting.
3. Adanya teknologi pengganti seperti Satelit
4. Pemanfaatan RoW PLN oleh pihak swasta lainnya di beberapa daerah.
5. *Customer Churn* (berpindahnya pelanggan) akibat tingginya persaingan

4.3.3 Matriks Evaluasi Internal dan Eksternal

Setelah melalui tahapan pengumpulan dan pengolahan data hasil kuisioner dengan justifikasi dari pihak manajemen ICON+ , didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.1 Matrik Evaluasi Internal

Faktor Dimensi Internal		Bobot	Rating	Nilai
Kekuatan (S)				
S1	Memiliki jaringan distribusi IP dan TDM yang tersebar di Jawa Bali dan Sumatera dengan end-to-end Fiber Optik serta dukungan Right Of Way (ROW) PLN.	0,112	3,8	0,42
S2	Memiliki pelanggan jaringan IP dan TDM eksisting dengan 39 pelanggan ketenagalistrikan dan 255 Non Ketenagalistrikan.	0,112	3,1	0,34
S3	Memiliki SDM yang profesional didukung dengan mitra Cisco partner dan support TAC	0,124	3,4	0,42
S4	Memiliki pusat monitoring jaringan (NOC) dan layanan penanganan gangguan 7x24 jam.	0,117	3,7	0,43
S5	Berpengalaman dalam pembangunan jaringan Fiber Optik.	0,114	3,2	0,37
Total				1,99

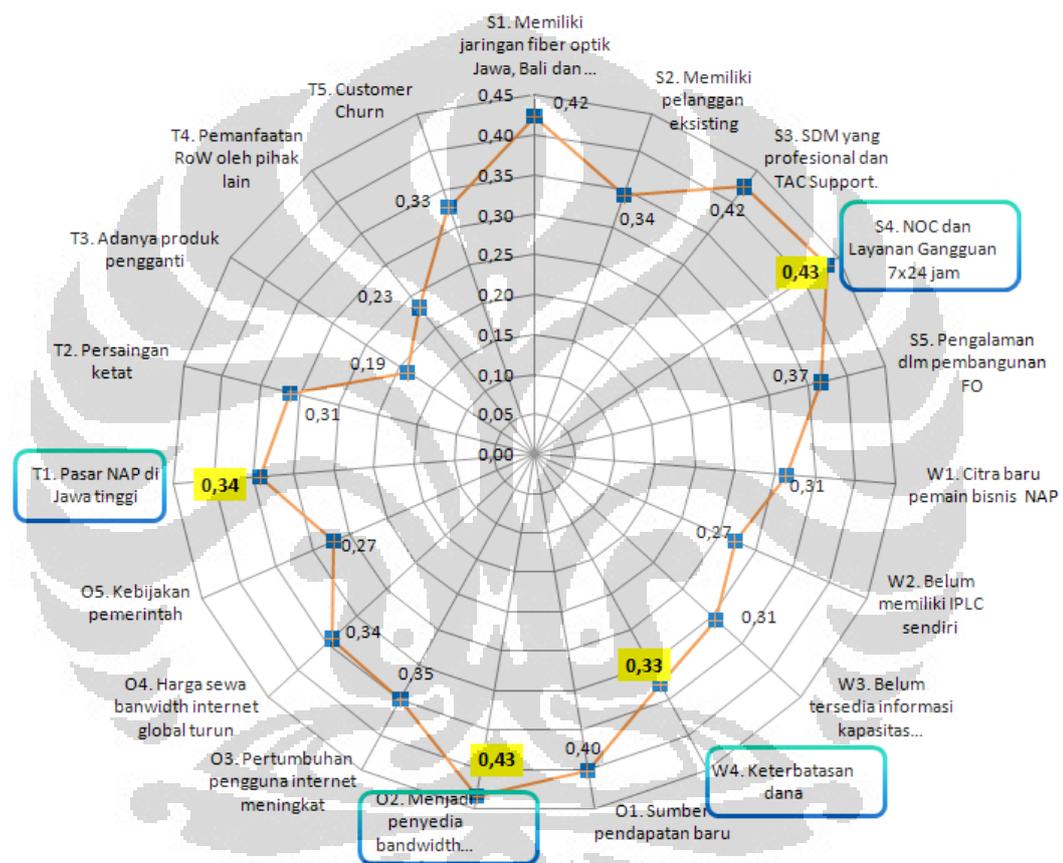
Kelemahan (W)				
W1	Citra baru sebagai pemain baru bisnis NAP	0,110	2,9	0,31
W2	Belum memiliki jaringan IPLC	0,095	2,9	0,27
W3	Belum tersedianya informasi kapasitas jaringan secara akurat dan cepat	0,107	2,9	0,31
W4	Keterbatasan dana	0,110	3,0	0,33
Total				1,22

Tabel 4.2 Matriks Evaluasi Eksternal

Faktor Dimensi Eksternal		Bobot	Rating	Nilai
Peluang (O)				
O1	Sumber pendapatan baru bagi perusahaan	0,108	3,7	0,40
O2	Menjadi penyedia international bandwidth bagi ISP	0,115	3,8	0,43
O3	Pertumbuhan pengguna internet semakin meningkat dan pada tahun 2009 sekitar 30 jt pengguna.	0,104	3,4	0,35
O4	Harga sewa bandwidth internet global yang cenderung turun dari tahun ke tahun.	0,102	3,4	0,34
O5	Kebijakan pemerintah tentang moratorium (penghentian sementara) ijin lisensi penyelenggara ISP dan NAP baru.	0,095	2,9	0,27
Total				1,80
Ancaman (T)				
T1	Pasar NAP di daerah Jawa memiliki tingkat persaingan ketat	0,104	3,3	0,34
T2	Persaingan dengan kompetitor eksisting.	0,097	3,2	0,31
T3	Adanya teknologi pengganti seperti Satelit	0,082	2,3	0,19
T4	Pemanfaatan RoW PLN oleh pihak swasta lainnya di beberapa daerah.	0,093	2,5	0,23

T5	Customer Churn (berpindahnya pelanggan) akibat tingginya persaingan	0,100	3,3	0,33
Total				1,40

Bila perolehan nilai pada kedua tabel divisualisasikan dalam bentuk grafik diperoleh situasi seperti pada gambar 4.1 dibawah ini.



Gambar 4.1 Visualisasi SWOT Layanan NAP ICON+

Pada gambar 4.1 diatas dapat dianalisa faktor dominan di dalam SWOT Layanan NAP ICON+ sebagai berikut :

1. Matrik kekuatan : Memiliki pusat monitoring jaringan (NOC) dan layanan penanganan gangguan 7x24 jam serta memiliki jaringan distribusi IP dan TDM yang tersebar di Jawa Bali dan Sumatera dengan *end-to-end* Fiber

Optik serta dukungan *Right Of Way* (ROW) PLN menjadi faktor kekuatan Layanan NAP ICON+.

2. Matrik kelemahan : Keterbatasan danayang dimiliki ICON+ saat ini dan citra baru sebagai pemain bisnis NAP adalah merupakan faktor dominan yang melemahkan posisi layanan NAP ICON+.
3. Matrik Peluang : Menjadi penyedia international bandwidth bagi ISP dan sumber pendapatan baru bagi perusahaan merupakan peluang untuk mendapatkan pasar baru dan sumber penghasil *revenue* baru bagi layanan NAP ICON+.
4. Matrik Ancaman : Pasar NAP di daerah Jawa memiliki tingkat persaingan ketat dan *Customer Churn* atau berpindahnya pelanggan akibat tingginya persaingan merupakan ancaman dominan yang dihadapi oleh layanan NAP ICON+ dalam mencari pasar baru dan pengembangan produk layanan NAP ICON+.

Adapun strategi yang dapat diterapkan untuk situasi yang terjadi pada setiap kuadran dalam matrik SWOT, yaitu :

Kuadran 1 :

Strategi SO (Kekuatan – Peluang) untuk layanan NAP ICON+ dapat dirumuskan sebagai berikut :

- Melakukan penetrasi pasar untuk bisnis layanan NAP di area cakupan jaringan atau PoP (*Point of Present*) ICON+ seperti DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah, Bali dan Sumatera. (S1,S5,O1,O3)
- Mengembangkan produk NAP baru seperti IPLC (*International Private Leasedline Circuit*) dengan memanfaatkan infrastruktur jaringan fiber optik eksisting dan bekerjasama dengan potensial partner maupun konsorsium kabel laut. (S1,S5,O1,O2,O4)

Kuadran 2 :

Strategi ST (Kekuatan – Ancaman) untuk layanan NAP ICON+ dapat dirumuskan sebagai berikut :

- Meningkatkan kualitas layanan NAP dengan cara menjaga dan mempertahankan kualitas jaringan TDM dan IP, peningkatan pelayanan gangguan dan percepatan perbaikan gangguan serta tepat waktunya penyelesaian aktivasi layanan NAP. (S2,S3,S4,T2,T5)
- Melakukan re-negosiasi kontrak RoW (*Right Of Way*) eksisting dengan PLN dalam hal pemanfaatan asset dan infrastruktur milik PLN guna mendukung bisnis layanan NAP. (S1, T4)
- Melakukan program *customer loyalty* dan *customer retention* untuk mempertahankan dan menjaga pelanggan *eksisting* dan *revenue* perusahaan. (S2, T1, T5)

Kuadran 3 :

Strategi WO (Kelemahan – Peluang) untuk layanan NAP ICON+ dapat dirumuskan sebagai berikut :

- Membangun kerjasama kemitraan dengan operator lain dalam bisnis layanan NAP dalam hal teknologi akses ke lastmile pengguna (ISP) menggunakan teknologi satelit, WiMAX, dll. (W1,O3, O4)
- Mendapatkan dana pinjaman dari PLN sebagai induk perusahaan atau bank untuk menjalankan roda bisnis layanan NAP. (W4, O1, O2, O3)

Kuadran 4 :

Strategi WT (Kelemahan – Ancaman) untuk layanan NAP ICON+ dapat dirumuskan sebagai berikut :

- Menerapkan strategi *sharing* infrastruktur dengan memanfaatkan jaringan fiber optik yang sudah tergelar di daerah Jawa, Bali dan Sumatera. (W1, W4, T1, T2)

4.3.4 Analisa Kuadran SWOT

Berdasarkan hasil pengolahan data pada matriks evaluasi internal dan matriks evaluasi eksternal didapatkan besaran nilai dari masing-masing matriks tersebut yang kemudian menjadi masukan untuk analisa kuadran.

Nilai Matriks Evaluasi Internal = Total Kekuatan – Total Kelemahan

$$= 1,99 - 1,22$$

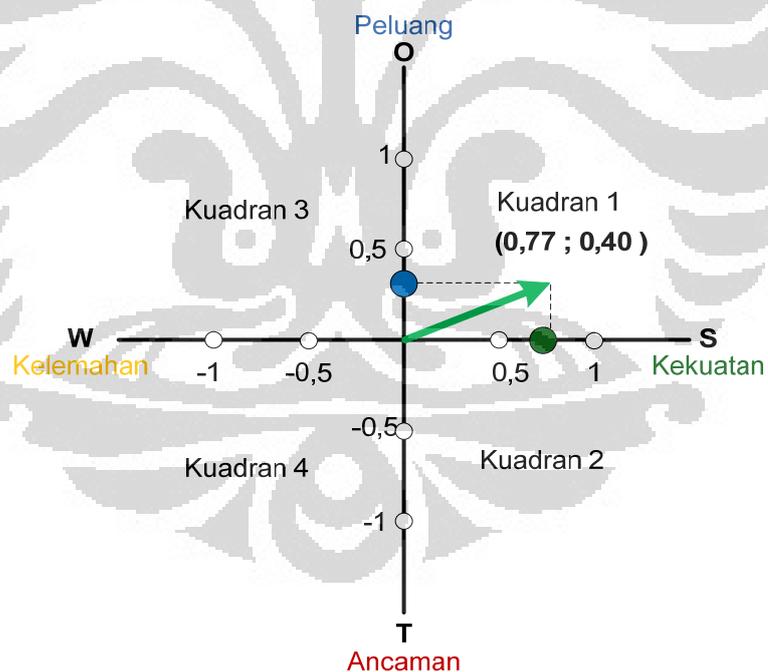
$$= 0,77$$

Nilai Matriks Evaluasi Eksternal = Total Peluang – Total Ancaman

$$= 1,80 - 1,40$$

$$= 0,40$$

Nilai matriks evaluasi internal dimasukkan kepada sumbu horizontal (kekuatan dan kelemahan) sedangkan nilai matriks evaluasi eksternal dimasukkan dalam sumbu vertikal (peluang dan ancaman), sehingga didapatkan bisnis layanan NAP (IP Transit) ICON+ berada di **kuadran I** seperti ditunjukkan pada Gambar 4.1 dibawah ini.



Gambar 4.2 Hasil Analisa Kuadran SWOT

Maksud dari posisi strategi di kuadran 1 yaitu bahwa layanan NAP IP Transit ICON+ melakukan strategi pertumbuhan agresif dengan menggunakan kekuatan yang dimiliki untuk memanfaatkan peluang yang ada, dengan tetap memperhatikan faktor kelemahan dan ancaman yang ada. Sehingga alternatif strategi yang dapat dilakukan pada kuadran 1 dari hasil analisa SWOT untuk bisnis layanan NAP ICON+ adalah sebagai berikut :

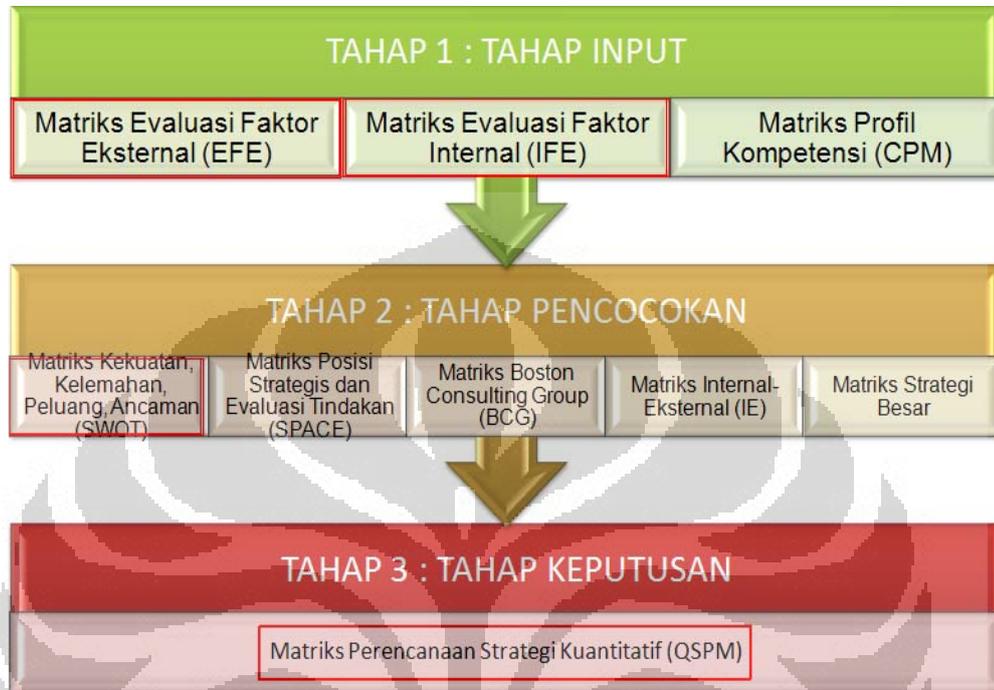
- Melakukan penetrasi pasar untuk bisnis layanan NAP di area cakupan jaringan atau PoP (*Point of Presence*) ICON+ seperti DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah, Bali dan Sumatera.
- Mengembangkan produk NAP baru seperti IPLC (*International Private Leasedline Circuit*) dengan memanfaatkan infrastruktur jaringan fiber optik eksisting dan bekerjasama dengan potensial partner maupun konsorsium kabel laut.

4.4 Metode QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*)

Setelah melakukan analisa SWOT dan merumuskan strategi alternatif maka dari beberapa alternatif strategi tersebut perlu dilakukan tahap pemilihan strategi yang paling menarik dan memungkinkan dapat dijalankan. Tahap pemilihan strategi ini dilakukan dengan menggunakan metode QSPM.

Metode QSPM adalah metode yang memungkinkan para penyusun strategi mengevaluasi berbagai strategi alternatif secara objektif, berdasarkan faktor-faktor keberhasilan penting eksternal dan internal yang diidentifikasi pada sub bab sebelumnya. Teknik ini secara objektif menunjukkan strategi mana yang terbaik atau paling menarik. QSPM menggunakan analisis input dari Tahap 1 dan hasil pencocokan dari analisis Tahap 2 untuk secara objektif menentukan strategi yang hendak dijalankan diantara strategi-strategi alternatif. Ini berarti bahwa Matriks Eksternal, Matriks Internal yang menyusun Tahap 1 dan ditambah dengan Matriks SWOT yang menyusun Tahap 2 akan menyediakan informasi yang

dibutuhkan untuk menyusun QSPM pada Tahap 3. Hal ini ditunjukkan pada Gambar 4.3 dibawah ini.



Gambar 4.3 Kerangka Analitis Perumusan Strategi [20]

4.5 Analisa QSPM untuk Strategi Layanan NAP ICON+

Secara konseptual, QSPM menentukan daya tarik relatif dari berbagai strategi yang dibangun dan menggambarkan secara kuantitatif setiap alternatif strategi yang dipilih. Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk mengembangkan QSPM adalah sebagai berikut [20] :

1. Membuat faktor-faktor penting (utama) dari peluang atau ancaman eksternal dan kekuatan atau kelemahan internal. Informasi ini didapat dari Matrik Internal dan Eksternal pada sub bab 4.3.1 sebelumnya.
2. Memberikan bobot pada setiap faktor eksternal dan internal utama tersebut. Bobot ini sama dengan bobot yang ada dalam Matrik internal dan Matrik eksternal yang telah dibahas pada sub bab sebelumnya.

3. Memasukkan alternatif strategi yang didapat dari analisa sebelumnya. Dalam penelitian ini , strategi alternatif yang dihasilkan dari hasil analisa SWOT pada kuadran 1.
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 didapatkan dari perkalian antara bobot dengan skor daya tarik dari setiap faktor.
6. Menjumlahkan seluruh daya tarik total (TAS) dari setiap faktor untuk mendapatkan jumlah keseluruhan daya tarik total (*Sum Total Attractiveness Scores* (STAS)) nilai strategi. Skor yang lebih tinggi mengindikasikan strategi yang lebih menarik.

Untuk menentukan *rating* dilakukan melalui justifikasi manajemen dimana :

- *Rating* (*Attractive Score* (AS)) memiliki kisaran skor daya tarik dari 1 sampai 4 dengan asumsi sebagai berikut [20] :
 - 1 = Tidak memiliki daya tarik
 - 2 = Daya tarik rendah
 - 3 = Daya tarik sedang
 - 4 = Daya tarik tinggi

Sedangkan nilai bobot untuk setiap faktor diambil langsung dari Matrik internal dan eksternal pada sub bab 4.3.1 sebelumnya.

7. Pemingkatan *Attractive Score* dilakukan dengan cara mengamati setiap faktor eksternal atau internal utama dengan mengajukan pertanyaan “Apakah faktor ini memengaruhi pilihan strategi yang dibuat” bila jawaban Ya maka pilih skor daya tarik yang sudah ditentukan sebelumnya untuk masing-masing alternatif strategi. Sedangkan bila jawaban Tidak

maka faktor utama tersebut mengindikasikan tidak memiliki pengaruh terhadap pilihan strategi dan jangan memberikan skor daya tarik pada masing-masing strategi alternatif.

Untuk menentukan rating *Attractice Score* didapatkan dengan cara melakukan wawancara dan kuisioner dengan pihak manajemen ICON+ dan hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.3 dibawah ini :

Tabel 4.3 Matriks Perencanaan Strategis Kuantitatif (QSPM)

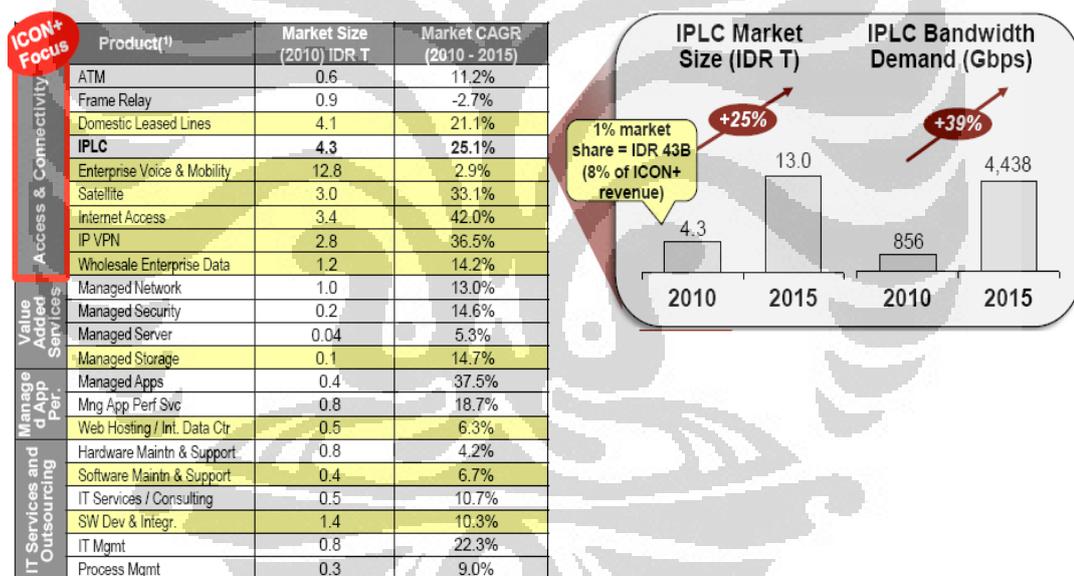
ALTERNATIF STRATEGI						
			Melakukan penetrasi pasar untuk bisnis layanan NAP di area cakupan jaringan atau PoP (<i>Point of Present</i>) ICON+ seperti DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah, Bali dan Sumatera		Mengembangkan produk NAP baru seperti IPLC (<i>International Private Leasedline Circuit</i>) dengan memanfaatkan infrastruktur jaringan fiber optik eksisting dan bekerjasama dengan potensial partner maupun konsorsium kabel laut.	
Faktor-faktor Utama		BOBOT	AS	TAS	AS	TAS
Kekuatan						
S1	Memiliki jaringan distribusi IP dan TDM yang tersebar di Jawa Bali dan Sumatera dengan <i>end-to-end</i> Fiber Optik serta dukungan Right Of Way (ROW) PLN.	0,112	3,80	0,43	3,20	0,36
S2	Memiliki pelanggan jaringan IP dan TDM eksisting dengan 39 pelanggan ketenagalistrikan dan 255 Non Ketenagalistrikan.	0,112	-	-	-	-
S3	Memiliki SDM yang profesional didukung dengan mitra Cisco partner dan support TAC	0,124	3,40	0,42	2,80	0,35
S4	Memiliki pusat monitoring jaringan (NOC) dan layanan penanganan gangguan 7x24 jam.	0,117	3,20	0,37	3,40	0,40
S5	Berpengalaman dalam pembangunan jaringan Fiber Optik.	0,114	3,40	0,39	3,00	0,34
Kelemahan						
W1	Citra baru sebagai pemain baru bisnis NAP	0,110	2,00	0,22	2,20	0,24
W2	Belum memiliki jaringan IPLC	0,095	-	-	-	-

W3	Belum tersedianya informasi kapasitas jaringan secara akurat dan cepat	0,107	2,20	0,24	2,40	0,26
W4	Keterbatasan dana	0,110	-	-	-	-
Total Bobot		1,000				
PELUANG						
O1	Sumber pendapatan baru bagi perusahaan	0,108	3,20	0,35	3,60	0,39
O2	Menjadi penyedia international bandwidth bagi ISP	0,115	3,20	0,37	4,00	0,46
O3	Pertumbuhan pengguna internet semakin meningkat dan pada tahun 2009 sekitar 30 jt pengguna.	0,104	3,60	0,37	3,80	0,39
O4	Harga sewa bandwidth internet global yang cenderung turun dari tahun ke tahun.	0,102	-	-	-	-
O5	Kebijakan pemerintah tentang moratorium (penghentian sementara) ijin lisensi penyelenggara ISP dan NAP baru.	0,095	2,00	0,19	2,20	0,21
ANCAMAN						
T1	Pasar NAP di daerah Jawa memiliki tingkat persaingan ketat	0,104	2,00	0,21	2,20	0,23
T2	Persaingan dengan kompetitor eksisting.	0,097	2,80	0,25	3,20	0,31
T3	Adanya teknologi pengganti seperti Satelit	0,082	-	-	-	-
T4	Pemanfaatan RoW PLN oleh pihak swasta lainnya di beberapa daerah.	0,093	-	-	-	-
T5	<i>Customer Churn</i> (berpindahnya pelanggan) akibat tingginya persaingan	0,100	2,80	0,25	2,60	0,26
Total Bobot		1,000				
STAS (Sum Total Attractive Score)				4,05		4,19

Pada Tabel 4.3 diperoleh hasil analisis bahwa strategi mengembangkan produk NAP baru seperti IPLC (*International Private Leasedline Circuit*) dengan memanfaatkan infrastruktur jaringan fiber optik eksisting dan bekerjasama dengan potensial partner maupun konsorsium kabel laut mendapatkan nilai 4,19 lebih besar dibandingkan strategi melakukan penetrasi pasar untuk bisnis layanan NAP di area cakupan jaringan atau PoP (*Point of Present*) ICON+ seperti DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah, Bali dan Sumatera yang hanya mendapatkan nilai 4,05. Faktor dominan yang menjadikan point penting dalam pengembangan produk IPLC yaitu memiliki kekuatan dalam hal pusat monitoring

jaringan (NOC) dan layanan penanganan gangguan 7x24 jam serta memiliki peluang besar sebagai sumber pendapatan baru bagi perusahaan. Dengan hasil ini bahwa jumlah keseluruhan daya tarik total yang lebih tinggi merupakan strategi yang paling menarik atau menjadi prioritas utama untuk dijalankan.

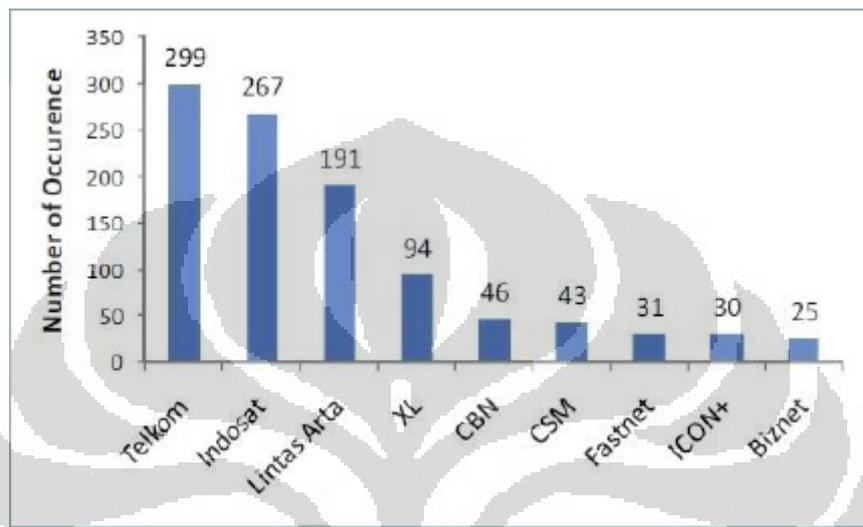
Berdasarkan model pasar untuk produk akses dan konektivitas di industri telekomunikasi Indonesia dari A.T Kearney digambarkan bahwa pangsa pasar IPLC di Indonesia masih memiliki peluang yang cukup besar sekitar 25% dengan *market size* ditahun 2010 sekitar 4,3 triliun rupiah dan diprediksi akan meningkat ditahun 2015 mencapai 13 triliun rupiah . Besarnya *market size* IPLC juga diikuti dengan besarnya jumlah permintaan bandwidth IPLC dimana tahun 2010 sekitar 856 Gbps dan diprediksi terus akan meningkat ditahun 2015 menjadi 4438 Gbps seperti ditunjukkan pada gambar 4.4 dibawah ini.



Gambar 4.4 A.T Kearney Indonesia Market Model [21]

Dari gambaran diatas bahwa strategi pengembangan produk IPLC dapat dijalankan dan diprediksi dapat memberikan sumber pendapatan baru bagi perusahaan. Dengan meraih 1% pangsa pasar IPLC saja maka akan memperoleh *revenue* sekitar 43 milyar rupiah dan memberikan kontribusi *revenue* kepada perusahaan ICON+ sekitar 8%.

Selain itu pula, meskipun persepsi pasar terhadap ICON+ sebagai penyelenggara jaringan di Indonesia masih menduduki peringkat 8 seperti ditunjukkan pada gambar 4.5 dibawah ini, maka untuk dapat bersaing dengan kompetitor lain agar dapat meningkatkan layanan NAP ICON+ dapat dilakukan langkah-langkah strategis sebagai berikut :



Gambar 4.5 Persepsi pasar terhadap ICON+ sebagai penyelenggara jaringan. [21]

- Memiliki ijin lisensi penyelenggara jasa interkoneksi internet (NAP) dari Ditjen Postel Depkominfo Indonesia

Sesuai dengan Peraturan Menteri Kominfo No. 16/PER/M.KOMINFO/9/2005 tentang Penyediaan Sarana Transmisi Telekomunikasi Internasional Melalui Sistem Komunikasi Kabel Laut, penyediaan sarana transmisi telekomunikasi internasional melalui SKKL dapat dilakukan oleh penyelenggara jaringan tetap sambungan internasional, penyelenggara jaringan tetap tertutup dan penyelenggara jasa interkoneksi internet (NAP).

- Mendapatkan pinjaman dana

Pinjaman dana dapat bersumber dari perusahaan induk ICON+ yaitu PT PLN (Persero) atau dari Bank. Dana ini dibutuhkan untuk menjalankan bisnis layanan NAP ICON+.

- Bekerjasama dengan potensial partner dalam penyelenggaraan layanan IPLC.

Beberapa perusahaan yang dapat dijadikan partnership dalam bisnis layanan IPLC di Indonesia diantaranya yaitu PT. Mora Telematika Indonesia (Moratel), PT. XL Axiata , PT. Indosat , PT. Matrix, PT. Telkom .

- Membangun citra layanan NAP ICON+

Dengan melakukan promosi tentang layanan NAP ICON+ terkait manfaat dan kelebihan yang dimiliki oleh ICON+ dengan pelayanan yang terbaik dan harga yang kompetitif.

- Menyediakan pusat monitoring untuk layanan IPLC

Untuk memantau dan sebagai *early detection* terhadap gangguan yang terjadi pada layanan IPLC sehingga dengan cepat direspon dan ditangani serta proaktif memberikan informasi kepada pelanggan secara komprehensif dan aktual.

- Mengembangkan dan meningkatkan kemampuan SDM dalam mendukung penjualan , riset pasar, operasional dan maintenance layanan IPLC.

Pengembangan dan peningkatan kemampuan SDM sangat dibutuhkan untuk melakukan penjualan, aktivasi, pemeliharaan dan perbaikan layanan secara profesional.

BAB 5

KESIMPULAN

Dari hasil proses analisis potensi kompetitif bisnis layanan NAP ICON+ dengan menggunakan pemodelan Porter 5 Forces dan perumusan strategi menggunakan analisis SWOT serta pemilihan strategi terbaik dari beberapa alternatif strategi dapat ditarik kesimpulan bahwa :

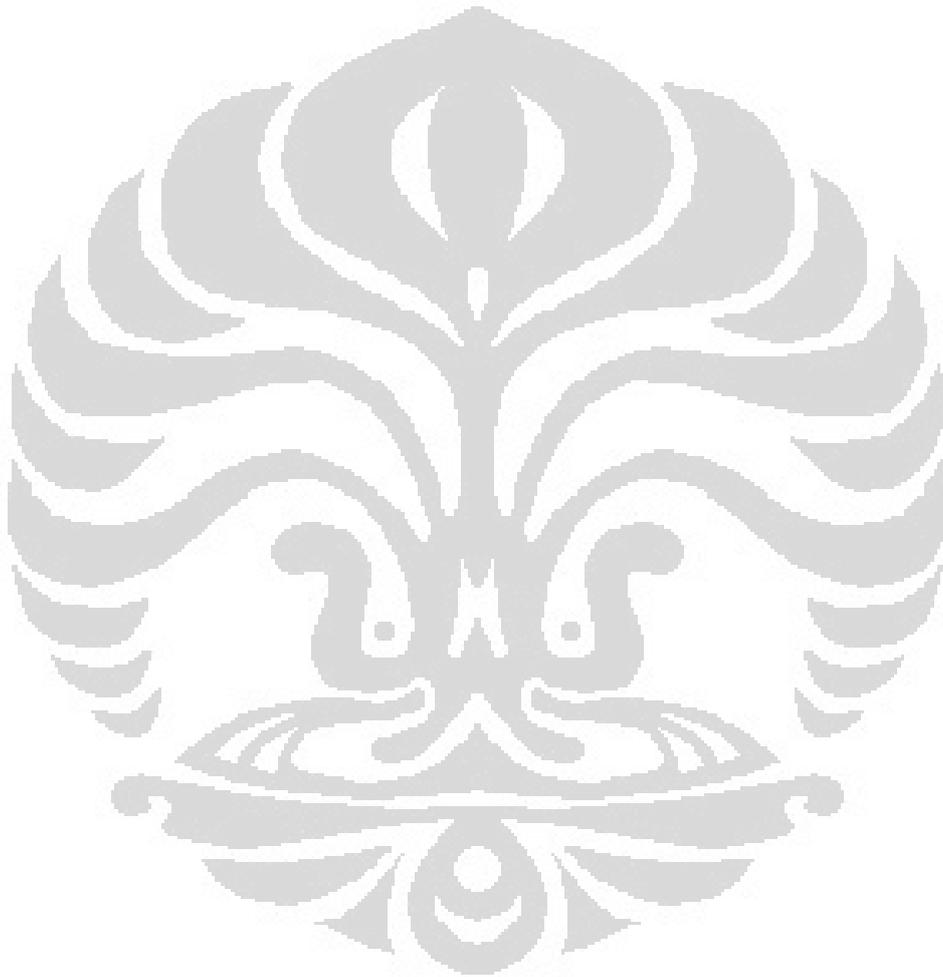
1. Untuk meningkatkan bisnis layanan NAP khususnya IP Transit ICON+ yang memiliki potensi kompetitif di industri telekomunikasi dilevel *Medium* dengan nilai total nilai faktor tekanan 60,00% dapat ditempuh beberapa strategi alternatif pada kuadran 1 hasil analisis SWOT yaitu
 - Melakukan penetrasi pasar untuk bisnis layanan NAP di area cakupan jaringan atau PoP (*Point of Present*) ICON+ seperti DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah, Bali dan Sumatera.
 - Mengembangkan produk NAP baru seperti IPLC (*International Private Leasedline Circuit*) dengan memanfaatkan infrastruktur jaringan fiber optik eksisting dan bekerjasama dengan potensial partner maupun konsorsium kabel laut.
2. Sedangkan strategi yang memiliki daya tarik paling besar untuk dapat meningkatkan layanan NAP ICON+ di dalam industri telekomunikasi berdasarkan analisis QSPM adalah dengan melakukan strategi mengembangkan produk NAP baru seperti IPLC (*International Private Leased Circuit*) dengan memanfaatkan infrastruktur jaringan fiber optik eksisting dan bekerjasama dengan potensial partner maupun konsorsium kabel laut.

DAFTAR REFERENSI

- [1] "_____", 2010 . *Perkembangan Beberapa Indikator Utama Sosial – Ekonomi Indonesia*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- [2] "_____", *Indonesia Internet usage, broadband and telecommunications reports*. (Online), (<http://www.internetworldstats.com/asia/id.htm>), diakses tanggal 10 September 2010)
- [3] "_____", *Rekapitulasi Jasa Multimedia 2009*, Direktorat Telekomunikasi Sub Direktorat Akses Protokol Internet, Depkominfo.
- [4] "_____", *Profil Perusahaan PT Indonesia Comnets Tahun 2010*, Presentasi Profil Perusahaan PT Indonesia Comnets Plus untuk Calon Pegawai tahun 2010.
- [5] "_____", *Kliping Tarif Internet*. (Online), (http://www.apjii.or.id/dokumentasi/arsip/Kliping_tarif_internet_240408.pdf), diakses tanggal 6 September 2010)
- [6] "_____", *Bandwidth (Computing)*. (Online), <http://en.wikipedia.org/wiki/bandwidth> , diakses tanggal 27 September 2010)
- [7] "_____", *Moratorium Perizinan Penyelenggaraan Jasa Akses Internet (ISP) untuk Wilayah Layanan Jabodetabek dan Perizinan Penyelenggaraan Jasa Interkoneksi Internet (NAP)*. (Online), <http://www.postel.go.id/content/ID/regulasi/telekomunikasi/kepd/moratorium%20isp.pdf>, diakses tanggal 12 September 2010)
- [8] "_____", *Marketing dan sales Plan 2009*, PT Indonesia Comnets Plus.

- [9] “_____”, *Laporan Keuangan Tahunan PT PLN Persero tahun 2008*. (Online), (<http://www.pln.co.id/pro00/hubunganinvestor/laporan-keuangan.html>, diakses tanggal 6 September 2010)
- [10] “_____”, *Laporan Keuangan Tahunan PT PLN Persero tahun 2009*. (Online), (<http://www.pln.co.id/pro00/hubunganinvestor/laporan-keuangan.html>, diakses tanggal 6 September 2010)
- [11] “_____”, *Portofolio Produk Icon+*, Divisi Manajemen Produk, PT Indonesia Comnets Plus, 2010.
- [12] “_____”, *Dokumen Teknis NAP Icon+*, PT Indonesia Comnets Plus, Sub Divisi NAP, 2009.
- [13] “_____”, *Bisnis Plan NAP Icon+*, PT Indonesia Comnets Plus, Divisi Partnership Management, 2009.
- [14] Porter, E Michael. 1998. *Strategi Bersaing*. Terjemahan oleh Suryanto, Sigit. 2007. Tangerang : Karisma Publishing Group.
- [15] “_____”. "*More Submarine Cables To Indonesia Meaning Lower Bandwidth cost*". (Online), (http://www.moratelindo.co.id/index.php?option=com_content&task=view&id=30&Itemid=94, diakses pada 15 Desember 2010)
- [16] “_____”. "*Global IP leased Line*". (Online), (<http://www.gtu.co.id/gill.htm#overview>, diakses pada 15 Desember 2010)
- [17] “_____”. "*Sewa bandwidth Internet turun 50%, Biaya jaringan akses untuk pelanggan masih tinggi*". (Online), (<http://forumponsel.com/topic/april-2009-pemerintah-jamin-tarif-internet-turun>, diakses pada 15 Desember 2010)
- [18] Ningrum, Dewi Widya . "*Harga Bandwidth Turun, Pengguna Internet Naik 40%* ". (Online), (<http://www.detikinet.com/read/2008/01/28/163815/885504/328/harga-bandwidth-turun-pengguna-internet-naik-40>, diakses pada 15 Desember 2010)

- [19] Rangkuti, Freddy. 2009. *Analisis SWOT : Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- [20] David, Fred R. 2009. *Manajemen Strategis Konsep, edisi 12*. Terjemahan oleh Dono Sunardi. 2009. Jakarta :Penerbit Salemba Empat.
- [21] “_____”. 2010. “ *Building Block for Growth ICON+*”. Jakarta. A.T. Kearney.



LAMPIRAN 1 : Form Kuisisioner Layanan NAP ICON+

Yth. Bapak / Ibu,

Perkenalkan, saya Wawan Setiawan, mahasiswa program pasca sarjana (S2) Universitas Indonesia, 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 Layanan NAP Di Dalam Industri Telekomunikasi (Studi Kasus : PT Indonesia Comnets Plus)”

Untuk dapat menyelesaikan tesis tersebut saya membutuhkan bantuan Bapak/Ibu dengan melengkapi kuestioner 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 Layanan NAP PT. Indonesia Comnets Plus 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 terhadap bisnis Layanan NAP PT. Indonesia Comnets Plus saat ini

Keterangan	
Rating (Tingkat Pengaruh)	Bobot (Tingkat Kepentingan)
SS = Sangat Setuju	1 = Sangat Tidak Penting
S = Setuju	2 = Tidak Penting
RR = Ragu - ragu	3 = Penting
TS = Tidak Setuju	4 = Sangat Penting
STS = Sangat Tidak Setuju	

Contoh Pengisian :

Kode	Faktor	Tingkat Kepentingan				Tingkat Pengaruh (Rating)				
		Sangat Tidak Penting	Tidak Penting	Penting	Sangat Penting	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu- ragu	Setuju	Sangat Setuju
		1	2	3	4	STS	TS	RR	S	SS
S1	Memiliki jaringan distribusi IP dan TDM yang tersebar di Jawa Bali dan Sumatera dengan end-to-end Fiber Optik				V					V
S2	Berpengalaman dalam pembangunan jaringan Fiber Optik.			V					V	

KUISIONER LAYANAN NAP DI INDUSTRI TELEKOMUNIKASI

Nama :

Jabatan :

Divisi :

Kode	Dimensi kekuatan Layanan NAP PT. Indonesia Comnets Plus	Tingkat Kepentingan (Bobot)				Tingkat Pengaruh (Rating)				
		Sangat Tidak Penting	Tidak Penting	Penting	Sangat Penting	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu -ragu	Setuju	Sangat Setuju
	Bagaimana menurut anda mengenai bobot dan rating dari faktor – faktor dibawah ini ?	1	2	3	4	STS	TS	RR	S	SS
S1	Memiliki jaringan distribusi IP dan TDM yang tersebar di Jawa Bali dan Sumatera dengan <i>end-to-end</i> Fiber Optik serta dukungan Right Of Way (ROW) PLN.									
S2	Memiliki pelanggan jaringan IP dan TDM eksisting dengan 39 pelanggan ketenagalistrikan dan 255 Non Ketenagalistrikan.									
S3	Memiliki SDM yang profesional didukung dengan mitra Cisco partner dan support TAC									
S4	Memiliki pusat monitoring jaringan (NOC) dan layanan penanganan gangguan 7x24 jam.									
S5	Berpengalaman dalam pembangunan jaringan Fiber Optik.									

Kode	Dimensi kelemahan layanan NAP PT. Indonesia Comnets Plus	Tingkat Kepentingan (Bobot)				Tingkat Pengaruh (Rating)				
		Sangat Tidak Penting	Tidak Penting	Penting	Sangat Penting	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu- ragu	Setuju	Sangat Setuju
	Bagaimana menurut anda mengenai bobot dan rating dari faktor – faktor dibawah ini ?	1	2	3	4	STS	TS	RR	S	SS
W1	Citra baru sebagai pemain baru bisnis NAP									
W2	Belum memiliki jaringan IPLC									
W3	Belum tersedianya informasi kapasitas jaringan secara akurat									
W4	Kurang beragamnya layanan NAP ICON+									
W5	Keterbatasan dana									

Kode	Dimensi Peluang Terhadap Layanan NAP PT. Indonesia Comnets Plus	Tingkat Kepentingan (Bobot)				Tingkat Pengaruh (Rating)				
		Sangat Tidak Penting	Tidak Penting	Penting	Sangat Penting	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu-ragu	Setuju	Sangat Setuju
	Bagaimana menurut anda mengenai bobot dan rating dari faktor – faktor dibawah ini ?	1	2	3	4	STS	TS	RR	S	SS
O1	Sumber pendapatan baru bagi perusahaan									
O2	Menjadi penyedia international bandwidth bagi ISP									
O3	Pertumbuhan pengguna internet semakin meningkat dan pada tahun 2009 sekitar 30 jt									
O4	Harga sewa bandwidth internet global yang cenderung turun dari tahun ke tahun.									
O5	Kebijakan pemerintah tentang moratorium (penghentian sementara) ijin lisensi									
O6	Skala kompetisi pasar yang masih rendah dibandingkan kompetitor besar									

Kode	Dimensi Ancaman Terhadap Layanan NAP PT. Indonesia Comnets Plus	Tingkat Kepentingan (Bobot)				Tingkat Pengaruh (Rating)				
		Sangat Tidak Penting	Tidak Penting	Penting	Sangat Penting	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu-ragu	Setuju	Sangat Setuju
	Bagaimana menurut anda mengenai bobot dan rating dari faktor – faktor dibawah ini ?	1	2	3	4	STS	TS	RR	S	SS
T1	Pasar NAP di daerah Jawa memiliki tingkat persaingan									
T2	Persaingan dengan kompetitor eksisting.									
T3	Adanya teknologi pengganti seperti Satelit									
T4	Pemanfaatan RoW PLN oleh pihak swasta lainnya dibebepara									
T5	<i>Customer Churn</i> (berpindahnya pelanggan) akibat tingginya persaingan									

LAMPIRAN 2 : Rekapitulasi Data Kuisisioner Untuk Perhitungan Nilai Bobot

1. FAKTOR INTERNAL (*STRENGTH – WEAKNESS*)

Kode Pertanyaan	RESPONDEN														Total	Bobot
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14		
S1	4	4	3	3	4	3	4	4	2	4	3	4	2	3	47	0,112
S2	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	2	3	47	0,112
S3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	52	0,124
S4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	2	3	49	0,117
S5	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	2	48	0,114
W1	4	4	3	3	4	3	3	3	4	2	4	4	3	2	46	0,110
W2	3	4	2	4	3	2	3	3	2	3	3	4	3	1	40	0,095
W3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	2	45	0,107
W4	2	4	2	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	46	0,110
Total	31	36	26	32	33	27	32	33	31	30	28	34	25	22	420	1,00

2. FAKTOR EKSTERNAL (*OPPORTUNITY – THREATS*)

Kode Pertanyaan	RESPONDEN														Total	Bobot
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14		
O1	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	50	0,108
O2	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	53	0,115
O3	3	4	2	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	48	0,104
O4	4	4	3	3	4	3	2	4	4	3	3	4	3	3	47	0,102
O5	3	4	3	4	4	1	3	3	4	3	2	4	3	3	44	0,095
T1	2	4	4	4	4	3	3	4	2	3	4	4	4	3	48	0,104
T2	3	4	3	3	4	2	3	4	3	3	3	4	3	3	45	0,097
T3	3	4	2	3	2	1	3	4	1	3	2	4	3	3	38	0,082
T4	2	4	4	3	3	3	2	4	4	3	2	4	3	2	43	0,093
T5	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	1	46	0,100
Total	31	40	31	35	37	25	29	39	32	32	30	39	35	27	462	1,00

LAMPIRAN 3: Rekapitulasi Data Kuisisioner Untuk Perhitungan Nilai Rating

1. FAKTOR INTERNAL (*STRENGTH – WEAKNESS*)

Kode Pertanyaan	RESPONDEN														Total	Rating
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14		
S1	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	53	3,8
S2	3	4	3	3	4	3	1	4	3	4	3	3	3	2	43	3,1
S3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	48	3,4
S4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	52	3,7
S5	3	4	3	3	4	3	1	4	4	3	3	3	4	3	45	3,2
W1	4	4	3	3	4	1	1	3	4	2	3	4	3	1	40	2,9
W2	3	4	2	4	3	2	3	2	3	3	3	4	3	1	40	2,9
W3	3	4	3	3	2	3	2	2	4	3	3	4	3	1	40	2,9
W4	3	3	1	4	3	1	4	4	4	4	3	4	3	1	42	3,0
Total	30	35	24	32	32	24	21	31	34	30	28	34	30	18	403	

2. FAKTOR EKSTERNAL (*OPPORTUNITY – THREATS*)

Kode Pertanyaan	RESPONDEN														Total	Rating
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14		
O1	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	52	3,7
O2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	53	3,8
O3	3	4	2	4	4	3	3	4	4	4	2	3	4	3	47	3,4
O4	4	4	3	4	4	3	1	3	4	4	3	3	4	3	47	3,4
O5	3	4	3	4	4	1	2	2	4	3	0	4	3	3	40	2,9
T1	3	4	4	4	4	2	3	4	1	3	3	4	4	3	46	3,3
T2	3	4	3	3	4	1	3	4	3	3	3	4	4	3	45	3,2
T3	3	4	1	3	1	0	3	4	0	2	1	4	3	3	32	2,3
T4	1	4	4	3	3	2	1	0	4	4	1	4	3	1	35	2,5
T5	3	4	3	3	4	2	4	3	3	3	3	4	4	3	46	3,3
Total	31	40	31	36	36	21	26	32	30	34	23	38	37	28	443	