



THESIS

**Perencanaan Peningkatan Kualitas Produk Data
Internet di Telkom Pasuruan Untuk
Menciptakan Kepuasan Pelanggan Menggunakan
Metodologi *Quality Function Deployment***

FEMI YUMNA ANJANI
09211650055011

DOSEN PEMBIMBING
Erma Suryani, S.T, M.T, Ph.D

PROGRAM MAGISTER
BIDANG KEAHLIAN MANAJEMEN TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS MAGISTER MANAJEMEN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2018

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Manajemen Teknologi (M.MT)
di

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

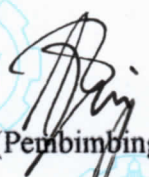
Oleh :

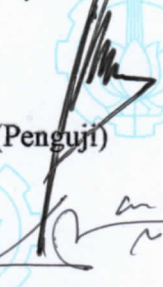
Femi Yumna Anjani
NRP. 09211650055011


Tanggal Ujian : 6 Juli 2018
Periode Wisuda : September 2018

Disetujui oleh :

1. Erma Suryani, S.T., M.T., Ph.D
NIP. 19700427 200501 2 001
2. Dr.Eng. Febriliyan Samopa, S.Kom., M.Kom.
NIP. 19730219 199802 1 001
3. Faizal Mahananto, S.Kom, M.Eng, PhD
NIPH. 5200201301010


(Pembimbing I)


(Penguji)


(Penguji)

Dekan Fakultas Bisnis dan Manajemen Teknologi,


Prof. Dr. Ir. Udisubakti/Ciptomulyono, M.Eng.Sc.

NIP. 19590318 198701 1 001

Perencanaan Peningkatan Kualitas Produk Data Internet di Telkom Pasuruan Untuk Menciptakan Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metodologi Quality Function Deployment

Nama : Femi Yumna Anjani
NRP : 09211650055011
Pembimbing : Erma Suryani, S.T, M.T, Ph.D

ABSTRAK

PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk (Telkom) merupakan BUMN yang saat ini bergerak di bidang layanan digital di wilayah Indonesia. Telkom memiliki beberapa anak dan *subsidiary* perusahaan, yang kemudian menjadi *holding company* dengan portofolio bisnis yang beragam. Portofolio bisnis yang lain ini disebut sebagai bisnis *new wave*, yang mengarahkan Telkom Group untuk terus berinovasi pada produk berbasis kreatif digital, namun juga tidak meninggalkan produk konektivitinya yaitu data internet yang merupakan alat utama dalam mengaktifkan fungsi konten dan aplikasi.

Permasalahan yang terjadi pada Telkom Group khususnya di Telkom Pasuruan adalah profitabilitas Divisi Business Service (DBS) yang belum optimal pada tahun 2017, hanya mencapai 93,5%. Hal ini didasari oleh laporan kinerja DBS yang tidak mencapai target pada tahun 2017. Top management di Telkom Pasuruan berasumsi bahwa tidak tercapainya target pendapatan disebabkan oleh menurunnya kepuasan pelanggan.

Penelitian ini menggunakan dua dari tujuh fase pada QFD; yaitu fase strategi dan fase pelanggan. Kedua fase ini secara spesifik merumuskan strategi perusahaan, melakukan Gemba dan survey kuisioner, serta analisis Preplan. Hasil dari analisis Preplan digunakan untuk menemukan rekomendasi perencanaan peningkatan kualitas Astinet/Astinet Lite. AHP digunakan di setiap fase untuk mengolah data dan menentukan ranking Demanded Quality (DQ). Penelitian ini melibatkan *top management* Telkom Pasuruan; dan pelanggan eksisting potensial selaku *user* dari Astinet/Astinet Lite.

Hasil penelitian membuktikan bahwa dari 17 DQ, hanya 1 DQ yang tergolong “bagus” dengan skala 4. Skala penilaian menggunakan Skala Likert 1-5. Selebihnya, 16 DQ lainnya memiliki nilai kesan yang cukup. Rata-rata kepuasan pelanggan terhadap produk Astinet/Astinet Lite hanya 3,54. Diketahui bahwa “Kecepatan bandwidth yang stabil” menjadi prioritas permintaan pelanggan yang utama, dengan nilai DQW sebesar 8,16%. Lalu disusul oleh “IP Publik yang statik”, “AM yang responsif dan kooperatif” dan “Kemudahan menghubungi Telkom ketika ada keluhan”. Dengan mengetahui prioritas, Telkom Pasuruan dapat membuat rekomendasi perencanaan peningkatan kualitas.

Kata Kunci: Data Internet Telkom, Kepuasan Pelanggan, Peningkatan Kualitas, *Quality Function Deployment*, *Analytical Hierarchy Process*

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

Quality Improvement Planning of Data Internet Product in Telkom Pasuruan to Create Customer Satisfaction using Quality Function Deployment

Name : Femi Yumna Anjani
Student ID : 09211650055011
Supervisor : Erma Suryani, S.T, M.T, Ph.D

ABSTRACT

PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk (Telkom) is a state-owned company that is providing a digital services in Indonesia and the region. Telkom is a holding company that has several subsidiary companies with many business portfolios. This other business portfolio directs Telkom Group to continue in innovating on digital creative products, but also not leave its telecommunication network as a core business. It is the data internet which is the main product in activating content and application function.

The problem that happened to Telkom Group especially in Telkom Pasuruan is profitability of Business Service Division (DBS) which not yet optimal in 2017, only reach 93,5%. This is based on a DBS performance report that did not reach its target in 2017. Top management at Telkom Pasuruan assumes this problem caused by decreasing customer satisfaction.

This study used two of the seven phases in QFD; namely the strategy phase and customer phase. These two phases specifically formulate corporate strategy, conduct Gemba and questionnaire surveys, as well as Preplan analysis. The results of Preplan analysis are used to find recommendations on Astinet/Astinet Lite quality improvement planning. AHP is used in each phase to process data and determine Demanded Quality (DQ) ranking. This research involves top management of Telkom Pasuruan; and potential existing customers as Astinet/Astinet Lite users.

The results show that from 17 DQ, only 1 DQ is classified as "good" with scale 4. Scale assessment using Likert Scale 1-5. The rest, 16 DQ others have a sufficient impression value. Average customer satisfaction with Astinet/Astinet Lite products is only 3,54. It is known that "stable bandwidth velocity" is a major customer demand priority, with a DQW value of 8,16%. Then followed by "Static Public IP", "responsive and co-operative AM" and "Ease of contacting Telkom when there is a complaint". By knowing the priority, Telkom Pasuruan is able to make quality improvement planning.

Keywords: Astinet, Product Quality Improvement, Service Quality Improvement, Customer Satisfaction, Quality Function Deployment, Analytical Hierachy Process

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis ini tepat waktu. Semoga Allah SWT selalu memberikan kemudahan dan pertolongannya kepada penulis untuk dapat menyelesaikan tesis ini dengan optimal.

Tesis ini berjudul Perencanaan Peningkatan Kualitas Produk Data Internet di Telkom Pasuruan untuk Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metodologi Quality Function Deployment. Dalam prosesnya, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya, teruntuk:

1. Keluarga penulis; kedua orang tua penulis, bapak Bedja Purnama dan ibu Penta Heliana yang selalu membimbing, mendoakan, dan mendukung penulis untuk mewujudkan mimpi-mimpi penulis; adik-adik penulis, yang selalu menjadi motivasi penulis.
2. Ibu Erma Suryani, S.T., M.T., Ph.D selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan saran, masukan dan motivasi dalam pengerjaan tesis ini.
3. Bapak Dr.Eng. Febriliyan Samopa, S.Kom., M.Kom dan Bapak Faizal Mahananto, S.Kom., M.Eng., Ph.D selaku dosen penguji yang membantu penulis dalam penyempurnaan tesis ini.
4. Seluruh civitas akademika MMT ITS Surabaya.
5. Teman-teman seperjuangan penulis, MMT MTI Eksekutif angkatan 2016.
6. Teman-teman Divisi BGES Wilayah Telkom Pasuruan, terima kasih atas waktu dan dukungan yang disediakan untuk penulis dalam pengerjaan tesis ini.
7. Tri Yatmoko Yuliandono, selaku sahabat hidup penulis. Terima kasih untuk energi positif, semangat, dan semua momen diskusi yang kita lalui bersama.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini masih banyak kekurangan, baik format maupun kontennya. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi pembaca maupun penulis.

Pasuruan, 6 Juli 2018

Femi Yumna Anjani

DAFTAR ISI

1	ABSTRAK	i
2	ABSTRACT	iii
3	KATA PENGANTAR.....	iv
4	DAFTAR ISI	v
1	DAFTAR GAMBAR	viii
1	DAFTAR TABEL.....	ix
1.	BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah.....	5
1.3	Tujuan Penelitian.....	5
1.4	Manfaat Penelitian	5
1.5	Batasan masalah	6
1.6	Sistematika pembahasan	7
1.7	Jadwal Penelitian	8
2	BAB 2 KAJIAN PUSTAKA.....	11
2.1	Kajian Pustaka.....	11
2.2	Telkom Group	16
2.3	Witel Pasuruan	20
2.4	Kualitas Produk dan <i>Customized Product</i>	21
2.5	Perilaku Pelanggan	27
2.5.1	Pelanggan Segmen Bisnis.....	27
2.5.2	Penelitian Terdahulu	29
2.5.3	Hubungan Kepuasan Pelanggan dengan Kualitas Produk.....	32
2.5.4	Hubungan Kepuasan Pelanggan dengan Pendapatan Perusahaan... 35	

2.5.5	<i>Customer Needs, Wants dan Expectations</i>	38
2.6	Produk Telkom.....	39
2.7	Metode Quality Function Deployment.....	48
2.7.1	Definisi Quality Function Deployment	49
2.7.2	Model QFD	50
2.7.2.1	Four Phase Model	51
2.7.2.2	Comprehensive Model.....	54
2.7.3	Kelebihan & Kekurangan QFD	55
2.7.3.1	Kelebihan QFD	55
2.7.3.2	Kekurangan QFD	56
2.7.4	Framework QFD.....	58
2.8	Analytic Hierarchy Process (AHP)	61
3	BAB 3 METODA PENELITIAN	65
3.1	Desain Penelitian.....	65
3.2	Alur Penelitian	67
3.2.1	Perumusan Masalah	68
3.2.2	Studi Literatur	68
3.2.3	Penentuan Fase & Matriks QFD	69
3.2.4	Pengumpulan Data.....	74
3.2.5	Analisis & Pembahasan.....	74
3.3	Performansi Kualitas Layanan Saat Ini	74
4	BAB 4 ANALISIS & PEMBAHASAN.....	77
4.1	Fase Strategy	77
4.2	Fase Customer	93
4.2.1	Analisis Gemba	94
4.2.2	Analisis <i>Multi Router Traffic Grapher</i> (MRTG).....	97

4.2.3	Voice of Customer Table (VOCT).....	99
4.2.4	Demanded Quality Deployment Chart (DQDC)	100
4.2.5	Analisis <i>Customer</i>	102
4.2.5.1	Desain Kuisisioner	102
4.2.5.2	Hasil: Matriks <i>Preplan</i>	105
4.3	Rekomendasi Perencanaan Peningkatan Kualitas	110
5	BAB 5 KESIMPULAN & SARAN.....	115
5.1	Kesimpulan	115
5.2	Saran.....	119
5.2.1	Penelitian Lanjutan	119
5.2.2	Saran untuk Telkom.....	119
6	DAFTAR PUSTAKA.....	121
7	LAMPIRAN 1 – RAW DATA GEMBA	123
8	LAMPIRAN 2 – VOCT	145
9	LAMPIRAN 3 – DESAIN KUISISIONER.....	153
10	LAMPIRAN 5 – GRAFIK DATA MENTAH <i>DEGREE OF IMPORTANCE</i> . 157	
11	LAMPIRAN 6 – GRAFIK DATA MENTAH PENILAIAN KUALITAS.....	159
12	LAMPIRAN 7 – HASIL MRTG.....	161
13	BIOGRAFI PENULIS.....	165

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Telkom dan Anak Perusahaan	2
Gambar 1.2 Portofolio Produk Telkom Group	3
Gambar 2.1 Telkom dan Anak Perusahaan (Telkom Group).....	17
Gambar 2.2 Portofolio Bisnis TIMES.....	18
Gambar 2.3 Situasi Potensi Revenue Witel Pasuruan	21
Gambar 2.4 Hubungan Kepuasan Pelanggan dengan Pertumbuhan Penjualan	35
Gambar 2.5 Hubungan Pelanggan dengan Pendapatan Perusahaan	37
Gambar 2.6 Backbone Nasional	40
Gambar 2.7 Backbone Internasional.....	42
Gambar 2.8 Konfigurasi Layanan Astinet Telkom	43
Gambar 2.9 Halaman Login Tools MRTG.....	44
Gambar 2.10 Halaman Monitoring Trafik Bandwidth	45
Gambar 2.11 Konfigurasi Layanan Astinet Lite Telkom	46
Gambar 2.12 Model QFD Four Phase (Hauser dan Clausing, 1988)	52
Gambar 2.13 House of Quality.....	53
Gambar 2.14 The Proposed QFD Framework	60
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	68
Gambar 4.1 Histogram Prioritas Target Strategis	83
Gambar 4.2 Histogram Prioritas Kompetensi Inti.....	88
Gambar 4.3 Histogram Prioritas Segmen Pelanggan	93
Gambar 4.4 STD Astinet/Astinet Lite.....	96
Gambar 4.5 MRTG Ponpes Bayt Al-Hikmah.....	98
Gambar 4.6 Cuplikan Kuisisioner	105
Gambar 4.7 Histogram Prioritas Permintaan Pelanggan	109

DAFTAR TABEL

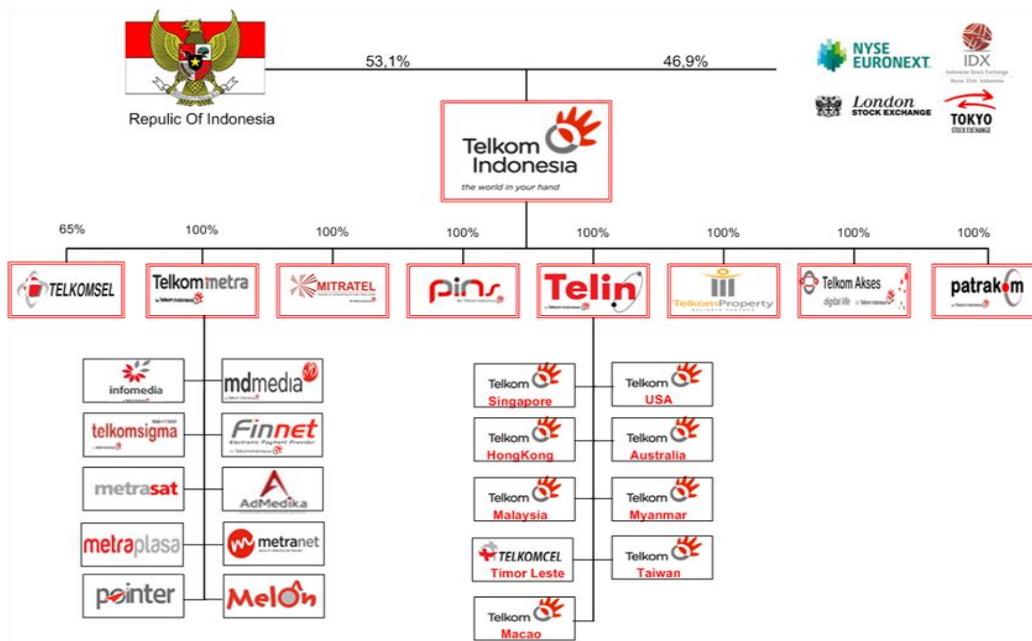
Tabel 1.1 Timeline Penelitian	9
Tabel 2.1 Kajian Pustaka	11
Tabel 2.2 <i>SQ Items</i>	30
Tabel 2.3 Variabel Regresi.....	32
Tabel 2.4 Perbandingan Internet Broadband Telkom.....	47
Tabel 2.5 Perbandingan Internet Broadband Telkom.....	48
Tabel 3.1 Design Penelitian	65
Tabel 4.1 Matriks 1 Target Strategis.....	81
Tabel 4.2 Matriks 2 Prioritas Kompetensi Inti.....	87
Tabel 4.3 Matriks 3 Prioritas Segmen Pelanggan	90
Tabel 4.4 VOCT SMKN 1 Pasuruan.....	100
Tabel 4.5 DQDC Astinet/Astinet Lite.....	102
Tabel 4.6 Matriks 4 Permintaan Pelanggan (Preplan)	106
Tabel 4.7 Rencana Peningkatan Kualitas Produk Astinet/Astinet Lite.....	113

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah, sistematika pembahasan dan jadwal penelitian Perencanaan Peningkatan Kualitas Produk Data Internet di Telkom Pasuruan Untuk Menciptakan Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metodologi Quality Function Deployment.

1.1 Latar Belakang

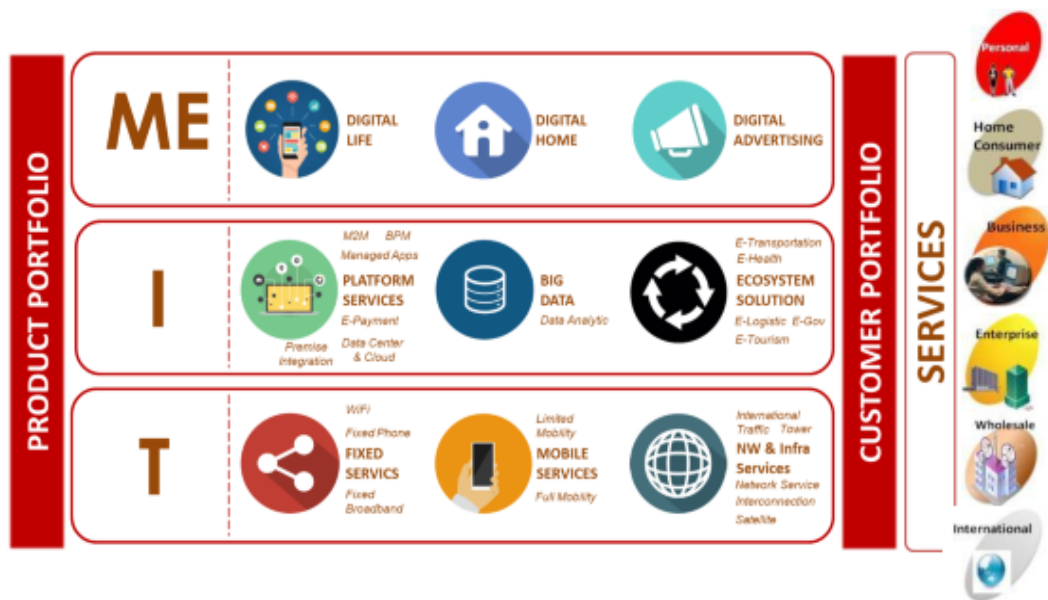
PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk merupakan BUMN yang bergerak di bidang jasa layanan digital di wilayah Indonesia. Dengan statusnya sebagai perusahaan milik negara yang sahamnya diperdagangkan di bursa saham, pemegang saham mayoritas Telkom adalah Pemerintah Republik Indonesia, sedangkan sisanya dimiliki oleh publik. Seiring dengan berkembangnya situasi bisnis yang senantiasa berubah, PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk membentuk holding company menjadi Telkom Group. Perhatikan pada Gambar 1.1. Melalui pengelompokan perusahaan ke dalam holding company, dimungkinkan terciptanya peningkatan nilai pasar perusahaan. Telkom Group yang bermula bergerak di bidang jasa layanan telekomunikasi dan jaringan, kini berkembang dan beradaptasi menjadi perusahaan yang bergerak di bidang jasa digital.



Gambar 1.1 Telkom dan Anak Perusahaan

Telkom Group sebagai holding company membagi unitnya ke dalam 2 kategori, yaitu Customer Facing Unit (CFU) dan Functional Unit (FU). Customer Facing Unit adalah unit-unit yang berhadapan langsung dengan bisnis Telkom Group, yaitu Mobile Business, Digital Services, Consumer, Enterprise, dan Wholesale & International Business. Dalam prakteknya, Telkom Group memiliki 7 (tujuh) regional kerja, yaitu Telkom Regional (TREG) 1 untuk area Sumatera, TREG 2 untuk area Jabodetabek, TREG 3 untuk area Jawa Barat, TREG 4 untuk area Jawa Tengah dan DIY Yogyakarta, TREG 5 untuk area Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara, TREG 6 untuk area Kalimantan, dan TREG 7 untuk area Indonesia Timur.

Dengan holding company, maka Telkom Group senantiasa melakukan perluasan produk dan solusi bagi masyarakat Indonesia yang maju, berorientasi pada internet dan teknologi informasi dalam kesehariannya. Layanan telekomunikasi dan jaringan Telkom Group sangat luas dan beragam, meliputi layanan dasar telekomunikasi domestic dan internasional, baik menggunakan jaringan kabel, GSM, maupun layanan interkoneksi antar operator penyedia jaringan.



Gambar 1.2 Portofolio Produk Telkom Group

Di luar layanan telekomunikasi, Telkom Group juga berbisnis di bidang Multimedia berupa konten dan aplikasi. Perhatikan Gambar 1.2. Portofolio bisnis Telkom Group yang lain ini disebut sebagai bisnis new wave, yang mengarahkan Telkom Group untuk terus berinovasi pada produk berbasis kreatif digital (Tentang Telkom, 2017). Hal ini mempertegas komitmen Telkom Group untuk terus meningkatkan pendapatan di dalam situasi persaingan bisnis di industri yang sangat terbuka ini. Di pasar global yang tanpa batas, kualitas servis dan produktivitasnya sangat penting untuk kelangsungan hidup dan pertumbuhan suatu perusahaan. Tidak hanya perluasan produk, namun kualitas servis dan produktivitas channel pemasaran dapat menjadi faktor utama dalam meningkatkan daya tarik dan retensi pelanggan. Pelanggan adalah fokus utama dalam semua kesuksesan bisnis. Kesuksesan bisnis suatu perusahaan diyakini bergantung pada sejauh mana suatu perusahaan dapat memahami dan memenuhi kebutuhan dan tuntutan pelanggan.

Permasalahan yang terjadi pada Telkom Group adalah, (1) menurunnya revenue legacy secara drastis, walaupun hal ini sudah disolusikan dengan adanya pembentukan holding company dan perluasan produk bisnis new wave, namun pemasaran yang belum optimal menyebabkan permasalahan selanjutnya; (2) profitabilitas CFU Enterprise dan Consumer belum optimal, permasalahan ini akan

mendasari penelitian ini. Adapun permasalahan ini merupakan hasil evaluasi tahun 2017. Telkom Pasuruan merupakan Wilayah Telkom (Witel) yang berada di bawah TREG 5 CFU Consumer, yang akan memfokuskan pelanggan segmen bisnis di area Pasuruan sebagai objek penelitian. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan pada tahun 2018 Telkom Pasuruan dapat menjadi salah satu penyumbang kontribusi untuk meningkatkan profitabilitas perusahaan khususnya di Segmen Business.

Pendapatan Telkom Pasuruan diperoleh dari 2 (dua) kategori pengelompokan pelanggan; Pelanggan Consumer yang merupakan B2C dan bersifat retail, serta Pelanggan High End Market (HEM) yang merupakan B2B & B2G. Penelitian ini akan fokus pada B2B, atau pelanggan segmen Business. Adapun detail jenis pelanggan yang termasuk ke dalam segmen bisnis akan dijabarkan pada BAB 2 Kajian Pustaka.

Kepuasan pelanggan merupakan salah satu faktor yang diyakini dapat meningkatkan pelanggan; walaupun penelitian sebelumnya menyatakan bahwa tingkat kepuasan pelanggan yang tinggi tidak selalu berpengaruh terhadap (Abod Ali Khatibi, 2002). Namun peneliti meyakini bahwa dengan tercapainya pelanggan, maka perusahaan akan dapat mempertahankan dan atau meningkatkan pendapatannya. Hal ini disebabkan karena pelanggan akan memberikan dampak positif, beberapa diantaranya adalah word of mouth, upgrade produk, penambahan produk, dan lainnya. pelanggan harus diciptakan dan dipertahankan demi keberlangsungan perusahaan di tengah persaingan global.

Penelitian ini juga sejalan dengan tujuan pembelajaran atas hasil evaluasi kerja tahun 2017. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan target perusahaan tahun 2018 dapat terpenuhi dengan optimal. Adapun program utama perusahaan tahun 2018 adalah sebagai berikut: (1) *Delivering Best Customer Experience*; (2) *Expanding Digital Business*; dan (3) *Intensifying Smart In-Organic*. Program utama perusahaan ini diturunkan ke dalam program kerja Telkom Pasuruan, salah satu diantaranya adalah meningkatkan profitabilitas Telkom Pasuruan dengan cara menciptakan kebutuhan pasar segmen Business dengan adanya *Digital Business* Telkom Group, yang dihantarkan dengan *excellent service* agar tercipta *Best Customer Experience*, sehingga dapat menciptakan kepuasan pelanggan dan meningkatkan pelanggan.

Beberapa aspek kualitas yang ingin ditingkatkan adalah dari faktor *reliability*, *responsiveness*, *customization*, *credibility*, *competences*, *access*, *courtesy*, *security*, *communication*, *tangibles* dan *understanding the customer*. Bentuk dari aspek kualitas ini beberapa diantaranya dirangkum dalam Service Level Guarantee layanan Telkom, yang sekaligus merupakan Key Performance Indicator layanan. Aspek kualitas produk dan layanan ini akan dijelaskan pada BAB 2. Kualitas produk dan layanan dapat menciptakan kepuasan pelanggan. Kualitas produk dan layanan serta kepuasan pelanggan secara luas diakui sebagai kunci utama dalam pembentukan minat pembelian pelanggan dalam lingkungan layanan/perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh kualitas produk dan layanan Data Internet di Telkom Pasuruan saat ini terhadap kepuasan pelanggan?
2. Bagaimana meningkatkan kualitas produk dan layanan Data Internet di Telkom Pasuruan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Menganalisa pengaruh kualitas produk Data Internet terhadap kepuasan pelanggan Telkom Pasuruan.
2. Memberikan rekomendasi perencanaan peningkatan kualitas produk Data Internet.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini terbagi menjadi 2 (dua), yaitu bagi Peneliti dan bagi Telkom Pasuruan. Pada penelitian ini, Peneliti merupakan salah satu karyawan Telkom Pasuruan, yang menempati posisi Business Account Manager. Adapun yang diharapkan dengan adanya penelitian ini adalah :

1. Bagi Peneliti :

- a. Dapat memberikan rekomendasi perencanaan peningkatan kualitas produk Data Internet di Telkom Pasuruan, sehingga dapat mengoptimalkan pertumbuhan revenue Divisi Business Service Witel Pasuruan
- b. Dapat mendukung kegiatan Account Management

2. Bagi Telkom Pasuruan :

- a. Dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan kualitas produk Data Internet sehingga dapat mengoptimalkan pertumbuhan revenue Divisi Business Service Witel Pasuruan
- b. Dapat mengeratkan tali silaturahmi dengan pelanggan eksisting karena meningkatnya kepuasan pelanggan

1.5 Batasan masalah

Batasan masalah yang akan dijadikan pedoman dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian difokuskan pada pelanggan segmen Business Service di Telkom Pasuruan
2. Penelitian difokuskan pada produk Data Internet (Astinet Reguler dan Astinet Lite)
3. Data penelitian diambil dari tahun 2017 sampai dengan Maret 2018
4. Penelitian menggunakan metode Quality Function Deployment dan metode pendukung AHP
5. Penelitian hanya mencari tahu bagaimana kepuasan pelanggan terhadap produk Data Internet eksisting di Telkom Pasuruan, tanpa melakukan penelitian secara statistic terkait bagaimana korelasinya
6. Penelitian hanya mencari tahu bagaimana pelanggan terhadap produk Data Internet eksisting di Telkom Pasuruan, tanpa melakukan penelitian secara statistic terkait bagaimana korelasinya
7. Hasil penelitian akan memberikan beberapa keluaran rekomendasi perencanaan peningkatan kualitas produk Data Internet

1.6 Sistematika pembahasan

Sistematika penulisan penelitian ditunjukkan untuk memberikan gambaran dan uraian dari penyusun tugas akhir secara garis besar yang meliputi beberapa bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjabarkan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, sistematika pembahasan dan jadwal penelitian dari Perencanaan Peningkatan Kualitas Produk Data Internet di Telkom Pasuruan Untuk Menciptakan Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metodologi Quality Function Deployment.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini menjabarkan tentang dasar teori dan referensi atau kajian pustaka yang mendukung proses Perencanaan Peningkatan Kualitas Produk Data Internet di Telkom Pasuruan Untuk Menciptakan Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metodologi Quality Function Deployment.

BAB III METODA PENELITIAN

Bab ini menjabarkan kerangka berpikir peneliti dalam melakukan penelitian, bab ini juga menjabarkan metode yang dipergunakan dalam penelitian. mengenai metode dan langkah-langkah kerja yang dilakukan dalam penelitian Perencanaan Peningkatan Kualitas Produk Data Internet di Telkom Pasuruan Untuk Menciptakan Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metodologi Quality Function Deployment.

BAB IV HASIL PENGUMPULAN DATA

Bab ini akan menjabarkan objek data penelitian, pengumpulan data seperti hasil wawancara, kuisioner dan observasi, hasil perhitungan, dan hasil temuan.

BAB V PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS

Bab ini menjelaskan lebih dalam mengenai hasil perhitungan dan hasil temuan yang sudah dijabarkan sebelumnya pada bab sebelumnya. Pengolahan data dilakukan berdasarkan metode Quality Function Deployment. Kemudian dilakukan analisa terhadap data yang sudah diolah. Pada tahap ini, pengujian terhadap

hipotesa dilakukan, dan dibandingkan, untuk mendapatkan hasil analisa yang mendalam dan sebagai rekomendasi *winning plan*.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan kesimpulan dari hasil rekomendasi *winning plan* dan saran-saran dari peneliti sebagai penyempurnaan hasil analisa dan perluasan faktor-faktor yang mempengaruhi pelanggan selain kepuasan pelanggan.

1.7 Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 5 (lima) bulan, dalam 5 (lima) bulan dilakukan kegiatan pemilihan objek penelitian, kegiatan wawancara, kegiatan observasi, dan kegiatan lainnya yang berdasarkan metode penelitian yang telah ditetapkan. Terdapat 6 (enam) kegiatan yang dilakukan selama penelitian, adapun rincian kegiatan penelitian terdapat pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Timeline Penelitian

No	Kegiatan	Bulan I				Bulan II				Bulan III				Bulan IV				Bulan V			
		2018				2018				2018				2018				2018			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Literatur																				
2	Menentukan objek penelitian																				
3	Pengumpulan data : <ul style="list-style-type: none"> • Kuisisioner • Wawancara • Observasi 																				
4	Analisis Data : <ul style="list-style-type: none"> • Perhitungan hasil kuisisioner • Pengolahan data 																				
5	Pembuktian dan Pembuatan Rekomendasi																				
6	Kesimpulan																				

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 2 KAJIAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang dasar teori dan referensi atau kajian pustaka yang mendukung proses Perencanaan Peningkatan Kualitas Produk Data Internet di Telkom Pasuruan Untuk Menciptakan Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metodologi Quality Function Deployment.

2.1 Kajian Pustaka

Kepuasan pelanggan merupakan suatu hal yang penting untuk diperhatikan bagi perusahaan profit yang bergerak di bidang industry telekomunikasi. Persaingan global menuntut perusahaan untuk dapat mempertahankan pelanggan. Kepuasan pelanggan diyakini menjadi faktor besar yang memberikan dampak signifikan terhadap pelanggan. pelanggan pun diyakini dapat memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan pendapatan perusahaan. Hal ini menjadi sesuatu yang penting bagi perusahaan pencari profit.

Beberapa penelitian menyimpulkan bahwa kepuasan pelanggan tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap pelanggan, pelanggan juga tidak berdampak signifikan terhadap profit perusahaan. Namun objek penelitian kali ini adalah industry telekomunikasi yang berhasil bertahan di tengah persaingan global sampai saat ini, dengan perluasan produk yang beragam untuk menciptakan inovasi. Teori yang digunakan dalam penelitian ini mencakup dari berbagai literatur jurnal, buku panduan Quality Function Deployment, media online, serta profil dari perusahaan tempat penelitian. Dalam kasus ini perusahaanyang merupakan objek penelitian adalah Divisi Business Service di Wilayah Telkom Pasuruan.

Adapun beberapa referensi jurnal yang digunakan dalam penelitian ini ditampilkan dalam gambaran garis besar sebagai berikut.

Tabel 2.1 Kajian Pustaka

No	Judul	Objek	Metode	Hasil
1	The Relationship between customer loyalty and	Industri perhotelan, bernama	Regeresi linear	Penelitian mencari tahu hubungan antara kepuasan pelanggan dengan ,

	customer satisfaction	Lenox Hotel di Boston		menginvestigasi manfaat dari , mengidentifikasi nilai tambah bagi pelanggan dan mengevaluasi performansi perusahaan di masa sekarang. Penelitian membuktikan bahwa bahwa hubungan antara kepuasan pelanggan pelanggan tidak linear.
2	Impact of Customers Satisfaction and Customer Retention on Customer Loyalty	Industri telekomunikasi di Pakistan	Regresi linear	Penelitian ini membuktikan bahwa bagi beberapa sampel industry telekomunikasi di Pakistan, kepuasan pelanggan memberikan dampak yang signifikan terhadap pelanggan; sementara pelanggan memiliki dampak yang tidak signifikan terhadap .

Sumber: John T. Bowen & Shiang-Lih Chen (2001); Innamullah Khan (2012);

Tabel 2.1 Kajian Pustaka (Lanjutan)

No	Judul	Objek	Metode	Hasil
3	What drives customer loyalty: An analysis from the telecommunications industry	Digital Line II Service offered by Telekom Malaysia Berhad (TMB)	SERVQUAL tools dengan independent t-test, analisis varian dan correlation coefficient	Penelitian ini membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepuasan pelanggan dengan implementasi dari kualitas jasa. Penelitian ini juga menemukan bahwa dimensi kehandalan dalam SERVQUAL terdiri dari tiga elemen, yaitu <i>fault-reporting centre</i> , <i>response time</i> dan <i>restoration time</i> yang mana elemen tersebut memiliki korelasi yang kuat dengan kepuasan pelanggan. Penemuan juga mengkonfirmasi bahwa tingginya tingkat kepuasan pelanggan tidak dapat serta-merta diartikan sebagai pelanggan yang setia.
4	The relationships of customer satisfaction, customer loyalty,	<i>Retail-banking customers</i>	OLS regression	Penelitian ini membutuhkan lebih banyak data empiris kuantitatif yang diperoleh

	and profitability: an empirical study			dari bidang tertentu, sebagai rekomendasi yang dapat diimplementasikan oleh para manager. Sebagai perusahaan yang memulai untuk mengukur baik itu kepuasan pelanggan maupun pelanggan secara lebih detail, tindakan spesifik dianjurkan agar mengoptimalkan investasi manager dalam meningkatkan pelayanan.
5	How to make product development projects more successful by integrating Kano's model of customer satisfaction into QFD	Industri ski	Kombinasi antara model Kano dengan Quality Function Deployment	Penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa tujuan jangka panjang dari Industri Ski adalah untuk meningkatkan kepuasan pelanggan terhadap fitur produk yang penting, dalam rangka membangun keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Peneliti juga menyimpulkan bagaimana model Kano dalam kepuasan pelanggan dapat

				diintegrasikan dengan QFD. Dalam hal ini, proyek pengembangan produk dapat dikelola secara lebih sistematis.
6	Quality function deployment: An extended framework for service quality and customer satisfaction in the hospitality industry	Industri rumah sakit	Quality Function Deployment	Penelitian ini menemukan bahwa aplikasi QFD di masa depan akan dikembangkan pada industri perhotelan, dengan perhatian khusus terkait isu-isu perhotelan. Meski penelitian ini ternyata tidak mampu memberikan contoh nyata atas aplikasi dari industri perhotelan karena kasus-kasus yang tidak terdokumentasi dalam literatur, hipotesis yang dikembangkan oleh penelitian ini memberikan titik awal yang baik untuk mempertimbangkan QFD sebagai langkah selanjutnya menuju <i>service excellence</i> .

Sumber : Abod A. Khatibi, Hishamuddin I, Venu Thyagarajan (2002); Roger Hallowell (1996); Kurt Matzler, Hans H. Hinterhuber (1998); Miyoung Jeong, Haemoon Oh (1998)

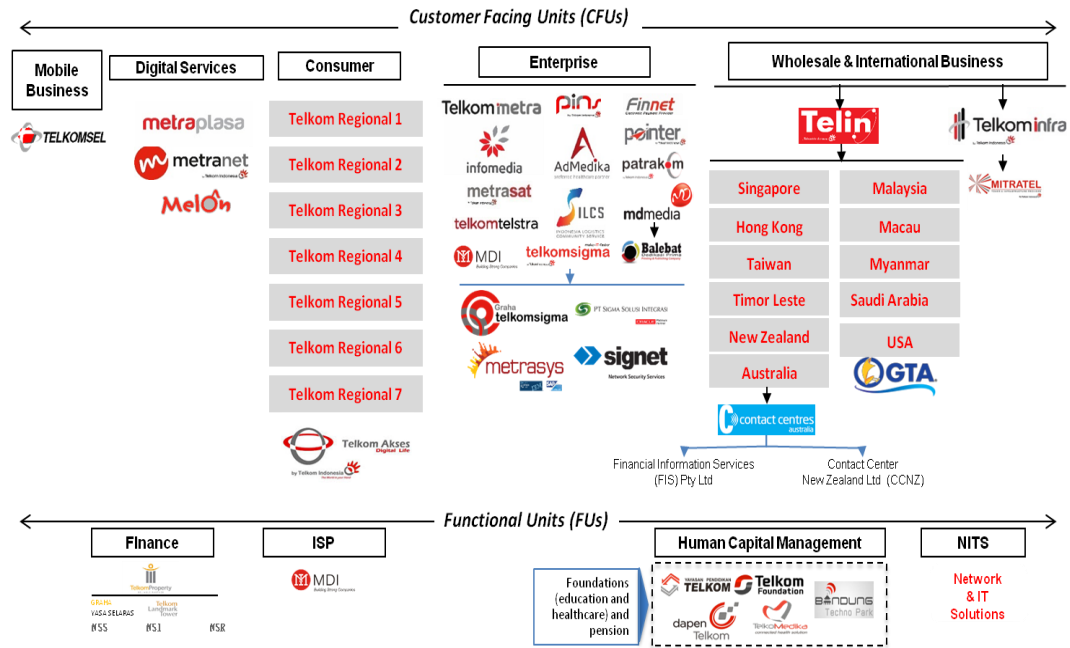
2.2 Telkom Group

Keberadaan Telkom Indonesia pertama kali bermula pada tahun 1856, pada saat itu pemerintah colonial Belanda membangun telegraf elektromagnetik yang menghubungkan wilayah Jakarta dan Bogor. Sampai pada tahun 1884, pemerintah Belanda membentuk badan usaha bernama “Post en Telegraafdienst”. Seiring dengan meningkatkan kebutuhan layanan pos dan telekomunikasi pada saat itu, pada tahun 1961, pemerintah Belanda mengubah “Post en Telegraafdienst” menjadi Perusahaan Negara Pos dan Telekomunikasi (PN Postel). Layanan yang berjalan beriringan dalam satu kesatuan ini pun dipecah pada tahun 1965, menjadi Perusahaan Negara Pos dan Giro (PN Pos & Giro) serta Perusahaan Negara Telekomunikasi (PN Telekomunikasi). Pada saat inilah Telkom terbentuk dan ditetapkan oleh perusahaan sebagai hari jadi Telkom Indonesia.

Dengan berkembangnya layanan, pada tahun 1974 PN Telekomunikasi menyelenggarakan jasa telekomunikasi nasional maupun internasional, dan PN Telekomunikasi berubah nama menjadi Perusahaan Umum Telekomunikasi Indonesia (Perumtel). Pada tahun 1991, Perumtel berubah menjadi PT Telekomunikasi Indonesia berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 25 Tahun 1991. Kemudian pada tahun 1995, Telkom bersama dengan Indosat, mendirikan perusahaan yang bergerak di bidang telekomunikasi mobile yang bernama Telkomsel. Kepemilikan bersama atas Telkomsel dengan Indosat dihapus dengan diakuisisinya perusahaan Telkomsel untuk Telkom. Lalu Indosat mengambil anak usaha Telkom, yaitu Satelindo dan Lintasarta Aplikasi. Telkom juga kehilangan hak eksklusif satu-satunya atas penyelenggaraan telepon tetap di Indonesia pada tahun ini, karena Indosat juga dapat menyediakan layanan telepon kabel bergerak.

Pada tahun 2013, Telkom melebarkan sayapnya dengan membuat anak usaha bernama Telkom Indonesia Internasional (TELIN), yang beroperasi di 7 negara seperti Australia, Hong Kong, Macau, Timor Leste, Malaysia, Taiwan dan Amerika Serikat. Hingga saat ini, Telkom menambah daerah operasinya lagi di luar Indonesia; Singapore, Myanmar dan Arab Saudi, serta memiliki jumlah karyawan Telkom sebanyak 15.002 dan Telkom Group sebanyak 25.000. Telkom merupakan

satu-satunya perusahaan telekomunikasi yang dikelola secara langsung oleh negara (BUMN), dengan kepemilikan 52,6% oleh pemerintah dan 47,4% dimiliki public.



Gambar 2.1 Telkom dan Anak Perusahaan (Telkom Group)

Perhatikan Gambar 2.1. Hingga saat ini, Telkom adalah perusahaan *holding company* yang memiliki 35 anak perusahaan. Telkom membagi unit kerjanya ke dalam 2 kategori; yaitu Customer Facing Units (CFUs) dan Functional Units (FUs). CFUs adalah unit kerja bisnis, yang berhadapan secara langsung dengan kondisi bisnis, seperti Mobile Business sebagai penyedia layanan dan solusi gaya hidup digital mobile; Digital Services seperti MetraPlaza, perusahaan joint venture antara TelkomMetra dengan e-Bay yang bergerak di bidang e-Commerce; Consumer, yang saat ini fokus di segmentasi Home Service dengan pemasaran produk IndiHome, merupakan layanan digital menggunakan teknologi fiber optic yang menawarkan layanan Triple Play yaitu telepon rumah, internet rumah, dan TV interaktif; Enterprise, fokus di segmentasi pelanggan High End Market, seperti pemerintahan, korporasi dan SME. Solusi produk yang dimiliki untuk segmen ini adalah total solusi digital, yang terdiri dari device, network dan application;

Wholesale dan International Business, merupakan *footprints* Telkom di kancah internasional.

Kemudian FUs adalah unit kerja yang berfungsi untuk mendukung unit bisnis, seperti Finance, yang melakukan perencanaan biaya dan pengadaan; NITS, yang bertanggungjawab atas infrastruktur it tools sebagai alat penunjang operasional proses bisnis sehari-hari; dan Human Capital, yang bertanggungjawab atas pengelolaan Sumber Daya Manusia, aktivasi budaya organisasi, dan kegiatan CSR Telkom Group.

Dalam menjalankan bisnisnya, Telkom Group terus melakukan inovasi agar dapat bertahan di tengah persaingan global. Layanan telekomunikasi dan jaringan Telkom sangat luas dan beragam, meliputi layanan dasar telekomunikasi domestik dan internasional; baik menggunakan jaringan kabel maupun Global System for Mobile Communication (GSM), serta layanan interkoneksi antar operator penyedia jaringan. Di luar layanan telekomunikasi, Telkom juga berbisnis di bidang multimedia, seperti konten dan aplikasi, melengkapi portofolio bisnis perusahaan yang disebut dengan TIMES.



Gambar 2.2 Portofolio Bisnis TIMES

Portofolio produk Telkom dibagi menjadi 5 kategori, yang disingkat dengan TIMES.

1. Telecommunication: Fixed Service yang terdiri dari wifi, fixed phone dan fixed broadband; Mobile Services yang terdiri dari limited mobility dan full mobility; Network & Infra Services yang terdiri dari international traffic tower dan network service interconnection satellite
2. Information: Platform Services yang terdiri dari managed apps, e-payment, data center & cloud, dan premise integration; Big Data yang terdiri dari data analytic; Ecosystem Solution yang terdiri dari *e-transportation*, *e-health*, *e-logistic*, *e-gov* dan *e-tourism*
3. Media dan Edutainment: yang termasuk di antaranya adalah Digital Life, Digital Home, dan Digital Advertising. Konsep digital dalam berbagai aspek ini menggunakan konsep *Internet of Things*
4. Services: melayani beberapa segmentasi pelanggan, di antaranya adalah personal, home consumer, business, enterprise, wholesale dan international

Bisnis telekomunikasi merupakan fundamental platform bisnis Telkom, sedangkan portofolio bisnis lainnya yang tergolong ke dalam information, media dan edutainment merupakan bisnis yang mengarahkan Telkom untuk terus berinovasi pada produk berbasis kreatif digital. Hal ini mempertegas Telkom untuk dapat meningkatkan pendapatan di dalam situasi persaingan bisnis yang sangat terbuka. Komitmen Telkom terhadap konektivitas dan mobilitas data yang handal dan terpercaya, mampu meningkatkan pertumbuhan pendapatan Telkom per akhir September 2017 sebesar 21,7%. Sebagian besar pertumbuhan tersebut berasal dari segmen Data, Internet & IT Service yang tumbuh sebesar 30,5%. Segmen Data, Internet & IT Service masih menjadi kontributor dominan pertumbuhan kinerja dengan menyumbang sebesar 43,8% terhadap total pendapatan Perseroan.

Pertumbuhan pendapatan ini sejalan dengan meningkatkan jumlah pelanggan Telkom. Fixed Broadband mencatatkan pertumbuhan pelanggan yang cukup berarti, yakni sebanyak 4,75 juta pelanggan sampai dengan September 2017. Sejalan dengan gencarnya program marketing dan penambahan infrastruktur, per September 2017 pelanggan IndiHome melonjak sebesar 53,5% dari 1,52 juta pelanggan di tahun sebelumnya. Adapun pelanggan layanan internet mobile Telkomsel Flash bertambah menjadi 80,33 juta user dari sebelumnya 50,48 juta, naik 59,1%.

Peningkatan pertumbuhan ini tentunya didasari oleh visi, misi dan strategic objective Telkom, yaitu sebagai berikut:

Visi: *Be the King of Digital in the Region*

Misi: *Lead Indonesian Digital Innovation and Globalization*

Strategic Objective: *Top 10 Market Cap Telco in Asia-Pacific by 2020, by Delivering Best Customer Experience, Expanding Digital Business and Intensifying Smart Inorganic*

2.3 Witel Pasuruan

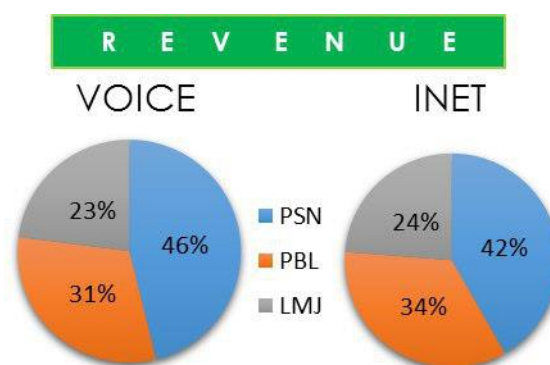
Telkom Group membagi area kerja operasionalnya menjadi 7 (tujuh) area, yaitu Telkom Regional 1 (Sumatera), Telkom Regional 2 (Jabodetabek), Telkom Regional 3 (Jawa Barat), Telkom Regional 4 (Jawa Tengah dan Yogyakarta), Telkom Regional 5 (Jawa Timur, Bali dan Nusa Tenggara), Telkom Regional 6 (Kalimantan), dan Telkom Regional 7 (Kawasan Timur Indonesia). Setiap Telkom Regional membawahi beberapa Wilayah Telkom (Witel). Wilayah Telkom merupakan kota di bawah regional. Witel membawahi beberapa kota juga.

Telkom Regional 5 memiliki 12 witel di bawahnya. Witel Pasuruan merupakan salah satu witel di bawah Telkom Regional 5, dan membawahi 2 kota, yang disebut dengan Datel (Daerah Telkom) Probolinggo dan Datel Lumajang. Untuk memenuhi target pendapatannya, Witel Pasuruan memiliki 2 (dua) divisi *striker*, yaitu Divisi Consumer Service dan Divisi Business, Government and Enterprise Services. Divisi Consumer Service merupakan divisi yang menangani pelanggan residential, personal atau retail. Produk yang ditawarkan oleh Divisi Consumer Service merupakan produk B2C, yang terus diviralkan oleh Telkom dan menjadi produk unggulan; contohnya IndiHome. Pemasaran pada Divisi Consumer Service dilakukan secara *push* dan *pull*. *Push* seperti melalui tim sales force dan TAM. *Pull* seperti melalui Plasa Telkom Group, Digital Touch Point MyIndiHome dan call center.

Di sisi lain, Divisi BGES merupakan divisi yang menangani pelanggan High End Market; segmen *business* seperti sekolah, rumah sakit, perhotelan, dan *small medium enterprise*; segmen *government* seperti pemerintah daerah di kota tersebut; segmen *enterprise* seperti perusahaan-perusahaan besar yang memiliki branch

office tersebar di wilayah Indonesia dan luar negeri. Produk yang ditawarkan oleh Divisi BGES merupakan jenis B2B dan perluasan produk dari Divisi Consumer Service. Produk bersifat kustom, karena menyesuaikan dengan permasalahan dan kebutuhan pelanggan; produk bersifat *total solution*. Pemasaran untuk pelanggan High End Market dilakukan secara *push* melalui Account Manager. Account Manager melakukan pendekatan ke pelanggan secara *consultative selling*. Account Manager tidak hanya mengelola pelanggan, namun juga bertindak sebagai konsultan yang membantu pelanggan untuk menyelesaikan permasalahannya, dengan tujuan untuk meningkatkan pertumbuhan bisnis pelanggan.

Perhatikan pada Gambar 2.3. Gambar 2.3 menjabarkan keadaan perolehan pendapatan Witel Pasuruan untuk produk telepon dan internet.



Gambar 2.3 Situasi Potensi Revenue Witel Pasuruan

Sumber: Materi Briefing Manajemen Witel Pasuruan

Dari Gambar 2.3 terlihat bahwa perolehan pendapatan Witel Pasuruan baik untuk produk telepon maupun internet, didominasi oleh area Pasuruan, setelah itu area Probolinggo, kemudian area Lumajang.

2.4 Kualitas Produk dan *Customized Product*

Untuk mengidentifikasi aspek apa saja yang perlu ditingkatkan, maka kualitas produk saat ini perlu diketahui terlebih dahulu. Kualitas didefinisikan oleh pelanggan. Produk yang sempurna secara teknis, namun apabila tidak bertemu dengan ekspektasi pelanggan, maka produk tersebut akan gagal; terlepas dari inovasi ataupun kualitas yang ada pada produk tersebut (Miller T, 1992). Tantangan

yang dihadapi oleh perusahaan penyedia layanan adalah mendefinisikan apa yang diinginkan pelanggan, dan bagaimana cara agar pelanggan puas dengan perusahaan; baik itu dari sisi produk, maupun pelayanannya. Disinilah suatu perusahaan atau organisasi yang terlibat dalam program kualitas yang dikemas dengan baik dapat tersandung dengan buruk (Miller T, 1992). Kualitas merupakan totalitas dari fitur-fitur dan karakteristik yang dimiliki oleh produk yang dapat memuaskan kebutuhan pelanggan (Gasperz, 1997). Kualitas juga memiliki arti seluruh ciri serta sifat dari suatu produk dan pelayanan yang berpengaruh pada kemampuan untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan atau yang tersirat (Kotler, 1997).

Definisi kualitas dapat berbeda-beda bagi setiap orang, hal ini yang mendasari pentingnya untuk mendefinisikan kualitas sebelum melangkah ke step selanjutnya, yaitu peningkatan kualitas. Pemahaman umum tentang apa yang dimaksud dengan “kualitas” akan membantu perusahaan untuk memfokuskan upaya “peningkatan kualitas” nya (Ghobadian, Speller dan Jones, 1993). Mendefinisikan kualitas tidak hanya penting dari sudut pandang semantik, namun juga penting untuk mengarahkan upaya karyawan menuju penyebab umum tertentu. Visi umum kualitas dapat dikatakan lebih penting dalam organisasi layanan. Terdapat banyak definisi kualitas, namun demikian mungkin untuk mengklasifikasikan definisi “kualitas” ke dalam lima kategori besar, lima kategori umum kualitas dan relevansinya dengan layanan organisasi adalah sebagai berikut (Ghobadian, Speller dan Jones, 1993):

1. Transcendent, disini “kualitas” didefinisikan sebagai keunggulan bawaan. Produk atau layanan akan memiliki properti yang tiada bandingnya. Produk atau layanan yang dikemas oleh perusahaan merupakan produk paling sempurna yang ditawarkan oleh perusahaan. Namun, definisi kualitas ini memiliki sedikit kelemahan, karena sulit untuk mengidentifikasi faktor-faktor penentu kualitas. Pesan tersirat dalam definisi kualitas ini adalah hubungan antara arti-penting individu dan kualitas yang dirasakan. Adanya hubungan ini memiliki implikasi penting bagi kualitas produk dan layanan.

2. Product led, disini “kualitas” didefinisikan sebagai atribut-atribut yang ada pada suatu produk. Kualitas merupakan kumpulan atribut bagus yang dikemas dalam sebuah produk atau layanan
3. Process or supply led, dalam hal ini, “kualitas” didefinisikan sebagai “kesesuaian dengan persyaratan atau kebutuhan”. Definisi ini memberikan penekanan pada pentingnya manajemen dan control kualitas di sisi penawaran. Fokusnya adalah internal dari pada eksternal. Misalnya, definisi ini berguna bagi perusahaan yang menghasilkan produk atau layanan standar, atau dimana hasilnya dapat diklasifikasikan sebagai komoditi.
4. Customer led, dalam hal ini, definisi “kualitas” fokus pada eksternal. “kualitas” didefinisikan sebagai “memuaskan kebutuhan pelanggan” atau “kesesuaian untuk tujuan”. Pendekatan ini didasarkan kepada kemampuan perusahaan untuk menentukan kebutuhan pelanggan dan bertemu dengan kebutuhan tersebut. Customer led secara tidak langsung meliputi pendekatan Supply led. Hal ini dikarenakan kebutuhan pelanggan dibangun untuk menjadi sebuah layanan pada fase desain, namun kesesuaian antara customer led dengan fase led ditemukan pada fase transformasi.
5. Valueled, “kualitas” dalam hal ini didefinisikan sebagai “biaya ke produser/penyedia dan harga ke pelanggan” atau sebagai “bertemu dengan kebutuhan pelanggan dalam kondisi kualitas, harga dan ketersediaan.”

Sejauh ini, mayoritas definisi kualitas jatuh pada klasifikasi Customer-led. Menurut Lewis, Moore dan Creedon, definisi kualitas adalah bagaimana cara perusahaan agar secara konsisten dapat bertemu atau mencapai ekspektasi pelanggan.

Berdasarkan survey terbaru, “kualitas”, “kepuasan pelanggan”, dan “identifikasi apa yang menjadi nilai bagi pelanggan”, telah diidentifikasi oleh responden beberapa perusahaan, apa saja yang “penting” atau “sangat penting” (Ghobadian, Speller dan Jones, 1993). Analisa empiris dari *database* Profit Impact of Marketing Strategy (PIMS) telah menunjukkan hubungan yang positif antara kualitas yang dirasakan pelanggan, dan kinerja keuangan perusahaan (Ghobadian,

Speller dan Jones, 1993). Perusahaan-perusahaan dengan produk dan jasa yang berkualitas tinggi biasanya memiliki *market share* yang tinggi, pengembalian investasi yang lebih tinggi, dan perputaran asset yang lebih bagus daripada perusahaan dengan kualitas produk rendah. Hal ini menuntun pada kesimpulan bahwa dalam jangka panjang, faktor paling penting yang berpengaruh dalam kinerja bisnis perusahaan adalah kualitas produk dan servis yang ditawarkan oleh perusahaandibanding dengan kompetitornya.

Kualitas bukanlah fenomena tunggal, melainkan multi-dimensi. Bukan tidak mungkin untuk memastikan kualitas produk atau layanan tanpa menentukan aspek yang menonjol dari kualitas. Penentu genetic “kualitas produk/layanan” diidentifikasi dan didiskusikan pada bagian ini. Adapun nilai utilitas dari determinan ini adalah tergantung pada situasi. Determinan atau dimensi merupakan faktor penentu kualitas. Menurut Lehtinen dan Lehtinen, kualitas layanan memiliki tiga dimensi, yaitu sebagai berikut:

1. Kualitas fisik, hal ini mencakup beberapa atribut sebagai kondisi dalam membangun dan memungkinkan peralatan
2. Kualitas perusahaan, hal ini mengacu kepada citra dan profil perusahaan
3. Kualitas interaksi, hal ini berasal dari interaksi antara layanan personil perusahaan dengan pelanggannya, sebagaimana interaksi antara sesama pelanggan.

Sementara Parasuraman et al memiliki pendapat lain dari pada dimensi kualitas layanan, yaitu sebagai berikut.

1. *Realibility*: kemampuan untuk memberikan layanan yang dijanjikan dengan tepat waktu, akurat, dan bisa diandalkan. Misalnya, standar Time To Delivery atau Time To Install terpenuhi.
2. *Responsiveness*: kemampuan untuk dapat menangani secara efektif setiap keluhan dan ketepatan layanan. Misalnya, kemampuan tim sales maupun teknisi dalam menangani keluhan maupun gangguan, agar Availability layanan terpenuhi.
3. **Customization**: kemauan dan kemampuan untuk menyesuaikan layanan untuk bertemu dengan kebutuhan pelanggan. Misalnya, Telkom Indonesia

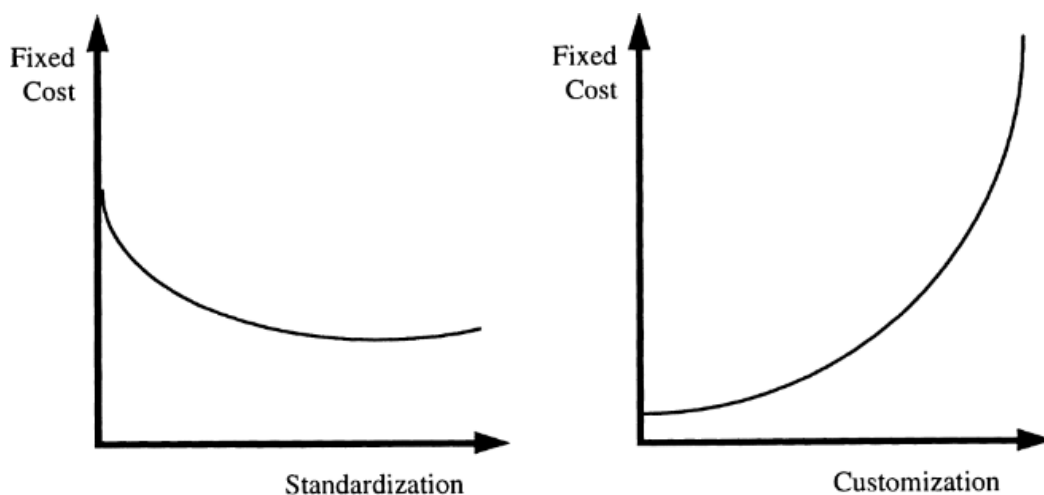
dapat menyediakan layanan internet yang tidak ada di dalam proposal atau e-purchasing.

4. *Credibility*: kemampuan untuk membuat bahwa produk dan layanan yang dijual ke pelanggan adalah terpercaya.
5. *Competences*: merupakan kemampuan tiap personil yang berhubungan dengan pelanggan. Misalnya, seorang Account Manager harus memiliki ketrampilan yang diperlukan, pengetahuan dan informasi update untuk menampilkan pelayanan yang efektif kepada pelanggan.
6. *Access*: kemudahan untuk dihubungi dan melakukan interaksi. Misalnya, pelanggan dimudahkan dalam melakukan laporan gangguan, permintaan pasang bayar, maupun pembayaran; karena wilayah Telkom Indonesia terserbar luas sampai ke pelosok Indonesia, begitu juga dengan loket pembayaran yang tersebar luas.
7. *Coutesy*: kesopanan, rasa hormat, pertimbangan dan keramahan yang ditunjukkan kepada pelanggan oleh personil kontak (tim sales ataupun tim teknisi).
8. *Security*: kebebasan dari bahaya, resiko dan keraguan. Faktor ini juga melibatkan keamanan secara fisik, keamanan finansial dan kerahasiaan.
9. *Communication*: menjaga agar pelanggan senantiasa mendapatkan informasi terbaru terkait layanan yang digunakan, dalam Bahasa yang dapat dimengerti oleh pelanggan, dan juga mendengarkan pelanggan. Sebagai contoh, Telkom Indonesia dapat menginformasikan via sms ke seluruh masyarakat H-2 sebelum gangguan massal akan berlangsung.
10. *Tangibles*: yang termasuk ke dalam faktor ini adalah, situasi dimana perusahaan dapat memfasilitasi produk beserta peralatannya, kondisi fisik dari bangunan atau lingkungan, penampilan personil, dan kondisi peralatan. Misalnya, ketika Telkom Indonesia melayani kebutuhan internet, perangkat yang disediakan adalah perangkat yang dalam kondisi bagus, tidak cacat, dan dapat berfungsi dengan baik.
11. *Understanding/knowing the customer*: mencoba untuk memahami kebutuhan pelanggan dan persyaratan spesifik dari pelanggan; menyediakan perhatian terpusat; dan mengenali pelanggan reguler, ini

merupakan penentu kualitas yang penting dalam layanan custom dengan kontak tinggi.

Berdasarkan 11 faktor penentu kualitas, dapat disimpulkan bahwa Customization merupakan salah satu faktor yang perlu dipertimbangkan. Hal ini berkaitan dengan pendekatan dalam mendefinisikan kualitas, yang berguna dalam menyelesaikan kontradiksi nyata antara dua aliran pemikiran mengenai hubungan antara kepuasan pelanggan dan produktivitas. Pendekatan ini menunjukkan bahwa meskipun ada beberapa dimensi kualitas, berbagai dimensi dapat dirangkum dalam klasifikasi berikut ini: (1) kualitas yang bertemu dengan kebutuhan pelanggan; dan (2) kualitas yang terdiri atas kebebasan dari kekurangan (Juran, 1988).

Kualitas yang memenuhi kebutuhan pelanggan mengacu pada karakteristik desain suatu produk-atribut dan fitur, serta bagaimana layanan tersebut disampaikan (misalnya upaya personel); jenis kualitas ini merupakan kualitas custom. Hasil analisa penelitian menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan dan produktivitas cenderung tidak kompatibel ketika: (1) kepuasan pelanggan relatif lebih tergantung pada custom produk yang bertentangan dengan standarisasi; dan (2) ketika sulit (mahal) untuk menyediakan custom produk tingkat tinggi dan standarisasi produk di saat yang bersamaan (Anderson, Fornell dan Rust, 1997). Customized Product sangat mungkin itu dilakukan perusahaan, namun dengan konsekuensi meningkatnya fixed cost dibandingkan produk standar. Perhatikan Gambar 2.4 berikut.



Gambar 2.4 Perbandingan Fixed Cost Produk Custom dengan Produk Standar

Sumber: Anderson, Fornell dan Rust, 1997

2.5 Perilaku Pelanggan

Mengetahui perilaku pelanggan merupakan salah satu kegiatan penting dalam pemasaran. Pemahaman mengenai mengapa dan bagaimana tingkah laku pelanggan dapat memudahkan perusahaan dalam mengembangkan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan produk secara lebih baik. Sebagai contoh, pemahaman perilaku konsumen pengguna telepon seluler. Survey yang ditunjukkan Siemens Mobile Lifestyle terhadap 3000 pengguna ponsel di kawasan Asia Pasifik, 39% masyarakat di Indonesia lebih memilih ponsel dibanding computer. Karena terlalu sulit berpisah dari smartphone, 62% pengguna smartphone di Indonesia akan kembali ke rumah jika smartphonenya ketinggalan. Fakta menunjukkan bahwa smartphone merupakan benda modern yang sudah menjadi kebutuhan primer bagi manusia. Survey ini juga membuktikan bahwa lebih dari separuh 66% pengguna smartphone di Indonesia selalu membawa smartphonenya sebagai penunjang kebutuhan mobilitasnya (Sumber: <http://indosiar.com>).

Menurut American Marketing Association, perilaku konsumen adalah perilaku yang ditunjukkan oleh konsumen dalam mencari, membeli, menggunakan, mengevaluasi, dan menghentikan konsumsi produk, jasa dan gagasan. Menurut Loudon dan Della Bitta pada tahun 1993, perilaku konsumen adalah proses pengambilan keputusan dan kegiatan fisik individu-individu yang semuanya ini melibatkan individu dalam menilai, mendapatkan, menggunakan atau mengabaikan barang-barang dan jasa-jasa. Menurut Ebert dan Griffin pada tahun 1995, upaya konsumen untuk membuat keputusan tentang suatu produk yang dibeli dan dikonsumsi merupakan pengertian dari perilaku konsumen. Kepuasan pelanggan merupakan faktor-faktor yang menjadi alasan pelanggan, dan yang menentukan pertimbangan pelanggan dalam memutuskan pembelian.

2.5.1 Pelanggan Segmen Bisnis

Pelanggan segmen bisnis atau Divisi Business Service dikategorikan ke dalam beberapa jenis sistem industry dan industrynya, yaitu sebagai berikut:

1. DBS Manufacturing Business, dengan sistem industry:
 - Mining, Power & Energy: mining, power, utilities
 - Manufacturing: plantation, agrobisnis, pabrikasi
 - Properti, Real Estates & Construction: jasa konstruksi, kawasan industry & pergudangan, kawasan gedung, real estate service
2. DBS Service Business, dengan sistem industri:
 - a. Finance & Banking: finance/leasing, asuransi, koperasi, bank umum, BPR
 - b. Business Service & Hospital: restaurant, hotel/resort, travel agents, konsultan/professional services, jasa keamanan/SAR, bengkel
 - c. Transport & Logistics: penerbangan, pelayaran, transportasi darat, jasa kurir/cargo
 - d. Communications: warnet, media cetak, media elektronik, IT Service Provider
3. DBS Trading Business, dengan sistem industri:
 - a. Health & Pharmaceutical: rumah sakit, klinik medis, apotek/farmasi, laboratorium
 - b. Educations: kampus, sekolah, pendidikan formal
 - c. Retail & Wholesaler: supermarket, distributor, toko retail

Pelanggan segmen DBS akan mendapatkan dukungan layanan seperti single point of contact, melalui Account Manager; teknisi/support yang tersebar di seluruh cabang Telkom Indonesia; Engineer on Site, Business Customer Care (call center) yang dapat dihubungi via telepon maupun e-mail, integrated contact center yang online 7x24 jam, dan tools monitoring utilisasi bandwidth yang dapat diakses secara mandiri oleh pelanggan.

Pelanggan segmen DBS juga dijamin service yang prima, dengan Service Level Guarantee sebagai berikut (untuk produk Astinet Lite):

Tabel 2.2 Service Level Guarantee Data Internet (Produk Astinet Lite)

Pelayanan	Garansi
SLG	Better (98%)
Time to Install (TTI)	14 hari kerja

Time to Repair (TTR)	12 jam
Buka Isolir	6 jam
Mutasi Fisik	36 jam
Mutasi Data	6 jam

2.5.2 Penelitian Terdahulu

Sebelum melakukan penelitian mengenai Perencanaan Peningkatan Kualitas Produk Data Internet di Telkom Pasuruan Untuk Menciptakan Kepuasan Pelanggan, peneliti mengumpulkan beberapa penelitian terdahulu seputar kualitas layanan dan hubungannya dengan kepuasan pelanggan, serta bagaimana korelasinya terhadap pelanggan. Beberapa penelitian terdahulu dapat diringkas sebagai berikut:

1. Judul: What drives customer loyalty: An analysis from the telecommunications industry
 - a. Objek: Telekom Malaysia Berhad
 - b. Hipotesis:
 - i. H1: seluruh kualitas layanan memiliki pengaruh yang kuat terhadap keseluruhan tingkat kepuasan pelanggan untuk produk Digital Line II pada Telekom Malaysia Berhad
 - ii. H2: level kepuasan pelanggan yang tinggi akan menghasilkan pelanggan yang loyal terhadap produk Digital Line II pada Telekom Malaysia Berhad
 - iii. H3: level seluruh kualitas layanan yang tinggi akan menghasilkan pelanggan terhadap produk Digital Line II pada Telekom Malaysia Berhad
 - c. Metode: Tahap pertama adalah mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi kualitas layanan. Tahap ini dilakukan dengan menggunakan SERVQUAL yang kemudian diperoleh 16 aspek kualitas layanan. Tahap kedua menggunakan analisa regresi untuk mengidentifikasi aspek kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan. Tahap ketiga menggunakan koefisien korelasi

Spearman Rho (Rs) dan analisa regresi untuk mengetahui keterhubungan antara pelanggan dengan kepuasan pelanggan.

- d. Hasil: H1. Dengan menggunakan SERVQUAL, diperoleh bahwa kualitas layanan dapat diklasifikasikan dalam empat faktor; kompetensi (SQ1-SQ5), assurance (SQ6-SQ11), tangibility (SQ12-13) dan reliability (SQ14-SQ16). Perhatikan Gambar di bawah ini.

Tabel 2.2 *SQ Items*

SQ Items	Components			
	1	2	3	4
SQ1 (Getting product information)	0.183	0.728	0.045	0.079
SQ2 (Outlet services)	0.236	0.886	0.134	-0.021
SQ3 (Advice and consultation)	0.235	0.740	0.115	0.146
SQ4 (Professionalism)	0.226	0.860	0.157	0.042
SQ5 (Product knowledge)	0.182	0.884	0.058	-0.012
SQ6 (Understanding business needs)	0.941	0.246	0.159	0.074
SQ7 (Channel of ordering)	0.802	0.274	0.130	0.092
SQ8 (Status order's feedback)	0.895	0.188	0.138	0.051
SQ9 (Delivered specifications)	0.824	0.245	0.112	0.023
SQ10 (Delivery time)	0.923	0.170	0.098	0.018
SQ11 (Operating hours)	0.801	0.197	0.304	0.071
SQ12 (Timeliness of billing)	0.143	0.083	0.173	0.889
SQ13 (Accuracy of billing)	-0.003	0.055	0.308	0.848
SQ14 (Fault reporting centre)	0.235	0.130	0.859	0.247
SQ15 (Response time)	0.177	0.165	0.922	0.159
SQ16 (Restoration time)	0.214	0.113	0.930	0.186
Eigen Values	7.446	2.250	2.127	1.051
% variance	46.540	15.665	13.291	6.569
Cumulative %	46.540	62.206	75.497	82.066

Kemudian dengan menggunakan Spearman Rho (Rs), diperoleh hasil positif untuk koefisien korelasi antara keseluruhan kualitas layanan dengan keseluruhan kepuasan pelanggan, yaitu nilai Rs 0,518. Nilai ini mengindikasikan bahwa terdapat hubungan yang nyata antara keseluruhan kualitas layanan dengan keseluruhan kepuasan pelanggan.

Dari analisa regresi, diperoleh $R^2 = 0.518$ atau 51,8%, yang artinya kepuasan pelanggan yang diperoleh memang dihasilkan dari ke-16 aspek kualitas layanan yang telah disebutkan di atas. Maka, H1 teruji dan terpenuhi; bahwasanya kualitas layanan memang berpengaruh dan memberikan dampak langsung terhadap kepuasan pelanggan.

Penelitian lebih lanjut dapat mengidentifikasi faktor mana yang paling berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan (dari ke-16 faktor tersebut). Dengan analisa regresi, ditemukan bahwa hanya ada empat kualitas layanan yang teridentifikasi berpengaruh besar terhadap kepuasan. Mereka adalah; SQ6 (understanding business needs), SQ11 (outlet service), SQ14 (fault reporting

centre) dan SQ15 (response time). Sebagai tambahan, dengan analisa varian (ANOVA), diperoleh nilai F-value = 36.25 (lebih besar dari 2.37) yang artinya terdapat hubungan kuat antara kepuasan pelanggan dengan empat faktor kualitas layanan tersebut. Lebih lanjut, *regeression equation* menunjukkan bahwa jika perusahaan tidak mengambil langkah perhatian lebih lanjut terhadap ke-empat faktor kualitas tersebut, maka tingkat kepuasan pelanggan akan menurun. Dapat kita simpulkan bahwa ke-empat faktor tersebut merupakan aspek utama yang harus ditingkatkan dalam kualitas layanan.

H2. Koefisien korelasi antara kepuasan pelanggan dengan pelanggan menunjukkan angka 0.05, dimana nilai Rs adalah 0.129. Artinya, tidak ada hubungan yang signifikan antara kepuasan dengan pelanggan pada kasus Digital Line II di Telekom Malaysia. Walaupun pelanggan TM memiliki tingkat kepuasan yang tinggi, mereka bisa saja sewaktu-waktu berpindah provider.

H3. Diuji menggunakan ANOVA, faktor kualitas layanan terbukti memiliki hubungan yang signifikan terhadap pelanggan, dengan nilai F-value = 7.291. Pengujian dengan t-test pun memiliki nilai t-value = 2.700 yang mengartikan bahwa memang terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas layanan dengan pelanggan dalam kasus ini. Kualitas layanan yang teruji dapat meningkatkan pelanggan ada lima; SQ7, SQ11, SQ14, SQ15 dan SQ16.

Maka, dapat disimpulkan bahwa untuk membangun pelanggan terhadap produk dan layanan Digital Line II, TM harus lebih fokus pada aspek SQ14 (fault reporting centre), SQ15 (response time) dan SQ16 (restoration time).

1. Judul: Customer loyalty in the hotel industry: the role of customer satisfaction and image
 - a. Objek: Hotel di New Zealand
 - b. Hipotesis:
 - i. H1: citra hotel memiliki hubungan yang positif dengan pelanggan
 - ii. H2: kepuasan pelanggan terhadap reception, housekeeping, makanan dan harga memiliki hubungan yang positif terhadap pelanggan
 - iii. H3: citra hotel dan kepuasan pelanggan dengan kinerja hotel menjelaskan variansi atas pelanggan secara signifikan
 - c. Metode: menggunakan analisa regresi sederhana

- d. Hasil: hasil dari pengujian regresi sederhana mengindikasikan bahwa terdapat bukti yang kuat untuk membuktikan H1 dan H2. Hasil membuktikan bahwa, kepuasan pelanggan dengan housekeeping memiliki hubungan yang signifikan; di sisi lain, kepuasan pelanggan dengan reception, makanan dan harga ditemukan tidak memiliki hubungan yang signifikan. Perhatikan pada Tabel a.

Pengujian pada hipotesis mengindikasikan bahwa kepuasan pelanggan dengan kinerja reception, makanan, housekeeping dan harga merupakan faktor yang penting dalam menentukan tingkat pembelian pelanggan. Lebih jauh, housekeeping merupakan faktor yang teruji paling signifikan dalam menentukan kepuasan pelanggan; dimana reception, makanan dan harga menjadi faktor pendukung kepuasan pelanggan saja.

Tabel 2.3 Variabel Regresi

Regression of customer satisfaction towards customer loyalty			
Variable	β	T	Sig.
CS. reception	0.214	1.211	0.229
CS. food and beverage	0.027	0.628	0.531
CS. housekeeping	0.433	3.207	0.002***
CS. price	0.180	1.439	0.153

Notes: Significant at $p < 0.01$ (***) ; $R^2 = 0.295$; $F = 10.252$ ***

2.5.3 Hubungan Kepuasan Pelanggan dengan Kualitas Produk

Banyak literature pemasaran yang fokus pada peningkatan kepuasan pelanggan. Kepuasan telah diartikan oleh banyak peneliti, dengan banyak cara. Analisa perilaku pelanggan juga diketahui dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, sebab perusahaan dapat memahami apa yang dibutuhkan dan diinginkan oleh pelanggan. Terdapat 9 (sembilan) elemen pemasaran yang dapat digunakan untuk menganalisa perilaku konsumen. Sembilan elemen pemasaran ini dikategorikan menjadi 3 (tiga) bagian, yaitu Cognitive (Mind Share) atau Strategy, Conative (Market Share) atau Tactic, dan Affective (Heart Share) atau Value. Kepuasan pelanggan merupakan sesuatu hal yang diperoleh dari Affective atau Value. Fokus dari Affective adalah “apa alasan dari pelanggan?”, dalam hal ini, perusahaan harus mengetahui factor apa yang menentukan dibalik konsiderasi pelanggan, pilihan pelanggan, dan ekspektasi pelanggan dalam memilih dan membeli suatu produk. Factor ini disebut

dengan Customer Satisfaction Index, berangkat dari motivasi pelanggan untuk menciptakan kepuasan pelanggan. Beberapa hal yang terdapat dalam CSI adalah seperti komunikasi, *sales skill*, *sales attitudes*, *customer relationship management*, *complain handling*, harga, *billing* dan administrasi, dan lain-lain.

Adapun pengertian kepuasan pelanggan dari beberapa pendapat ahli adalah sebagai berikut:

1. Menurut Kotler dan Armstrong (2001:9), kepuasan pelanggan adalah sejauh mana anggapan kinerja produk dapat memenuhi eskpektasi mereka.
2. Menurut Philip Kotler dan Kevin Lane Keller (2007:177), kepuasan pelanggan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan kinerja produk yang dipikirkan terhadap kinerja yang diharapkan.
3. Menurut Blanchard dan Galloway (1994) dalam literatur manajemen layanan, kepuasan pelanggan adalah hasil dari persepsi pelanggan atas nilai yang mereka peroleh, dalam suatu transaksi atau hubungan, dimana nilai dari suatu produk sebanding dengan kualitas layanan yang dirasakan, dan juga sebanding dengan harga atau biaya akusisi pelanggan.
4. Menurut Lars Gronholdt, Anne Martensen dan Kai Kristensen (2013:4), kepuasan pelanggan ditentukan oleh image perusahaan yang dirasakan oleh pelanggan, ekspektasi pelanggan, kualitas yang dirasakan, dan value yang dirasakan (*value for money*). Kualitas yang dirasakan oleh pelanggan dibagi menjadi 2 elemen, yaitu '*hard ware*' yang terdiri dari kualitas atribut produk/servis, dan '*human ware*' yang merupakan tingkah laku sales atau pelayanan.

Berdasarkan beberapa pengertian dari beberapa peneliti tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa kepuasan dapat dipenuhi hanya jika kenyataan sesuai dengan ekspektasi. Tinggi atau rendahnya kepuasan pelanggan dapat diukur dari titik temu antara kinerja produk dengan tingkat ekspektasi. Menurut Hauser, Simester & Wernerfelt (1994), kepuasan pelanggan digunakan sebagai indikasi atas kemungkinan pencapaian pendapatan di masa yang akan datang. Kepuasan pelanggan merupakan fondasi darsar bagi suatu perusahaan untuk mempertahankan pelanggan eksisting mereka (Guo, Xiao & Trang, 2009). Sebab, pelanggan yang

tidak puas dengan produk/jasa yang diterima tidak akan berpikiran untuk menjalin keterikatan yang lama dengan perusahaan tersebut (Lin & Wu, 2011). Pelanggan yang tidak puas pasti akan berpindah ke industri lain yang sejenis. Ketidakpuasan pelanggan biasanya disebabkan oleh faktor-faktor CSI yang tidak terpenuhi. Konsistensi perusahaan dalam melakukan pengantaran produk/jasa juga seringkali tidak handal; sehingga hal ini menciptakan variasi kepuasan pelanggan terhadap produk yang sama. Variasi pada kualitas dan nilai suatu produk/jasa yang diterima oleh pelanggan akan menciptakan variasi pada kepuasan pelanggan, selanjutnya hal ini akan menciptakan variasi pada pelanggan (Auh & Johnson, 2005).

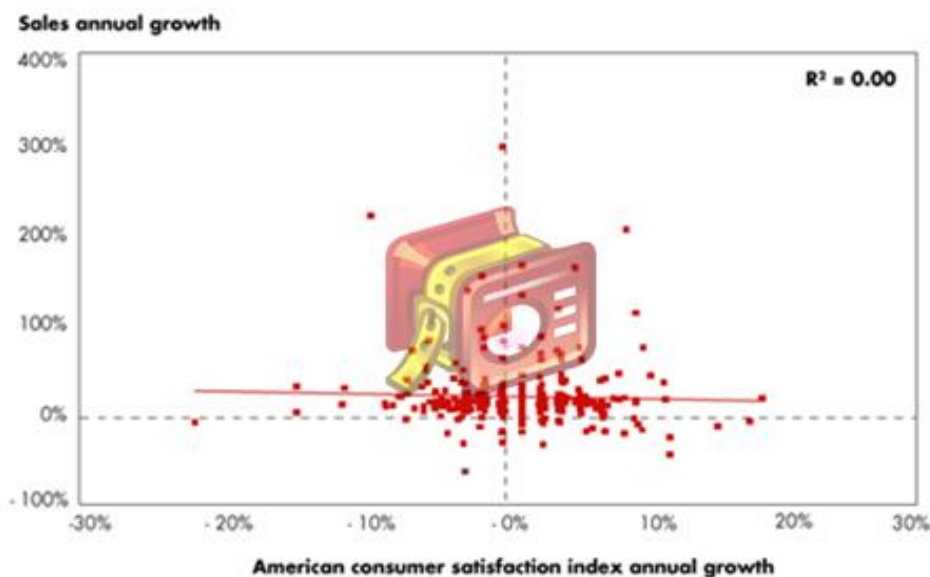
Kepuasan pelanggan merupakan ringkasan dari reaksi kognitif dan afektif pelanggan terhadap suatu layanan (atau terkadang pada layanan yang dirasakan dalam jangka panjang). Hasil kepuasan (atau ketidakpuasan) diperoleh dari pengalaman pelanggan dalam merasakan **kualitas layanan**, kemudian membandingkannya dengan ekspektasi mereka (Rust & Oliver, 1994). Hasil penelitian terdahulu yang dirangkum dalam jurnal “*An Assessment of the Relationship Between Service Quality and Customer Satisfaction in the Formation of Consumer’s Purchase Intentions*” menunjukkan bahwa, untuk beberapa industry jasa, mengkonseptualisasikan kepuasan dan kualitas layanan dapat menjadi tindakan tepat dalam memengaruhi perilaku pembelian. Variasi perilaku pelanggan dalam memutuskan pembelian dapat dianalisa dari kualitas layanan dan kepuasan pelanggan. Hipotesis ini diuji dalam penelitian tersebut, menggunakan teknik MRA dan data dari empat layanan pada industri. Untuk tiga industry, hasil menunjukkan bahwa adanya interaksi antara kualitas layanan dan kepuasan pelanggan dapat menambah niat pembelian pelanggan secara signifikan (Taylor & Baker, 1994).

Hasil tersebut merupakan indikasi bahwa kepuasan muncul untuk memoderasi hubungan antara kualitas layanan dan niat pembelian pelanggan. Dengan demikian, *marketer* mungkin ingin melakukan eksplorasi terhadap efek moderasi dalam pengembangan model masa depan dari pada pengambilan keputusan pelanggan di lingkungan layanan (Taylor & Baker, 1994). Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pengaruh positif dari kualitas layanan pada niat pembelian lebih besar ketika kepuasan juga lebih besar. Dengan kata lain, level tertinggi dari minat pembelian muncul ketika baik kualitas layanan maupun penilaian kepuasan itu

tinggi. Literature manajemen layanan menerangkan bahwa kepuasan pelanggan dapat memengaruhi pelanggan, yang mana yang memberikan dampak baik bagi keuntungan perusahaan (Roger Hallowerl, 1996).

2.5.4 Hubungan Kepuasan Pelanggan dengan Pendapatan Perusahaan

Mitos tentang kepuasan pelanggan sampai saat ini adalah, bahwasanya kepuasan pelanggan akan menciptakan , akan menciptakan peningkatan pendapatan perusahaan. Namun fakta yang terjadi pada sebagian besar perusahaan adalah, bahwasanya kepuasan pelanggan tidak selalu mengartikan , tidak menjamin peningkatan pendapatan perusahaan. Menurut Frederick Reichheld (2004), meningkatnya kepuasan pelanggan tidak ada korelasinya dengan pertumbuhan penjualan. Frederick juga mengatakan bahwa meningkatnya kepuasan pelanggan tidak menjamin peningkatan penjualan pada perusahaan. Perhatikan Gambar 2.4 berikut mengenai hubungan kepuasan pelanggan dengan pertumbuhan penjualan.



Gambar 2.4 Hubungan Kepuasan Pelanggan dengan Pertumbuhan Penjualan

Source: Frederick Reichheld, 2004

Di beberapa kasus, terjadi hubungan terbalik; sebagai contoh pada K-mart, meningkatnya nilai kepuasan pelanggan yang signifikan pada K-mart justru disertai dengan menurunnya penjualan secara tajam. Hal ini pada akhirnya mengarah pada kebangkrutan (Frederick Reichheld, 2003). Tidak mudah untuk mendeskripsikan pelanggan. Secara umum, terdapat tiga pendekatan yang berbeda dalam mengukur (John & Shiang-Lih, 2001):

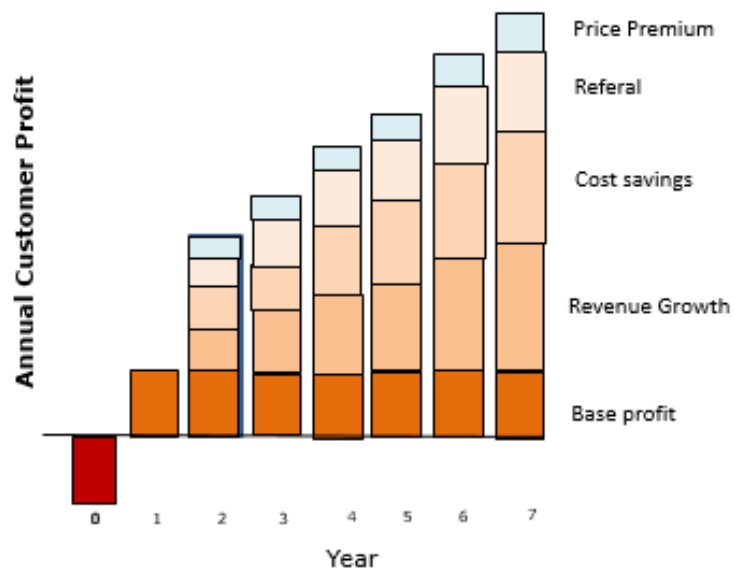
- Pendekatan perilaku;
- Pendekatan sikap; dan
- Pendekatan komposit/gabungan

Pendekatan perilaku mempertimbangkan konsistensi, seperti perilaku pelanggan atas pembelian yang dilakukan secara berulang; hal ini merupakan indikator dari . Namun permasalahan yang ada pada pendekatan perilaku adalah bahwa pembelian berulang tidak selalu merupakan hasil komitmen psikologis terhadap merk (TePeci, 1999). Sebagai contoh, pengunjung hotel boleh jadi tetap memilih untuk menginap di satu hotel tersebut karena kemudahan lokasinya untuk dijangkau. Namun ketika ada sebuah hotel baru dengan lokasi yang sama mudahnya untuk dijangkau, pengunjung akan berpindah untuk menginap di hotel baru tersebut. Sebab hotel baru tersebut menawarkan nilai lebih. Sama dengan kasus K-mart, meningkatnya penjualan tidak selalu menjamin peningkatan pendapatan apabila ada pesaing yang menawarkan nilai lebih dalam tempo yang singkat. Maka dari itu, pembelian berulang tidak selalu mengartikan .

Adapun pada pendekatan sikap, Perasaan yang berbeda menciptakan keterikatan keseluruhan seseorang terhadap produk, layanan, atau organisasi (Fornier, 1994). Perasaan ini menentukan kesetiaan individu (murni kognitif). Pendekatan sikap menggunakan data sikap pelanggan untuk mencerminkan emosi dan psikologisnya pada keterikatan yang melekat dalam (John & Shiang-Lih, 2001). Pendekatan sikap berkaitan dengan rasa dan keterikatan (John & Shiang-Lih, 2001). Kemudian pendekatan yang ketiga, yaitu pendekatan komposit, merupakan gabungan dari dua dimensi dan mengukur dengan preferensi produk pelanggan, kecenderungan berganti-ganti merk, frekuensi pembelian, resensi pembelian dan jumlah pembelian (Pritchard & Howard, 1997; Hunter, 1998; Wong et al., 1999). Adapun penggunaan

pendekatan perilaku dan sikap dalam mengukur secara substansial dapat meningkatkan kekuatan prediktif (Pritchard & Howard, 1997). Dua dimensi pengukuran dalam pendekatan komposit ini telah diterapkan dan didukung sebagai alat yang berharga untuk memahami pelanggan di beberapa bidang bisnis, seperti retail, rekreasi, hotel kelas atas dan maskapai penerbangan (Day, 1969; Jacoby & Kyner, 1973; Backman & Crompton, 1991; Pritchard et al., 1992; Pritchard & Howard, 1997). Maka dapat disimpulkan bahwa, pelanggan loyal adalah pelanggan yang memiliki sikap baik terhadap perusahaan, berkomitmen untuk membeli kembali produk/layanan, dan merekomendasikan produk kepada orang lain.

Pelanggan yang loyal akan memiliki keinginan yang kuat untuk merekomendasikan produk perusahaan ke orang lain. Pemasaran *word of mouth* yang dilakukan oleh pelanggan ini dapat menjadi tolak ukur kepuasan pelanggan yang sesungguhnya. Pada akhirnya, pelanggan yang loyal akan dapat meningkatkan pendapatan perusahaan. Perhatikan Gambar 2.5 berikut ini.



Gambar 2.5 Hubungan Pelanggan dengan Pendapatan Perusahaan

Sumber: The Loyalty Effect, 1996

2.5.5 *Customer Needs, Wants dan Expectations*

Menurut Kotler & Armstrong (2012), konsep paling dasar yang mendasari pemasaran adalah kebutuhan manusia. Mereka termasuk kebutuhan fisik dasar untuk makanan, pakaian, kehangatan, dan keamanan; kebutuhan sosial akan kepemilikan dan kasih sayang; dan kebutuhan individu akan pengetahuan dan ekspresi diri. *Customer needs* adalah keadaan *customer* ketika dia merasa kekurangan. Perusahaan tidak menciptakan kebutuhan ini; karena kebutuhan adalah bagian dasar dari manusia.

Keinginan adalah bentuk kebutuhan manusia karena mereka dibentuk oleh budaya dan kepribadian individu. Keinginan dibentuk oleh masyarakat seseorang dan dijelaskan dalam bentuk objek yang akan memenuhi kebutuhan tersebut. Ketika didukung oleh daya beli, keinginan menjadi tuntutan. Mengingat keinginan dan sumber daya mereka, orang-orang menuntut produk dengan manfaat yang menambah nilai dan kepuasan paling besar (Kotler & Armstrong, 2012).

Konsep penjualan mengambil perspektif dari dalam. Dimulai dengan pabrik, berfokus pada produk perusahaan yang ada, dan panggilan untuk penjualan dan promosi yang berat untuk mendapatkan penjualan yang menguntungkan. Fokus utama konsep penjualan ini adalah menaklukkan pelanggan, mendapatkan penjualan jangka pendek dengan sedikit kekhawatiran tentang siapa yang membeli atau mengapa. Sebaliknya, konsep pemasaran mengambil perspektif dari luar. Konsep pemasaran dimulai dengan pasar yang terdefinisi dengan baik, berfokus pada kebutuhan pelanggan, dan mengintegrasikan semua kegiatan pemasaran yang memengaruhi pelanggan. Pada gilirannya, ia menghasilkan laba dengan menciptakan hubungan yang langgeng dengan pelanggan yang tepat berdasarkan pada nilai dan kepuasan pelanggan.

Menerapkan konsep pemasaran sering berarti lebih dari sekadar menanggapi keinginan dan kebutuhan yang jelas pelanggan. Perusahaan yang digerakkan oleh pelanggan meneliti pelanggan saat ini secara mendalam untuk mempelajari tentang keinginan mereka, mengumpulkan ide produk dan layanan baru, dan menguji peningkatan produk yang diusulkan. Pemasaran berbasis pelanggan seperti itu biasanya berfungsi dengan baik ketika ada kebutuhan yang jelas dan ketika pelanggan tahu apa yang mereka inginkan.

Adapun ekspektasi pelanggan adalah keyakinan tentang suatu produk yang berfungsi sebagai standar atau referensi. Ekspektasi pelanggan dilihat sebagai prediksi yang dibuat oleh pelanggan tentang apa yang mungkin terjadi, apa yang mungkin dirasakan, ketika pelanggan menggunakan produk (Parasuraman, Berry, Zeithaml, 1993).

2.6 Produk Telkom

Pertama-tama, produk Data Internet Telkom yang merupakan objek dalam penelitian ini harus didefinisikan dengan persepektif yang sama dengan pembaca. Produk Data Internet bukan lah suatu benda fisik yang dapat disentuh oleh pelanggan, namun bukan juga servis. Data Internet merupakan suatu jaringan atau konektivitas; yang dirasakan oleh pelanggan berdasarkan performansinya. Data Internet merupakan produk yang memiliki sifat seperti servis, Data Internet berada di antaranya. Namun demikian, Data Internet tetap memiliki standarisasi dan spesifikasi, walaupun tidak melalui proses pembuatan di pabrik, *packaging*, seperti barang fisik pada umumnya. Merupakan suatu hal yang kompleks untuk mengevaluasi dan mengelola kualitas dari servis: pengujian dan pengecekan yang amat kompleks, sekompleks seperti memahami bagaimana konsumen dapat merasakan kualitas yang ditawarkan (Zeithaml, 1981). Sama seperti servis, Data Internet tidak dapat distok di toko seperti barang. Sebagai konsekuensinya, kualitas servis yang tidak optimal dapat secara langsung dirasakan oleh pelanggan, tanpa ada kemungkinan untuk melakukan koreksi terhadap produk tersebut (Lehtinen dan Lehtinen, 1982). Sehingga, dampak dari reaksi pelanggan sangat mudah dirasakan pada produk yang bersifat servis. Data Internet adalah salah satu produk Telkom yang bersifat servis.

Pada situasi seperti sekarang, pelanggan lebih tertarik dan fokus pada bagaimana cara suatu produk itu dihantarkan, dari pada produk fisik itu sendiri (Clark dan Fujimoto, 1991). Konsep dari kustomisasi produk secara besar-besaran, dinamakan dengan *customer co-design* dari produk atau servis. Hal ini disebabkan karena pelanggan pada masa kini selalu menginginkan produk yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan mereka. Beberapa pelanggan memiliki kriterianya sendiri, dan standar sendiri, terhadap suatu produk. Penelitian ini akan merumuskan

peningkatan kualitas pada Data Internet, berangkat dari kritik dan saran dari pelanggan eksisting, untuk menggali kebutuhan pelanggan. Sehingga tercipta kepuasan pelanggan.

Produk Data Internet Telkom didukung oleh dukungan infrastruktur terluas, cakupan layanan berskala nasional, sumber daya manusia yang unggul, teknologi yang kompetitif, serta pengalaman dan inovasi yang tinggi. Hal ini berdampak baik pada tidak perlu diragukan lagi bahwa hanya Telkom yang dapat dipercaya untuk memberikan solusi dengan prinsip 'Providing End-to-End' dan 'Providing Any Means' dalam meningkatkan nilai tambah bagi masyarakat maupun korporasi (Proposal Produk, 2018). Telkom Group memiliki dukungan infrastruktur backbone nasional dan internasional sebagai berikut.

1. Backbone Nasional

Telkom mampu memenuhi 100% coverage di seluruh Indonesia. Gambar 2.6 merupakan gambaran jaringan backbone yang dimiliki Telkom saat ini.



Gambar 2.6 Backbone Nasional

Sumber: Materi Why Telkom (2017)

Dimana 100% lokasi dilayani menggunakan teknologi akses fisik dan media teresterial. Keunggulan coverage Telkom di seluruh Indonesia ini didukung antara lain (Proposal Produk, 2018):

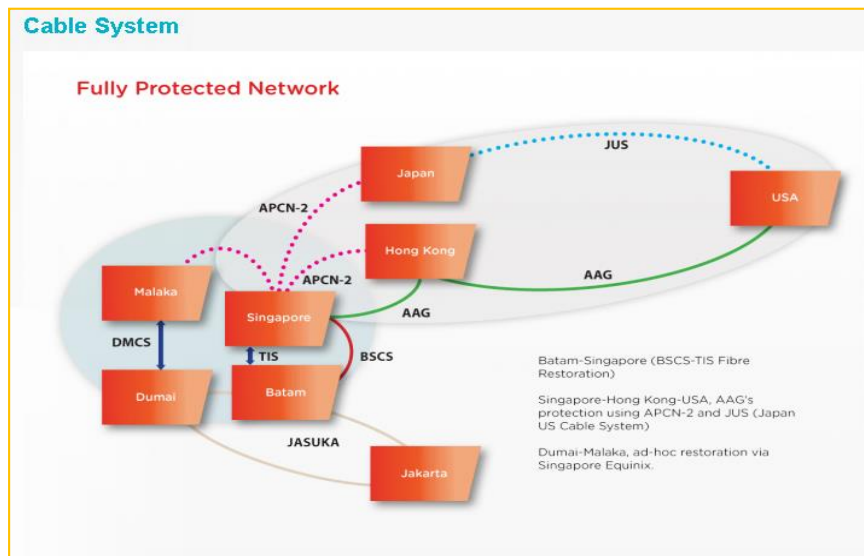
- a. Telkom mengoperasikan beberapa lapis transmisi pada tingkat backbone yaitu berupa transmisi fiber optic (kabel tanah, kabel

udara maupun kabel laut) dengan konfigurasi ring fiber optik sebagai main link, transmisi gelombang radio digital (digital microwave) dan transmisi satelit yang saling mem-back up.

- b. Dalam mendukung backbone network survivability, Telkom telah mendesain backbone network sedemikian rupa, sehingga jika terjadi gangguan pada satu network link maka secara otomatis hubungan antar node diroutingkan melalui rute alternatif. Hal ini didukung dengan konfigurasi network yang tergelar dimana memiliki konfigurasi kombinasi star, mesh dan ring dengan kemampuan redundancy dan self healing ring.
- c. Telkom mengoperasikan 3 (dua) buah satelit yang ketiganya milik Telkom yaitu satelit Telkom-1, Telkom-2 dan Telkom 3S pada posisi slot orbit yang berbeda. Kedepannya, Telkom juga akan mengoperasikan satelit Telkom-4.
- d. Untuk last mile access, Telkom memiliki kombinasi access menggunakan Fiber Optic.
- e. Telkom memiliki SDM yang berpengalaman dalam bidang komunikasi data maupun transmisi baik terrestrial maupun satelit yang tersebar diseluruh Indonesia.

2. Backbone Internasional

Telkom telah memiliki Koneksi ke Jalur Internasional dengan memanfaatkan kabel laut yang dimiliki Telkom sendiri maupun yang tergabung dalam konsorsium internasional. Jaringan TelkomNet yang dimiliki Telkom saat ini, terdiri dari multi gateway dan tersebar di beberapa kota di Indonesia. Jaringan TelkomNet telah terhubung dengan gateway internasional di Singapura, Malaysia, NTT, TATA, dan Amerika Serikat via Hongkong. Kapasitas jaringan koneksi internasional Telkom saat ini merupakan yang terbesar di Indonesia. Telkom senantiasa menjaga utilisasi maksimum dan rata-rata jaringan koneksi internasional tidak lebih dari 80%. Di dalam negeri, TelkomNet juga terhubung dengan Public peering IIX, OIXP dan Private Peering dengan berbagai ISP seperti IndosatNet dan CBN yang ada di Jakarta. Perhatikan Gambar 2.7.



Gambar 2.7 Backbone Internasional

Sumber: Materi Why Telkom (2017)

Beberapa produk Data Internet Telkom yaitu sebagai berikut:

Astinet Reguler/Astinet

- Deskripsi Produk

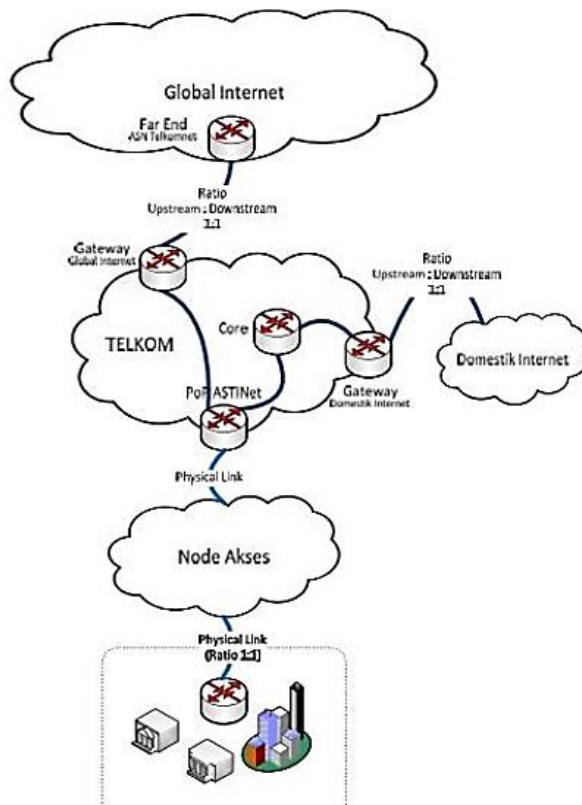
Astinet adalah layanan *dedicated high end broadband internet access* ke arah global internet dan domestic dengan jaminan ratio bandwidth 1:1 sampai ke titik referensi, menggunakan internet resource milik Telkom. Infrastruktur Astinet digelar di atas beragam *platform* teknologi akses.

- Benefit

Beberapa benefit dari Astinet adalah; *dedicated* kecepatan tinggi untuk koneksi ke internet global maupun domestic, dengan kapasitas gateway internet terbesar di dunia; Quality of Service (QoS) 1:1 hingga titik referensi (PoP); jangkauan nasional, +- 400 PoP; abonemen tetap setiap bulan; memiliki jangkauan layanan terluas di Indonesia; Telkom memiliki lebih dari sepuluh upstream provider internet di dunia & big peering (Level3, Tata, TM, Sparkle, NTT, Singtel, China Telecom, DTAG, Teliasonera, Pacnet, Globeinternet, Google, Yahoo, Facebook, SGIX, HKIX, Equinix-SG, Equinix-HK,

Equinix USA, limelight network, dan lain-lain); memiliki kabel sistem sendiri untuk beberapa lokasi luar negeri.

- Cakupan Area
Astinet bisa dilayani dengan cakupan nasional, dengan pembagian empat zona area, yaitu Jabodetabek, Jawa, Sumatera dan Kalimantan & KTI
- Konfigurasi Layanan

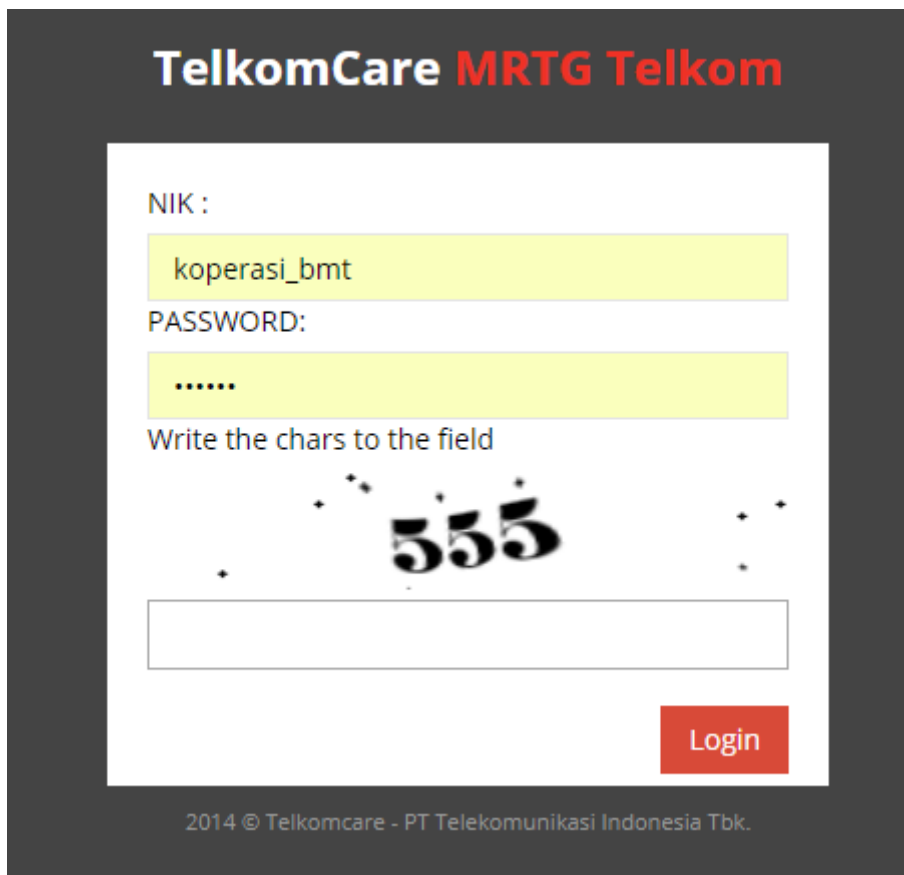


Gambar 2.8 Konfigurasi Layanan Astinet Telkom

Sumber: Proposal Produk (2017)

- Dukungan Layanan
 - Single Point of Contact (Account Manager)
 - Teknisi/Support yang tersebar di seluruh cabang Telkom Indonesia
 - Engineer on Site (EoS)

- Service Level Guarantee Layanan; MTTInstallation 14 hari kalender; MTTResponse 30 menit; MTTRecovery 5 jam; Availability 99%
- Corporate Customer Care Telkom di 0-800-1-TELKOM (835566) atau email c4@telkom.co.id
- Integrated Contact Center; Online 7x24 jam
- Tools MRTG (Monitoring Route Traffic Graph) di www.telkomcare.telkom.co.id/mrtg
- Tools MRTG yang berfungsi untuk memonitor trafik internet yang ada di lokasi pelanggan

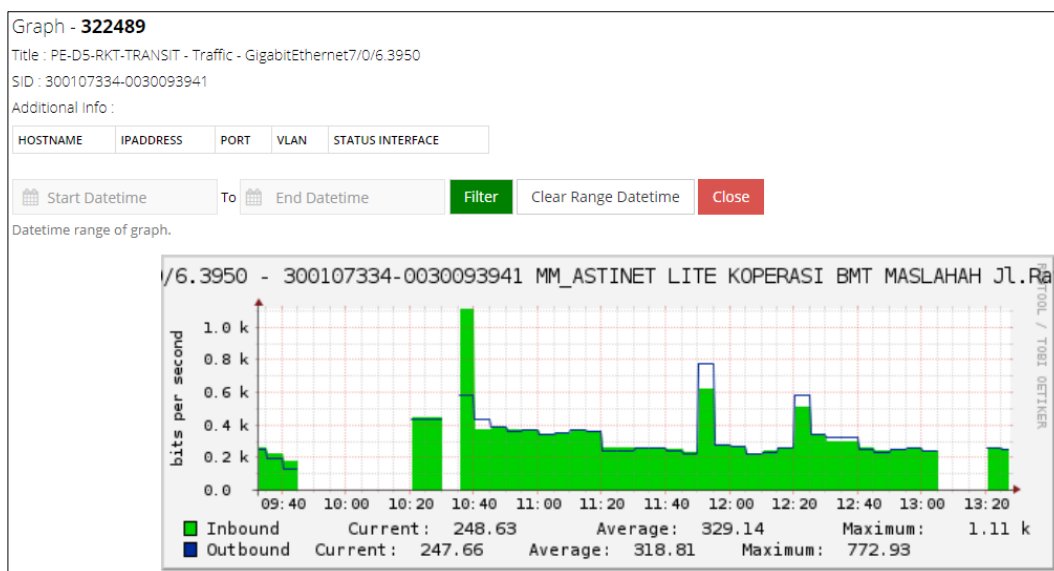


Gambar 2.9 Halaman Login Tools MRTG

Sumber: www.telkomcare.telkom.co.id/mrtg

Pada halaman monitoring trafik, kita dapat mengetahui beberapa informasi seperti Provider Edge, Service ID pelanggan, hostname, ip address, port, vlan dan

status interface. Untuk memantau trafik di waktu yang diinginkan, kita bisa mengaturnya pada Start Datetime dan End Datetime. Dashboard trafik akan menampilkan grafik hijau dan biru. Grafik hijau menunjukkan inbound, yaitu keluarnya data dari pelanggan ke PE atau yang sering kita sebut dengan upload. Grafik biru menunjukkan outbound, yaitu keluarnya data dari PE ke pelanggan atau yang sering kita sebut dengan download. Kita dapat melihat berdasarkan per jamnya, per hari, ataupun per bulan. Perhatikan Gambar 2.10.



Gambar 2.10 Halaman Monitoring Trafik Bandwidth

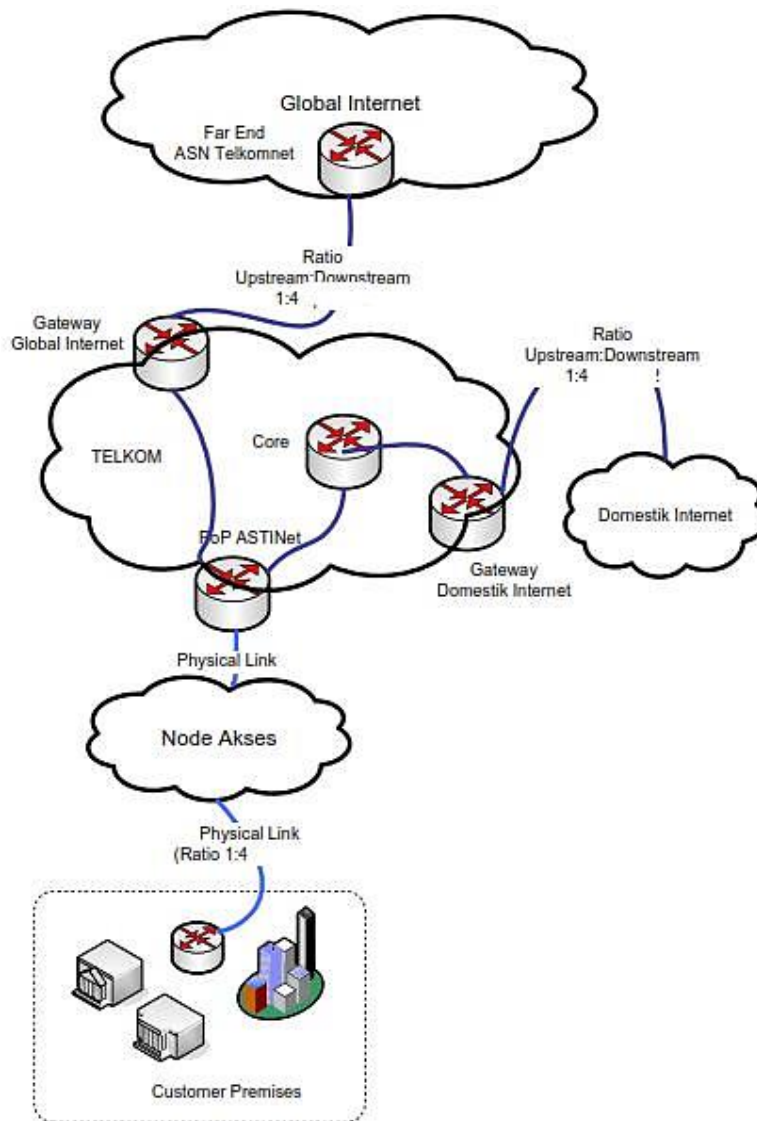
Sumber: www.telkomcare.telkom.co.id/mrtg

Astinet Lite

- Deskripsi Produk

Astinet Lite adalah pengembangan Astinet yang merupakan layanan internet dedicated asymmetric dengan memberikan jaminan ratio bandwidth upstream dengan downstream 1:4 ke arah internet global dengan middle gap rasio sebagai perbandingan upstream dan downstreamnya.

- Cakupan Area
Astinet Lite bisa dilayani dengan cakupan nasional, dengan pembagian empat zona area, yaitu Jabodetabek, Jawa, Sumatera dan Kalimantan & KTI
- Konfigurasi Layanan



Gambar 2.11 Konfigurasi Layanan Astinet Lite Telkom

Sumber: Proposal Produk (2017)

- Tarif Produk
Tarif produk Astinet Lite dibagi menjadi dua, yaitu tarif aktivasi atau mutasi (*one time charge*) dan tarif bulanan (abonemen).

Adapun perbandingan produk Data Internet dengan produk internet Telkom yang lainnya adalah sebagai berikut:

Tabel 2.4 Perbandingan Internet Broadband Telkom

Layanan		Home Internet	ASTINet SME	ASTINet	IP Transit
Segmentasi	Retail	✓			
	SME		✓		
	Ent/Gov			✓	
	OLO				✓
Derivatif		- Indihome - Indihome kuota based	-	- Astinet Bada BW - Astinet Bursttable - Business Astinet	- IP Transit Bada BW
SLG		Standard	Better	Best	Best
Lastmile	Lastmile Routing	Dynamic DHCP	Static	Static	BGP
	Traffic Flow	asymmetric	asymmetric	symmetric	symmetric
Internet Resource	IP Address	Telkomnet	Telkomnet	Telkomnet	Customer
		Assignment	Dynamic DHCP	Static	Static
	Jumlah	1	1	default: /29 hingga /28 SBR*): /27 (< 5 Mbps) /26 (≥ 5 Mbps)	max 50 prefix
	ASN	Telkomnet	Telkomnet	Telkomnet	Customer
	abuse@domain	@telkom	@telkom	@telkom	@customer
	Domain Parking	✗	✗	✗	✗
	Use Telkomnet SMTP	✓	✓	✓	✗
	Use Telkomnet DNS	✓	✓	✓	✗
Routing	Prefix CDN	✓	✓	✓	✓
Customize (SBR Bisnis & Teknis)**)		✗	✗	✓	✓

Sumber: Materi Produk Astinet Lite

Adapun perbandingan bandwidth upstream-downstream, bandwidth rate dan throughputnya dapat digambarkan pada diagram sebagai berikut.

Tabel 2.5 Perbandingan Internet Broadband Telkom

Parameter	Limited Asymmetric		Unlimited Asymmetric			Unlimited Symetric		Peering
Generic Product	HSI Quota	HSI FUP	HSI Unlimited		Astinet Lite	Astinet	IP Transit	IP Peering
Derivative Product	HSI Quota, HSI Quota Lite	HSI FUP, HSI Low FUP, SoD	Gigapro, HSI 1G	HSI Pro	Astinet Lite	Astinet (Beda BW, Premium)	IP Transit (Lite, Beda BW)	IP Peering
Add On Feature	Top up Quota	Upgrade FUP				Burstable	Burstable	
Market Target	Home	Home	Home (Cluster), SME, Gov, Ent	Home (Heavy user), SME	SME	SME, Gov, Ent, OLO	SME, Gov, Ent, OLO	SME, Gov, Ent, OLO (as Peering Partner)
IP Allocation	Dynamic, IP private	Dynamic, IP private	Dynamic, IP Private	Dynamic, IP public	Static, IP public (1 IP)	Static, IP public (/29)	Public (Customer ASN & IP)	Partner Prefix
IPv6 Readiness	-	-	-	-	Ready	Ready	Ready	Ready
BW Upstream : Downstream	1:5	1:5	1:10	1:5	1:4	1:1	1:1	1:1
Access BW Rate	110 %	110 %	110 %	110 %	110 %	110 %	110 %	110 %
Throughput *)	75%	75%	75%	75%	85%	95%	95%	95%
SLG	Standard	Standard	Standard	Standard	Better	Best	Best, Better (Lite)	Best
Service Route	CDN, Transit global, Peering global, Peering domestic, Private Peering						Global : Transit global, Peering global Domestik : Peering domestic, CDN	to Eyeball Telkom only (HSI/Astinet)
BW Range	1-50 Mbps	10-100 Mbps	1 Gbps	20 –100 Mbps	1-50 Mbps	1Mbps – 1Gbps	1Mbps - 10Gbps	1 - 10 Gbps

*) Pengujian *throughput* menggunakan media yang umum digunakan, misal speedtest.net yang berada di dalam network Telkom

Sumber: Materi Portofolio Produk Telkom

2.7 Metode Quality Function Deployment

Sub-bab ini akan membahas konsep dasar dari Quality Function Deployment, dan dalam konteks apa metode QFD ini dapat digunakan. Beberapa pertanyaan yang dapat menjawab seluk beluk mengenai QFD dengan detail adalah dengan skema 5W1H; yaitu *what, where, when, who, which* dan *how*. Pertanyaan dasar tersebut adalah; (1) Apakah QFD itu? Apa kelebihan dan kekurangannya?; (2) Dimana QFD dapat diaplikasikan?; (3) Siapa yang menggunakan QFD? Siapa yang memerlukan metode ini?; (4) Bagaimana permodelan QFD?; Beberapa pertanyaan tersebut akan dibahas secara komprehensif dalam pada sub-bab ini. Pada prakteknya, QFD dalam penelitian ini akan digunakan untuk merumuskan *Product Line Planning*, yaitu Peningkatan Kualitas Produk Data Internet di Wilayah Telkom Pasuruan. QFD dapat menjadi tools pendukung di dalam perusahaan, dalam rangka perumusan produk atau servis yang lebih “kreatif” dan memiliki peningkatan *value added* untuk pelanggan.

Secara gambaran umum, *product line planning* dalam penelitian ini akan melalui dua tahap:

- Tahap 1: Konsep Produk, yang terdiri dari penarikan ide, feedback dari pelanggan, perumusan *deman qualities*
- Tahap 2: Pengembangan Konsep, yang terdiri dari proses perencanaan

2.7.1 Definisi Quality Function Deployment

Quality Function Deployment merupakan metode pendukung pengambilan keputusan proaktif yang diterapkan pada suatu organisasi dengan bijaksana. Tujuan dari metode QFD adalah untuk mengkalkulasikan indikator ranking numerik, yang direpresentasikan dalam bentuk grafik, sehingga menjadi database yang mudah dimengerti dan berguna bagi para pengambil keputusan (Davide M, 2014). QFD merupakan metode hidup dan kerangka berpikir, metode yang kuat untuk membuat sistem yang terintegrasi antar divisi, seperti perencanaan produk, desain, manufaktur dan penjualan (Mizuno dan Akao, 2004).

Jika kita memperhatikan bagaimana dan dimana QFD diaplikasikan, metode QFD dapat dihubungkan dengan proses Total Quality Management (TQM) seperti Company Wide Quality Control (CWQC), dimana kepuasan pelanggan ditempatkan sebagai prinsip nomor satu (Ginn et al, 2010). Metode QFD memprioritaskan kepuasan pelanggan. Filosofi ini memiliki fokus yang tajam pada pelanggan, proses dan pengelolaan cross-functional dari pada orientasi produk itu sendiri; dari sudut pandang ini, maka QFD merupakan metode untuk keberlanjutan peningkatan produk, menekankan dampak pembelajaran organisasi terhadap inovasi, dan menjadi alat manajemen untuk memodelkan dinamika proses perancangan (Govers, 2001). Akao (1990) menyatakan bahwa QFD dapat menyediakan metode spesifik untuk memastikan kualitas output pada tiap tahapan dalam pengembangan produk, dengan menekankan pada tahap desain.

QFD merupakan metode yang berorientasi pada pelanggan, yang menerjemahkan permintaan dari pelanggan ke dalam desain dan kualitas yang diharapkan. American Supplier Institute (1987) mempertimbangkan QFD sebagai sebuah sistem yang menerjemahkan pelanggan atau kebutuhan pengguna ke dalam kebutuhan perusahaan yang benar dalam setiap tahap dari riset, melalui desain produk dan

pengembangan, pabrikasi, distribusi, instalasi dan pemasaran, penjualan dan servis (Xie et all, 2003). Namun QFD juga merupakan metode yang fokus pada organisasi perusahaan, pada karakteristik-karakteristik produk yang dianggap penting bagi pelanggan (Bellenda, 1992). Apabila disimpulkan, maka QFD adalah (Maritan, 2014):

- Memiliki kualitas produk atau servis yang excellent sebagai target utama, yang mana hal ini diukur dari level kepuasan pelanggan yang tercapai
- Menggunakan metode matematis yang objektif, atau setidaknya yang seobjektif mungkin
- Dapat disertakan bersama dengan keseluruhan proses pengembangan produk, mulai dari pasar sampai dengan analisis pelanggan, desain, rekayasa proses dan pra-produksi
- Mencoba untuk menemukan korelasi di antara konteks-konteks yang tidak homogen, sebagai contoh korelasi antara kebutuhan pelanggan dengan karakteristik produk, yang didetailkan pada saat tahap desain
- Fokus untuk melibatkan masing-masing fungsionalitas divisi di dalam perusahaan ke dalam proses desain
- Membantu manajemen dan kelompok kerja untuk menemukan keputusan, yang dapat diterapkan dalam bentuk tindakan
- Pada akhirnya membagi permasalahan yang kompleks dan rumit menjadi poin-poin yang sederhana, dan lebih mudah untuk diselesaikan

2.7.2 Model QFD

Pada prakteknya, QFD terbuat dari dua komponen; (a) matriks matematis bi-dimensional, disebut dengan “charts”, yang mengkorelasikan dua lingkungan New Product Development yang berbeda atau lingkungan yang sama; (b) suatu model, dalam kata lain framework, yang menghubungkan beberapa matriks. Terdapat dua model QFD yang paling banyak diketahui para peneliti dan sering digunakan, yaitu:

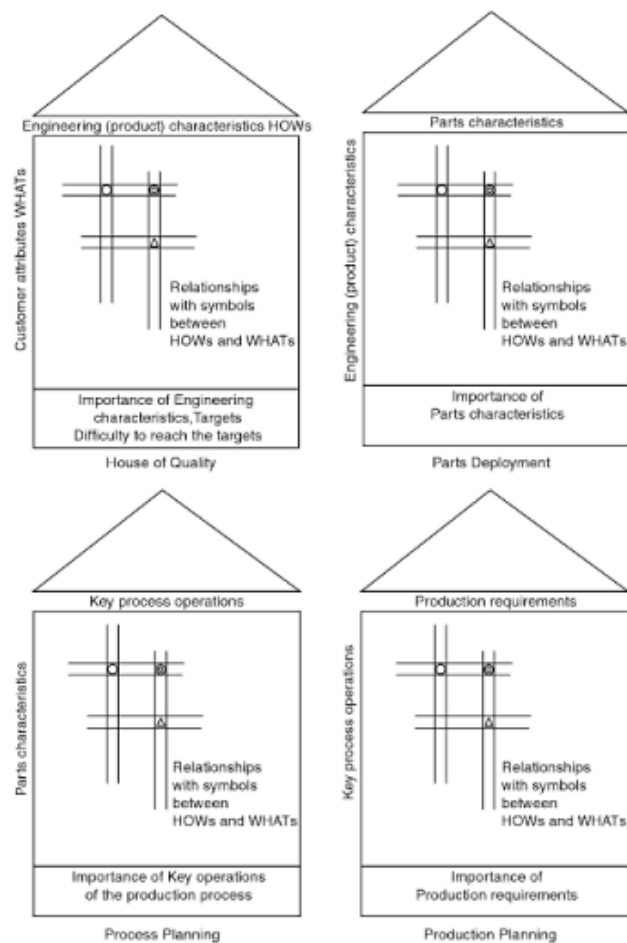
- Framework four-matrix, yang ditemukan oleh Hauser dan Clausing (1988), dan

- Framework Comprehensive, yang dikemukakan oleh Akao (1990), dengan pengembangan matriks yg jauh lebih banyak dari four-matrix, sering disebut dengan “Matrix of matrices”

2.7.2.1 Four Phase Model

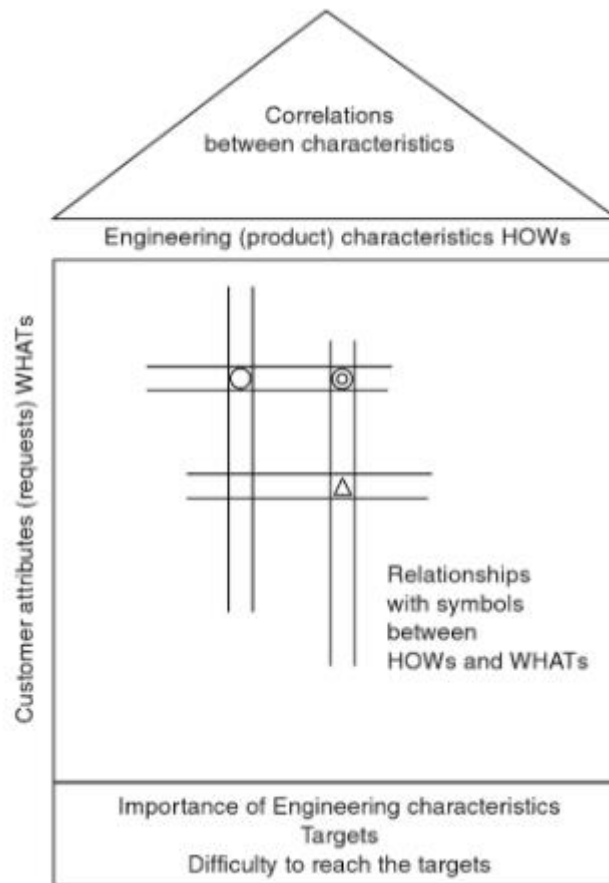
Four Phase model memiliki empat matiks yang digunakan secara berurutan. Matriks ini berfungsi untuk mengidentifikasi proses pengembangan produk baru, mulai dari permintaan pelanggan sampai dengan produksi (Hauser dan Clausing, 1988). Keluaran dari matriks pertama merupakan inputan bagi matriks selanjutnya, itu lah kenapa cara kerja Four Phase adalah digunakan secara berurutan. Pada Gambar x, terdapat matriks pertama yang disebut dengan “*House of Quality*” atau disingkat dengan HoQ. HoQ ini merupakan elemen utama dalam metode QFD.

HoQ merupakan matriks yang mengkorelasikan Customer Requests, atau yang disebut dengan Demanded Qualities (DQ), yang membahas apa sebenarnya yang diinginkan pelanggan. Letak DQ ini berada pada baris, yang menuju karateristik teknis produk, atau performansi produk, yang disebut dengan Quality Charateristics (QC), yang membahas bagaimana produk ini dapat berfungsi. QC diletakkan pada kolom. Badan utama dalam kerangka HoQ sendiri terdiri dari banyak *cells*, yang merupakan perkalian antara jumlah baris dengan kolom. Badan utama HoQ diisi dengan symbol-simbol yang mengidentifikasi keterkaitan antara DQ dengan QC. Symbol tersebut dapat mengartikan tidak ada hubungan antara DQ dengan QC, atau hubungan yang kuat, rata-rata, atau lemah. Atap matriks terdiri dari *cells* yang berisikan hubungan positif atau negatif di antara masing-masing karateristik, dibandingkan dengan seluruh karateristik yang ada.



Gambar 2.12 Model QFD Four Phase (Hauser dan Clausing, 1988)

Fondasi HoQ dibuat untuk kepentingan karakteristik produk (QC), untuk menemukan bagaimana kemampuan karakteristik produk dapat sejalan dengan kebutuhan pelanggan (DQ). HoQ diisi oleh beberapa divisi di dalam perusahaan, antar divisi bekerjasama satu sama lain untuk melakukan pengidentifikasian ini. Adapun individu yang diprioritaskan untuk mengisi ini adalah individu profesional, yang sudah kompeten dalam bidang tertentu. Beberapa divisi/bidang atau bagian yang dimaksud adalah seperti bagian penjualan, bagian pemasaran, bagian desain, bagian teknis, bagian *quality assurance*, dan bagian produksi.



Gambar 2.13 House of Quality

Keluaran dari HoQ berfungsi untuk matriks selanjutnya, yaitu Parts Deployment. Perhatikan pada Gambar 2.15, terlihat bahwa QC yang menjadi kolom pada matriks HoQ, pada matriks Parts Deployment kini menjadi baris. Adapun yang menjadi kolom pada matriks kedua adalah karakteristik produk pada setiap bagiannya, atau performansi pada masing-masing bagian di dalam produk tersebut. Selanjutnya, keluaran pada matriks Parts Deployment kemudian menjadi masukan pada matriks ketiga, yaitu Process Planning. Begitu juga dengan matriks keempat, keluaran dari matriks Process Planning menjadi masukan bagi matriks Production Planning. Walaupun proses pada Four Phase model ini terdiri dari empat matriks, pada prakteknya para peneliti dapat melakukan pengembangan (penambahan matriks) sesuai versinya masing-masing, apapun yang dirasa sejalan dengan proses penelitian (King, 1989). Kesimpulan yang dapat kita ambil dari flowchart ini

adalah, bahwa matriks HoQ memang ditujukan untuk menggambarkan keterkaitan yang jelas, antara kepuasan pelanggan dengan produk perusahaan.

2.7.2.2 Comprehensive Model

Sesuai dengan namanya, model yang dikemukakan oleh Akao (1990) ini lebih kompleks dari pada Four Phase yang sebelumnya telah dibahas. Sebab berdasarkan pernyataan dari Akao (1990), sistem QFD juga perlu untuk mempertimbangkan faktor teknologi, kehandalan, dan biaya. Pada dasarnya, model Comprehensive adalah bentuk pengembangan dari Four Phase atau yang sering disebut dengan HoQ. Model Comprehensive biasa disebut dengan “Matrix of matrices”, yang merepresentasikan penambahan empat kolom sebagai berikut:

- “quality deployment”;
- “*technology deployment*”;
- “*cost deployment*” dan terakhir;
- “*reliability deployment*”

Berdasarkan penelitian sebelumnya, Cristiano (2001) membuktikan bahwa model Comprehensive ini sering digunakan dan diimplementasikan oleh orang Jepang. Dimana orang Amerika lebih memilih untuk menggunakan model Four Phase. Cristiano (2001) menjelaskan bahwa terdapat dua pendekatan dalam menggunakan QFD. Perusahaan Amerika cenderung fokus terhadap House of Quality dan permintaan pelanggan baru, dari pada mengawal pelanggan eksisting mereka. Perusahaan Amerika cenderung tidak memprioritaskan peningkatan fungsionalitas organisasi atau proses pengambilan keputusan. Di sisi lain, perusahaan Jepang lebih memilih menggunakan model Comprehensive walaupun dengan matriks yang lebih banyak (membutuhkan proses waktu yang lebih panjang). Menurut perusahaan Jepang, mempelajari kebutuhan pelanggan eksisting jauh lebih penting. Dalam kasus ini, model Comprehensive dibentuk untuk menjadi pengembangan dari model Four Phase, yang mana fokus pada peningkatan; tidak hanya pada kualitas produk, namun juga kualitas proses desain.

2.7.3 Kelebihan & Kekurangan QFD

Setiap metode tidak ada yang sempurna. Setiap metode memiliki kelebihan dan kekurangan yang harus ditingkatkan, berkenaan juga dengan keterbatasannya. Berikut ini dijabarkan apa-apa saja yang menjadi titik lemah dan kuat dari metode QFD, berdasarkan penelitian sebelumnya.

2.7.3.1 Kelebihan QFD

QFD memungkinkan suatu perusahaan untuk memaksimalkan level kepuasan pelanggannya (Poel, 2007). Beberapa buku dan penelitian sebelumnya telah merinci beberapa kelebihan QFD sebagai berikut:

- Menjembatani pelanggan dengan perusahaan penyedia produk dan servis agar dapat mencapai kesepakatan yang baik antara kebutuhan pelanggan dengan apa yang bisa diproduksi atau disediakan oleh perusahaan. QFD juga dapat membantu perusahaan untuk menemukan peluang baru yang dibutuhkan oleh pelanggan, sehingga dapat meningkatkan profit dan market share perusahaan (Chien dan Su, 2003);
- Mengidentifikasi poin-poin pengecekan pada saat Gemba berlangsung, Gemba akan dibahas pada sub bab selanjutnya. Gemba adalah aktivitas menjaring kebutuhan pelanggan berdasarkan kuisisioner dan wawancara; Gemba menerjemahkan keluhan dari pelanggan menjadi poin ringkas kebutuhan pelanggan;
- QFD mensyaratkan keterlibatan yang kuat antar divisi yang berbeda dalam merumuskan perencanaan, contohnya divisi penjualan, divisi teknis, divisi produksi, dan lain-lain;
- QFD dapat meningkatkan proses analisis pasar, pelanggan dan competitor dengan sejelas-jelasnya;
- Dapat mereduksi waktu proses pengembangan produk, dan memungkinkan perusahaan untuk memiliki perencanaan dan waktu pengerjaan projek yang lebih optimal;

Bagaimanapun, QFD tidak dapat menyelesaikan semua permasalahan manajemen dan teknikal dalam perusahaan. QFD juga tidak dapat meramalkan sesuatu yang tidak bisa diramalkan; tidak bisa membawa kebenaran yang absolut terkait masa

depan dari sebuah hubungan, produk, ataupun servis. Oleh karena itu, kelemahan QFD akan dijabarkan setelah sub-bab ini; apa saja keterbatasan dari QFD, dan cara apa yang bisa dilakukan untuk meminimalisir keterbatasan tersebut.

2.7.3.2 Kekurangan QFD

Terdapat beberapa kesulitan dalam menerapkan metodologi QFD. Adapun buktinya akan diterangkan di bawah ini. Daftar kesulitan yang merupakan kelemahan QFD ini didapatkan dari proses review yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Carnevalli dan Miguel (2008) menganalisa 157 artikel atau jurnal, Cristiano (2001), Xie, Tan dan Goh (2003) juga melakukan analisa terhadap kekurangan QFD, yaitu sebagai berikut:

- Kurangnya pengetahuan tentang penggunaan metode QFD. Kebanyakan pengguna hanya memahami teori, namun pada praktek yang sebenarnya, tidak semua individu dapat dengan mudah menggunakan metode ini (Carnevalli dan Miguel, 2008). Terlihat bahwa tidak banyak komunitas atau institusi yang mengadakan peningkatan pelatihan dari penggunaan metode ini, atau bagi manajemen dengan spesialisasi tertentu, seperti kemacetan teknologi atau aspek biaya terkait.
- Data pasar bisnis perusahaan cenderung sulit untuk diinterpretasikan. Sebagai contoh, bagaimana perusahaan dapat mengidentifikasi dan mengordinir Voice of Customer, seperti kombinasi dari jawaban terbuka dari berbagai pelanggan atau pelanggan potensial yang diberikan pada saat pelaksanaan interview tidak terstruktur? Bagaimana perusahaan dapat mempertimbangkan pengembangan dari inovasi produk, yang diintegrasikan dengan VoC di masa yang akan datang, tidak hanya di masa kini (Xie et al, 2003), inilah yang disebut dengan mengimajinasikan apa yang pelanggan perlukan di masa yang akan datang, padahal belum semua pelanggan dapat dengan mudah mengekspresikan apa yang mereka rasakan, atau apa yang mereka butuhkan? Bagaimana kita bisa memberikan nilai terhadap data pasar (Carnevalli dan Miguel, 2008)? Kesulitan ini dapat diminimalisir dengan metode pendukung yang berjalan bersama dengan QFD, seperti AHP. Metode AHP akan dibahas pada sub-bab berikutnya.

- Perbedaan tampaknya ada di antara dua sisi. Satu sisi adalah bagaimana segala sesuatu bekerja di perusahaan, dan di sisi lain adalah tentang bagaimana segala sesuatu bekerja dalam penelitian; Hal ini juga dikonfirmasi oleh dua penulis Brazillian (Carnevalli dan Miguel, 2008)
- Hanya 13% kasus yang dianalisa oleh Carnevalli dan Miguel (2008) yang melampaui House of Quality dan mencoba untuk mendefinisikan prosedur untuk diadopsi pada saat pengembangan proyek dan produksi berlangsung. Mereka menyimpulkan bahwa: “terlepas dari fleksibilitas ini, sebagian besar studi membatasi penggunaan QFD untuk pengembangan matriks kualitas, yang mana ini justru dapat membatasi hasilnya”. Sangat penting untuk memahami bagaimana metode QFD ini dapat diaplikasikan dengan mudah, terlepas dari hanya menggunakan template matriks yang sudah terkemuka.
- Akan ada beberapa kesulitan pada suatu perusahaan. QFD memperbolehkan level performansi dan hasil yang berbeda, berdasarkan konteks organisasi maupun proses NPD yang diaplikasikan, dan untuk perencanaan strategi bagi peningkatan jangka pendek dan jangka panjang (Griffin, 1992). Peneliti menyimpulkan bahwa QFD lebih cocok untuk diimplementasikan pada perusahaan skala kecil atau menengah, sebab akan lebih mudah bagi owner dan jajaran direksi untuk secara cepat melakukan pengambilan keputusan; dapat secara total merangkul antar tim atau menolak metode aplikasi yang ada. Sedangkan di perusahaan skala besar, proses pengambilan keputusan akan memakan waktu lebih lama dan lebih kompleks, yang mana hal ini akan menurunkan semangat dan motivasi dari jajaran karyawannya dan membuat proyek QFD memakan waktu yang cukup lama.
- Mengelola matriks dengan dimensi yang besar sangatlah rumit, bahkan apabila algoritma dari optimisasi telah digunakan. Berdasarkan referensi dari Lowe dan Ridgway (2000), Carnevalli dan Miguel (2008) menyimpulkan bahwa jumlah maksimal dari matriks adalah 8 baris dan 8 kolom; bahkan jika terdapat situasi dimana jumlah ini menimbulkan

keraguan tentang kapasitas untuk menutupi semua kebutuhan pelanggan dan karakteristik produk dari proyek yang sangat kompleks, tetap maksimum 8 baris dan 8 kolom.

2.7.4 Framework QFD

Framework ini merupakan metodologi QFD yang terdiri dari tujuh fase dan 12 matriks. Semua matriks yang terdapat pada metodologi ini dapat diimplementasikan dengan mudah, menggunakan spreadsheet sudah cukup. Matriks ini tidak memerlukan aplikasi spesifik untuk mengimplementasikannya. Urutan pada matriks ini dirangkum menjadi tujuh area makro dan 12 matriks. Tidak semua fase di dalam framework ini harus dikerjakan dengan lengkap; semua tergantung kebutuhan perusahaan. Sebagai contoh, kita bisa menghentikan aliran proyek pada fase tertentu, dan dapat melangkah ke fase yang selanjutnya, dan di saat yang sama kita bisa menentukan tingkat kedetailan dan kompleksitas dari kalkulasi; dimensi yang terlibat dalam matriks.

Sebagai tambahan, atap dari matriks tidak akan digunakan di dalam framework ini. Perhatikan Gambar y. Beberapa fase framework adalah sebagai berikut (Davide M, 2014):

Strategy, merupakan evaluasi dari strategi yang ingin dikejar (matriks 1); kompetensi unggul yang dimiliki (matriks 2); segmen pelanggan, yang merupakan target yang dituju untuk produk baru atau servis yang ingin dikembangkan (matriks 3).

Customer, fase ini merupakan proses analisis pelanggan, yang mempertimbangkan dua survey yang berbeda; yang disebut dengan interview Gemba dan survey kuisioner dengan jawaban tertutup untuk setiap pertanyaan yang diajukan, dan pengisian matriks aritmatika, yang disebut dengan Preplan (matriks 4). Keluaran dari fase ini adalah bobot dari permintaan pelanggan, yang disebut juga dengan Demanded Qualities (DQ). Rangka pembobotan ini disebut juga dengan prioritas Customer Request atau Demanded Quality Weight (DQW).

Product Characteristics, pada fase Customer, kita telah mendefinisikan apa keinginan dari pelanggan. Setelah itu, aktivitas QFD berpindah ke area yang mendeskripsikan karakteristik dari suatu produk atau servis. Pada fase ini, akan ada proses analisa dan ranking pembobotan juga. Lebih jauh, fase ini juga mengukur

sejauh mana tingkat kesulitan pada saat mengembangkan performansi produk, sebagai perbandingan dengan competitor; keterbatasan pada karakteristik produk diidentifikasi, baik secara teknis maupun dari sudut pandang perusahaan (matriks 5, House of Quality).

Function dan Mechanisms, setelah kita melakukan identifikasi dan pembobotan karakteristik produk, fase selanjutnya adalah melakukan identifikasi terhadap fungsionalitas dari suatu produk atau servis, yang kemudian disebut dengan “mekanisme”, yaitu komponen fungsional dari produk atau servis. Keluaran dari fase ini adalah berupa pembobotan ranking yaitu prioritas dari Function (matriks 6 dan 7) dan prioritas Mechanism (matriks 8).

Innovation, inovasi produk bisa digerakkan melalui penyebaran teknologi. Teknologi terdiri dari teknologi yang sudah siap, dan juga teknologi yang masih sedang dalam proses pengembangan, sedangkan teknologi terobosan bersifat radikal, yang benar-benar baru. Teknologi dihubungkan dengan Mechanism untuk memperoleh prioritasnya (matriks 9).

Parts, costs dan production process

Beberapa bagian dari produk direncanakan sebagai hasil dari inovasi. Bagian produk dihubungkan dengan karakteristik produk dalam matriks 10, untuk mendapatkan pembobotan ranking sebagai hasilnya. Dengan pembobotan ini, target biaya pada bagian produk dapat diidentifikasi dan dibandingkan dengan komponen yang sudah dikalkulasikan oleh perencanaan produksi (untuk kasus produksi internal) atau oleh supplier (untuk kasus produksi eksternal). Pada fase ini, kita bisa mengadakan analisis *bottlenecks* untuk mengidentifikasi part mana yang memiliki keterbatasan biaya (matriks 11).

Reliability, pada fase terakhir, Fault Tree dikembangkan dan dihubungkan dengan permintaan pelanggan (matriks 12), karena efek dari kepuasan pelanggan. Pembobotan kesalahan/ketidaktepatan dapat digunakan.



Gambar 2.14 The Proposed QFD Framework

Sumber: Davide M, 2014

2.8 Analytic Hierarchy Process (AHP)

Dalam penelitian ini, metode AHP digunakan untuk memprioritaskan poin-poin yang sudah diidentifikasi sebelumnya. Menentukan level prioritas yang berbeda akan diselesaikan oleh metode AHP. AHP (Saaty 1980; Mazur 1996) adalah teknik untuk mendukung keputusan-keputusan, yang dikembangkan oleh Saaty selama masa Seventies, dalam rangka melakukan penelitian pada sector teknologi, ekonomi, dan social (Ramadhan et al, 1999). Tujuan utama dari metode AHP adalah untuk menentukan pilihan terbaik, dengan melakukan perbandingan diantara pilihan-pilihan yang memungkinkan bagi para pengambil keputusan dengan mempelajari pentingnya pilihan-pilihan tersebut, dengan membandingkannya satu sama lain. Sebagai contoh, setelah mengidentifikasi target strategic dari perusahaan (objek penelitian) dalam jumlah banyak, AHP membantu kita untuk membandingkan target satu dengan lainnya dalam satu kelompok, secara sederhana, namun dengan pertanyaan yang spesifik, tanpa mempertimbangkan daftar keseluruhan target. Pertanyaan seperti “apakah poin x lebih atau kurang penting dibandingkan poin y? dan seberapa pentingnya?”

AHP dapat menjelaskan masalah multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya, yang kemudian diatur menjadi satu hirarki sehingga masalah akan tampak lebih terstruktur dan sistematis. Dalam penelitian ini, AHP dapat menyediakan skala pengukuran dan metode untuk mendapatkan prioritas. AHP mempertimbangkan konsistensi logis dalam penilaian yang digunakan untuk menentukan prioritas. Sehingga, perkiraan keseluruhan mengenai seberapa diinginkannya atau dibutuhkannya masing-masing pilihan ini dapat diketahui. AHP mempertimbangkan prioritas relatif faktor-faktor pada sistem sehingga peneliti mampu untuk memilih alternatif terbaik berdasarkan tujuan mereka. Beberapa kelemahan AHP adalah sebagai berikut:

- Input utama sebelum melakukan metode AHP merupakan daftar pilihan, alternative, yang dirumuskan berdasarkan para ahli atau individu professional. Metode AHP bergantung pada daftar tersebut sebagai input utamanya.

Perumusan input tersebut dapat saja bersifat subjektif, sehingga dapat memberikan hasil yang tidak tepat.

- Metode AHP merupakan metode matematis tanpa ada pengujian secara statistik, sehingga tidak ada batas kepercayaan dari kebenaran model yang terbentuk.

Dalam melakukan proses AHP, kita bisa menggunakan aplikasi spreadsheets apapun. AHP tidak memerlukan aplikasi khusus. Metode AHP memiliki tahapan yang dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut (Kadarsyah Suryadi dan Ali Ramdhani, 1998):

1. Merumuskan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan. Dalam tahap ini, peneliti harus dapat merumuskan masalah di dalam suatu organisasi yang merupakan objek penelitian, dengan se jelas-jelasnya. Akar permasalahan harus diketahui untuk dapat merumuskan masalah. Setelah itu, tujuan penelitian ditetapkan, dan mengidentifikasi solusi apa yang akan digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Solusi dapat berupa sumber daya internal perusahaan, yang akan dikembangkan lebih lanjut pada tahap berikutnya.
2. Membuat struktur hirarki yang diawali dengan tujuan utama. Tahap ini menentukan kriteria-kriteria yang cocok untuk dipertimbangkan, lalu menilai alternative tersebut, untuk selanjutnya menentukan prioritasnya. Tiap kriteria mempunyai intensitas yang berbeda-beda.
3. Membuat matriks perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relative atau pengaruh setiap elemen terhadap tujuan atau kriteria yang setingkat di atasnya. Pada tahap ini, yang perlu disiapkan adalah pembuatan matriks. Proses pembangunan matriks terdiri dari baris pertama dan kolom pertama yang kemudian diisi oleh kriteria yang telah kita tentukan pada tahap sebelumnya. Pada setiap cell dari matriks, ada nilai angka yang harus kita isikan ke dalamnya. Penentuan nilai angka dilakukan berdasarkan seberapa penting kriteria tersebut. Penilaian ini dilakukan dengan cara membandingkan antara baris dengan kolom, bukan sebaliknya. Sebelumnya, tentukan range nilai angka yang akan digunakan. Misalnya sebagai berikut:

- 1 = baris sama pentingnya seperti kolom
- 3 = baris hampir sedikit lebih penting dari pada kolom
- 5 = lebih penting
- 7 = sangat penting
- 9 = sangat lebih penting
- 0,33 = hampir kurang penting
- 0,20 = kurang penting
- 0,14 = sangat tidak penting
- 0,11 = sangat lebih tidak penting

Penilaian perbandingan dilakukan berdasarkan *judgement* dari para pengambil keputusan dengan menilai tingkat kepentingan suatu elemen dibandingkan elemen lainnya. Untuk memulai proses perbandingan berpasangan, dipilih sebuah kriteria dari level paling atas hirarki, dan kemudian dari level di bawahnya diambil elemen yang akan dibandingkan. Misalnya, kriteria X1 dibandingkan dengan Y1, dan diperoleh bahwa X1 “sangat penting” dibandingkan Y1; maka kita inputkan “7” pada cell tersebut.

4. Mendefinisikan perbandingan poin yang berpasangan sehingga diperoleh jumlah penilaian seluruhnya. Pada tahap ini, hasil perbandingan dari masing-masing kriteria akan berupa angka dari 0,11 sampai 1, yang menunjukkan perbandingan tingkat kepentingan suatu kriteria. Hasil perbandingan tersebut diisikan pada sel yang bersesuaian dengan elemen yang dibandingkan.
5. Menghitung nilai eigen dan menguji konsistensinya. Jika tidak konsisten, maka pengambilan data diulangi.
6. Mengulangi langkah 3, 4 dan 5 untuk seluruh tingkat hirarki
7. Menghitung vector eigen dari setiap matriks perbandingan, melakukan penjumlahan terhadap nilai normalisasi. Pada tahap ini, perhitungan dilakukan dengan cara menjumlahkan nilai setiap kolom dari matriks, membagi setiap nilai dari kolom dengan total kolom yang bersangkutan untuk memperoleh normalisasi matriks, dan menjumlahkan nilai-nilai dari

setiap baris dan membaginya dengan jumlah kriteria untuk mendapatkan rata-rata.

8. Memeriksa konsistensi hirarki. AHP berujuan untuk mengukur rasio konsistensi dengan melihat index konsistensi. Konsistensi yang diharapkan adalah yang mendekati sempurna, agar menghasilkan keputusan yang valid. Walaupun sulit untuk mencapai yang sempurna, rasio konsistensi diharapkan kurang dari atau sama dengan 10%.

BAB 3 METODA PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang metodologi penelitian yang terdiri atas desain penelitian, alur penelitian, metode dan proses pengolahan data. Desain penelitian menjabarkan elemen yang digunakan; klasifikasi penelitian, tujuan penelitian, jenis data, pengumpulan data, analisis data, metode pengambilan rekomendasi, metode oleh data dan instrument olah data. Adapun alur penelitian digambarkan dalam bentuk *flowchart* yang merupakan langkah-langkah penelitian. Sebagaimana *flowchart*, alur penelitian dibagi per-tahap dan memiliki input, proses serta output. Metode dan proses pengolahan data menjelaskan cara yang digunakan untuk mengolah data penelitian dan mendapatkan hasil penelitian.

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian dimaksudkan untuk memudahkan peneliti dalam memahami desain konsep dan sumber daya penelitian. Untuk memulai penelitian, ada beberapa hal yang harus ditentukan. Perhatikan Tabel 3.1. Pada Jenis Data, penelitian ini menggunakan Skala Likert 1-5 pada jawaban atas pernyataan di kuisisioner yang diberikan kepada responden. Skala Likert ditemukan oleh Rensis Likert, yang merupakan suatu skala psikometrik yang umum digunakan pada kuisisioner, dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam penelitian untuk kegiatan survey. Skala Likert sudah menjadi standar skala pada kegiatan survey.

Tabel 3.1 Design Penelitian

Elemen	Keterangan
Klasifikasi penelitian	Studi Kasus
Tujuan penelitian	Menganalisa pengaruh kualitas produk Data Internet terhadap kepuasan pelanggan Telkom, menganalisa pengaruh kepuasan tersebut terhadap pertumbuhan revenue Divisi Business Service Witel Pasuruan, dan memberikan rekomendasi rencana peningkatan kualitas produk Data Internet.

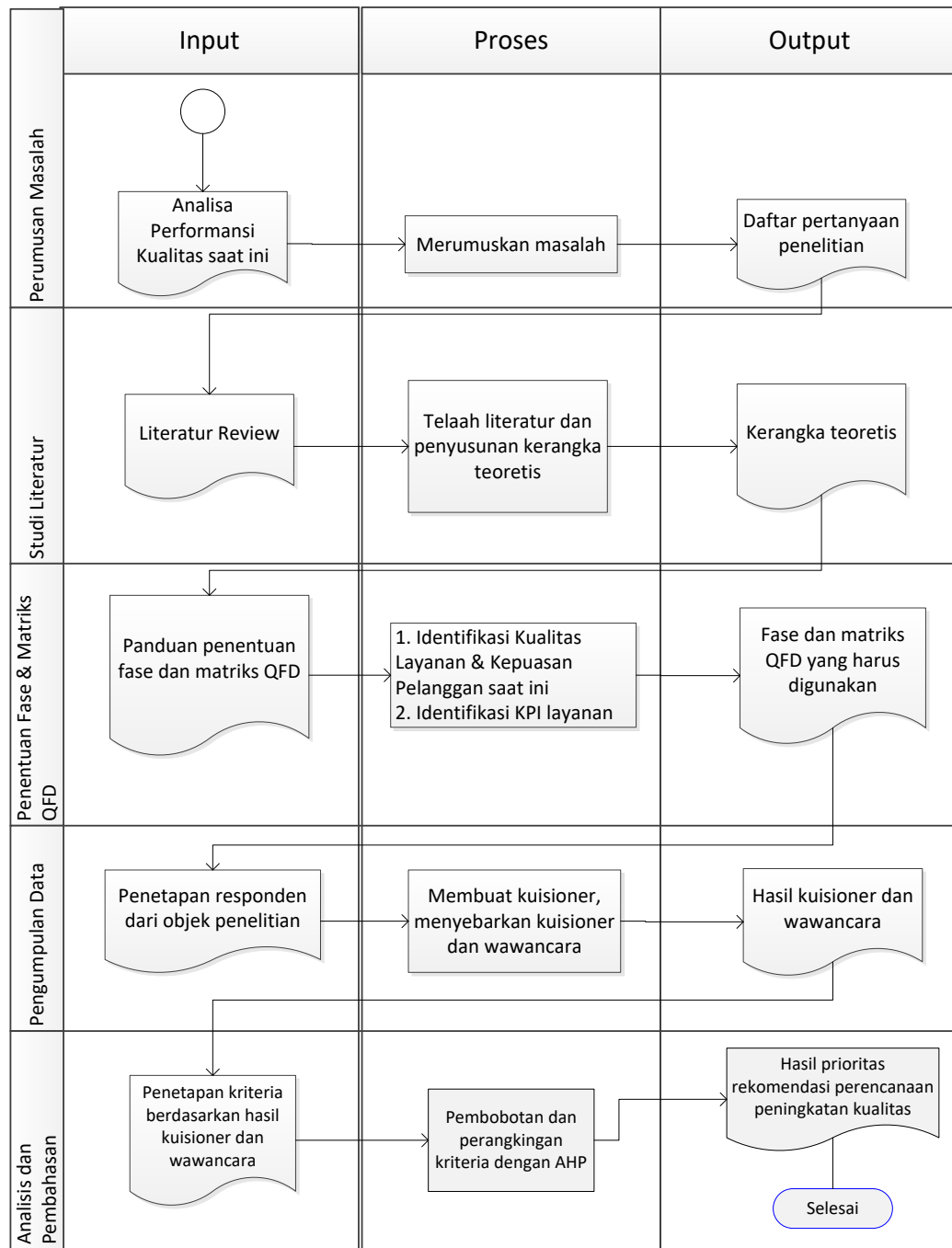
Jenis data	Skala Likert 1-5
Pengumpulan data	Kuisisioner dan hasil wawancara kepada responden penelitian; yaitu pelanggan eksisting segmen Divisi Business Service Witel Pasuruan (eksternal), dan jajaran personil perusahaan di level Strategic dan Managerial (internal)
Analisis data	Kualitatif dan kuantitatif
Metode pengambilan rekomendasi	Quality Function Deployment, dengan menggunakan Comprehensive Model (Matrix of matrices)
Metode olah data	Analytical Hierarchy Process
Instrumen olah data	Kuisisioner, <i>Gemba</i> Interview

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan kegiatan kuisisioner dan wawancara kepada responden penelitian. Responden penelitian terbagi menjadi dua klasifikasi, yaitu internal dan eksternal. Responden internal adalah para personil perusahaan di level strategic; seperti General Manager, Manager Business Service, Manager Corporate Access Network, Manager Network Area, Manager Logistics, Manager Finance, Account Manager, Support Team, Delivery Project Team, dan Bidding Team. Sementara responden eksternal perusahaan adalah pelanggan eksisting Divisi Business Service yang telah menggunakan dan merasakan produk Data Internet Telkom.

Responden diharapkan dapat memberikan feedback bagi penelitian ini. Beberapa pelanggan eksisting Divisi Business Service meliputi segmen manufaktur, pelayanan seperti BPR, koperasi, BMT, biro pengiriman, biro perjalanan, UKM, sekolah, kampus dan hotel. Analisis data yang dilakukan berasal dari data pelanggan atau data kualitatif, dan informasi numerik sebagai data kuantitatif. Metode olah data menggunakan AHP untuk menentukan prioritas dari setiap kriteria yang telah ditentukan. Sementara metode penelitian menggunakan QFD.

3.2 Alur Penelitian

Alur penelitian menjabarkan tentang tahapan atau langkah-langkah penelitian. Metode penelitian yang digunakan adalah Quality Function Deployment dengan Comprehensive Model, atau *Matrix of matrices*. Beberapa tahap pada metode QFD akan disertakan ke dalam alur penelitian. Adapun alur penelitian diilustrasikan pada Gambar 3.1. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing alur penelitian.



Gambar 3.1 Alur Penelitian

3.2.1 Perumusan Masalah

Perumusan masalah menjelaskan kondisi saat ini yang terjadi di Wilayah Telkom Pasuruan; khususnya pada Divisi Business Service yang ada pada Witel Pasuruan. Pada tahap ini, dilakukan identifikasi akar masalah, kemudian merumuskan masalahnya berdasarkan rangkuman evaluasi kerja tahun 2017. Berdasarkan arahan dari CEO Telkom, Alex J Sinaga, Telkom Group memiliki visi, misi, strategic objective yang kemudian diturunkan ke dalam beberapa program kerja untuk meningkatkan performansi di tahun 2018.

Program kerja tersebut kemudian diturunkan ke area Witel Pasuruan, disesuaikan dengan kondisi eksisting Witel Pasuruan, ke dalam permasalahan yang lebih mikro. Bentuk nyata dari analisa kondisi saat ini adalah performansi kualitas layanan Data Internet: Astinet saat ini, yang kemudian menjadi inputan untuk melakukan proses perumusan masalah menggunakan analisis logika masalah pada Divisi Business Service Witel Pasuruan. Dari tahap ini, diperoleh keluaran yaitu daftar pertanyaan penelitian; yang kemudian mendasari dilakukannya penelitian ini. Terdapat tiga pertanyaan penelitian; yaitu (a) bagaimana pengaruh kualitas produk Data Internet terhadap kepuasan pelanggan; (b) bagaimana pengaruh kepuasan pelanggan terhadap pertumbuhan pendapatan Divisi Business Service Witel Pasuruan, dan; (c) apa rekomendasi rencana peningkatan kualitas produk Data Internet yang dapat diberikan.

Pada rumusan masalah pertama, peneliti akan mengidentifikasi kualitas layanan saat ini, melakukan perbandingan dan evaluasi berdasarkan standar Key Performance Indicator layanan, kemudian menganalisa pengaruh performansi kualitas tersebut terhadap kepuasan pelanggan. Output pada tahapan ini akan menjadi input bagi tahap selanjutnya.

3.2.2 Studi Literatur

Studi literatur berfungsi untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang teori-teori yang relevan terhadap masalah yang diteliti; berfungsi untuk menjelaskan, membedakan, meramal dan mengendalikan suatu fenomena atau suatu gejala yang berhubungan dengan masalah penelitian; dapat menimbulkan gagasan dan mendasari penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti; dapat

menjelaskan teori-teori, temuan peneliti terdahulu dan bahan penelitian lainnya yang dapat dijadikan sebagai acuan dan landasan untuk melakukan penelitian yang diusulkan; dapat membantu peneliti untuk menjelaskan latar belakang masalah yang diteliti (Iskandar 2008:51).

Studi literature bertujuan untuk memberikan konteks historis bagi penelitian kita. Gambaran dari konteks dimana letak penelitian kita saat ini akan menjadi lebih jelas, karena studi literature dapat menampilkan teori yang relevan dan konsep untuk penelitian. Bahan-bahan literature menjadi input pada tahap ini, untuk selanjutnya ditelaah dan dilakukan penyusunan kerangka teoretis. Beberapa literature yang digunakan adalah literature yang berkaitan dengan objek penelitian, yaitu Telkom Group dan dikerucutkan menjadi Wilayah Telkom Pasuruan untuk Divisi Business Service; kemudian jenis produk yang akan diteliti, yaitu Data Internet; kepuasan pelanggan; pelanggan; metode QFD; serta metode olah data AHP.

3.2.3 Penentuan Fase & Matriks QFD

Pada tahap ini, peneliti membutuhkan panduan untuk menentukan fase mana yang akan digunakan ke dalam penelitian. Penelitian menggunakan metode QFD dengan comprehensive model. Comprehensive model memiliki tujuh fase dan 12 matriks, yang mana tidak ada ketentuan yang mewajibkan peneliti untuk melalui semua fase tersebut; semua disesuaikan dengan kondisi yang ingin diteliti. Fase itu pun dapat dikembangkan lagi ke dalam fase yang lebih detail.

Untuk menentukan jumlah dan fase apa yang harus digunakan, peneliti melakukan proses analisa performansi kualitas layanan dan kepuasan pelanggan, melakukan perbandingan dengan *Key Performance* yang ada; yaitu KPI eksisting dari produk Data Internet agar kepuasan pelanggan tercapai dan pertumbuhan pendapatan meningkat. KPI yang ada pada layanan Astinet telah menyesuaikan aspek-aspek penentu kualitas. Adapun definisi KPI untuk layanan Data Internet Astinet adalah sebagai berikut:

1. Astinet Reguler
 - a. Time To Delivery/Installation: 14 hari kalender
 - b. Time To Response: 30 menit

- c. Time To Recovery: 5 jam
 - d. Availability: 99%
2. Astinet Lite
- a. Time To Delivery/Installation: 14 hari kerja
 - b. Time To Response: 30 menit
 - c. Time To Recovery: 12 jam
 - d. Availability: 95%

Sementara aspek kualitas yang merupakan standar dukungan layanan produk Data Internet adalah sebagai berikut:

1. Single Point of Contact (Account Manager)
2. Teknisi/Support yang tersebar di seluruh cabang Telkom Indonesia
3. Engineer on Site (EoS)
4. Corporate Customer Care

Telkom memiliki tiga channel Corporate Customer Care yang merupakan salah satu fungsi dari Customer Relationship Management; yaitu divisi Business, Enterprise dan Government. Pada prakteknya, fungsi CRM dilaksanakan di tiap divisi. Untuk Business, Corporate Customer Care nya adalah sebagai berikut:

- a. Phone: Divisi Business Service di 1500250
 - b. Email: c4@telkom.co.id
5. Tools monitoring utilisasi bandwidth, yang *user friendly* dan bisa dioperasikan dengan mudah oleh user awam sekalipun, yaitu tools MRTG

Kualitas produk untuk Data Internet Astinet yang dikomitmenkan oleh perusahaan adalah sebagai berikut:

1. Bandwidth dedicated untuk koneksi ke server Global maupun Domestik
2. Quality of Service (QoS) 1:1 hingga titik referensi (PoP)
3. Jangkauan nasional +- 400 PoP
4. Lebih dari 10 upstream provider internet di dunia dan Big Peering (Level3, Tata, TM, Sparkle, NTT, Singtel, China Telecom, DTAG, Teliasonera, Pacnet, Globeinternet, Google, Yahoo, Facebook, SGIX, HKIX, Equinix-SG, Equinix-HK, Equinix USA, limelight Network, dll)

5. Memiliki kabel sistem sendiri untuk beberapa lokasi luar negeri (TIS, BSCS, DMCS, AAG)
6. 8 IP Statik

Berdasarkan proses identifikasi dan analisa ini, maka akan didapatkan output fase dan matriks QFD yang akan digunakan di dalam penelitian ini. Asumsi awal peneliti adalah Fase yang dibutuhkan dalam penelitian ini mencakup Fase 1, Fase 2 dan Fase 3; dengan total 5 Matriks. Namun asumsi ini dapat berubah, disesuaikan dengan hasil dari prioritas pada Fase 1 yang akan dilakukan pada BAB 4. Gambaran proses QFD yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Fase 1. Prioritas *Strategic Targets* dan Metode AHP

Untuk menentukan *strategic targets*, level Strategi pada perusahaan harus dilibatkan; misalnya pemilik, direktur yang terlibat, dan juga para manager. Karena penelitian ini ruang lingkungannya telah dibatasi yaitu pada area Telkom Pasuruan, maka responden yang telah ditetapkan pada Fase 1 ini adalah General Manager, dan jajaran Manager, Account Manager, serta Delivery team.



Gambar 3.2 Fase 1 QFD: Strategy

Strategic Targets yang ditetapkan harus dapat sejelas dan semudah mungkin untuk dimengerti oleh seluruh personil di Telkom Pasuruan. Proses kuisisioner dan wawancara dilakukan pada tahap ini terhadap para responden tersebut. Setelah itu, hasil wawancara diolah dan dilakukan identifikasi untuk menentukan *strategic targets*, sebelum menentukan opsi terbaik dari beberapa pilihan tersebut menggunakan AHP. Pada

Fase 1, terdapat tiga matriks, yang dijabarkan berdasarkan baris – kolom yaitu sebagai berikut:

- a. Matriks 1: Strategic Targets – Strategic Targets. Pada Matriks ini dilakukan proses penentuan *best option* dengan menggunakan AHP, kemudian diperoleh Strategic Target Priority.
 - b. Matriks 2: Strategic Target Priority – Core Competency.
 - c. Matriks 3: Core Competency – Customer Segment
2. Fase 2. Analisis Pelanggan, dari “Gemba” menjadi Demanded Qualities (DQ)

Melakukan analisa Customer Request merupakan poin fundamental dalam metodologi QFD. Proses penggalian Customer Request dilakukan dengan Gemba Analysis.



Gambar 3.3: Fase 2 QFD: Customer

Pada industri, Gemba Analysis merupakan “area produksi”; Gemba dapat mengekspresikan ide, atau dimanapun layanan berinteraksi dengan pengguna langsung dari layanan tersebut (Masaaki, 1997). Gemba merupakan tempat dimana pelanggan benar-benar menggunakan produk (Mazur, 1999). Adapun analisa yang didapatkan dari Gemba adalah berupa kualitatif daripada kuantitatif, dan Gemba dilakukan sebelum proses pengembangan produk dilakukan.

Gemba memperhatikan sensasi dan opini dari pengguna (pelanggan) terlebih dahulu. Proses pada Gemba adalah: (1) Peneliti menentukan kategori spesifik atas pelanggan yang ingin dijadikan responden, biasanya, pelanggan eksisting dan pelanggan potensial dapat melakukan identifikasi peluang di masa depan lebih baik, dapat memberikan konsep

baru atas peningkatan produk yang akan dilakukan; (2) menggambarkan opini dan inputan responden selama Gemba menggunakan State Transition Diagram (STD); (3) Menetapkan jumlah responden. Biasanya, 25-30 responden untuk setiap segmen pelanggan yang homogeny sudah cukup untuk menentukan 90-95% permintaan produk (Griffin & Hauser, 1993). Pada Fase 2, terdapat satu matriks, yang dijabarkan berdasarkan baris – kolom yaitu, Matriks 4 (Preplan) Customer Request (Demanded Quality) – Customer Request (Preplan). Pada Preplan, kolom pada matriks dibagi menjadi dua bagian, yaitu Benchmarking dan Plan. Dari proses AHP yang dilakukan, diperoleh Customer Request Priority.

3. Fase 3. Karakteristik Kualitas dan House of Quality (HoQ)

Pada fase ini, peneliti melakukan KJ session untuk menentukan karakteristik produk atau layanan. Bahan yang perlu disiapkan adalah daftar Customer Request yang telah didapatkan pada Fase 2. Customer Request yang diambil untuk KJ session tidak lebih dari 10, dan harus terukur. Pada fase ini, dilakukan proses diskusi terhadap prosedur untuk melakukan pengujian terhadap masing-masing karakteristik tersebut. Setelah itu, dilakukan proses AHP terhadap matriks yang terdiri dari Customer Requests (Demanded Quality) pada baris, dan Characteristics Deployment pada kolom. Matriks ini disebut dengan House of Quality (HoQ).



Gambar 3.4 Fase 3 QFD: Product Characteristics

Pada Fase 3, terdapat 1 matriks yaitu Matriks 5 Customer Request (Demanded Quality) – Charateristic Deployment. Dari proses AHP yang dilakukan, akan diperoleh Quality Charateristics Priority.

3.2.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data diawali dengan kegiatan penetapan responden dari objek penelitian. Responden dalam penelitian ini adalah pelanggan eksisting Divisi Business Service Witel Pasuruan. Pada tahap ini, jumlah responden harus ditentukan. Responden yang dipilih adalah responden potensial yang dapat memberikan feedback terhadap kuisisioner yang diberikan. Setelah itu, dilakukan proses pembuatan kuisisioner dengan skala likert 1-5, penyebaran kuisisioner dan wawancara. Wawancara dilakukan dengan interview *Gemba*.

Pada tahap ini, peneliti akan mendapati bahwa hasil interview begitu banyak kalimat dan tidak beraturan. Hasil interview ini akan diringkas dengan jelas agar dapat menjadi Demand Qualities.

3.2.5 Analisis & Pembahasan

Pada tahap ini, dilakukan kegiatan analisis dan pembahasan lebih detail. Hasil kuisisioner dan wawancara akan diolah. Fase pada comprehensive model akan dilalui, matriks akan ditetapkan, bobot akan diisikan ke dalam tiap kriteria, bobot akan diranking dan prioritas akan didapatkan. Proses ini akan berlanjut sampai seluruh fase terpenuhi. Pada fase ini, akan diperoleh output hasil prioritas yang menjadi rekomendasi perencanaan peningkatan kualitas produk Data Internet.

3.3 Performansi Kualitas Layanan Saat Ini

Untuk meningkatkan kualitas layanan, data awal yang dibutuhkan adalah kondisi atau performansi kualitas layanan saat ini. Analisa yang dilakukan adalah identifikasi performansi kualitas, terutama aspek kualitas yang tidak tercapai atau tidak sesuai dengan standar yang telah ditentukan di dalam KPI. Telkom Indonesia memiliki tools untuk mengetahui data performansi beberapa indikator *assurance* dan *fulfillment*. Berikut disajikan data performansi layanan Data Internet Divisi Business Service periode 2017 sampai dengan Maret 2018.

#	Gaul (%)	MTTR (Jam)
DENPASAR	16.67%	1.98
JEMBER	0%	0.43
KEDIRI	0%	1.17
KUPANG	0%	0.93
MADIUN	0%	1.12
MADURA	0%	4.56
MALANG	12.5%	0.36
MATARAM	0%	1.25
PASURUAN	0%	0.55
SIDOARJO	3.7%	1.65
SINGARAJA	0%	1.3
SURABAYA SELATAN	20%	1.33
SURABAYA UTARA	0%	1.95

Gambar 3.5 Performansi MTTR

Sumber: http://10.62.170.169/tioc_dash

Keterangan:

- d. Datin: Data Internet
- e. Gaul: Gangguan Berulang
- f. MTTR: Mean Time To Recovery

Berdasarkan Gambar 3.5, terlihat bahwa layanan Data Internet untuk Divisi Business Service di Pasuruan memiliki 0% Gaul, yang mana ini merupakan indikator yang bagus. Sementara untuk MTTR, akumulasi lama recovery adalah 0,55 jam; yang mana hal ini masih dalam batas wajar. Ditinjau dari recovery Gangguan Berulang, dapat diambil kesimpulan bahwa performansi MTTR Witel Pasuruan sudah optimal.

Ditinjau dari faktor lain, yaitu MTTI, perhatikan Gambar 3.6 berikut ini.

Sasaran Mutu	MTTI	TTI Comply	MTTP NON JT	TTP Comply NON JT	MTTP JT	TTP Comply JT
Target	8 HK	90%	5 HK	90%	14 HK	90%
BALI SELATAN (DENPASAR)	1,15	99,37	2,09	94,20	29,06	43,22
	200%	110%	200%	105%	48%	48%
BALI UTARA (SINGARAJA)	1,77	98,66	2,74	80,80	34,41	25,00
	200%	110%	183%	90%	41%	28%
JATIM BARAT (MADIUN)	1,22	99,35	4,46	75,85	25,23	30,30
	200%	110%	112%	84%	55%	34%
JATIM SELATAN (MALANG)	0,44	100,00	4,21	73,63	18,56	39,58
	200%	111%	119%	82%	75%	44%
JATIM SURAMADU (SURABAYA)	2,04	96,93	8,99	50,76	37,88	35,00
	200%	108%	56%	56%	37%	39%

JATIM TENGAH (KEDIRI)	1,23	99,31	3,50	73,21	26,25	34,41
	200%	110%	143%	81%	53%	38%
JATIM TENGAH TIMUR (SIDOARJO)	2,86	91,13	8,07	50,47	12,52	65,38
	200%	101%	62%	56%	112%	73%
JATIM TIMUR (JEMBER)	1,38	98,43	2,46	89,44	26,75	39,77
	200%	109%	200%	99%	52%	44%
JATIM UTARA (GRESIK)	1,53	98,44	10,41	56,58	25,38	46,69
	200%	109%	48%	63%	55%	51%
JATIMSEL TIMUR (PASURUAN)	1,72	98,14	3,70	78,01	18,57	38,64
	200%	109%	135%	87%	75%	43%
NTB (MATARAM)	1,23	99,25	13,88	45,38	35,71	19,51
	200%	110%	36%	50%	39%	22%

Gambar 3.6 Performansi MTTI

Sumber: www.speed.telkom.co.id

Keterangan:

- a. MTTI: Time To Install/Delivery
- b. MTTP: Time To Progress
- c. JT: Jaringan Tambahan (kondisi lokasi pelanggan *blankspot*, artinya harus dilakukan penarikan Jaringan Tambahan)
- d. HK: Hari Kerja

Pada Gambar 3.3, terlihat bahwa performansi layanan Data Internet untuk Divisi Business Service di Witel Pasuruan belum dapat mencapai standar untuk MTTP Comply Non JT, MTTP JT dan MTTP Comply JT. Indikator “merah” menjelaskan bahwa waktu pengerjaan delivery layanan belum dapat memenuhi standar yang sudah dikomitmenkan ke pelanggan; belum mencapai 100%.

BAB 4 ANALISIS & PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang analisis dan pembahasan yang dibagi menjadi tiga fase. Fase tersebut merupakan langkah-langkah dalam metodologi Quality Function Deployment. Ketiga fase tersebut adalah Fase Strategy, Fase Customer dan Fase Product. Masing-masing fase akan menghitung prioritas, yaitu nilai numerik yang diperoleh sebagai output dari matriks seperti matriks AHP dan matriks Preplan.

Pada Fase Strategy, akan dilakukan proses wawancara terhadap pihak top management perusahaan. Proses wawancara ini akan menghasilkan beberapa poin terkait strategi dan kekuatan perusahaan, yang selanjutnya akan dicari prioritasnya dengan menggunakan matriks AHP.

Pada Fase Customer, hasil dari Fase Strategy akan dijadikan perencanaan dalam melakukan interview Gemba. Interview Gemba dilakukan dengan melibatkan pelanggan sebagai responden. Setelah mengumpulkan beberapa data mentah dari hasil interview Gemba, dilakukan proses tampilan, pengelompokan dan seleksi atas ide dari feedback pelanggan. Proses ini akan menghasilkan beberapa kalimat yang kemudian disebut dengan Demanded Quality Deployment Chart (DQDC). Kuisisioner QFD kemudian akan disiapkan dan dikirimkan ke beberapa pelanggan eksisting yang potensial. Nilai rata-rata dari hasil kuisisioner akan dipetakan ke dalam matriks Preplan. Adapun hasil dari matriks Preplan akan menjadi penilaian dan menghasilkan Customer Requests (Demanded Qualities/DQ) melalui indeks bernama Demanded Quality Weight (DQW).

4.1 Fase Strategy

Output dari Fase Strategy terdiri dari tiga, yaitu (a) Prioritas *Strategic Target* yang akan dihitung dengan menggunakan Matriks AHP; (b) Prioritas *Core Competency* yang dihitung menggunakan Matriks Korelasi QFD Target-Competence; dan (3) Prioritas *Customer Segment* yang akan dihitung menggunakan Matriks Korelasi QFD Competence-Customer.

Untuk menghasilkan output tersebut, maka beberapa pertanyaan yang harus terjawab adalah:

- a. Strategi peningkatan produk apa yang diperlukan perusahaan?
- b. Apa yang menjadi kekuatan perusahaan, yang merupakan keahlian utama perusahaan untuk dapat mewujudkan strategi tersebut?
- c. Siapa pelanggan perusahaan? Untuk siapa peningkatan produk ini dibuat?

Analisis pada penelitian ini akan dibahas sesuai tahapan yang ada pada metodologi QFD. QFD membuat perusahaan untuk dapat berpikir, bermain, mendesain, menulis, menggambar dan mengekspresikan konsep yang kompleks dalam cara yang terstruktur. QFD tidak hanya berguna untuk hasil numeriknya saja, melainkan juga untuk proses analisis sistematis yang tampaknya lambat. Dalam pengertian ini, dapat dianggap bahwa QFD merupakan salah satu alat terbaik untuk mendukung keputusan dalam lingkungan yang kompleks (Maritan, 2014).

Seperti yang sudah dibahas pada bab sebelumnya, saat ini persaingan global antar Internet Service Provider sudah semakin berkembang. Untuk dapat memenangkan persaingan, maka kualitas produk Data Internet merupakan hal yang krusial bagi kepuasan pelanggan. Kepuasan pelanggan memang tidak selalu mengartikan loyalitas pelanggan dan keuntungan perusahaan. Namun memahami kebutuhan dan kemauan pelanggan, merupakan hal dasar yang harus diketahui oleh perusahaan; yang mana hal ini dapat memberikan impact yang luar biasa bagi kelangsungan hidup dan pertumbuhan perusahaan. Kualitas produk juga tidak hanya berkaitan dengan performansi produk yang dirasakan oleh pelanggan, melainkan juga pelayanan; bagaimana produk tersebut dihantarkan, bagaimana pelanggan dapat merasakan kehandalan, daya tanggap representative perusahaan, kustomisasi, kredibilitas, kompetensi, kemudahan akses, kesopanan, keamanan, kenyamanan berkomunikasi dan memiliki perasaan puas karena dapat memahami pelanggan. Hal-hal tersebut merupakan kualitas pelayanan dari suatu produk.

Data Internet merupakan salah satu jenis produk dan bisnis utama Telkom Indonesia. Ada beberapa produk Data Internet, yaitu Astinet, Astinet Lite, Metro Ethernet, IP Transit, dan VPN IP. Pada penelitian ini, objek yang akan diteliti adalah Astinet/Astinet Lite. Sebagaimana yang telah diuraikan sebelumnya, pada Fase Strategy ini dibutuhkan pengetahuan dan kesadaran yang sesuai tentang tujuan strategis, kompetensi internal perusahaan dan segmen pelanggan yang menjadi

pasar Astinet/Astinet Lite. Penting untuk memahami bahwa kecepatan (dimana perubahan daya saing pasar sangat cepat) sangat tinggi sehingga diperlukan pertimbangan dalam melakukan analisa dalam rentang waktu yang pendek. QFD membantu perencanaan peningkatan kualitas produk dan pelayanan Astinet/Astinet Lite dalam jangka menengah atau pendek.

Fase Strategy membutuhkan responden. Responden pada Fase Strategy adalah orang-orang internal perusahaan dari beberapa divisi. Pada penelitian ini, divisi-divisi yang dilibatkan di Telkom Pasuruan adalah:

- a. Divisi BGES (Business, Government & Enterprise Service), divisi yang berfungsi untuk mengelola pelanggan segmen Business, Government & Enterprise Service. Aktivitas pada divisi ini adalah *scalling* (mencari pelanggan baru), *sustaining* (memelihara pelanggan eksisting dari peluang *churn*), menjadi representative Telkom dalam mengawal Time To Delivery (TTD) dan TTR (Time To Repair) layanan pelanggan, invoice dan pembayaran tagihan layanan, dan memproses modifikasi kebutuhan dan perubahan permintaan pelanggan.
- b. Divisi CCAN (Corporate Customer Access Network), divisi ini berfungsi untuk mengerjakan instalasi order layanan di lapangan, dan menangani gangguan teknis secara langsung di lapangan. Divisi ini dikhususkan untuk pelanggan segmen BGES.
- c. Divisi AMO (Access Maintenance Operation), divisi ini berfungsi untuk membuat perencanaan jaringan, melaksanakan pembangunan jaringan, dan mengerjakan instalasi order layanan di lapangan khusus untuk pelanggan *retail* atau B2C.
- d. Divisi Billing & Payment Collection, divisi ini berfungsi untuk mengeluarkan invoice, mengirimkan invoice ke pelanggan baik dalam bentuk harcopy maupun softcopy, melakukan isolir layanan apabila status layanan tunggakan, megeksekusi tunggakan, mengawal pendapatan Telkom Pasuruan secara keseluruhan.

Matriks 1. Prioritas Target Strategis

Pada Fase ini, keterlibatan pihak manajemen puncak adalah penting. Maka dalam penelitian ini, responden pada Fase Strategy adalah Manager BGES, Manager CCAN, Manager AMO, Manager Billing & Payment Collection dan General Manager. General Manager merupakan pimpinan teritori, yaitu pimpinan tertinggi di Telkom Pasuruan. Seluruh responden tersebut harus berperan aktif dalam mengekspresikan target strategis dalam perencanaan peningkatan kualitas Astinet/Astinet Lite ini. Berdasarkan proses wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap lima responden top management tersebut (data mentah rekaman terlampir pada bab Lampiran), target strategis yang diidentifikasi adalah:

- a. Meningkatkan kualitas pelayanan Account Management
- b. Mereduksi Time To Delivery (TTD)
- c. Mereduksi Time To Repair (TTR)
- d. Memberikan harga dan produk yang kustom

Selanjutnya adalah menetapkan prioritas dari target strategis yang telah diidentifikasi menggunakan Analytic Hierarchy Process (AHP). AHP merupakan teknik untuk mendukung keputusan, dikembangkan oleh Saaty pada tahun 1980. Tujuan utama dari analisis AHP adalah untuk menentukan pilihan terbaik atau perankingan di antara ke-empat target strategis tersebut. AHP diserahkan kepada pembuat keputusan, dalam hal ini General Manager dengan ke-empat Manager divisi terkait sebagai penasihatnya, untuk mempelajari pentingnya subjektifitas masing-masing target dibandingkan dengan yang lain. Sayangnya, apabila jumlah kalimat (target strategis) bertambah, proses ini menjadi terlalu rumit. Sehingga, lebih mudah dan lebih dapat diandalkan untuk membandingkan target dalam pasangan, fokus pada pertantaaan yang sederhana dan spesifik, tanpa mempertimbangkan keseluruhan daftar. Dalam hal ini, peneliti membantu General Manager untuk mengorganisir pertanyaan, seperti: apakah Mereduksi TTD lebih atau kurang penting daripada Mereduksi TTR, dan seberapa penting itu? Perhatikan Tabel 4.1.

AHP STRATEGIC TARGET MATRIX 1												
1 = the row is equally important as the column 3 = slightly more important 5 = more important 7 = much more important 9 = very much important 0,33 = slightly less important 0,20 = less important 0,14 = much less important 0,11 = very much less important			STRATEGIC TARGETS								Absolute Weight	Strategic Target Priority
			A	B	C	D	a	b	c	d		
			Meningkatkan kualitas pelayanan Account Management	Mereduksi Time To Delivery	Mereduksi Time To Recover	Memberikan custom harga dan produk	<i>Normalised Assessment</i>					
STRATEGIC TARGET DEPLOYMENT			1.00	9.00	9.00	9.00	0.689655	0.523256	0.870406	0.346154	2.429471	60.74%
	1	Meningkatkan kualitas pelayanan Account Management										
	2	Mereduksi Time To Delivery	0.14	1.00	0.20	7.00	0.096552	0.05814	0.019342	0.269231	0.443264	11.08%
	3	Mereduksi Time To Recover	0.20	7.00	1.00	9.00	0.137931	0.406977	0.096712	0.346154	0.987773	24.69%
	4	Memberikan custom harga dan produk	0.11	0.20	0.14	1.00	0.075862	0.011628	0.01354	0.038462	0.139491	3.49%
		Total	1.45	17.20	10.34	26.00	1	1	1	1	4	100.00%

Tabel 4.1 Matriks 1 Target Strategis

Tabel 4.1 merupakan hasil perbandingan antar target strategis. Hasil perbandingan diukur dengan menggunakan rentang nilai 1-0,11 yang telah dijabarkan dan didefinisikan di bab 2 sebelumnya. Langkah perhitungan Matriks 1 adalah sebagai berikut:

- a. Dalam setiap sel dari matriks (area di sisi kiri), nilai numerik dimasukkan, dipilih dalam rentang yang telah ditentukan yang sesuai dengan penilaian tentang seberapa penting baris objektif tertentu dibandingkan dengan kolom objektif yang sesuai. Arah aliran adalah baris versus kolom, bukan sebaliknya. Sebagai contoh, Baris 2 “Mereduksi Time To Delivery” dibandingkan dengan Kolom A “Meningkatkan Kualitas Pelayanan Account Management” menurut top management, memiliki nilai 0.14, yang berarti *“much less important”*. Artinya, kembali ke tujuan penelitian, “Meningkatkan Kualitas Pelayanan Account Management” dipandang lebih penting dan berpengaruh dalam meningkatkan kualitas Astinet/Astinet Lite untuk memuaskan pelanggan, dibandingkan “Mereduksi Time To Delivery.” Kemudian untuk kalimat yang sama, sebagai contoh Baris 1 dibandingkan dengan Kolom A, maka nilai yang dimasukkan adalah 1.00, yang artinya *“the row is equally important as the coloumn.”*
- b. Langkah kedua adalah melakukan normalisasi di semua kolom pada matriks. Pertama, jumlahkan masing-masing nilai pada Kolom dan masukkan di Baris Total di bawah Kolom. Kemudian, bagi tiap value pada sel dengan total nilai pada kolom, dan masukkan nilainya pada bagian “Normalised Assessment.” Contoh perhitungan adalah sebagai berikut:

$$\frac{A1}{\Sigma A_j} = \frac{1.00}{1.45} = 0.689655 \approx 0.7$$

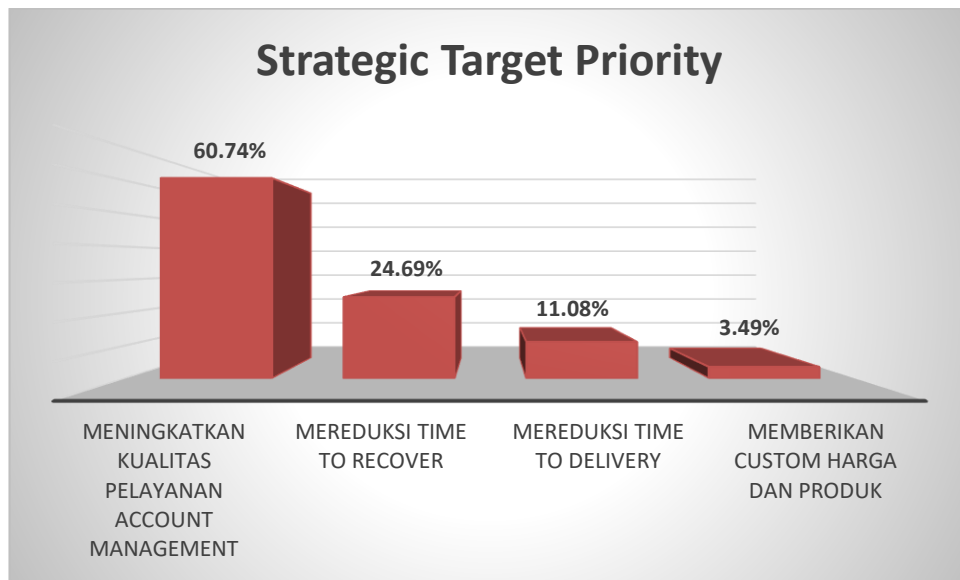
- c. Langkah ketiga adalah melakukan penjumlahan pada tiap baris di “Normalised Assessment”, untuk selanjutnya menjadi “Absolute Weight.” Contoh perhitungan adalah sebagai berikut:

$$\Sigma 1x = a + b + c + d = 0.689 + 0.523 + 0.870 + 0.346 = 2.429$$

- d. Kemudian jumlahkan nilai pada kolom Absolute Weight.
- e. Langkah terakhir adalah membagi tiap nilai pada kolom Absolute Weight dengan total Absolute Weight, kemudian menampilkannya dalam bentuk persen. Hasil ini merupakan nilai Prioritas Target Strategis. Sebagai contoh (Perhatikan Gambar 4.1):

$$\frac{AW_1}{\sum AW_j} = 60.74\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan dengan matriks AHP, dapat kita simpulkan bahwa “ (1) Meningkatkan Kualitas Pelayanan Account Management” memiliki nilai prioritas yang terbesar, yaitu 60.74% dan nilai ini memiliki tingkat kepentingan yang jauh lebih besar dibandingkan dua target strategis lainnya, yaitu “ (3) Mereduksi Time To Recover” dan “(2) Mereduksi Time To Delivery”. Sedangkan “(4) Memberikan harga dan produk custom” memiliki prioritas yang paling rendah.



Gambar 4.1 Histogram Prioritas Target Strategis

Gambar 3.1 merupakan grafik yang merepresentasikan hasil perhitungan dari matriks AHP. Angka “1” merupakan “Meningkatkan Kualitas Pelayanan Account Management”, “2” merupakan “Mereduksi Time To Delivery”, “3” merupakan “Mereduksi Time To Recover”, dan “4” merupakan “Memberikan Harga dan Produk yang Kustom.”

Matriks 2. Prioritas Kompetensi Inti

Setelah menetapkan Prioritas Target Strategis, langkah selanjutnya dalam Fase Strategy adalah fokus untuk menetapkan Prioritas Kompetensi Inti yang dimiliki oleh perusahaan. Kompetensi inti yang dimaksud adalah kompetensi yang memiliki pengaruh dalam peningkatan kualitas produk Astinet/Astinet Lite. Kompetensi inti merupakan kemampuan berharga yang bersifat kolektif dan unik dalam karakteristik mereka, serta strategis, dan fleksibel dalam berkontribusi terhadap keberhasilan bisnis potensial. Kompetensi inti mahkota perusahaan, oleh karena itu, harus dipupuk dan dikembangkan secara hati-hati. Perusahaan dapat menentukan arah bisnis masa depan mereka berdasarkan kekuatan kompetensi (Hafeez, Zhang & Malak, 2002). Kompetensi inti adalah sesuatu yang mana perusahaan dapat melakukan sesuatu itu lebih baik dari pada para pesaingnya. Kompetensi merupakan kekuatan perusahaan.

Kompetensi memiliki tiga karakteristik yaitu sebagai berikut (Prahalad & Hamel, 1990):

- Memungkinkan untuk memiliki akses potensial ke berbagai pasar;
- Meningkatkan manfaat yang dirasakan oleh pelanggan;
- Sulit bagi competitor untuk menirunya.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap para anggota manajemen puncak di Telkom Pasuruan, maka diidentifikasi bahwa kompetensi inti yang dimiliki untuk produk Astinet/Astinet Lite adalah:

- a. Memahami customer Divisi Business Service; Telkom Pasuruan paham siapa saja pelanggan yang tergolong High End Market (B2B, B2G). Penelitian ini akan fokus pada pelanggan segmen Business, atau Divisi Business Service (DBS). Telkom mengklasifikasikan segmentasi pelanggan DBS sebagai berikut:
 - Manufacturing Business (MFB), contohnya pabrikasi, jasa konstruksi, kawasan industri, kawasan gedung;
 - Service Business (SVB), contohnya finance & banking, koperasi, BPR, hotel, ISP;

- Trading Business (TDB), contohnya kampus dan sekolah;
- b. Kesiapan infrastruktur jaringan dan produk, Telkom mampu memenuhi 100% coverage di seluruh Indonesia. Termasuk area Telkom Pasuruan, dimana 100% lokasi dilayani menggunakan teknologi akses fisik dan media teresterial. Keunggulan coverage Telkom didukung antara lain:
- Telkom mengoperasikan beberapa lapis transmisi pada tingkat backbone, yaitu berupa transmisi Fiber Optik (kabel tanah, kabel udara maupun kabel laut) dengan konfigurasi ring FO sebagai main link, transmisi gelombang radio digital dan transmisi satelit yang saling membackup.
 - Telkom memiliki backbone yang didesain dengan handal, hal ini mendukung backbone network survivability sehingga jika terjadi gangguan pada satu network link, maka secara otomatis hubungan antar node diroutingkan melalui rute alternatif.
 - Telkom mengoperasikan tiga buah satelit milik Telkom, yaitu satelit Telkom-1, Telkom-2 dan Telkom 3S pada posisi slot orbit yang berbeda.
 - Telkom memiliki kombinasi akses menggunakan Fiber Optik untuk *last mile access*
 - Telkom memiliki SDM yang berpengalaman dalam bidang komunikasi data maupun transmisi baik terrestrial maupun satelit yang tersebar di seluruh Indonesia
 - Telkom memiliki 35 anak perusahaan dengan portofolio bisnis yang beragam, berinovasi pada produk yang berbasis kreatif digital
- c. Model bisnis yang fleksibel, yang dimaksud dengan model bisnis adalah kesepakatan kontrak antara Telkom dengan pelanggan dalam hal jangka waktu delivery layanan, jangka waktu penanganan gangguan, fitur tambahan yang tidak berbayar, harga promo, harga diskon yang menyesuaikan kemampuan anggaran pelanggan, permintaan internet temporer gratis, sponsorship, dan lain sebagainya;

- d. Account Manager yang handal, Account Manager merupakan sales representative untuk pelanggan High End Market/Divisi BGES. Account Manager tidak hanya menjalankan fungsi sales, namun juga kemampuannya untuk dapat mempertahankan pelanggan agar tidak cabut layanan dengan cara intimasi dengan pelanggan, kesopanan, dan lain hal. Account Manager bertugas untuk mengawal Kontrak Berlangganan yang merupakan bentuk kerjasama dengan pelanggan dapat diproses, dan memenuhi komitmen SLA dan SLG yang telah disepakati. Account Manager merupakan *single point of contact* yang dimiliki oleh pelanggan korporasi.

Setelah kompetensi inti diidentifikasi, sekarang saatnya para top management menentukan prioritasnya. Berbagai kompetensi inti internal tersebut harus dapat mencapai target strategis. Perhatikan Tabel 4.2. Kolom pertama pada kiri matriks terdiri dari daftar Target Strategis yang telah diidentifikasi sebelumnya. Pada Matriks 2 ini, Target Strategis merupakan baris pada matriks. Selanjutnya pada kolom kedua, nilai masing-masing Target Strategis diberikan (tanpa diurutkan berdasarkan prioritasnya). Kompetensi Inti ditempatkan sebagai kepala matriks, dan diikuti dengan kolom-kolom. Langkah perhitungan Matriks 2 adalah sebagai berikut:

- a. Para responden top management harus memeriksa sel demi sel bagaimana korelasi antara kompetensi inti saat ini dengan target strategis. Ada atau tidaknya korelasi, dapat direpresentasikan dengan symbol, yang mendeskripsikan seberapa kuat korelasi di antara keduanya. Namun apabila tidak ada korelasi sama sekali, maka sel dibiarkan kosong dan tidak diisi symbol. Untuk Matriks 2, cara membacanya adalah kolom ke baris. Adapun symbol yang digunakan dan nilai tiap symbol (Akao, 1990) adalah sebagai berikut:
- ♥ = strong correlation, dengan nilai “9”
 - ⌘ = medium correlation, dengan nilai “3”
 - ✱ = weak correlation, dengan nilai “1”

STRATEGIC TARGET - CORE COMPETENCY MATRIX 2									
				CORE COMPETENCY DEPLOYMENT				Total	
				Target Priority	A	B	C		D
					Memahami customer Divisi Business Service	Kesiapan infrastruktur jaringan dan produk	Model bisnis yang fleksibel		Account Manager yang handal
STRATEGIC TARGET DEPLOYMENT	1	Meningkatkan kualitas pelayanan Account Management	60.74%	♥	♥	♥	♥	Total	
	2	Mereduksi Time To Delivery	11.08%		♥	✱✱	✱✱		
	3	Mereduksi Time To Recover	24.69%		♥	✱	✱✱		
	4	Memberikan custom harga dan produk	3.49%	♥	✱	♥	♥		
	Absolute Weight				5.78	8.79	6.63		6.14
Core competency priority				21.14%	32.15%	24.26%	22.45%	100.00%	

Tabel 4.2 Matriks 2 Prioritas Kompetensi Inti

- b. Setelah Matriks 2 diisi oleh symbol, saatnya untuk menentukan nilai Absolute Weight. Berdasarkan Maritan (2014), perhitungan dilakukan dengan menggunakan w_j untuk menunjukkan pentingnya Absolute Weight setiap kompetensi. Untuk setiap kompetensi, Absolute Weight dihitung dengan menambahkan nilai dari Prioritas Target Strategis dan berat dari symbol pada baris yang sama. Rumusnya yaitu:

$$w_j = d * R_j$$

dimana:

d = nilai Target Strategis (kolom kedua)

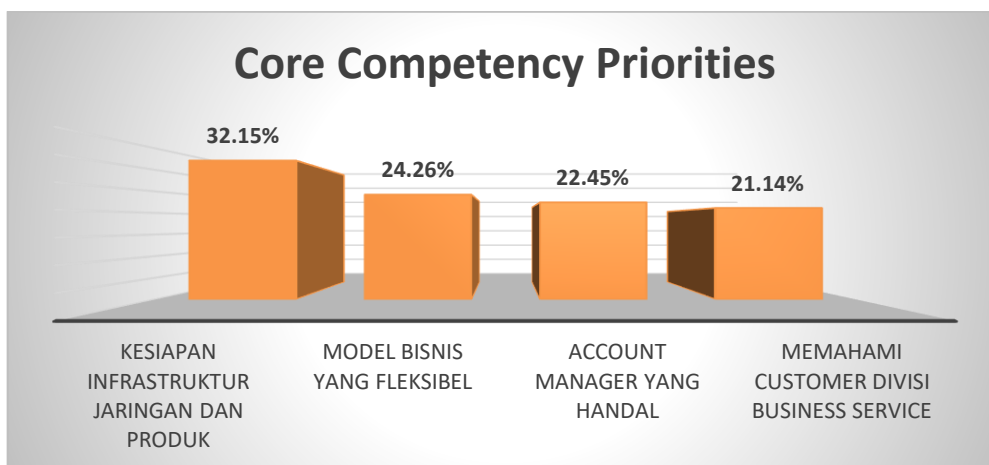
R_j = nilai symbol pada kolom yang sebaris dengan d

Sebagai contoh, nilai Absolute Weight dari kompetensi inti “Memahami customer Divisi Business Service” adalah sebagai berikut:

$$(60.74\% * 9) + (11.08\% * 0) + (24.69\% * 0) + (3.49\% * 9) = 5.78$$

- c. Setelah ke-empat kompetensi inti memiliki nilai Absolute Weight, langkah selanjutnya adalah melakukan penjumlahan terhadap seluruh nilai Absolute Weight.
- d. Kemudian merepresentasikannya dalam bentuk persen.

Perhatikan Gambar 4.2. Terlihat bahwa perbedaan urgensi antara satu kompetensi dengan kompetensi lainnya tidak terlalu signifikan. Ke-empat kompetensi inti hampir memiliki level prioritas yang sama.



Gambar 4.2 Histogram Prioritas Kompetensi Inti

Prioritas tertinggi dengan nilai 32.15% dimiliki oleh kompetensi inti nomor “2” yaitu “Kesiapan infrastruktur jaringan dan produk”. Kemudian kompetensi nomor “3 – Model bisnis yang fleksibel” menduduki peringkat 2 dengan nilai 24.26%. Dilanjut dengan kompetensi nomor “4 – Account Manager yang handal” menduduki peringkat 3 dengan nilai 22.45% dan terakhir kompetensi nomor “1 – Memahami customer DBS” menduduki peringkat 4 atau prioritas terakhir, dengan nilai 21.14%.

Matriks 3. Prioritas Segmen Pelanggan

Setelah menentukan prioritas target dan kompetensi inti, langkah selanjutnya adalah menetapkan Prioritas Segmen Pelanggan. Tim responden, yaitu para top leader/management, harus mengidentifikasi segmen pelanggan utamanya dari produk Astinet/Astinet Lite ini. Pelanggan bisa saja orang yang berlangganan produk Astinet/Astinet Lite secara perorangan, atau sebagai ISP retail yang berhubungan lagi dengan pengguna produk, atau perusahaan lainnya seperti korporasi. Pertanyaan 5W1H dapat membantu perusahaan dalam menentukan siapa pelanggannya, bagaimana segmentasi pelanggannya, sebagai contoh Who (siapa yang akan menggunakan produk), What (apa yang akan mereka gunakan), When (pada saat kapan mereka akan menggunakan), Where (dimana akan digunakan), Why (untuk alasan apa produk digunakan) dan How (bagaimana produk akan digunakan).

Telkom Pasuruan yang merupakan salah satu daerah teritori dari Telkom Indonesia telah melakukan proses 5W1H yang telah disebutkan sebelumnya, dan mengklasifikasikan pelanggan ke dalam empat jenis, yaitu sebagai berikut:

- a. Manufacturing Business, seperti pabrikasi, jasa konstruksi, kawasan industri, kawasan gedung;
- b. Trading Business, seperti kampus dan sekolah;
- c. Service Business, seperti finance & banking, koperasi, BPR, hotel, ISP;
- d. Small Medium Business.

CORE COMPETENCY - CUSTOMER SEGMENT MATRIX 3										
			CUSTOMER							
			1A	2B	3C	4D				
♥ : STRONG CORRELATION 🌿 : MEDIUM CORRELATION ** : WEAK CORRELATION			Core Competency Priority	Manufacturing Business	Trading Business	Service Business	Small Medium Business			
			A	Memahami customer Divisi Business Service	21.14%	**	**	**	**	Total
			B	Kesiapan infrastruktur jaringan dan produk	32.15%	♥	♥	🌿	**	
			C	Model bisnis yang fleksibel	24.26%	🌿	♥	🌿		
			D	Account Manager yang handal	22.45%	♥	🌿	🌿	**	
Absolute Weight			2.959581	5.96171	2.577174	0.757438	12.2559			
Customer segment priority			24%	49%	21%	6%	100%			

Tabel 4.3 Matriks 3 Prioritas Segmen Pelanggan

Matriks 3 ini memiliki cara perhitungan yang sama seperti Matriks 2 sebelumnya. Pada Matriks 3, kompetensi inti menempati baris, dan segmen pelanggan menempati kolom. Pada kolom kedua disamping kompetensi inti, hasil prioritas kompetensi inti juga dimasukkan. Cara untuk mengisi dan menganalisis Matriks 3 adalah dengan mengidentifikasi bagaimana kompetensi inti perusahaan yang berbeda-beda memiliki dampak bagi masing-masing segmen pelanggan? Segmen pelanggan apa yang paling terpengaruh oleh kompetensi inti tertentu? Pada Matriks 3, responden yang bertanggungjawab untuk menganalisa adalah:

- a. Divisi BGES, yang terdiri dari Manager, Account Manager, Bidding & Delivery
- b. General Manager

Terdapat perubahan pada responden di Matriks 3 karena karena kedua jenis responden di atas adalah yang paling berkemampuan untuk menelaah pengaruh kompetensi inti perusahaan dengan segmen pelanggan; bagaimana reaksi pelanggan, bagaimana pertumbuhan bisnis pelanggan, bagaimana efektivitas dan efisiensi proses bisnis pelanggan. Dalam hal ini, divisi BGES memiliki tanggungjawab yang paling besar untuk meneliti dan memeriksa, sebab divisi BGES adalah representative Telkom dan garda terdepan yang berhubungan langsung dengan pelanggan. Perhatikan Tabel 4.3. Langkah perhitungan Matriks 3 adalah sebagai berikut:

- a. Manager BGES, Account Manager dan dengan pengawasan dari General Manager melakukan diskusi untuk mengidentifikasi apakah terdapat pengaruh dari masing-masing kompetensi inti terhadap masing-masing segmen pelanggan. General Manager memutuskan hasil akhirnya, lalu memasukkan symbol yang merepresentasikan besarnya pengaruh ke dalam Matriks 3. Apabila tidak ada pengaruh sama sekali, maka sel dibiarkan kosong dan tidak diisi symbol. Untuk Matriks 3, cara membacanya adalah baris ke kolom. Adapun symbol yang digunakan dan nilai tiap symbol sama seperti Matriks 2 sebelumnya.
- b. Setelah Matriks 3 diisi oleh symbol, saatnya untuk menentukan nilai Absolute Weight. Sama seperti Matriks 2 sebelumnya, maka untuk setiap segmen pelanggan, Absolute Weight dihitung dengan

menambahkan nilai dari Prioritas Kompetensi Inti dan berat dari symbol pada baris yang sama. Rumusnya yaitu:

$$wj = \mathbf{d} * Rj$$

dimana:

\mathbf{d} = nilai Kompetensi Inti (kolom kedua)

Rj = nilai symbol pada kolom yang sebaris dengan \mathbf{d}

Sebagai contoh, nilai Absolute Weight dari segmen pelanggan “Manufacturing Business” adalah sebagai berikut:

$$(21.14\% * 1) + (32.15\% * 9) + (24.26\% * 3) + (22.45\% * 9) = 2.959$$

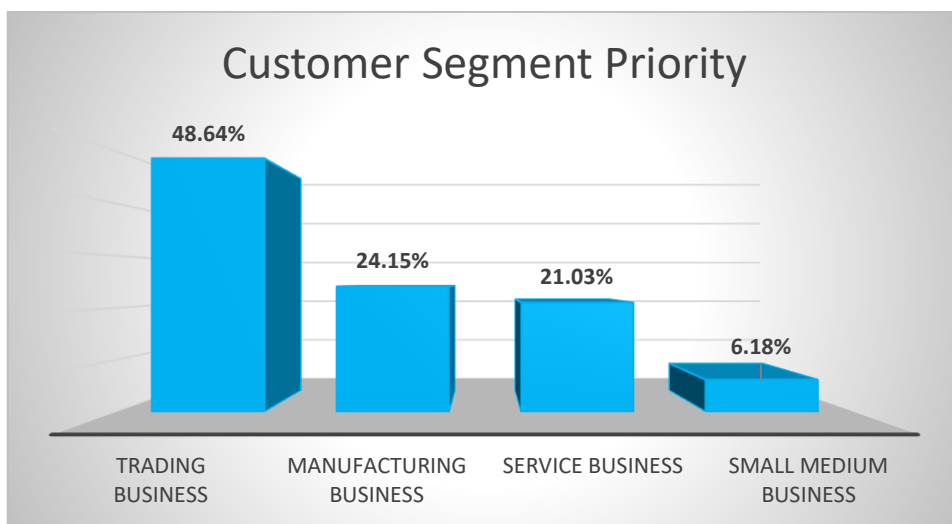
c. Setelah ke-empat Segmen Pelanggan memiliki nilai Absolute Weight, langkah selanjutnya adalah melakukan penjumlahan terhadap seluruh nilai Absolute Weight.

d. Kemudian merepresentasikannya dalam bentuk persen.

Perhatikan Gambar 4.3 untuk melihat histogram dari Matriks 3. Terlihat bahwa terdapat interval yang sangat drastis antara Trading Business dengan ketiga segmen pelanggan lainnya. Trading Business (2) memiliki nilai prioritas sebesar 49%, Manufacturing Business (1) memiliki nilai prioritas sebesar 24%, Service Business (3) memiliki nilai prioritas sebesar 21% dan Small Medium Business memiliki nilai prioritas paling kecil yaitu sebesar 6%.

Dapat kita simpulkan bahwa Trading Business memiliki nilai prioritas yang tertinggi, yang mengartikan bahwa Trading Business adalah segmen yang

mendapatkan prioritas tertinggi, diikuti dengan Manufacturing dan Service Business. Sementara Small Medium Business tidak mewakili area strategis dalam peningkatan kualitas produk Astinet/Astinet Lite. Sehingga, pada Fase selanjutnya yaitu Fase Customer, segmen pelanggan Small Medium tidak perlu dilibatkan dalam penelitian.



Gambar 4.3 Histogram Prioritas Segmen Pelanggan

4.2 Fase Customer

Setelah melakukan analisis strategis, yang menjelaskan tujuan atau target, kompetensi inti dan segmen pelanggan, bagaimana mereka terhubung satu sama lain dan bagaimana prioritasnya dibandingkan satu sama lain, maka fase selanjutnya adalah Fase Customer. Pada fase ini, penelitian fokus pada pelanggan. Fase ini sepenuhnya melibatkan pelanggan sebagai respondennya. Pengerjaan Fase Customer ini terbagi 2, yaitu; (1) survey dan interview terbuka; (2) pengolahan data dengan perhitungan matriks.

Permintaan dari pelanggan disebut dengan “Demanded Qualities” (DQ) akan diidentifikasi berdasarkan sejumlah interview terbuka yang telah dilakukan. Dalam metode QFD, interview terbuka disebut dengan Gemba. Gemba menghasilkan data mentah hasil interview. Setelah Gemba, identifikasi DQ dilanjutkan dengan merumuskan Gemba ke dalam format Voice of Customer Table (VOCT) yang diklasifikasikan dalam pertanyaan 5W1H. VOCT digunakan untuk membantu membuat Demanded Quality Deployment Chart (DQDC). Tidak seperti VOCT, DQDC meringkas feedback dari pelanggan yang didapatkan pada saat

Gemba, menjadi bentuk kalimat sederhana yang padat dan jelas. Namun DQDC belum cukup untuk ditetapkan sebagai customer request. DQDC digunakan untuk membuat konten pertanyaan Kuisisioner. Setelah kuisisioner terkumpul, kuisisioner lalu diolah dan dihitung dalam format Matriks 4 Preplan. Matriks 4 Preplan merupakan hasil akhir dari Fase Customer. Pada Matriks 4, akan diketahui apa yang menjadi keinginan pelanggan, yaitu Prioritas Permintaan Pelanggan; yang kemudian menjadi dasar dalam membuat rekomendasi perencanaan peningkatan kualitas produk dan pelayanan Astinet/Astinet Lite.

4.2.1 Analisis Gemba

Analisis permintaan pelanggan merupakan hal dasar yang harus dilakukan dalam QFD. Fase Customer ini sangat penting dan tidak boleh dilewatkan. Fase ini memaksa tim peneliti untuk berpikir ulang dan bekerja sekali lagi akan ide perusahaan, tentang perilaku pelanggan, kecenderungan pembelian, dan penggunaan produk. Kebanyakan ide perusahaan sudah tidak sinkron dengan kenyataannya. Apa yang dijalankan oleh perusahaan, apa yang menjadi strategi perusahaan, tanpa disadari sudah tidak mengikuti perkembangan pasar. Terkadang fase ini menjadi tekanan keras bagi divisi sales dan teknikal. Namun tidak dapat dipungkiri, fase ini penting bagi keberlangsungan perusahaan.

Gemba berasal dari ideogram Jepang, yang artinya “tempat dimana kebenaran diketahui”, “tempat yang sebenarnya”. Di Jepang, Tempat Kejadian Perkasa (TKP) disebut dengan Gemba oleh para detektif dan jurnalis. Dalam dunia industri, Gemba merupakan area produksi; Gemba juga dapat mengekspresikan ide dari ruang display, toko, atau dimanapun yang melibatkan interaksi antara pengguna/konsumen/pelanggan dengan barang/produk (Masaaki, 1997).

Analisis Gemba diperoleh berdasarkan interview terbuka, ditujukan kepada pelanggan atau pelanggan potensial, ketika mereka menggunakan produk/layanan. Pada proses Gemba, terdapat percakapan di antara peneliti dan responden, responden dapat memberikan opininya secara bebas, membuat sugesti, kritik, dan juga menghakimi produk/layanan, dan membuat perbandingannya dengan competitor. Mazur (1999) mempertimbangkan

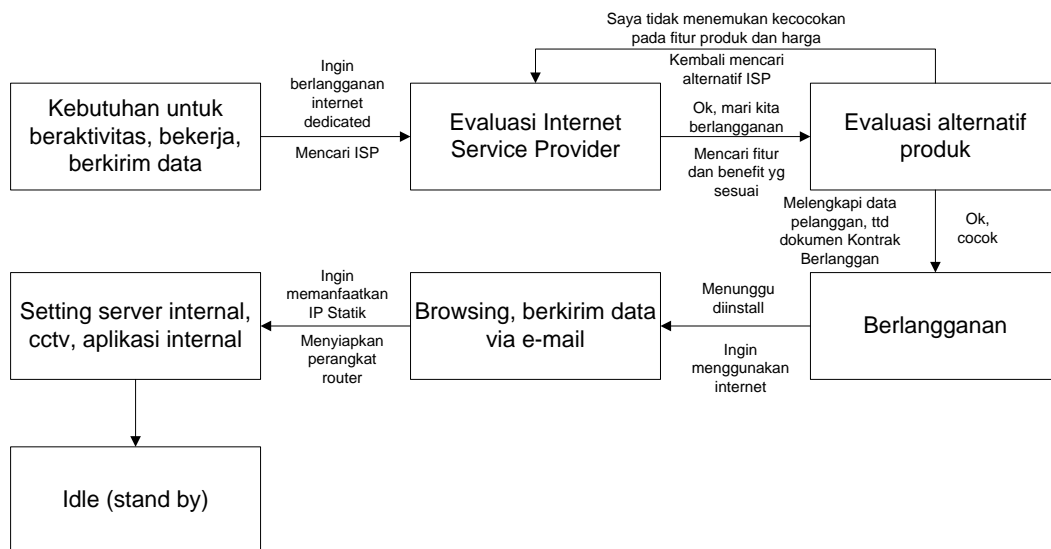
Gemba sebagai tempat dimana pelanggan benar-benar menggunakan produk. Gemba menghasilkan analisa kualitatif, bukan kuantitatif, dan ini dibuat sebelum proses pengembangan produk, memberikan sensasi dan opini pelanggan terlebih dahulu. Gemba dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Identifikasi kategori spesifik dari pelanggan yang ingin diinterview, dan mengidentifikasi bagaimana mereka berinteraksi dengan produk/layanan. Prioritas Segmen Pelanggan yang telah diidentifikasi sebelumnya pada Matriks 3 sangat berguna dalam hal ini. Pelanggan yang dijadikan responden pun diutamakan adalah pelanggan yang tidak hanya menggunakan produk, namun juga bisa mengidentifikasi dengan baik bagaimana peluang dan kemungkinan layanan Data Internet di masa depan, konsep baru, atau produk baru yang mungkin muncul (Xie et al, 2003). Dalam penelitian ini, segmen pelanggan yang diteliti adalah:

- Manufacturing Business, sebanyak 7 (tujuh) pelanggan
- Service Business, sebanyak 5 (lima) pelanggan
- Trading Business, sebanyak 13 pelanggan

Total responden adalah 25 pelanggan, dari jumlah total populasi pelanggan yang berlangganan Astinet/Astinet Lite di wilayah Telkom Pasuruan sebanyak 30 pelanggan.

- b. Membuat State Transition Diagram (STD) untuk mempermudah peneliti dalam melakukan Gemba *visit*. STD dapat menggambarkan proses pengambilan keputusan dan kesan yang berbeda pada saat pengguna memutuskan untuk berlangganan dan menggunakan produk selama masa kontrak. Perlu diingat, bahwa STD tidak memiliki nilai atau ketentuan yang absolut. STD hanya digunakan untuk membantu manajeen informasi, dan memudahkan sesi Gemba agar pertanyaan yang diajukan oleh peneliti dapat terstruktur.



Gambar 4.4 STD Astinet/Astinet Lite

- c. Menyiapkan pelanggan yang akan dilakukan Gemba *visit*. Menurut Griffin & Hauser (1993), 25-30 interview untuk setiap segmen pelanggan yang homogeny cukup untuk menentukan 90-95% dari kemungkinan permintaan produk. Perlu diklarifikasi bahwa fase ini tidak bertujuan untuk menentukan dan mengatur semua kebutuhan atau persyaratan dari pelanggan, namun mencari kuantitatif. Data mentah lisan dari pelanggan eksisting yang potensial. Menurut pengalaman Maritan (2004), 10 sampai 15 Gemba interview sudah cukup untuk mengumpulkan sejumlah besar informasi.
- d. Beberapa hal yang disiapkan oleh peneliti untuk melakukan Gemba *visit* adalah perekam, buku catatan untuk menulis dan handphone untuk mengambil gambar. Pertanyaan yang diajukan oleh peneliti selama Gemba adalah sebagai berikut:
- Apa yang menjadi bahan pertimbangan pada saat memutuskan ingin berlangganan Astinet/Astinet Lite?
 - Sudah berapa lama berlangganan Astinet/Astinet Lite?
 - Astinet/Astinet Lite digunakan untuk apa saja? Bisakah Anda tunjukkan ke saya bagaimana Anda biasanya menggunakan Astinet/Astinet Lite?

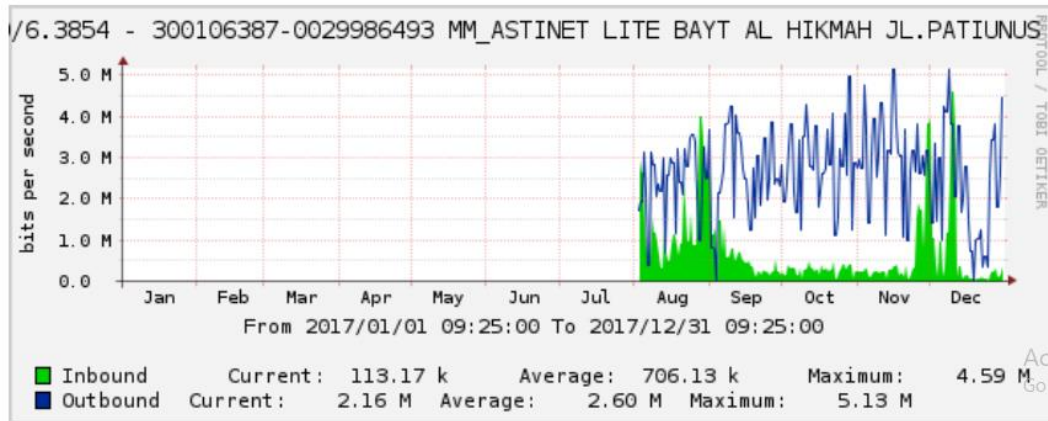
- Apa yang sudah memuaskan dari Astinet/Astinet Lite?
- Apa yang belum memuaskan dari Astinet/Astinet Lite?
- Apa yang seharusnya kami tingkatkan dari Astinet/Astinet Lite? Mohon berikan kritik dan saran Anda seobjektif mungkin.

Peneliti memiliki 25 responden, data mentah hasil Gemba diberikan pada bab Lampiran.

4.2.2 Analisis Multi Router Traffic Grapher (MRTG)

MRTG (*Multi Router Traffic Graph*) adalah aplikasi web milik Telkom yang digunakan untuk memantau beban trafik pada link jaringan secara *real time*. MRTG akan membuat halaman HTML yang berisi gambar GIF yang menggambarkan trafik melalui jaringan secara harian, mingguan, bulanan dan tahunan. MRTG dapat diakses secara mandiri oleh pelanggan maupun Telkom melalui aplikasi web www.telkomcare.telkom.co.id/mrtg. MRTG dapat menunjukkan rata-rata pemakaian *bandwidth* yang digunakan pelanggan, baik *bandwidth* upload maupun *bandwidth* download. Dengan begitu, peneliti dapat mengetahui kebutuhan pelanggan yang sebenarnya. Sebab interview terbuka yang dilakukan pada Gemba tidak dapat benar-benar mendefinisikan kebutuhan pelanggan, melainkan keinginan pelanggan. Hal ini disimpulkan apabila pelanggan yang menjadi responden bukan merupakan *lead users*.

Berikut ini hasil analisis MRTG dari salah satu pelanggan segmen TDB yang merupakan responden penelitian, yaitu Ponpes Bayt Al-Hikmah. Ponpes Bayt Al-Hikmah saat ini berlangganan layanan Astinet Lite 10 Mbps. Sesuai dengan spesifikasi yang telah dijabarkan sebelumnya, Astinet Lite 10 Mbps adalah internet dedicated 10 Mbps, dengan rasio perbandingan bandwidth download dengan uploadnya adalah 1:4. Maka bandwidth download Ponpes Bayt Al-Hikmah adalah dedicated 10 Mbps, dan bandwidth upload Ponpes Bayt Al-Hikmah adalah dedicated 2,5 Mbps.



Gambar 4.5 MRTG Ponpes Bayt Al-Hikmah

Pada Gambar terlihat trafik pemakaian Ponpes Bayt Al-Hikmah mulai bulan Agustus s/d Desember 2017. Grafik hijau menunjukkan rata-rata bandwidth upload, dan grafik biru menunjukkan rata-rata bandwidth download. Terlihat bahwa rata-rata trafik bandwidth upload adalah 706,13 Kbps sampai dengan 4,59 Mbps dan rata-rata trafik bandwidth download adalah 2,6 Mbps sampai dengan 5,13 Mbps. Data ini menunjukkan bahwa walaupun spesifikasi produk pelanggan adalah Astinet Lite dedicated 10 Mbps untuk downloadnya, pada kenyataannya trafik download pelanggan hanya berkisar 2,6 Mbps-5,13 Mbps saja. Adapun untuk uploadnya, Astinet Lite dedicated 10 Mbps memiliki spesifikasi bandwidth upload 2,5 Mbps (karena rasio bandwidth download dan upload Astinet Lote adlaah 1:4), dari data terlihat bahwa rata-rata trafik upload pelanggan adalah 706,13 Kbps-4,59 Mbps, yang mana sudah melebihi spesifikasi.

Berdasarkan data ini, dapat disimpulkan bahwa Ponpes Bayt Al-Hikmah membutuhkan rasio bandwidth download dan upload yang hampir sama. Aktivitas upload di lokasi pelanggan di tiap pertengahan triwulan selalu tinggi, hampir sebanding dengan aktivitas download yaitu sebesar 4,59 Mbps. Adapun aktivitas download pelanggan selalu konsisten dibutuhkan setiap saat, namun hanya berkisar 2,6 Mbps-5,13 Mbps.

Quality Function Deployment biasanya tidak menggunakan analisis lain selain Gemba pada Fase Customer; dan penentuan VOCT pun murni berdasarkan data mentah dari analisis Gemba. Jika analisis Gemba digunakan

oleh peneliti untuk mengetahui keinginan dan ekspektasi pelanggan, maka analisis MRTG berperan untuk mengetahui kebutuhan pelanggan dari sisi yang sebenarnya, yaitu fakta yang terjadi di lapangan. Dalam penelitian ini, penentuan VOCT dan tahapan selanjutnya untuk membuat rekomendasi perencanaan peningkatan kualitas dilakukan dengan alur metode Quality Function Deployment, yaitu analisis Gemba. Adapun analisis MRTG akan digunakan sebagai fungsi *check* dan *evaluation*, yaitu sebagai penguat pertimbangan pengambilan keputusan setelah rencana dan implementasi telah dilakukan.

Hasil MRTG untuk responden lain diberikan pada bab Lampiran pada penelitian ini.

4.2.3 Voice of Customer Table (VOCT)

Pada langkah sebelumnya, yaitu Gemba *Interview*, telah diperoleh output berupa “*customer vibrations*”, atau data mentah yang terdiri dari kalimat-kalimat pelanggan yang tidak disaring sama sekali, yang keluar dan dieskpresikan oleh tipe pelanggan yang berbeda satu sama lain. Data mentah tersebut terkandung dalam catatan tertulis dari Gemba *Interview*, atau disimpulkan dari rekaman wawancara. Selanjutnya, data mentah tersebut digunakan untuk membuat VOCT, grafik yang dapat diatur dengan cara yang berbeda, misalnya mengikut model 5W1H, umumnya terdiri dari bagian-bagian berbeda untuk setiap pelanggan dengan konteks penggunaan yang relatif (Mazur, 1996).

Sama seperti data mentah hasil Gemba *Interview*, Maritan (2004) menyarankan untuk tidak menyaring kalimat; jika ada kesalahan ucapan, ungkapan-ungkapan umum atau ekspresi yang kuat, yang terbaik adalah membiarkan kalimat tersebut untuk ditulis di VOCT agar dapat mengekspresikan sejauh mungkin emosi dan hasrat di belakang pernyataan itu. Sehingga, dalam penelitian ini, VOCT terdiri dari feedback pelanggan yang tidak disaring, namun sudah diringkas dalam format 5W1H. Tabel 4.4 merupakan VOCT dari salah satu pelanggan; selebihnya akan diberikan di Lampiran 2. Pada Tabel 4.4 terlihat bahwa data mentah yang merupakan output

dari Gemba *Interview* disajikan dalam bentuk yang lebih ringkas dan terstruktur. Format 5W1H dalam VOCT mencakup; (Who) Siapa respondennya; (Where) Dimana interview dilakukan; (When) Kapan interview dilakukan; (What) Apa catatan dari pelanggan; (Why) Kenapa pelanggan mengarahkan hal tersebut; (How) Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan. Terlihat bahwa beberapa kolom dalam How dibiarkan kosong dan tidak terjawab. Hal ini karena tidak semua catatan dari pelanggan merupakan suatu masalah atau ketidakpuasan. Dan apabila itu merupakan ketidakpuasan, untuk saat ini peneliti tidak dapat memberikan solusi karena membutuhkan penelitian lebih lanjut, dan tim QFD yang lebih kompleks.

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
WaKa IT	SMKN 1 Pasuruan	Pada pagi hari di bulan Mei 2018	Untuk sementara kita sudah merasa nyaman	Berdasarkan pengalaman, pelayanan internet D Net (kompetitor) awalnya bagus tapi kemudian hari menjadi lambat	
			Ada tawaran dari Biznet, tapi kami tidak yakin walau kata orang luar dia sangat cepat	Tapi itu paling karena pelanggan mereka masih sedikit. Jadi saya putuskan pakai astinet	
			Harga astinet memang lebih mahal dari produk Biznet (kompetitor)	Sekolah menerima penawaran dari Biznet	
			Dulu pernah ada tawaran dari T Net, tapi ternyata dia juga menggunakan astinet, kemudian dia bagi. Dipakai 3 komputer sudah masalah, setelah itu kita beralih ke Telkom lagi, pakai Speedy Reguler, sampai sekarang menjadi Astinet	Responden merupakan person in charge dalam layanan internet	
			Astinet memuaskan kami	Karena pada saat agenda UN BK, koneksi astinet benar-benar tidak ada masalah, sangat handal	
			Untuk kestabilan, saya belum bisa memastikan, karena banyak juga teman2 yang komplek lemot	Tapi saya kira itu karena pengaturan topologi internal kita yang belum ideal	AM dengan teknisi harus cek jaringan secara logic dan on
			Time to repair kurang cepat	Biasanya teknisi yang datang kurang tahu dengan histori gangguan dan konfigurasi di sekolah. Kadang saya perhatikan teman2 teknisi masih harus telepon dan tanya2 untuk username dan password modem dll	Tingkatkan kapabilitas teknisi dalam prepration sebelum datang ke lokasi pelanggan
			Yang harus ditingkatkan dari astinet adalah bandwidth ditambah dengan harga lebih murah		

Tabel 4.4 VOCT SMKN 1 Pasuruan

4.2.4 Demanded Quality Deployment Chart (DQDC)

DQDC adalah proses untuk mengidentifikasi persyaratan, permintaan, keinginan dan harapan pelanggan, mulai dari elemen Gemba yang kasar dan mentah. Proses ini membutuhkan peneliti untuk menulis ulang kalimat yang

dikumpulkan selama wawancara, disesuaikan dengan beberapa aturan yang telah ditetapkan. Kalimat baru ini, permintaan pelanggan, disebut juga dengan Demanded Qualities (DQs, Akao 1990). DQDC akan menjadi dasar bagi peneliti untuk membuat kuisisioner terstruktur, atau interview tertutup. Berdasarkan Akao (1990), terdapat beberapa aturan yang baik untuk diikuti ketika membangun kalimat deskriptif DQs, yaitu sebagai berikut:

- a. Dalam kalimat tertulis, pedomannya adalah “abstraksi”. Setiap kalimat yang mereferensikan karakteristik produk, kinerja produk atau komponen produk, harus dihapus. Atau lebih tepatnya diubah menjadi harapan klien. Sebab DQ harus berkonsentrasi pada pelanggan, apa yang diinginkan pelanggan. Bukan pada produk.
- b. Berapa banyak DQ generik yang perlu diidentifikasi dapat dipertimbangkan berdasarkan tingkat sumber daya yang tersedia untuk proyek QFD dan waktu yang dapat dihabiskan untuk sesi *brainstorming*. Penelitian ini tidak memiliki banyak sumber daya dan banyak waktu untuk mencapainya. Sehingga, berdasarkan pengalaman Maritan (2004), daripada menyebarkan grafik DQ yang sangat besar, jumlah DQ yang terbatas lebih disarankan. Jumlah yang disarankan dari DQ yang paling rinci terletak antara 10 dan 20. Penelitian ini menggunakan 17 DQs.
- c. Permulaan kalimat yang baik dalam DQ bisa seperti: “merasakan sesuatu...”, “mendapatkan sesuatu...”, “berharap sesuatu...”

Perhatikan Tabel 4.5. Tabel 4.5 merupakan DQDC yang telah diringkas dan disesuaikan dengan aturan yang berlaku, berdasarkan pada hasil *Gemba Interview* dan VOCT.

No	Jenis DQDC	DQDC
1	Kualitas Produk: Bandwidth	Merasakan kecepatan bandwidth yang stabil
2		Mendapatkan bandwidth yang beragam untuk Astinet Lite
3	Kualitas Produk: Delivery	Merasakan IP Publik yang statik (tidak berubah-ubah)
4		Mendapatkan back up jaringan FO
5		Mendapatkan back up baterai untuk ODP
6		Mereduksi Time To Delivery dan Time To Repair
7	Price	Mendapatkan harga yang lebih kompetitif
8	Kualitas Pelayanan	Mendapatkan notifikasi interaktif dari Telkom ketika ada gangguan
9		Mendapatkan teknisi yang matang persiapan ketika penanganan gangguan
10		Merasakan Account Manager/Sales Representative yang responsif dan kooperatif
11		Mendapatkan Call Center Business (1500-250) yang reponsif
12		Merasakan tindakan proaktif dari Telkom ketika ada gangguan massal
13		Merasakan kemudahan menghubungi Telkom ketika ada keluhan
14		Merasakan kustomisasi model bisnis
15	Billing & Payment Collection	Membutuhkan metoda pembayaran yg On Time Charge atau Termin
16		Mendapatkan sistem e-Billing yang bisa diakses oleh pelanggan
17		Merasakan kredibilitas Telkom dalam channel pembayaran

Tabel 4.5 DQDC Astinet/Astinet Lite

4.2.5 Analisis Customer

Ketika DQDC telah dibuat, maka langkah selanjutnya dalam Fase Customer ini adalah menyebarkan kuisisioner ke pelanggan pertama yang sebelumnya telah dilibatkan, kali ini dengan kuisisioner tertutup. Hasil pada kuisisioner ini akan mengandung data kuantitatif. Apabila data numerik dari kuisisioner QFD telah terkumpul, maka data tersebut akan digunakan untuk mengisi konten Matriks 4 Permintaan Pelanggan, atau yang disebut dengan Preplan. Hasil dari Matriks 4 ini adalah *Demanded Quality Weight* (DQW), yang dapat melacak pentingnya harapan pelanggan, perbandingan pesaing dan masalah penjualan.

4.2.5.1 Desain Kuisisioner

Jika memungkinkan, orang yang diwawancarai harus menguji produk saat ini dan model pesaing di ruang pameran atau langsung dari rumah. Namun dalam penelitian ini, hal ini sulit untuk dilakukan karena keterbatasan peneliti dalam memberikan internet trial dari ISP lain secara gratis ke seluruh respondennya. Terdapat beberapa responden yang sudah menggunakan ISP lain sebagai fungsi back up, namun tidak banyak pelanggan yang melakukan ini di perusahaannya masing-masing, sebab karena keterbatasan dana dan kapasitas perusahaan itu sendiri.

Oleh karena jawaban yang diberikan pelanggan sebagai responden terhadap pertanyaan wawancara terbuka selalu merupakan hasil dari proses komunikasi, pemahaman dan pemrosesan data yang kompleks. Kuisisioner, dalam pengertian yang benar-benar umum, didefinisikan sebagai alat yang memungkinkan para peneliti untuk memperoleh informasi dengan bantuan pertanyaan yang standar. Kuisisioner yang baik menurut Sheatsley (1993), harus mencakup:

- Memenuhi tujuan penelitian;
- Menggali informasi dengan cara yang hati-hati;
- Melakukan dua hal di atas dengan keterbatasan sumber daya yang tersedia.

Kuisisioner QFD pada penelitian ini terdiri dari dua kunci pertanyaan, yang akan ditempatkan sebagai poin utama dalam kuisisioner. Pembuka dan penutup kuisisioner berisikan topik dengan pertanyaan bebas, seperti kalimat penjelasan tujuan kuisisioner, pertanyaan seputar identitas dan ucapan terima kasih. Dua kunci pertanyaan pada kuisisioner adalah sebagai berikut:

- a. Evaluasi hal-hal apa yang menjadi kecenderungan pelanggan untuk berlangganan Astinet/Astinet Lite. Tujuan ini dikemas ke dalam bentuk pertanyaan “seberapa penting aspek permintaan pelanggan harus terpenuhi?”. Permintaan pelanggan yang dimaksud mencakup DQDC yang telah ditentukan sebelumnya. Pada pertanyaan ini, hasil yang diharapkan adalah mendapatkan informasi terkait tingkat kepentingan dari masing-masing DQDC. Jawaban kuisisioner terdiri dari lima pilihan, mengikuti Skala Likert sebagai berikut:

- 1 = tidak penting sama sekali
- 2 = sedikit penting
- 3 = cukup penting
- 4 = sangat penting
- 5 = amat sangat penting.

b. Pertanyaan kedua pada kuisisioner fokus terhadap penilaian responden terhadap kualitas produk dan layanan Astinet/Astinet Lite, mulai dari “sangat buruk” sampai dengan “sangat baik”. Jawaban dari pertanyaan kedua ini juga terdiri dari lima pilihan, mengikuti Skala Likert sebagai berikut:

- 1 = sangat buruk
- 2 = buruk
- 3 = cukup
- 4 = bagus
- 5 = sangat bagus.

Skema kuisisioner pada penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

- Judul Survey
- Area Identitas Responden (jenis kelamin, usia, jabatan di pekerjaan)
- Area QFD
 - Menurut pengalaman Anda, seberapa penting aspek permintaan pelanggan di bawah ini harus terpenuhi?
 - Menurut pengalaman Anda, berikan penilaian dari kemampuan Astinet/Astinet Lite di bawah ini dibandingkan dengan provider lain (jika pernah merasakan). Apakah kualitas Astinet/Astinet saat ini sudah memenuhi aspek customer request?
- Penutup dan ucapan terima kasih.

Gambar 4.5 merupakan cuplikan tampilan kuisisioner untuk pertanyaan utama nomor satu. Keseluruhan skema kuisisioner akan diberikan pada Lampiran 3.

* 5. Menurut pengalaman Anda, seberapa penting aspek customer request di bawah ini harus terpenuhi?

	Amat Tidak Penting	Sedikit Penting	Cukup Penting	Sangat Penting	Amat Sangat Penting
Kecepatan bandwidth yang stabil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bandwidth yang beragam untuk Astinet Lite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
IP Publik yang statik (tidak berubah-ubah)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ada back up jaringan FO (apabila FO terkena imbas galian, jaringan)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Gambar 4.6 Cuplikan Kuisisioner

4.2.5.2 Hasil: Matriks *Preplan*

Setelah mendapatkan hasil kuisisioner QFD, maka langkah selanjutnya adalah membuat Matriks 4 Permintaan Pelanggan (Preplan). Matriks 4 terdiri dari rata-rata keinginan pelanggan untuk berlanggan produk, kualitas produk saat ini di mata pelanggan, brand image, dan kekuatan penjualan. Perhatikan Tabel 4.6

CUSTOMER REQUEST MATRIX 4 (PREPLAN)							
	DEGREE OF IMPORTANCE	COMPETITIVE ANALYSIS	PLAN			WEIGHT	
		ASTINET/ASTINET LITE	ASSESSMENT TARGET (QUALITY PLAN)	RATE OF IMPROVEMENT	SALES POINT	ABSOLUTE WEIGHT	CUSTOMER REQUEST PRIORITY (DEMANDED QUALITY WEIGHT)
CUSTOMER REQUEST (DEMANDED QUALITY DEPLOYMENT)							
Merasakan kecepatan bandwidth yang stabil	3.33	3.39	4.39	1.30	♥	6.47	8.16%
Mendapatkan bandwidth yang beragam untuk Astinet Lite	3.19	3.28	3.78	1.15		3.67	4.63%
Merasakan IP Publik yang statik (tidak berubah-ubah)	4.11	4.00	4.00	1.00	♥	6.17	7.77%
Mendapatkan back up jaringan FO	3.61	3.61	4.11	1.14		4.11	5.19%
Mendapatkan back up baterai untuk ODP	3.61	3.61	4.11	1.14		4.11	5.19%
Mereduksi Time To Delivery dan Time To Repair	3.61	3.61	4.61	1.28		4.62	5.82%
Mendapatkan harga yang lebih kompetitif	3.83	3.78	4.78	1.26		4.84	6.10%
Mendapatkan notifikasi interaktif dari Telkom ketika ada gangguan	3.40	3.44	3.94	1.15		3.89	4.91%
Mendapatkan teknisi yang matang persiapan ketika penanganan gangguan	3.26	3.33	4.33	1.30		4.24	5.34%
Merasakan Account Manager/Sales Representative yang responsif dan kooperatif	3.90	3.83	4.83	1.26	⚡	5.90	7.44%
Mendapatkan Call Center Business (1500-250) yang reponsif	3.47	3.50	4.00	1.14		3.97	5.00%
Merasakan tindakan proaktif dari Telkom ketika ada gangguan massal	3.54	3.56	4.56	1.28		3.97	5.72%
Merasakan kemudahan menghubungi Telkom ketika ada keluhan	3.69	3.67	4.67	1.27	⚡	3.97	7.10%
Merasakan kustomisasi model bisnis	3.40	3.44	4.44	1.29	⚡	3.97	6.64%
Membutuhkan metoda pembayaran yg On Time Charge atau Termin	3.47	3.50	4.50	1.29		3.97	5.63%
Mendapatkan sistem e-Billing yang bisa diakses oleh pelanggan	3.19	3.28	3.78	1.15		3.97	4.63%
Merasakan kredibilitas Telkom dalam channel pembayaran	3.26	3.33	3.83	1.15		3.97	4.73%
Total						75.80	100%

Tabel 4.6 Matriks 4 Permintaan Pelanggan (Preplan)

Pada Tabel 4.6 terlihat bahwa Matriks 4 kali ini memiliki bagan yang sedikit lebih kompleks dibandingkan Matriks 1, 2 dan 3. Matriks 4 terdiri dari banyak baris dan kolom, juga perhitungan. Adapun langkah-langkah perhitungan Matriks 4 Preplan adalah sebagai berikut:

- a. Pada bagian paling kiri matriks, terdapat daftar DQDC yang telah ditentukan sebelumnya. Kemudian rata-rata tingkat kepentingan atau minat pembelian pelanggan berada di kolom sebelahnya, yaitu Degree of Importance. Degree of Importance dihitung berdasarkan hasil rata-rata di masing-masing 17 elemen DQDC pada kuisisioner (pertanyaan nomor 5 pada kuisisioner).
 - b. Kolom berikutnya adalah Competitive Analysis, yang merupakan rata-rata dari pertanyaan nomor 6 pada kuisisioner, tentang bagaimana kesan pelanggan terhadap kualitas produk; tentang bagaimana kepuasan pelanggan terhadap 17 elemen DQDC.
 - c. Tab selanjutnya adalah Plan, yang terdiri dari 3 kolom yaitu; Quality Plan, Rate of Improvement dan Sales Point. Quality Plan merupakan target kualitas yang diharapkan, yang ingin dirasakan oleh pelanggan. Penetapan nilai Quality Plan haruslah lebih tinggi dari nilai Competitive Analysis. Sebab Quality Plan bertujuan untuk meningkatkan penilaian pelanggan terhadap kualitas produk. Pengisian Quality Plan dapat ditentukan dari perbandingan dengan competitor perusahaan, dengan mengasumsikan nilai lebih besar dari skor terbaik untuk pesaing kita. Yang penting adalah nilai Quality Plan tidak boleh lebih dari 5, sebab penelitian ini menggunakan Skala Likert 1-5.
- Tantangan selanjutnya adalah bahwa penelitian ini memiliki keterbatasan dalam mendapatkan data competitor, sebab mayoritas responden belum pernah merasakan ISP lain dengan kesan yang signifikan. Sehingga, yang menjadi pertimbangan peneliti dan manajemen puncak perusahaan dalam mengisi Quality Plan adalah sebagai berikut:
- o Hasil Degree of Importance, semakin penting bagi pelanggan, maka semakin tinggi tingkat kecenderungan membelinya.

Semakin tinggi tingkat kecenderungan pembelian, maka perusahaan akan fokus dalam meningkatkan kualitas aspek tersebut. Agar tepat sasaran dengan harapan pelanggan.

- Aspek tersebut merupakan aspek yang paling memungkinkan untuk ditindaklanjuti oleh Telkom Pasuruan dalam waktu dekat (tidak membutuhkan banyak prosedur persetujuan)
 - Kondisi competitor berdasarkan pengalaman dan judgment dari hasil interview terbuka dengan pelanggan
- d. Rate of Improvement, merupakan upaya yang harus dilakukan untuk mencapai Quality Plan dari penilaian saat ini. Perhitungan RI adalah dengan membagi Quality Plan dengan Competitive Analysis. Nilai RI akan sama dengan 1 apabila Telkom Pasuruan merupakan market leader dalam aspek tersebut. Berdasarkan Tabel 4.6, dapat kita lihat bahwa saat ini Telkom Pasuruan hanya menjadi market leader di aspek fitur IP Statik saja.
- e. Sales Point (SP), merupakan titik kunci bagi perusahaan, dari sudut pandang komunikasi citra merek atau argumen yang baik untuk sales. Sales Point direpresentasikan dalam bentuk symbol, yaitu sebagai berikut:
- ♥ = SP kuat; dengan skor 1.5;
 - ‡ = SP medium; dengan skor 1.2;
 - tidak ada symbol: DQ tersebut tidak dipertimbangkan sebagai SP

Aturan QFD dalam penentuan Sales Point adalah pengisian tidak lebih dari 30-40%. Seperti pada Tabel 4.6, hanya 5 aspek yang diidentifikasi ke dalam Sales Point (berdasarkan bantuan dari manajemen puncak perusahaan). Lima aspek tersebut terdiri dari 2 SP kuat, dan 3 SP medium.

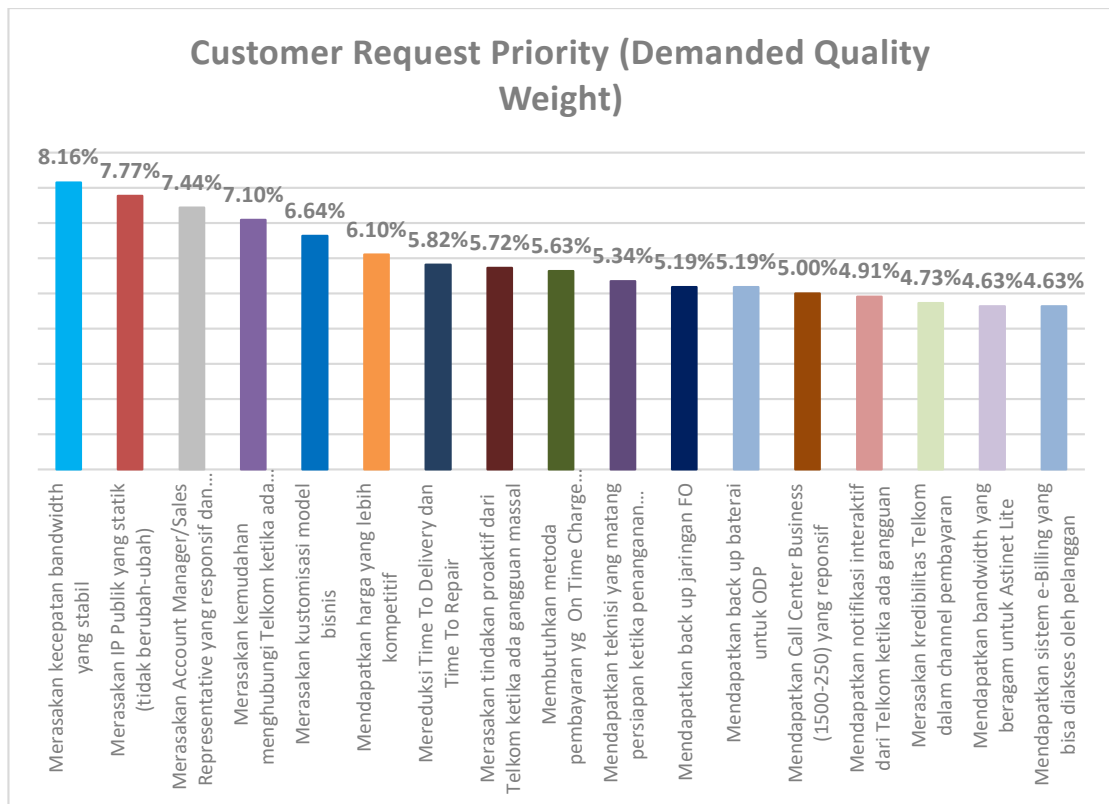
- f. Absolute Weight (AW) adalah gabungan perkalian dari Degree of Importance (DI), Rate of Importance (RI) dan Sales Point (SP). Dengan cara ini, untuk setiap Demanded Quality (DQ), AW menyatukan rata-rata kecenderungan pembelian pelanggan, kesenjangan antara penilaian

sekarang dengan competitor (jika memungkinkan), penilaian target dan kebijakan penjualan komersil perusahaan (Maritan, 2014). Proses perhitungan AW terjadi untuk setiap DQ. Absolute Weight dari setiap Demanded Quality dihitung dengan berat *weight of importance* (Degree of Importance) x *level-up ratio* (Rate of Improvement) x *sales point* (Akaio, Penemu QFD, 1990). Maka Absolute Weight dapat disingkat dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Absolute Weight (AW)} = DI * RI * SP$$

- g. Selanjutnya adalah menjumlah keseluruhan AW, dan membagi masing-masing AW dengan nilai totalnya, menampilkannya dalam bentuk persen.

Perhatikan Gambar 4.6 sebagai berikut.



Gambar 4.7 Histogram Prioritas Permintaan Pelanggan

Tren DQW dapat meringkas mana yang merupakan kebutuhan terpenting pelanggan yang harus dipenuhi dan mana yang kurang penting.

Pada Gambar 4.6, terlihat bahwa, dengan perbedaan yang tipis, “Merasakan kecepatan bandwidth yang stabil” memiliki prioritas tertinggi dalam permintaan pelanggan, dengan nilai 8.16%. Disusul dengan 3 aspek tertinggi lainnya, yaitu “Merasakan IP Publik yang statik” dengan nilai 7.77%, “Merasakan AM yang responsive dan kooperatif” dengan nilai 7.44%, dan “Merasakan kemudahan dalam menghubungi Telkom ketika ada keluhan” dengan nilai 7.10%. Mengetahui apa permintaan pelanggan, apa kebutuhannya, bagaimana anggapan pelanggan terhadap kualitas produk kita yang dirangkum di dalam Matriks 4 Preplan ini dapat membantu perusahaan sebagai pengambilan keputusan dalam merencanakan peningkatan kualitas Astinet/Astinet Lite kedepannya. Berdasarkan hasil yang diperoleh, terlihat bahwa ternyata aspek yang paling memengaruhi ketertarikan dan permintaan pelanggan adalah aspek:

- a. *Realibility* – “Merasakan kecepatan bandwidth yang stabil”
- b. *Realibility* – “Merasakan IP Publik yang statik”
- c. *Responsiveness, Communication, Understanding the Customer* – “Merasakan AM yang responsive dan kooperatif”
- d. *Access* – “Merasakan kemudahan dalam menghubungi Telkom ketika ada keluhan”

Sementara hal yang berkaitan dengan “Harga yang kompetitif” tidak terlalu menjadi hal yang dirisaukan pelanggan, walaupun masih berada di urutan teratas prioritas, yaitu dengan nilai 6.10%. Asumsi dari peneliti adalah karena faktor wilayah, yaitu competitor Telkom di area Pasuruan sejauh ini hanya ada 4, dan itu pun tidak semua competitor menjangkau area Pasuruan baik kota maupun kabupatennya. Dalam hal ini Telkom diasumsikan masih unggul dalam kesiapan infrastruktur. Adapun analisa lebih lanjut akan dibahas pada sub bab selanjutnya yaitu berupa rekomendasi.

4.3 Rekomendasi Perencanaan Peningkatan Kualitas

Berdasarkan Demanded Quality Weight, perencanaan peningkatan kualitas akan dirumuskan, sehingga dapat menjadi rekomendasi bagi Telkom Pasuruan dalam meningkatkan kualitas produk dan pelayanan Astinet/Astinet Lite nya. Perencanaan akan dikelompokkan berdasarkan masing-masing Divisi yang

bertanggungjawab atau terlibat langsung dengan produk dan pelanggan. Divisi tersebut adalah:

- a. Divisi Business, Government & Enterprise Services (BGES)
- b. Divisi Corporate Customer Access Network (CCAN)
- c. Divisi Access Maintenance Operation (AMO)
- d. Divisi Billing & Payment Collection

Tabel 4.7 menggambarkan perencanaan peningkatan kualitas produk dan pelayanan Astinet/Astinet Lite.

			RENCANA PENINGKATAN KUALITAS PRODUK ASTINET/ASTINET LITE							
			DIVISI TERKAIT							
			Deskripsi	Demanded Quality Weight	Quality Plan (Indikator Keberhasilan)	A	B	C	D	E
						BGES	CCAN	AMO	BILLING & PAYCOL	TOP MANAGEMENT TELKOM GROUP
RENCANA	1	Meningkatkan kestabilan bandwidth	Deskripsi: Kecepatan internet yang naik-turun atau tidak stabil, akan menyebabkan pekerjaan dan aktivitas pelanggan terganggu. Kestabilan data internet sangatlah krusial, internet menjadi persyaratan dasar untuk kelancaran aktivitas operasional sehari-hari. Internet yang tidak stabil mengakibatkan dampak yang sangat besar dan berpengaruh bagi kepuasan pelanggan. Pelanggan lambat laun akan kesal, dan hal ini berpotensi menurunkan loyalitas pelanggan. Pelanggan akan berpikir untuk mencari dan mencoba provider lain sebagai back up. Sementara back up internet adalah celah yang sangat berharga bagi kompetitor untuk melakukan akuisisi.	8.16%	4.39		v			
			DIVISI TERKAIT							
			Deskripsi	Demanded Quality Weight	Quality Plan (Indikator Keberhasilan)	A	B	C	D	E
						BGES	CCAN	AMO	BILLING & PAYCOL	TOP MANAGEMENT TELKOM GROUP
RENCANA	2	Berkomitmen terhadap fitur IP Statik	Astinet memiliki fitur 8 IP Statik, dan Astinet Lite memiliki fitur 1 IP Statik. IP Statik sangat dibutuhkan oleh organisasi agar dapat mengakses sistemnya secara <i>remote</i> dimana saja dan kapan saja. Contohnya, bagi perusahaan manufaktur berikat yang kegiatan operasionalnya dimonitor oleh Bea Cukai; IP Statik dibutuhkan oleh Bea Cukai untuk dapat mengakses aplikasi Inventory masing-masing pabrik tersebut. Aktivitas ini memang mensyaratkan IP Statik; sebab IP Dinamis tidak dapat memfasilitasi ini.	7.77%	4		v			

RENCANA PENINGKATAN KUALITAS PRODUK ASTINET/ASTINET LITE									
DIVISI TERKAIT									
		Deskripsi	Demanded Quality Weight	Quality Plan (Indikator Keberhasilan)	A	B	C	D	E
					BGES	CCAN	AMO	BILLING & PAYCOL	TOP MANAGEMENT TELKOM GROUP
RENCANA	3	Meningkatkan performansi Account Manager dalam mengelola Akun	7.44%	4.83	v				
<p>Akun adalah organisasi/perusahaan yang merupakan pelanggan Telkom karena berlangganan produk Telkom; dalam hal ini Astinet/Astinet Lite. Bentuk pengelolaan akun yang diharapkan pelanggan adalah aspek yang berkaitan dengan <i>responsiveness</i>, <i>communication</i>, <i>courtesy</i> dan <i>understanding customer needs</i>. Bentuk <i>responsiveness</i> adalah pada saat pelanggan menghubungi AM ketika gangguan, maksimal lama waktu untuk merespon pelanggan adalah 30 menit; baik itu dalam chat, sms maupun telepon langsung. Untuk <i>courtesy</i> dan <i>communication</i> bentuk <i>courtesy</i> yang diharapkan pelanggan adalah kepekaan AM, kepedulian AM untuk membantu, untuk menghubungi pelanggan kembali apabila AM tidak bisa langsung menjawab panggilan pelanggan. AM harus dapat bersikap profesional apapun kondisinya.</p>									

RENCANA PENINGKATAN KUALITAS PRODUK ASTINET/ASTINET LITE									
DIVISI TERKAIT									
		Deskripsi	Demanded Quality Weight	Quality Plan (Indikator Keberhasilan)	A	B	C	D	E
					BGES	CCAN	AMO	BILLING & PAYCOL	TOP MANAGEMENT TELKOM GROUP
RENCANA	4	Meningkatkan persebaran Plasa Telkom, loket pembayaran dengan lebih merata	7.10%	4.67					v
<p>Kemudahan akses menjadi aspek kepuasan pelanggan, karena pelanggan dapat merasa terbantu, merasa dimudahkan dalam berhubungan dengan Telkom. Jumlah SDM yang melayani pelanggan harus disesuaikan dengan intensitas pelanggan yang membutuhkan.</p>									
RENCANA	5	Meningkatkan kustomisasi model bisnis	6.64%	4.44	v		v		
<p>Kesepakatan kontrak antara Telkom dengan pelanggan dalam hal jangka waktu delivery layanan, jangka waktu penanganan gangguan, fitur tambahan yang tidak berbayar, harga promo, harga diskon yang menyesuaikan kemampuan anggaran pelanggan, permintaan internet temporer gratis, sponsorship, dan lain sebagainya. Selain dapat menyenangkan pelanggan, hal ini juga dapat menjadi media intimasi bagi pelanggan dengan Telkom.</p>									

RENCANA PENINGKATAN KUALITAS PRODUK ASTINET/ASTINET LITE									
DIVISI TERKAIT									
		Deskripsi	Demanded Quality Weight	Quality Plan (Indikator Keberhasilan)	A	B	C	D	E
					BGES	CCAN	AMO	BILLING & PAYCOL	TOP MANAGEMENT TELKOM GROUP
RENCANA	6	Membuat kebijakan untuk penerapan harga yang kompetitif	6.10%	4.78	v				v

Tabel 4.7 Rencana Peningkatan Kualitas Produk Astinet/Astinet Lite

Tabel 4.7 terdiri dari rencana peningkatan di sisi kolom paling kiri, kemudian kolom selanjutnya adalah deskripsi dari perencanaan. Nilai DQW dari tiap perencanaan juga disertakan agar prioritasnya dapat diketahui. Ke-enam rekomendasi di atas merupakan enam DQW urutan teratas. Pada kolom setelah DQW, terdapat informasi Quality Plan untuk menggambarkan nilai target peningkatan kualitas yang ingin dicapai. Adapun interval peningkatannya dapat dilihat di Rate of Improvement di Tabel 4.5 Matriks 4 Preplan.

Dari Tabel 4.6, terlihat bahwa terdapat beberapa rekomendasi yang tidak dapat diselesaikan secara langsung di lingkup area Telkom Pasuruan. Perencanaan ini membutuhkan waktu untuk diproses, didiskusikan, dan disetujui oleh top management. Rekomendasi yang seperti ini biasanya memiliki banyak dampak jika dilakukan, berpengaruh dalam pemberdayaan sumber daya perusahaan, bahkan pendapatan perusahaan.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 5 KESIMPULAN & SARAN

Bab ini menjelaskan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan dijabarkan dari sisi proses pengerjaan penelitian; bagaimana metodologi QFD dapat membantu peneliti dalam mencapai tujuan penelitian, dan bagaimana metode AHP berfungsi sebagai pemrosesan data, mengolahnya menjadi suatu hasil berupa prioritas. Kesimpulan juga dijabarkan dari sisi hasil penelitian, dan saran untuk penelitian selanjutnya sebagai bentuk evaluasi perbaikan dan pengembangan.

5.1 Kesimpulan

Quality Function Deployment (QFD) merupakan metode pendukung pengambilan keputusan yang proaktif, biasanya diterapkan dalam konteks hubungan-bijaksana. QFD dapat digunakan untuk menghitung ranking dari indikator numerik yang didapatkan, untuk dipresentasikan ke dalam bentuk grafis, dan untuk menciptakan kemudahan dalam memahami database, yang berguna bagi para pengambil keputusan.

QFD merepresentasikan pengembangan dari atribut produk atau layanan yang diinginkan oleh pelanggan, melalui komponen fungsional dari suatu organisasi; atribut tersebut dapat berupa produk/kualitas/layanan/proses ataupun proses perencanaan software (ReVelle et al. 1998).

QFD adalah suatu metodologi yang dapat digunakan untuk merencanakan pengembangan produk baru, atau peningkatan kualitas produk, atau benar-benar merencanakan produk yang belum pernah ada sebelumnya. Dalam pengerjaannya, QFD bisa terdiri dari beberapa divisi di suatu perusahaan. QFD melibatkan pelanggan/konsumen dalam pengerjaannya, sebab metode QFD memang menerjemahkan keinginan pelanggan menjadi suatu desain atau target kualitas. Proyek QFD dalam penelitian ini dikerahkan dalam tiga tahap:

- Strategi;
- Gema dan survey kuisisioner;
- Analisis Preplan.

Pada Tahap Strategi, terdapat tiga output yang dihasilkan, yaitu prioritas target, prioritas kompetensi inti dan prioritas segmen pelanggan. Penelitian prioritas dilakukan dengan menggunakan matriks QFD. Data diolah dengan menggunakan metode AHP. Tujuan utama dari metode AHP adalah untuk menemukan pilihan terbaik, atau ranking, diantara beberapa pilihan. Pilihan terbaik merupakan prioritas utama. Pada Tahap Strategi, responden yang terlibat adalah top management perusahaan, yang terdiri dari beberapa divisi yaitu Mgr divisi BGES, Mgr divisi CCAN, Mgr divisi AMO, Mgr divisi Paycoll, dan General Manager sebagai kepala Telkom Pasuruan.

Pada Tahap Gemba dan survey kuisioner, terdapat tiga aktivitas yang dilakukan yaitu; Gemba Interview, VOCT dan DQDC. Gemba Interview merupakan wawancara terbuka yang melibatkan pelanggan Business Service, yaitu pada segmen Manufacturing Business, Service Business dan Trading Business. Pemilihan responden dalam Gemba dilakukan berdasarkan hasil prioritas segmen pelanggan yang telah dilakukan di Tahap Strategi. Adapun pemilihan konteks pertanyaan yang akan diajukan selama Gemba ditentukan berdasarkan State Transition Diagram produk Astinet/Astinet Lite. Aktivitas Gemba direkam, kemudian disalin oleh peneliti dalam bentuk tulisan yang disebut data mentah. Data mentah ini kemudian diringkas ke dalam format yang lebih terstruktur dengan menggunakan 5W1H, dalam tabel yang disebut VOCT. Dari VOCT, dilakukan proses penyaringan kalimat; 5W1H diringkas menjadi satu kalimat yang menyatakan perasaan pelanggan, keinginan pelanggan terhadap suatu produk, yang disebut dengan Demanded Quality Deployment Chart (DQDC). DQDC menjadi dasar dalam membuat kuisioner. Terdapat 17 DQDC pada penelitian ini.

Peneliti menyadari bahwa dari 25 wawancara yang dilakukan, tidak semua responden adalah user yang benar-benar memahami kebutuhan bandwidth di organisasinya masing-masing. Bahkan user yang menjabat di bidang *Information Technology* (IT) pun tidak selalu memahami kebutuhan IT nya. Hal ini terlihat dari hasil Multi Router Traffic Grapher (MRTG) layanan pelanggan. MRTG adalah aplikasi yang digunakan untuk memantau beban trafik pada link jaringan. Aplikasi MRTG ini adalah salah satu fitur layanan yang dimiliki Telkom untuk para pelanggannya. Dengan MRTG, pelanggan dapat mengakses dan melakukan

pemantauan secara mandiri beban trafiknya. Dengan aplikasi MRTG, baik pelanggan maupun Telkom dapat mengetahui rata-rata beban pemakaian internet di lokasi pelanggan, baik itu dari bandwidth upload maupun bandwidth downloadnya. Hal ini lah yang mendasari diperlukannya melakukan analisis MRTG. Di saat analisis Gemba bertujuan untuk mendapatkan masukan dari pelanggan terkait produk dan juga keinginannya terhadap produk, analisis MRTG dapat menentukan kebutuhan pelanggan yang sebenarnya.

Berdasarkan data MRTG yang diperoleh dari www.telkomcare.telkom.co.id/mrtg, terlihat bahwa keinginan pelanggan yang diperoleh dari analisis Gemba tidak sesuai dengan kebutuhan pelanggan yang diperoleh dari analisis MRTG. Pada saat Gemba, kecenderungan pelanggan adalah memberikan ekspektasi yang tinggi terhadap produk, namun di saat yang bersamaan, penggunaan pelanggan di lapangan belum memerlukan hal-hal yang disampaikan pada saat Gemba tersebut. Sebagai contoh, rata-rata pelanggan menginginkan untuk mendapatkan bandwidth internet yang tinggi dan stabil, namun ketika dilakukan analisis terhadap MRTG nya, ternyata kebutuhan pelanggan hanya sekitar 50% dari ekspektasinya. Keinginan dan ekspektasi pelanggan belum sinkron dengan kebutuhannya di lapangan. 5 dari 7 pelanggan segmen pendidikan (kampus dan sekolah) memiliki keinginan untuk mendapatkan bandwidth download yang tinggi, mencapai 2x lipat dari penggunaannya. Artinya, dapat disimpulkan bahwa perilaku pelanggan Divisi Business Service atau segmen menengah ke atas kurang dapat memahami kebutuhan dengan keinginannya. Sehingga, peran manajemen dan Account Manager selaku perwakilan langsung dari perusahaan sangat penting. Manajemen Telkom diharapkan mampu menjadi konsultan IT untuk proses bisnis pelanggan.

Selanjutnya, pada Tahap Preplan, dilakukan perhitungan terhadap DQDC sehingga menghasilkan Degree of Importance (DI), Penilaian Kualitas, Quality Plan, Rate of Improvement (RI) dan Sales Point (SP). Elemen ini menjadi bahan untuk menghitung Absolute Weight (AW). Nilai dari AW merupakan hasil perhitungan akhir dari penelitian ini, yang merepresentasikan Prioritas Customer Request sebagai pengetahuan untuk membuat perencanaan peningkatan kualitas produk dan layanan Astinet/Astinet Lite.

Hasil dari penelitian ini adalah Matriks 4 Preplan dan analisisnya, yang kemudian memberikan rekomendasi untuk perencanaan peningkatan kualitas produk Astinet/Astinet Lite. Pada prakteknya, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi manajemen Telkom Pasuruan dalam meningkatkan kepuasan pelanggan di divisi Business Service, khususnya di segmen Manufacturing Business, Service Business dan Trading Business. Hasil kuisisioner pada DQDC dapat mengklarifikasi asumsi dari manajemen Telkom Pasuruan; terkait tidak tercapainya performansi divisi Business Service pada tahun 2017 yang hanya mencapai 93.5%. Manajemen berasumsi bahwa, tidak maksimalnya kinerja disebabkan oleh kepuasan pelanggan terhadap produk Astinet/Astinet Lite yang menurun, sehingga mempengaruhi pembelian produk. Hasil kesan pelanggan terhadap produk terbukti tidak begitu baik; dari 17 DQ, hanya 1 DQ yang tergolong “bagus” dengan skala 4. Skala penilaian menggunakan Skala Liker 1-5. Sisanya, 16 DQ lainnya memiliki nilai kesan yang cukup. Rata-rata kepuasan pelanggan terhadap produk Astinet/Astinet Lite hanya 3.54. Hal ini tentu saja tidak memuaskan bagi manajemen Telkom Pasuruan, mengingat kelebihan bahwa Telkom dianggap masih menjadi *leading company* dalam bidang Information, Technology dan Communication. Tidak hanya didasarkan pada umur perusahaan yang dapat bertahan dan terus berkembang di tengah persaingan global, namun juga karena nilai merk perusahaan dan *coverage* jaringan serta infrastruktur Telkom yang tersebar luas.

Akhirnya, dari Matriks Preplan, peneliti, yang juga merupakan Account Manager, dan para top management di Telkom Pasuruan mengetahui bahwa “Kecepatan bandwidth yang stabil” menjadi prioritas permintaan pelanggan yang utama, dengan nilai Demanded Quality Weight (DQW) sebesar 8.16%. Lalu disusul oleh “IP Publik yang static”, “Account Manager yang responsive dan kooperatif” dan “Kemudahan menghubungi Telkom ketika ada keluhan”. Dengan mengetahui prioritas dari DQDC, manajemen Telkom Pasuruan menjadi mengerti dan mampu memahami aspek permintaan pelanggan apa saja yang *important* dan *urgent*. Namun permintaan pelanggan tetap harus dikaji ulang dengan berdasar kepada hasil analisis MRTG. Manajemen Telkom diharapkan tidak hanya menjadi konsultan IT,

namun juga mampu mengarahkan pelanggan. Dengan begitu, proses bisnis pelanggan dapat terbantu.

5.2 Saran

Metodologi QFD terdiri dari tujuh fase. Meskipun proses ini menggunakan tujuh fase, pada prakteknya tim QFD dapat menggunakan sejumlah fase yang diinginkan, atau apapun yang tampaknya sesuai (King, 1989). Penelitian ini hanya menggunakan dua fase dikarenakan keterbatasan waktu tim internal perusahaan (pihak top manajemen) yang dapat dilibatkan, dan perubahan pasar Data Internet yang begitu dinamis. Berdasarkan diskusi dengan tim internal perusahaan, dua fase yaitu Fase Strategi dan Fase Pelanggan sudah cukup dapat memberikan pengetahuan untuk menjawab turunnya performansi divisi Business Service pada tahun 2017, dan juga berfungsi sebagai bahan evaluasi; data yang sudah teruji; yang dapat digunakan untuk membuat rekomendasi perencanaan peningkatan kualitas. Berikut ini dijabarkan saran untuk penelitian lanjutan dan untuk manajemen Telkom Pasuruan.

5.2.1 Penelitian Lanjutan

Penelitian ini menggunakan dua fase QFD dari Akao (1990). Peneliti selanjutnya dapat meneruskan penelitian ini secara bertahap, dengan meneliti fase berikutnya yaitu pada Fase Product, Fase Function & Mechanisms, Fase Innovation, Fase Part, Costs & Production Process, dan Fase Reliability.

5.2.2 Saran untuk Telkom

Rencana peningkatan kualitas produk dan layanan Astinet/Astinet Lite yang telah dirumuskan dan dijabarkan pada Tabel 4.7 memberikan informasi terkait divisi internal mana saja yang bertanggungjawab secara langsung maupun tidak langsung untuk memproses rekomendasi tersebut. Terdapat rekomendasi yang tidak melibatkan teritori Telkom Pasuruan, dikarenakan memang divisi di Telkom Pasuruan tidak memiliki wewenang untuk mengimplementasikan rekomendasi itu secara langsung. Rekomendasi tersebut adalah “Meningkatkan Jumlah Plasa Telkom agar lebih merata”; rekomendasi ini harus diajukan terlebih dahulu ke jajaran top manajemen Telkom Indonesia, untuk kemudian didisposisi menjadi program kerja baru, lalu didistribusi secara langsung ke Telkom Pasuruan untuk ditindaklanjuti. Selebihnya, rekomendasi yang lain dapat ditindaklanjuti dan

diimplementasikan secara langsung, sebab rekomendasi ini berperan sebagai salah satu acuan dalam meningkatkan kualitas produk.

Pada akhirnya, sesuatu yang baik tanpa konsistensi adalah hal yang percuma. Sehingga, seluruh karyawan internal Telkom Pasuruan, khususnya divisi yang terkait, diharapkan mampu untuk melakukan perubahan baik secara konsisten; selalu mengevaluasi langkah yang telah ditempuh, melihat dampaknya terhadap lingkungan (dalam hal ini khususnya pelanggan), dan meningkatkan kolaborasi kerja dengan *solid*, *speed* dan *smart*.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, Eugene W. (1998). *“Customer Satisfaction and Word of Mouth”*, Journal of Service Research
- Anderson, Eugene W., Fornell, Claes., Lehmann, Donald R., (2012). *“Customer Satisfaction, Market Share, and Profitability: Findings from Sweden”*, Journal of Marketing
- Gronholdt, Lars., Martensen, Anne., Kristensen, Kai., (2010). *“The relationship between customer satisfaction and loyalty: cross-industry differences”*, Total Quality Management, Vol. 11
- Bowen, John T., Chen, Shiang-Lih, (2001), *“The relationship between customer loyalty and customer satisfaction”*, International Journal of Contemporary Hospitality Management, Vol. 13, pp. 213-217
- Jeong, Miyoung., Oh, Haemoon., (1998), *“Quality function deployment: An extended framework for service quality and customer satisfaction in the hospitality industry”*, International Journal of Contemporary Hospitality Management, Vol. 17, pp. 375-390
- Matzler, Kurt., Hinterhuber, Hans H., (1998), *“How to make product development projects more successful by integrating Kano’s model of customer satisfaction into quality function deployment”*, Technovation, Vol. 18, pp. 1
- Maritan, Davide., (2014), *“Practical Manual of Quality Function Deployment”*, London: Springer
- Khatibi, Abod Ali., Ismail, Hishamuddin., Thyagarajan, Venu., *“What drives customer loyalty: An analysis from the telecommunications industry”*, Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing, Vol. 11, pp. 34-44
- Roger Hallowell, (1996). *“The relationships of customer satisfaction, customer loyalty, and profitability: an empirical study”*, International Journal of Service Industry Management, Vol. 7 Issue: 4, pp.27-42
- Syaifullah. 2010. *Pengenalan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process)*. www.syaifullah08.wordpress.com. Diakses 9 Maret 2018
- Telkom’s Corporate Communication. 2017. *Telkom Membukukan Pendapatan Rp 97 Trilliun dan Laba Bersih Rp 17,92 Trilliun*. Diakses 27 Februari 2018
- Kim, Moon-Koo., Park, Myeong-Cheol., Jeong, Dong-Heon., (2004). *“The effects of customer satisfaction and switching barrier on customer loyalty in Korean mobile telecommunication services”*. Telecommunication Policy, Vol 28, pp 145-159

Khan, Inamullah., (2012), *“Impact of Customer Satisfaction And Customer Retention of Customer Loyalty”*. International Journal of Scientific & Technology Research, Vol. 1

Eshghi, Abdolreza., Haughton, Dominique., Topi, Heikki., (2007). *“Determinants of customer loyalty in the wireless telecommunication industry”*. Telecommunications Policy, Vol. 31, pp 93-106

Coelho, Pedro S., (2012), *“Creating customer loyalty through service customization”*, European Journal of Marketing, Vol. 46 Issue: 3/4, pp.331-356

Tor Wallin Andreassen, Bodil Lindestad, (1998). *“Customer loyalty and complex services: The impact of corporate image on quality, customer satisfaction and loyalty for customers with varying degrees of service expertise”*, International Journal of Service Industry Management, Vol. 9 Issue: 1, pp.7-23

Taylor, Steven A., Baker, Thomas L., (1995), *“An Assessment of the Relationship Between Service Quality and Customer Satisfaction in the Formation of Consumer’s Purchase Intentions”*, Journal of Retailing, Vol. 70, No. 2

Ghobadian, Abby., Speller, Simon., Jones, Matthew., (1994), *“Service Quality Concept and Models”*, International Journal of Quality & Reliability Management, Vol. 11, No. 9, pp. 43-66

Miller, Thomas O., (1992). *“A Customer’s Definition of Quality”*, The Journal of Business Strategy

Anderson, Eugene W., Fornell, Claes., Rust, Roland T., (1997). *“Customer Satisfaction, Productivity, and Profitability: Differences Between Goods and Services”*, Marketing Science 16 (2): 129-145

Hafeez, Khalid., Zhang, YanBing., Malak, Naila., (2002). *“Core Competence for Sustainable Competitive Advantage: A Structured Methodology for Identifying Core Competence”*, IEEE, Vol. 49, No. 1

LAMPIRAN 1 – RAW DATA GEMBA

Interview 1

Pak Ikhwan, Manager IT, BMT Masalahah Sidogiri Kab. Pasuruan

Layanan: Astinet Lite

Raw data

- Astinet terkenal stabil, akhirnya saya mengambil Astinet. Kebetulan di tempat kami dulunya pakai Ceria, dulunya juga stabil, fitur 1:1 nya juga mumpuni, harga murah, namun karena ada faktor regulasi akhirnya Ceria tutup dan kita tidak bisa berlangganan lagi.
- Kita menggunakan Speedy Gold dan juga Ceria sebagai backup.
- Kita menggunakan Astinet karena jaminan bahwa apabila listrik mati, layanan Astinetnya tidak mati, karena kami butuh akses 24 jam, tidak pernah boleh putus.
- Di daerah kami sering mati listrik
- Ceria juga tidak mati layanannya ketika listrik mati, hanya karena regulasi sehingga tutup perusahaannya
- Fungsi utama kami disini untuk server pusatnya, akses 24 jam, tidak pernah putus. Kita sebetulnya ingin sewa server di pusat data center, namun kita kesulitan di jangkauannya, karena kita masih perkembangan
- Kita butuh akses internet yang stabil
- Astinet ya sementara ini kita nilai stabil, walau kalau down mati kita benar-benar shock!
- Kita pantau terus server kita, yg koneksi kesini ada 150an koneksi, kita speedtest astinet tiap hari, kalau turun masih kita pahami, tapi kalau sudah benar-benar off, rame sudah!
- Saya nilai 98% lancar lah, hamper 99%, masih memenuhi
- Kita berapa menit mati tu sudah ramai, maksimal putus tuh ya 5 atau 10 menit lah, atau di luar jam operasional di atas jam 5 sore atau 6 sore, putus setengah jam sampai 1 jam bisa kita torelir. Tapi kalau di jam operasional, rame sudah ini komplek pegawai dan nasabah

- Di kita kalau internet mati, ya stop ga bisa kerja. Karena kita transaksinya real time, base nya keuangan
- Kalau bisa ada jaringan Telkom dengan pilihan yg di udara pakai point to point, yg pakai sinyal kayak Telkomsel, tidak hanya di bawah tanah karena gampang terkena galian dan putus
- Intinya satu, harus nyambung! Untuk fitur lain kita bisa kembangin sendiri
- Bandwidth astinet kalau bisa tidak terlalu jauh range-nya
- Ini ada pesaing lagi sudah masuk ke daerah ini, namanya Net One. Tapi harganya lebih mahal dari astinet, dan IP Publiknya juga berbayar sekitar 200rb
- Net One pakai jaringan atas semacam antenna, mampu di atas 5 Mbps juga, walau kalau mendung sering gangguan
- Kita sudah minta Biznet untuk gelar jaringan sampai daerah kita, tapi mereka tidak bisa karena di daerah sini kan hanya pondok. Ya untunglah ada astinet ini
- Kayaknya ada galian lagi ini di daerah Warungdowo, gawat nih bisa mati lagi koneksi astinet seharian
- Kalau bisa lebih murah lagi lah! Ikut promo lagi

Interview 2

Pak Anton, Waka Sarana & Prasarana, SMK PGRI 2 Pasuruan

Layanan: Astinet Lite

Raw data

- Sebelum kami memutuskan untuk ke Telkom, kami sudah melakukan perbandingan dengan competitor Telkom, kami juga melakukan survey lapangan. Dan hasilnya yang paling stabil dan kecil resiko untuk gangguan saat itu adalah Telkom
- Kami memilih Telkom karena ya itu yang paling rasional untuk dipilih
- Yang utama disini adalah kegiatan praktek, teman-teman di MM biasanya browsing, bikin web page, dan yang paling utama adalah untuk UN BK
- Awalnya kita memilih astinet adalah karena kita melangsungkan UN BK, lalu kita gunakan juga untuk kegiatan KBM di sekolah

- Kita sudah langganan astinet 2 tahun
- Saya suka astinet karena CS nya di Telkom ini bagus, ketika kita komplek tindakannya cepat, bahkan pernah gangguan di hari Minggu di malam hari juga tetap ditangani karena seninnya mau kita pakai untuk UN BK
- Untuk kestabilan jaringannya bisa jadi bahan koreksi ya, saya dapat laporan dari teman-teman kalau 2 bulan terakhir ini agak dinamis kecepatannya, kadang naik kadang turun, turunnya drastic
- Kedepannya tolong kestabilan internetnya diperhatikan
- Harga masih rasional, kami masih sanggup, masih dalam kewajaran
- Sudah ada proyeksi ke depan untuk mencoba provider yang lain, mereka berani memberikan uji coba, harga yang di bawahnya astinet, namun untungnya sebelum kami memutuskan ini, kami ada test case, SMA Negeri di kota Pasuruan ada yang menggunakan jasa provider X dan bermasalah. Menurut kami ini crucial sekali karena kejadiannya pada saat UN BK. Akhirnya kami langsung balik kanan, tidak jadi, kalau nanti kejadian di sekolah kami bagaimana
- Kalo kita bicara servis, kami merasa cukup lah, ketika kami ada kendala, kami calling, kami info, langsung ada tanggapan dari Telkom
- Titipan dari kepala sekolah mungkin ada diskon? Mungkin Telkom harganya bisa kayak provider X itu. Harganya provider X dengan astinet itu selisihnya sekitar 400 atau 500rb
- Yang kita inginkan adalah kestabilan, stabilitas koneksi itu yang paling penting. Kestabilan ini sangat crucial bagi kami
- Pengembangan produk Telkom belum tentu bisa kami aplikasikan di sekolah

Interview 3

Bu Mardiningsih, Ketua STKIP PGRI Pasuruan (suasana berisik, ada interupsi dari orang lain)

Layanan: Astinet Lite

Raw data

- Kita memilih untuk berlangganan astinet lite pada saat itu karena kredibilitas Telkom sudah terpercaya dari sisi jaringan, kami butuh kapasitas besar, sehingga dari berbagai macam produk kayaknya astinet yang bisa memenuhi tersebut. Untuk provider lain mungkin kami harus banyak pertimbangan. Dan juga dari penjelasan marketing kayaknya memang produk astinet yang tepat
- Koneksi ini kami bagi menjadi beberapa unit, untuk unsur mahasiswa, mahasiswa tentunya digunakan untuk menunjang perkuliahan mereka. Untuk unsur karyawan, sangat dibutuhkan terutama untuk operator; akses ke DIKTI. Untuk unsur dosen, untuk persiapan perangkat mengajar beliau-beliaunya; kami menggunakan metode pembelajaran daring, ada class room namanya, sangat butuh back up an internet, mahasiswa belajar secara online; pertemuan tidak harus tatap muka secara fisik, adapun materinya bisa direkam, bisa diikuti mahasiswa secara online, saya juga salah satu yang menggunakannya. Memang tidak semua dosen, karena kemampuan dosen dalam menggunakan IT kan tidak sama. Aplikasi e-learningnya dikembangkan oleh masing-masing dosen, mengikuti arahan DIKTI
- Digunakan untuk SISTER, sistem terintegrasi. Perangkat, server, harus kami siapkan. Server bagus tanpa jaringan ya percuma saja, tidak dapat digunakan
- Sangat kami perlukan kestabilannya untuk astinet ini
- Belum ada yang memuaskan dari astinet selama kami berlangganan. Kestabilannya tidak memuaskan, sudah lambat, sering kali mati, itu yang membuat kami kecewa dengan kerjasama ini. Tapi kami juga belum pernah melakukan komparasi dengan provider lain
- Enak-enak online, lagi laporan operator, tiba-tiba kecepatannya turun, loading lama. Banyak keluhan dari dosen di group WA. Saya baca keluhannya
- Saya berharap sekali, dengan kebutuhan kami yang luar biasa ini, astinet meningkatkan pelayanan dengan bagus, supaya konsumen perguruan tinggi seperti kami ini bisa terpuaskan

- Saya menaikkan bandwidth ternyata tidak menyelesaikan masalah
- Kemarin sempat off internetnya 4 hari
- Di pertemuan atau forum antar kampus pernah ada sharing, memang mayoritas pakai Telkom, rekan-rekan yang lain juga senada dengan kami, bahwa kestabilannya tidak terlalu memuaskan, mereka pakai back up. Saya agak lupa dari mana, kurang paham teknis
- Yang perlu diimprove adalah kestabilan! Hanya itu saja
- Saya kurang paham teknis apakah kecepatannya sudah sesuai dengan kontrak dengan Telkom, memang mungkin saja ketika lambat itu bisa jadi besaran bandwidth tidak sama dengan yang didapatkan
- Pelayanan kurang responsive juga, sekian hari kami tunggu teknisi, tapi tidak datang-datang. Waktu kami pelatihan SISTER itu, kami menggantungkan hidup kami dari kelancaran dan kestabilan internet, tapi tidak ada teknisi yang datang
- Hidup mati perguruan tinggi itu dari jaringan. Waktu itu astinet tidak diangkat, ga nyambung, akhirnya kami pakai paket data. Ironis sekali ya, rasanya seperti tertampar wajah ini
- Kepuasan kualitas itu adalah segalanya bagi kami, kami tidak mempermasalahkan harga kok, kami bahkan tidak pernah memcompare kan dengan tarifnya provider lain

Interview 4

Pak Hendik, HR & GA, PT. CJ Logistics Nusantara

Layanan: Astinet Lite

Raw data

- Kita melakukan perpanjangan kontrak karena kita sudah tau Telkom, tidak ada kekhawatiran dengan jaringan Telkom, harganya juga masih kompetitif
- Menggunakan astinet disini untuk akses SAP untuk inventori produk, baik produk datang maupun keluar, dan yang di gudang juga. Kemudian untuk e-mail
- Problemnnya adalah kalau pas SAP nya jalan, trus ada yang YouTube, jadi sering tersendat

- Perangkat yang terhubung dengan koneksi astinet ini kira-kira ada 15 total, yang fix
- Tidak ada koneksi dari handphone, karena password wifi nya saya rahasiakan, hanya untuk tamu saja wifi nya; untuk pegawai ya laptop saja, itupun kita setting dari Surabaya, jadi mereka tinggal pakai, ini mitigasi untuk membatasi penggunaan di luar pekerjaan
- Antara jam 8 pagi sampai 9 malam itu peak hour, banyak aktivitas download dari SAP, kita lebih banyak kegiatan download
- Yang sudah memuaskan dari astinet adalah pelayanan, jadi kalau sewaktu-waktu ada trouble, teknisinya langsung tanggap untuk datang dan langsung ditangani dengan cepat. Selama tidak ada tamu, atau pemakaian YouTube, saya rasa semuanya normal, tidak ada hang atau apapun
- Saya biasanya dengan teknisi Pak Herman, dia sangat membantu
- Yang belum memuaskan dari astinet adalah, kemarin saya dapat masukan dari tim IT di Surabaya, mereka sering komplek kok lemot.. ternyata bandwidthnya menurut mereka terlalu kecil. Tiap ada peak hour, langsung menghambat pekerjaan. Kalau kita lagi ada masalah, kita langsung diremote dari Surabaya. Mereka cek dan mereka simpulkan seperti itu.
- Sepertinya bandwidth harus dibersarkan saran dari tim IT
- Terutama saat closing di akhir bulan.. internetnya mulai lambat, yang lain harus mengalah, tidak boleh buka YouTube
- Saat SAP digunakan semua, ada tamu juga untuk presentasi dll, di saat itu lah astinetnya langsung hang
- Sementara baru ada 1 kompetitor yang masuk kesini, dari Biznet. Untuk penawarannya Biznet waktu itu langsung saya arahkan ke IT kami yang di Jakarta. Mereka berani main di bandwidth nya
- Jadi mungkin kalau dari astinet, apakah bisa bandwidthnya diperbesar?

Interview 5

Bu Ita & Pak Kenan, Bendahara & Officer IT, PT. Box Time

Layanan: Astinet Lite

Raw data

- Dulu kita pakai tembaga, kemudian kita rasa lambat, akhirnya kita putuskan untuk migrasi ke jaringan fiber
- Untuk provider lain, sama pimpinan diserahkan ke saya, saya kerjasama dengan Telkom sudah lama, akhirnya kita memilih Telkom saja
- Waktu itu ada sedikit gangguan, kita langsung komplek ke teknisinya langsung
- Kita pakai hanya untuk browsing dan email saja, ada server yang kita link kan dengan Bea Cukai, kita gunakan IP Publik dari astinet untuk servernya
- Astinet sudah memuaskan di sisi jaringan internetnya, 80% stabil lah, ada gangguan biasanya ketika mendekati bulan akhir, entah kenapa pasti ada gangguan tuh di tanggal 25 ke atas; gangguan biasanya lambat internetnya. Untuk teknisinya responnya sangat cepat, penanganan juga cepat
- Untuk pembayaran waktu itu data histori saya sempat hilang, saya coba kembali bisa. Saya lakukan pembayaran kliring biasa dari Bank X ke Bank yang digunakan Telkom
- Untuk tariff astinet sih saya bandingkan dengan D Net, astinet lebih mahal
- Pak Kenan baru di bidang IT
- Dulu pernah ada provider lain datang kesini, kasih penawaran, tapi dia gak info ke kita rate nya berapa
- Sepertinya astinet perlu ditingkatkan di sisi kestabilannya di akhir-akhir bulan, trus untuk kalau bias pembayaran bisa bersaing, harga, ya. Selisihnya dengan D Net sekitar 15%-25% tergantung berapa Mbps
- Perangkat yang terkoneksi ke astinet di saat yang bersamaan ada sekitar... kita pakai router, sudah lebih cukup, 15 komputer lah. Untuk HP hanya beberapa ya, kita password. Tapi tetap saja dalam akhir bulan tuh masih lambat, di tanggal tertentu. Padahal pemakaian tidak ada yang berbeda setiap harinya. Lambatnya sih tidak drastic, tapi user banyak yang complain
- Astinet yang di atas 10 Mbps apa ada ya? Harganya berapa ya? Maksudnya kan gini, koneksi Telkom yang masuk ke kita nih kan ada 3 line ya, kita ingin jadikan 1 saja. Soalnya membuat bingung ketika ada gangguan, yang mana yang gangguan

- Telkom bisa diskon ngga ya?
- Untuk tau berapa Mbps nya dari mana ya layanan yang ada disini?

Interview 6

Pak Agus, Mgr IT, PT. Indonesia Smelting Tech

Layanan: Astinet Reguler

Raw data

- Yang jadi pertimbangan kami adalah kestabilan koneksi, ketika ada gangguan SLG nya itu berapa lama, kemudian harganya
- Menurut saya SLG nya terkadang kalau masalahnya di luar jaringan sini, biasanya lama. Kadang kan pagi, pernah tu kan kejadian pagi baru sore baru normal. Kalau local Pasuruan sini yang gangguan biasanya cepat, saya bisa kontak teknisnya Pak Herman
- Kalau price itu... masih terlalu tinggi ya, dilihat dari kompetitornya. Yang masuk ke kita banyak, kita kemarin sampe kedatangan 4 provider, dan Telkom masih yang paling tinggi dari sisi harga
- Kita sudah nyoba sekarang jalan 2... dengan provider lain, sebagai back up dan juga perbandingan. Mana yang sering down, mana yang cepat penanganannya. Kita juga mau nambah lagi kecepatannya dengan si provider lain ini
- Astinet kita pakai di server, CCTV, dan... video conference; sering kita pakai. Yang lainnya yaa aplikasi hanya jaringan local saja, hanya internet dan itu tadi ya email segala macem. Untuk server ada yang cloud, ada yang disini. Untuk cctv kita gunakan untuk 24 titik. Untuk vid conf rata-rata 1 minggu 2x, untuk meeting
- Kalau astinetnya down, ya semua layanan ini mati. Tapi karena ada back up dari yang lain, jadi kalau Telkom down, semua layanan itu otomatis menggunakan provider lain ini
- Perangkat yang terhubung dengan layanan astinet ini lebih dari 20 ya, peak hour dari jam 8 pagi sampai jam 5 sore. Shift malam ada, tapi tidak di officenya

- Kita berlangganan astinet sudah sejak lama sekali, sebelum 2010
- Astinet sudah memuaskan di sisi respon ketika terjadi gangguan, saya langsung menghubungi teknisi, kalau pakai minta nomor tiket biasanya lama. Respon dari Pak Herman sangat bagus. Untuk lama penanganan gangguannya ya tergantung kasusnya, kalau kabel putus terkena truk itu biasanya lama
- Astinet belum memuaskan di sisi, yang harus diimprove adalah tidak adanya pemberitahuan kalau adanya gangguan koneksi, kita selalu cari tahu sendiri. Kalau provider lain pasti kita dikontak, ini aka nada gangguan dari jam sekian sampai jam sekian. Nah astinet belum pernah ada info duluan, kok tiba-tiba mati dll, pasti saya selalu yang cari tahu duluan.
- Kalau ada gangguan di Batam, di Surabaya, lambat karena dialihkan jalurnya, itu kita 1 jam kemudian kita baru dapat info. Dan seharian internet kita lambat
- Kita sudah cukup dengan 8 IP Publik

Interview 7

Pak Sugeng, Waka IT, SMKN 1 Pasuruan

Layanan: Astinet Lite

Raw data

- Yang menjadi pertimbangan kita ketika memilih astinet adalah masalah dana, sehingga kita ambil yang paling murah, juga yang kedua masalah bandwidth yang kita perhitungkan. Terkait dengan itu, maka diputuskan juga oleh temen-temen, pakai Telkom saja, pakai produk astinet
- Untuk sementara kita sudah merasa nyaman, berdasarkan pengalaman, pelayanan internet D Net awalnya bagus tapi kemudian hari menjadi lambat
- Dengan Telkom, dulu kita pakai Speedy lalu upgrade ke Astinet dan banyak peningkatan yang memuaskan
- Ada tawaran dari Biznet, tapi kami tidak yakin walau kata orang luar dia sangat cepat, tapi itu paling karena pelanggan mereka masih sedikit. Jadi saya putuskan pakai astinet
- Harga astinet memang lebih mahal dari produk Biznet

- Kita tidak bisa benar-benar membandingkan astinet dengan provider lain karena kita belum pernah mencoba produk lain. Kita sudah nyaman dengan astinet
- Penggunaan untuk kegiatan sekolah pembelajaran, tapi untuk siswa kita batasi, UN BK, UKG, layanan Dapodik, setiap hari kita gunakan untuk akses internet ke Dapodik. Termasuk juga layanan sekolah, mulai dari TU, WAKA. Untuk elearning kita intranet. Perangkat yang terhubung ada banyak, sehingga kita pisah bagian barat dan timur sekolah. Dari pembagian itu kita arahkan ke WAKA, TU, dll. Untuk pembagian ini kita sudah punya tim IT yang handal
- Jumlah siswa kita 2013
- Kita gunakan juga untuk cctv sesekali, tapi kita lepas kalau lagi butuh UN BK
- Kita belum gunakan ip public yang disediakan untuk server
- Kita berlangganan dengan Telkom sudah 15 tahun-an. Dulu kita dial up 2003-2006 pakai Telkomnet Instan.
- Dulu pernah ada tawaran dari T Net, tapi ternyata dia juga menggunakan astinet, kemudian dia bagi. Dipakai 3 komputer sudah masalah, setelah itu kita beralih ke Telkom lagi, pakai Speedy Reguler, sampai sekarang menjadi Astinet
- Astinet memuaskan kami, karena pada saat agenda UN BK, koneksi astinet benar-benar tidak ada masalah, sangat handal
- Untuk kestabilan, saya belum bisa memastikan, karena banyak juga teman2 yang komplek lemot, tapi saya kira itu karena pengaturan topologi internal kita yang belum ideal
- Saya kira wajar lah kalau kestabilannya seperti itu dengan BW 20 Mbps. Kalau mereka mau lebih cepat lagi ya dinaikkan, tidak 20 Mbps.. tapi mungkin Telkom bisa lebih murah harganya hehehe
- Dari time to repair saya kira sudah baik, dalam 1 jam sampai 3 jam teknisi sudah datang ke sekolah. Penanganannya juga sudah memuaskan, namun kurang cepat karena biasanya teknisi yang datang kurang tahu dengan

histori gangguan dan konfigurasi di sekolah. Kadang saya perhatikan teman2 teknisi masih harus telepon dan tanya2 untuk username dan password modem dll

- Saya kira manajemennya harus ditingkatkan
- Menurut saya sih tidak lemot, tapi karena penggunaanya banyak maka ya lemot. Karena tidak semua user ini paham IT
- Yang harus ditingkatkan dari astinet adalah bandwidth ditambah dengan harga lebih murah

Interview 8

Pak Mukhsin, Kepala Pondok, Ponpes YAPI

Layanan: Astinet Lite

Raw data

- Yang menjadi pertimbangan kami untuk berlanggan astinet adalah kami butuh akses cepat, ketika kita bandingkan dengan produk Indihome, itu tidak ngangkat. Maka tidak pilihan selain astinet; karena kita ada server sehingga kita butuh IP Publik, kita butuh kecepatan akses juga
- Penggunaan astinet untuk Server, lab UAN yang terdiri dari 40 perangkat, ada buka warnet juga
- Input nilai, sistem perizinan siswa yang kita kembangkan sendiri (sistem ini menggunakan server)
- Sebagian guru menggunakan fasilitas internet di kelas untuk pengayaan pelajaran mereka
- Kita berlanggan astinet, bekerjasama dengan Telkom sejak dulu bandwidthnya paling cepat 64 Kbps, saya masih ingat itu
- Dulu sebelum kita pakai astinet, keluhan kita paling berkisar di kecepatan, kualitas. Kalau di astinet ini tidak ada yang berarti lah keluhan itu, insya Allah sejauh ini oke-oke saja
- Time to repair juga sejauh ini oke, ga masalah

- Tapi barangkali ada peningkatan layanan dari Telkom, saya tidak tahu apa, ya Alhamdulillah
- Model bisnis astinet juga sudah sangat fleksibel, tapi pembayarannya apakah bisa kembali OTC lagi?
- Kita pikirkan lagi untuk membayar secara OTC, karena kita takutnya terlupa. Jangan sampai nanti putus koneksinya (terisolir)
- Saya ingin akumulasi dari produk astinet yang kualitas oke, harga juga kompetitif

Interview 9

Pak Wahyu, Purchasing Staff, PT. Amcor Tobacco Packaging

Layanan: Astinet Lite, Astinet Reguler

Raw data

- Kita pertimbangkan astinet karena dari sisi pelayanannya lebih baik, jaringannya juga oke. Maka dari itu kita putuskan untuk perpanjangan kontrak lagi di tahun berikutnya
- Koneksinya sudah stabil
- Penggunaan kami disini untuk akses ke website Amcor, untuk sistem pengadaan, dan mengecek status pengiriman, itu aja sih. Ini aplikasi intranet. Kita gunakan juga untuk server IP PBX
- Untuk time to repair selama ini saya rasakan malah belum ada kendala, masih normal sih
- Untuk e-billing itu apa sudah ada di Telkom? Untuk kemudahan pembayaran astinet, maksudnya agar kita bisa cek invoice sendiri di bulan-bulan yang kita butuhkan; ketimbang Telkom harus kirim hardcopy invoicinya langsung
- Barangkali aplikasi e-billing ini bisa diakses di Android, gitu. Jadi bisa lebih efektif pengiriman invoicinya
- Untuk invoice kita prefer dikirim by email saja, ini email saya xxxxxxxx
- Sejauh ini belum ada kendala yang berarti, karena kalau ada, biasanya rekan-rekan dari divisi lain pasti akan sampaikan ke saya, ke bagian Purchasing

Interview 10

Pak Yusuf & Pak Wanto, Tim IT, RSI Masyitoh (ada interupsi dari karyawan lain)

Layanan: Astinet Lite

Raw data

- Waktu itu yang menjadi bahan pertimbangan kita untuk berlangganan astinet apa ya, kita kurang tahu, karena kita hanya meneruskan dan melanjutkan Mas Irfan, orang IT yang sebelumnya yang sekarang sudah resign
- Untuk penawaran dari provider lain yang datang ke RSI Masyitoh sejauh ini belum ada, pernah ada dulu sekali, tapi kebijakan ada pada Mas Irfan dan manager atas, tapi yang dipilih tetap Telkom
- Penggunaan astinet digunakan untuk aktivitas koneksi dengan pihak BPJS (terkait dengan penerbitan jaminan), ini harus real time. Kebutuhan kita yang paling penting ya disana, 24 jam
- Lebih dari 10 komputer terkoneksi dengan astinet dan melakukan aktivitas di atas
- Untuk SIM RS kita masih baru, terhubung dengan Tim Viewer, kendalanya sering kali ada pada SQL aplikasi SIM RS kita. Tapi ini belum terhubung secara online dengan astinet, masih offline
- Nanti aplikasi SIM RS ini akan kita integrasikan dengan BPJS dan ini akan secara online
- IP Publik dari astinet ini belum kita gunakan
- Hal yang belum memuaskan dari astinet yaitu akhir-akhir ini sering los merah dari jam 12 malam sampai jam 7 pagi, 2 hari kemarin malah los merah sampai jam 8 pagi. Saya juga laporan langsung ke teknisi Mas Ecky, tapi begitu dicek, ya memang langsung bisa. Hampir 2 minggu seperti ini terus
- Saya yakin tidak ada kendala dengan jaringan internal kami, karena saya tidak utek-utek sama sekali. Internet juga tiba2 bisa-bisa sendiri
- Kestabilannya sudah memuaskan kalau internetnya up gini

- Kalau lemot biasanya sih karena banyak yang menggunakan, kita kurang paham sih kita berlangganan berapa Mbps ya?
- Tolong kalau ada trouble di tengah malam itu kita harus menghubungi siapa?
- Kalau ada gangguan tengah malam tuh saya menghubungi teknisi kadang diangkat, sering tidak
- Kalau dini hari kenapa kok mesti mati? Apa ada perbaikan atau bagaimana?
- Ini kalau astinetnya gangguan, kabel ini saya lepas dari router dan saya ganti dengan kabel lan dari indihome ini

Interview 11

Bu Lely & Pak Sobirin, Bendahara & Staff IT, SMKN 1 Bangil

Layanan: Astinet Lite

Raw data

- SMKN 1 Bangil itu kan menjadi SMKN rujukan, SMK yang pertama kali juga melaksanakan UN CBT. Kita juga punya server local disini, jadi kita butuh IP Publik
- Kita memilih lanjut berlanggan dengan Telkom untuk produk astinet ini karena mungkin yang dominan sekarang di area Pasuruan kan Telkom, kemarin kita sempet telpon ke provider lain di Pasuruan, tapi tidak sampai disini koneksinya. Dan memang astinet yang paling stabil sekarang, koneksinya paling stabil sekarang, beda dengan indihome
- Kita gunakan astinet untuk server local, dapodik, e-rapor, sama koneksi internet di waka. Setiap hari kita melakukan aktivitas ini
- Server local kita digunakan untuk ujian online, web local, e-rapor, dapodik
- Peak hour kita jam 7 pagi sampai jam 16.00
- Kalau astinet down, maka aktivitas di atas terhenti juga! Terutama ketika butuh untuk sinkronisasi, terlebih lagi waktu sinkronisasi ini tidak bisa kita tentukan
- Kita punya lab ada 12, untuk lab kita alokasikan yang indihome
- Kita berlangganan dengan Telkom sejak 2012, berlangganan yang Internet Gold (sebelum astinet)

- Harapan saya, untuk astinet ini pelaporan gangguan tidak menunggu pelanggan. Jadi kalau bisa Telkom sudah tau duluan, sudah inisiatif atau info duluan ke kita
- Harusnya kalau bisa Telkom itu mantau, oo SMKN 1 Bangil lagi down, maka kita ditelepon
- Karena kita bahkan gatau astinet ini down nya sejak kapan
- Lebih interaktif lah, seperti layanan wifi.id yang kalau adaptornya kita cabut kemudian tak berapa lama orang Telkom nya langsung telepon kita untuk melakukan konfirmasi
- MyRepublic lebih murah dari astinet harganya
- Kalau pakai MyRepublic itu kita harus menyiapkan perangkatnya sendiri, seperti receiver, ya itu kekurangannya
- Koneksi astinet sudah stabil
- Untuk pembayaran, seharusnya kalau tidak ada tagihan, sistemnya Telkom bisa menolak. Jangan diterima saja...

Interview 12

Bu Nita, Accounting Staff, PT. Miyazawa

Layanan: Astinet Lite

Raw data

- Dulunya kita gak pakai astinet, tapi IP Addressnya kan mesti berubah-berubah, akhirnya kemarin keputusannya yang penting IP nya gak berubah2, karena nanti kita kena masalah dengan Bea Cukai. Tapi sejauh ini Bea Cukai belum pernah ngubek2 dateng kesini untuk ngecek IP nya berubah apa engga sih
- Pernah sih ada provider lain yang datang untuk memberikan penawaran kesini, tapi kita gak tertarik karena kita gak bisa memastikan dia lebih baik dari Telkom, kan kita tau yang megang jaringan disini kan Telkom ya
- Kalo ada kendala parah ya terpaksa kita akan pakai 2 sebagai back up
- Tapi sejauh ini tidak masalah, kalo ada masalah ya paling langsung complain
- Kalau harganya di atas itu kita ga bisa, karena anggaran kita hanya segitu

- Kita menggunakan astinet disini utk CCTV, IT Inventory, aplikasi Bea Cukai yg lain, untuk pajak juga
- Kita tidak ada cabang, di Indonesia hanya 1
- Cctv dan IT Inventory tidak boleh berhenti prosesnya, dan ini harus selalu online terus
- Kita sering tidak ngeuh kalau astinetnya lagi gangguan, malah kita sering disadarkan oleh Bea Cukai kalau astinetnya lagi gangguan, karena mereka mau akses IT Inventory kita tidak bisa
- Oleh Bea Cukai, kita hanya dikasih waktu max 3 hari untuk menyelesaikan gangguan internal untuk akses ke IT Inventory kita
- Kalau lebih dari 3 hari belum solved, kita langsung diblokir, tidak boleh ada barang keluar dan masuk. Jadi internet ini sangat penting!
- Kita tidak punya tim IT
- Kita sudah bekerjasama dengan Telkom dan menggunakan layanan Telkom sejak 2004
- Tidak ada masalah dengan astinet sejauh ini, yang penting IP nya jangan berubah, dan jangan mati
- Kita lebih suka telepon Mas Herman langsung kalo misalnya ada gangguan, kalau ke 147 lama

Interview 13

Pak Salman, GA Staff, PT. Sindabad

Layanan: Astinet Lite

Raw data

- Kalo dari sini, proses pengambilan keputusan utk berlangganan astinet tidak terlalu banyak konfirmasi dengan pusat di Korea, keputusan cukup di dalam land Pasuruan sini saja
- Belum ada penawaran dari provider lain yang masuk ke kita
- Atasan kami disini langsung merekomendasikan untuk menggunakan Telkom
- Kita menggunakan astinet disini untuk aktivitas internet buat kantor, email, kirim data, ga terlalu banyak, oh ya sama CCTV

- Kita berlangganan 2 tahun yang lalu dengan astinet
- Perangkat yang terhubung dengan koneksi astinet kira-kira ada 5 PC
- Kecepatannya sudah stabil, tidak lemot juga, ketika ada trouble kita bisa langsung complain dan bisa langsung ditangani
- Kira2 Telkom bisa detect langsung atau tidak kalau di lokasi kami modemnya los merah atau gangguan?
- Pernah kemarin ketepatan sekali, internet gak bisa, pas kita langsung butuh2nya
- Kalau dari pemakaian kan kita tidak terlalu besar ya, tapi terhubung yang paling masuk ke anggaran kita yg itu, maka itu yang kita ambil
- Pelayanannya dari astinet sudah cukup bagus

Interview 14

Pak Happy, Tim IT, BPR Surasari Utama

Layanan: Astinet Reguler

Raw data

- Yang menjadi pertimbangan kita untuk berlangganan astinet adalah karena disini ada server utama, jarang gangguan, walaupun ada gangguan penanganannya cepat, jadi kita pilih yang premium lah
- Kita sudah bekerjasama dengan Telkom sejak kita mulai online proses bisnisnya, 2012 kira2
- Kita gunakan untuk layanan perbankan, yang lain belum, IP yang lain belum kita manfaatkan
- CCTV rencana pakai astinet
- Kita tidak punya back up internet, jadi kalau astinetnya lagi gangguan yam aka pekerjaan kita terhenti, dan kita terpaksa harus manual dalam melayani nasabah
- Penanganan gangguannya astinet lumayan cepat
- Untuk BW sebenarnya kita tidak perlu yang tinggi2 banget, krn kita cuman data aja
- Tim IT disini hanya 2, kita pakai router mikrotik untuk membagi astinet ke jaringan internal

- Peak hour kita dari jam 8 pagi sampai jam 18.00
- Kalau bisa ada sistem pengaduan khusus yang bisa kita hubungi kalo ada gangguan, selama ini kita selalu telp call center 1500250

Interview 15

Pak Wawan, Kaprodi Yadika Bangil

Layanan: Astinet Lite 20 Mbps

Raw data

- Pertimbangan kita waktu itu ketika memilih astinet karena disini hanya tercoverage oleh Telkom
- Dulu kita pernah pakai Ceria, tapi harganya tinggi sekali. 1 Mbps nya Ceria pada saat itu, harganya sama dengan 10 Mbps nya astinet sekarang. Itu tahun 2010. Ceria itu pakai antenna, ada antenna penerimanya, kita langganan waktu itu hanya 1 tahun. Ceria yang menyediakan antenna tersebut
- Sejauh ini memang tidak ada provider lain di area kita
- Dulu pernah ada Biznet yang lakukan survey ke area kita, cuma survey, kalau memang layak dia akan tarik jaringan kesini. Beberapa sekolah waktu itu disurvey
- Jaringan Biznet hanya sampai di RSUD Bangil, backbonenya hanya disini, tidak ada yang sampai Bangil. Makanya katanya sih terlalu jauh
- Ketua STKIP kan di SMKN, kebetulan waktu survey kesini ada juga si ketua STMIK, disampaikan kalau kebutuhan untuk BW memang besar, tapi tetap tidak ada tindak lanjut dari Biznet. Itu survey kira2 sudah berlangsung 1 tahun yang lalu
- Kita pilih astinet lite karena faktor dana/anggaran, dari pihak sekolah sudah menentukan PAGU nya, kita uji coba, kalau itu memang masih mencukupi maka kita pakai itu, dulu kita pakai 10 Mbps, karena tidak mencukupi maka kita naikkan 20 Mbps
- Nah sekarang walau 20 Mbps memang kadang2 masih kurang, kadang2 ada kebutuhan untuk siswa akses internet, banyak pengguna, trafik tinggi
- PAGU ditentukan oleh pimpinan, ada dari dana bos, anggaran SPP

- Mayoritas penggunaan astinet banyak untuk pembelajaran, sistem ujian kita sudah banyak ke online (sekitar 1-2 tahun), saya kemarin UTS UAS beberapa MP sudah online, termasuk penerimaan siswa sudah online, kita kembangkan aplikasi penerimaannya sendiri
- Aktivitas yang dilakukan setiap hari adalah pembelajaran, guru ngajak ke lab, nyari referensi untuk pelajaran. Di kantor kita bagi, ada pembagian BW. Kita ada server juga untuk webnya SMA. Untuk cctv ada koneksi lain, tidak astinet
- Kita berkerjasama dengan Telkom dari zaman produk Telkomnet Instan, dulu saya juga berkuliah disini dan sudah pakai Telkom, BW nya masih 1 Mbps
- Kalau memuaskan sih pelayanannya memang cepet, kalo ada kendala kita langsung ke AM
- Terakhir kali waktu awal puasa sempet los, tapi kita juga tidak bisa mantau karena waktu itu liburan. Teknisi kita hubungi AM waktu itu. Senin kita masuk, paginya masih belum bisa, tapi jam 11 sudah bisa
- Internet tidak pernah kita matikan bahkan waktu libur sedikitpun
- Kita belum pernah kedatangan teknisi kesini, dulu kita pernah minta teknisi kesini untuk setting modem, tapi teknisinya nggak kesini. Kita butuh setting modem untuk... saya juga gak jelas, coba saya tanyakan ke Pak Harimawan. Dulu kalo ga salah kita butuh user untuk setting modemnya (Pak Wawan menginfokan nomornya Pak Harimawan)
- Tidak ada gangguan yang ini sih sejauh ini, paling hanya los saja sebentar dan bisa diremote oleh Telkom untuk perbaikannya
- Untuk astinet apakah ndak ada benefit lainnya? Ada beberapa sekolah yang mendapatkan ip public lebih dari 1, ada yang dapat PADI (Pustaka Digital), kalau yg lainnya ada juga yang dapat Wifi ID SSO. Apakah ini tidak termasuk benefitnya astinet?
- Saya sudah cukup puas dengan astinet, karena tiap waktu ada event penting kita selalu lancar saja, Alhamdulillah pada saat ujian kita ndak pernah ada

masalah, saya juga selalu hubungi AM nya terlebih dahulu untuk pemberitahuan event2 penting sekolah

Interview 16

Pak Hisyam, WAKA IT, SMAN 1 Bangil

Layanan: Astinet Lite

Raw data

- Bahan pertimbangan astinet itu hanya IP Publik, yang penting bisa diakses dari luar, stabil
- Kalo masalah harga ya jelas menang Telkom, wong sama2 10 Mbps tu mereka masih share, kalau full yang dedicated dan ada IP nya itu bisa sampai 15jt minimal, dikasih 200 Mbps. Padahal kita ga butuh BW gede, yang penting bisa diakses dari luar
- Itu Biznet, yg di bawah 15jt abonemennya tidak ada IP Publiknya
- Penggunaan disini utk e-rapor, dapodik, UN BK, pembelajaran siswa memang online tapi bisa dimana saja, tidak harus pakai astinet
- Back up internet juga kita pakai apabila indihome kita down
- Astinet kita gunakan untuk koneksi server, koneksi ke siswa pakai indihome
- Upstreamnya astinet jangan terlalu jauh rasionya dengan downloadnya
- Kecepatannya tidak ada masalah, penggunaan juga tidak terlalu padat, yg penting hidup
- Yaa kalau mati 1 jadi mati semua layanan Telkomnya
- Ada kalanya jalur yang kesini mati, di kotak ODP itu kan pakai listrik PLN, kadang ikut mati deh layanannya
- Batrai back up di ODP itu ada apa tidak? Misalnya di titik2 tertentu yang ada astinetnya, ODP nya bisa dikasih batrai back up. Walaupun intensitas matinya listrik paling hanya 1 bulan sekali
- Tidak ada yang mengecewakan
- Tata cara pembayarannya bisa diatur 6 bulan sekali gak? Kalau tiap bulan itu sukanya kita lupa
- Saya biasanya rekomendasikan ke sekolah2 lain untuk pakai astinet kalau mau akses dapodik dari luar sekolah

- Ada harga, ada rupa

Interview 17

Pak Sholihin, Kadiv IT, Kopontren Sidogiri

Layanan: Astinet Lite 2 Mbps

Raw data

- Bahan pertimbangannya waktu itu adalah karena kita di sistem keuangan, jadi membutuhkan kestabilan dalam menjalankannya. Ketika indihome down, astinet kita jadikan solusi
- Setiap ada acara-acara besar, dia sering down
- Saya menggunakan indihome yg 30 Mbps, 30 Mbps, 100 Mbps dan 20 Mbps
- Astinet ini jadi alternative yang kita andalkan, aktivitas transfer kita selama 3 hari ini sampai 16,5M. Karena semua pembayaran ini dilakukan di pusat sini
- Pernah ada dari Indosat dan XL mau masuk ke kita, tapi kita tidak melanjutkan. Indosat menawarkan jaringan satelit, per bulannya 3,5jt untuk kecepatan 5 Mbps
- Kita menggunakan astinet disini untuk beberapa computer saja 2-3 komputer, untuk server juga
- Penggunaan server lumayan stabil
- Kita tidak sediakan genset disini, jadi kalau PLN mati, internetnya ikut mati. Kalau mati gitu ya temen2 ngantornya di cabang
- Gangguan di Telkom sudah jarang sekali Alhamdulillah
- Kita sudah bekerjasama dengan Telkom sejak tahun 2010
- Teman-teman teknisi sudah sangat responsive dalam menangani gangguan
- Kita laporan ke AM langsung ditangani, call center juga menghubungi kita secara langsung apabila ada gangguan
- Kita merasa diperhatikan sejauh ini
- Modemnya bisa disetting untuk LAN dan wifi di saat yang bersamaan tidak? Seperti indihome begitu. Saya tidak berani otak-atik juga sih, saya kurang faham. Tapi ini saran dari saya

Interview 18

Bu Putri, PT. Dai Ichi Koun

Layanan: Astinet Reguler

Raw data

- Kalau di Indonesia memang biasanya pakai Telkom, dan yang kami ketahui memang astinet, makanya kita pakai astinet
- Untuk menentukan proses berlangganan astinet ini cukup dari land Pasuruan sini saja
- Kita gunakan astinet ini untuk kebutuhan sehari-hari di kantor, kita pakai email saja, pekerjaan lainnya kita hanya offline saja, oh ya dipakai untuk server juga tapi cuma internal aja
- Kalau astinetnya mati kok teleponnya ikut mati ya?
- Disini ada 3 telepon yang terhubung ke modem astinet juga
- Kita berlangganan dari tahun 2014
- Astinetnya sering los, pagi dan menjelang pulang pasti kecepatannya menurun sekali
- Pagi jam 10an dan jam 15.00 sampai pulang, internetnya pasti lambat. Ini sudah terjadi akhir-akhir ini, tapi mungkin ini karena kita tidak pakai router. Sudah 5 bulan yang lalu
- Dulu kita pakai router, tapi routernya rusak, akhirnya kita pakai modem langsung saja
- Untuk tarif kan kita pakai 3 Mbps ya, sekitar 6jt abonemennya, Iseki sebelah juga pakai 3 Mbps tapi kok mereka lebih murah? Selisihnya sampai 2jt-an
- Bisa tidak kalau dengan abonemen yang sama ini bandwidth kita diupgrade?
- Ketika ada gangguan, penanganan gangguannya sudah memuaskan. Kita biasa langsung kontak teknisnya dengan Pak Herman, beliau sangat responsif
- Kita tidak ada tim IT khusus, tapi ada pegawai disini yang sedikit paham IT dan konfigurasinya sih

LAMPIRAN 2 – VOCT

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
Kadiv IT di BMT Masalah Sidogiri	Lokasi pelanggan, di BMT Masalah Sidogiri	Pagi hari yang cerah di bulan Mei 2018	Astinet Lite sudah stabil, tapi sering off secara mendadak di jam operasional, kita benar-benar shock	Karena tidak bisa melayani nasabah, nasabah dan pegawai pada komplain	1. Mencegah terjadinya gamas secara dini; Mampu secara proaktif mendeteksi adanya pekerjaan galian yang berdampak merugikan Telkom karena putusnya kabel. Melakukan tindakan mitigasi terhadap pekerjaan galian tersebut. 2. Ada back up koneksi untuk mensolusikan jaringan FO yang putus apabila terkena galian. Misalkan menggunakan antenna
			Sulit untuk custom kebutuhan bandwidth kita	Range bandwidth Astinet Lite yang dimiliki Telkom terlalu jauh intervalnya	NPD Astinet Lite untuk bandwidth yang dapat custom seperti Astinet Reguler
			Kalau bisa lebih murah lagi lah! Ikut promo lagi	Mengingkan kualitas yang bagus dengan harga yang murah	Telkom harus melakukan analisa kelayakan bisnis untuk memutuskan ini

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
Waka Sarpras di SMK PGRI 2 Pasuruan	Lokasi pelanggan, di SMK PGRI 2 Pasuruan	Pagi hari yang cerah di bulan Mei 2018	Kedepannya tolong kestabilan internetnya diperhatikan	Saya dapat laporan dari teman-teman kalau 2 bulan terakhir ini agak dinamis kecepatannya, kadang naik kadang turun, turunnya drastic	AM dan EOS/teknisi agendakan untuk cek jaringan secara logic dan on site
			Untuk pelayanannya, Astinet Lite sangat memuaskan	Saya suka astinet karena CS nya di Telkom ini bagus, ketika kita komplek tindakannya cepat, bahkan pernah gangguan di hari Minggu di malam hari juga tetap ditangani karena seninnya mau kita pakai untuk UN BK	Mempertahankan performansi ini
			Titipan dari kepala sekolah mungkin ada diskon?	Mungkin Telkom harganya bisa kayak provider X itu. Harganya provider X dengan astinet itu selisihnya sekitar 400 atau 500rb	1. Telkom harus melakukan analisa kelayakan bisnis untuk memutuskan ini 2. Berikan diskon khusus untuk segmen pendidikan, manfaatkan program IndiShcool

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
Ketua STKIP PGRI Pasuruan	Lokasi pelanggan, di STKIP PGRI Pasuruan Rg. Ketua	Pagi hari yang cerah di bulan Mei 2018	Kestabilannya tidak memuaskan, sudah lambat, sering kali mati, itu yang membuat kami kecewa dengan kerjasama ini. Tapi kami juga belum pernah melakukan komparasi dengan provider lain	Enak-enak online, lagi laporan operator, tiba-tiba kecepatannya turun, loading lama. Banyak komplek dari dosen di group WA. Saya baca keluhannya	AM dan EOS/teknisi agendakan untuk cek jaringan secara logic dan on site, upgrade BW
			Pelayanan kurang responsive juga	Sekian hari kami tunggu teknisi, tapi tidak datang-datang. Waktu kami pelatihan SISTER itu, kami menggantungkan hidup kami dari kelancaran dan kestabilan internet, tapi tidak ada teknisi yang datan	

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
Mgr HR & GA	PT. CJ Logistics Nusantara	Siang hari di bulan Mei 2018	Problemnya adalah kalau pas SAP nya jalan, trus ada yang YouTube, jadi sering tersendat	Responden adalah lead user	Bandwidth harus diupgrade
			Kemarin saya dapat masukan dari tim IT di Surabaya, mereka sering komplek kok lemot..	Ternyata bandwidthnya menurut mereka terlalu kecil. Tiap ada peak hour, langsung menghambat pekerjaan. Kalau kita lagi ada masalah, kita langsung diremote dari Surabaya. Mereka cek dan mereka simpulkan seperti itu.	Bandwidth harus diupgrade
			Saat SAP digunakan semua, ada tamu juga untuk presentasi dll, di saat itu lah astinetnya langsung hang	Ini merupakan pengalaman user	Bandwidth harus diupgrade

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
Accounting Officer IT	PT. Box Time	Siang hari di bulan Mei 2018	Astinet sudah memuaskan di sisi jaringan internetnya, 80% stabil lah	Ada gangguan biasanya ketika mendekati bulan akhir, entah kenapa pasti ada gangguan tuh di tanggal 25 ke atas; gangguan biasanya lambat internetnya.	AM dengan teknisi harus cek jaringan secara logic dan on site
			Untuk teknisinya responnya sangat cepat, penanganan juga cepat		
			Sepertinya astinet perlu ditingkatkan di sisi kestabilannya di akhir-akhir bulan	Sering lambat di tanggal 25 ke atas setiap bulannya	
			Trus untuk kalau bisapembayaran bisa bersaing, harga, ya. Selisihnya dengan D Net sekitar 15%-25% tergantung berapa Mbps	Harga astinet 15%-25% lebih mahal dari kompetitor lain yang memberikan penawaran ke PT. Box Time	Dengan harga tetap, upgrade bandwidthnya

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
Accounting Staff	PT. Miyazawa	Pagi hari di bulan Mei 2018	Kita sering tidak ngeuh kalau astinetnya lagi gangguan	Pelanggan sering disadarkan oleh Bea Cukai kalau astinetnya lagi gangguan, karena mereka mau akses IT Inventory kita tidak bisa	Tingkatkan kualitas Account Management dan kolaborasi komunikasi di internal Telkom
			Kalau lebih dari 3 hari belum solved, kita langsung diblokir	Tidak boleh ada barang keluar dan masuk. Jadi internet ini sangat penting!	Tingkatkan Time To Repair dan kualitas produk
			Tidak ada masalah dengan astinet sejauh ini, yang penting IP nya jangan berubah, dan jangan mati		

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
Mgr IT	PT. Indonesia Smelting Technology	Siang hari di bulan Mei 2018	Kalau price itu... masih terlalu tinggi ya, dilihat dari kompetitornya	Yang masuk ke kita banyak, kita kemarin sampe kedatangan 4 provider, dan Telkom masih yang paling tinggi dari sisi harga	Gunakan SBR
			Kita sudah nyoba sekarang jalan 2... sebagai back up dan juga perbandingan.	Kita ingin bandingkan; mana yang sering down, mana yang cepat penanganannya. Kita juga mau nambah lagi kecepatannya dengan si provider lain ini	Tingkatkan kualitas produk, utamakan pelanggan loyal dan pelanggan prioritas
			Astinet sudah memuaskan di sisi respon ketika terjadi gangguan	Saya langsung menghubungi teknisi, kalau pakai minta nomor tiket biasanya lama. Respon dari Pak Herman sangat bagus. Untuk lama penanganannya ya tergantung kasusnya, kalau kabel putus terkena truk itu biasanya lama	
			Tidak adanya pemberitahuan kalau adanya gangguan koneksi	Kita selalu cari tahu sendiri. Kalau provider lain pasti kita dikontak, ini aka nada gangguan dari jam sekian sampai jam sekian. Nah astinet belum pernah ada info duluan, kok tiba-tiba mati dll, pasti saya selalu yang cari tahu duluan.	Tingkatkan kualitas Account Management

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
Kadiv IT	Kopontren Sidogiri	Pagi hari di bulan Mei 2018	• Bahan pertimbangannya waktu itu adalah karena kita di sistem keuangan	Jadi membutuhkan kestabilan dalam menjalankannya. Ketika indihome down, astinet kita jadikan solusi	
			• Pernah ada dari Indosat dan XL mau masuk ke kita, tapi kita tidak melanjutkan	Indosat menawarkan jaringan satelit, per bulannya 3,5jt untuk kecepatan 5 Mbps	
			• Gangguan di Telkom sudah jarang sekali Alhamdulillah	Pelanggan merupakan lead user	
			• Teman-teman teknisi sudah sangat responsive dalam menangani gangguan	Pelanggan merupakan lead user	
			• Kita laporan ke AM langsung ditangani, call center juga menghubungi kita secara langsung apabila ada gangguan	Pelanggan merupakan lead user	
			• Modemnya bisa disetting untuk LAN dan wifi di saat yang bersamaan tidak?	Seperti indihome begitu. Saya tidak berani otak-atik juga sih, saya kurang faham. Tapi ini saran dari saya	Konfirmasi ke bagian terkait di Telkom

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
WaKa IT	SMKN 1 Pasuruan	Pada pagi hari di bulan Mei 2018	Untuk sementara kita sudah merasa nyaman	Berdasarkan pengalaman, pelayanan internet D Net (kompetitor) awalnya bagus tapi kemudian hari menjadi lambat	
			Ada tawaran dari Biznet, tapi kami tidak yakin walau kata orang luar dia sangat cepat	Tapi itu paling karena pelanggan mereka masih sedikit. Jadi saya putuskan pakai astinet	
			Harga astinet memang lebih mahal dari produk Biznet (kompetitor)	Sekolah menerima penawaran dari Biznet	
			Dulu pernah ada tawaran dari T Net, tapi ternyata dia juga menggunakan astinet, kemudian dia bagi. Dipakai 3 komputer sudah masalah, setelah itu kita beralih ke Telkom lagi, pakai Speedy Reguler, sampai sekarang menjadi Astinet	Responden merupakan person in charge dalam layanan internet	
			Astinet memuaskan kami	Karena pada saat agenda UN BK, koneksi astinet benar-benar tidak ada masalah, sangat handal	
			Untuk kestabilan, saya belum bisa memastikan, karena banyak juga teman2 yang komplek lemot	Tapi saya kira itu karena pengaturan topologi internal kita yang belum ideal	AM dengan teknisi harus cek jaringan secara logic dan on
			Time to repair kurang cepat	Biasanya teknisi yang datang kurang tahu dengan histori gangguan dan konfigurasi di sekolah. Kadang saya perhatikan teman2 teknisi masih harus telepon dan tanya2 untuk username dan password modem dll	Tingkatkan kapabilitas teknisi dalam preparation sebelum datang ke lokasi pelanggan
			Yang harus ditingkatkan dari astinet adalah bandwidth ditambah dengan harga lebih murah		

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
Kepala Pondok	Pondok Pesantren Yayasan Al-Mahadul Islami	Pagi hari di bulan Mei 2018	Dulu sebelum kita pakai astinet, keluhan kita paling berkisar di kecepatan, kualitas. Kalau di astinet ini tidak ada yang berarti lah keluhan itu, insya Allah sejauh ini oke-oke saja	Pelanggan merupakan user, PIC sekaligus pengambil keputusan	
			Time to repair juga sejauh ini oke, ga masalah		
			Sekarang sudah tidak bisa melakukan pembayaran secara OTC.	Padahal kami butuh ini karena kami gampang lupa bayar kalau bulanan, dan	
			Saya ingin akumulasi dari produk astinet yang kualitas oke, harga juga kompetitif		

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
GA Staff	PT. Sindabad	Siang hari di bulan Mei 2018	Kecepatannya sudah stabil, tidak lemot juga		
			Kira2 Telkom bisa detect langsung atau tidak kalau di lokasi kami modemnya los merah atau gangguan?	Pernah kemarin ketepatan sekali, internet gak bisa, pas kita langsung butuh2nya	Tingkatkan kualitas Account Management dan kolaborasi komunikasi di internal Telkom
			Pelayanannya dari astinet sudah cukup bagus	Ketika ada trouble kita bisa langsung complain dan bisa langsung ditangani	
			Atasan kami disini langsung merekomendasikan untuk menggunakan Telkom		

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
Purchasing Staff	PT. Amcor Tobacco Packaging	Siang hari di bulan Mei 2018	Untuk invoice kita prefer dikirim by email saja dari pada hardcopy ke lokasi, ini email saya xxxxxxxx		Infokan ke bagian billing untuk berhenti memberikan invoice dalam bentuk hardcopy, dan menggantinya dengan e-Statement
			Untuk e-billing itu apa sudah ada di Telkom? Untuk kemudahan info pembayaran astinet, maksudnya agar kita bisa cek invoice sendiri di bulan-bulan yang kita butuhkan; ketimbang Telkom harus kirim hardcopy invoicennya langsung		
			Barangkali aplikasi e-billing ini bisa diakses di Android, gitu.	Jadi bisa lebih efektif pengiriman invoicennya	

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
Tim IT	RSI Masyitoh	Siang hari di bulan Mei 2018	Hal yang belum memuaskan dari astinet yaitu akhir-akhir ini sering los merah dari jam 12 malam sampai jam 7 pagi, 2 hari kemarin malah los merah sampai jam 8 pagi. Hampir 2 minggu seperti ini terus	User merasakan langsung dan menerima banyak komplain dari pegawai divisi lain	
			Saya yakin tidak ada kendala dengan jaringan internal kami	Karena saya tidak utek-utek sama sekali. Internet juga tiba2 bisa-bisa sendiri	
			Kalau lemot biasanya sih karena banyak yang menggunakan, kita kurang paham sih kita berlangganan berapa Mbps ya?	Pelanggan tidak memahami kesepakatan SLA astinet dengan Telkom	
			Tolong kalau ada trouble di tengah malam itu kita harus menghubungi siapa?	Pelanggan kesulitan untuk lapor gangguan pada waktu tengah malam	

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
Bendahara & Staff IT	SMKN 1 Bangil	Sore hari di bulan Mei 2018	Kalau astinet down, maka aktivitas di atas terhenti juga! Terutama ketika butuh untuk sinkronisasi, terlebih lagi waktu sinkronisasi ini tidak bisa kita tentukan		Tingkatkan kualitas produk
			Harapan saya, untuk astinet ini pelaporan gangguan tidak menunggu pelanggan. Jadi kalau bisa Telkom sudah inisiatif atau info duluan ke kita	Karena kita bahkan gatau astinet ini down nya sejak kapan	Tingkatkan kualitas Account Management dan kolaborasi komunikasi di internal Telkom
			Kalau pakai MyRepublic itu kita harus menyiapkan perangkatnya sendiri, seperti receiver, ya itu kekurangannya		
			Untuk pembayaran, seharusnya kalau tidak ada tagihan, sistemnya Telkom bisa menolak. Jangan diterima saja...	Bendahara melakukan pembayaran bulanan untuk layanan yang sudah tercabut (tapi tidak diketahui pelanggan) via bank	Tingkatkan kemudahan pembayaran dan atau informasi yang jelas, up to date ke pelanggan

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
Tim IT	BPR Surasari Utama	Sore hari di bulan Mei 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Penanganan gangguannya astinet lumayan cepat 	Berdasarkan pengalaman pelanggan, karena pic adalah lead user	
			<ul style="list-style-type: none"> • Kalau bisa ada sistem pengaduan khusus yang bisa kita hubungi kalo ada gangguan 	Selama ini pelanggan selalu telp call center 1500250	Tingkatkan kualitas Account Management dan kolaborasi komunikasi di internal Telkom
			<ul style="list-style-type: none"> • Untuk BW sebenarnya kita tidak perlu yang tinggi2 banget 	Karena pelanggan hanya menggunakan untuk proses upload dan download data (pekerjaan)	

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
Kaprodi	STMIK Yadika Bangil	Siang hari di bulan Mei 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Dulu kita pernah pakai Ceria, tapi harganya tinggi sekali. 	1 Mbps nya Ceria pada saat itu, harganya sama dengan 10 Mbps nya astinet sekarang. Itu tahun 2010. Ceria itu pakai antenna, ada antenna penerimanya, kita langganan waktu itu hanya 1 tahun. Ceria yang menyediakan antenna tersebut	
			<ul style="list-style-type: none"> • Dulu pernah ada Biznet yang lakukan survey ke area kita, cuma survey, kalau memang layak dia akan tarik jaringan kesini. Beberapa sekolah waktu itu disurvey 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Nah sekarang walau 20 Mbps memang kadang2 masih kurang 	Kadang2 ada kebutuhan untuk siswa akses internet, banyak pengguna, trafik tinggi	
			<ul style="list-style-type: none"> • Kalau memuaskan sih pelayanannya memang cepet 	Kalo ada kendala kita langsung ke AM	
			<ul style="list-style-type: none"> • Kita belum pernah kedatangan teknisi kesini 	Dulu kita pernah minta teknisi kesini untuk setting modem, tapi teknisinya nggak kesini.	Tingkatkan kualitas Account Management, kolaborasi dan koordinasi tim internal Telkom
			<ul style="list-style-type: none"> • Untuk astinet apakah ndak ada benefit lainnya? 	Ada beberapa sekolah yang mendapatkan ip public lebih dari 1, ada yang dapat PADI (Pustaka Digital), kalau yg lainnya ada juga yang dapat Wifi ID SSO. Apakah ini tidak termasuk benefitnya astinet?	Tingkatkan kualitas Account Management
			<ul style="list-style-type: none"> • Saya sudah cukup puas dengan astinet 	Karena tiap waktu ada event penting kita selalu lancar saja, Alhamdulillah pada saat ujian kita ndak pernah ada masalah, saya juga selalu hubungi AM nya terlebih dahulu untuk pemberitahuan event2 penting sekolah	

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
WAKA IT	SMAN 1 Bangil	Siang hari di bulan Mei 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Kalo masalah harga ya jelas menang Telkom 	Wong sama2 10 Mbps tu mereka (Biznet) masih share, kalau full yang dedicated dan ada IP nya itu bisa sampai 15jt minimal, dikasih 200 Mbps	
			Padahal kita ga butuh BW gede, yang penting bisa diakses dari luar		Tingkatkan intimasi dengan pelanggan
			<ul style="list-style-type: none"> • Astinet kita gunakan untuk koneksi server, koneksi ke siswa pakai indihome 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Back up internet juga kita pakai apabila indihome kita down 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Kecepatannya tidak ada masalah, penggunaan juga tidak terlalu padat, yg penting hidup 	Pelanggan merupakan lead user	
			<ul style="list-style-type: none"> • Batrai back up di ODP itu ada apa tidak? 	Misalnya di titik2 tertentu yang ada astinetnya, ODP nya bisa dikasih batrai back up. Walaupun intensitas matinya listrik paling hanya 1 bulan sekali	Konfirmasikan feedback ini ke bagian terkait
			<ul style="list-style-type: none"> • Tata cara pembayarannya bisa diatur 6 bulan sekali gak? 	Kalau tiap bulan itu sukanya kita lupa	Konfirmasikan feedback ini ke bagian terkait

Siapa respondennya?	Dimana interview dilakukan?	Kapan interview dilakukan?	Apa catatan dari customer (responden)?	Kenapa customer mengatakan hal tersebut?	Bagaimana kira-kira permasalahan dapat diselesaikan?
	PT. Dai Ichi Koun	Siang hari di bulan Mei 2018	<ul style="list-style-type: none"> • Kalau astinetnya mati kok teleponnya ikut mati ya? 	Pelanggan merupakan lead user	Lakukan cek jaringan bersama teknisi dan AM untuk selanjutnya diberikan solusi
			<ul style="list-style-type: none"> • Astinetnya sering los 	Pelanggan merupakan lead user, pagi dan menjelang pulang pasti kecepatannya menurun sekali	Lakukan cek jaringan bersama teknisi dan AM untuk selanjutnya diberikan solusi
			<ul style="list-style-type: none"> • Dulu kita pakai router, tapi routernya rusak, akhirnya kita pakai modem langsung saja 		
			<ul style="list-style-type: none"> • Untuk tarif kan kita pakai 3 Mbps ya, sekitar 6jt abonemennya, Iseki sebelah juga pakai 3 Mbps tapi kok mereka lebih murah? Selisihnya sampai 2jt-an 		AM lakukan konfirmasi ke pelanggan
			<ul style="list-style-type: none"> • Bisa tidak kalau dengan abonemen yang sama ini bandwidth kita diupgrade? 		AM lakukan konfirmasi ke pelanggan
			<ul style="list-style-type: none"> • Ketika ada gangguan, penanganan gangguannya sudah memuaskan. 	Kita biasa langsung kontak teknisinya dengan Pak Herman, beliau sangat responsif	

LAMPIRAN 3 – DESAIN KUISIONER

* 5. Menurut pengalaman Anda, seberapa penting aspek customer request di bawah ini harus terpenuhi?

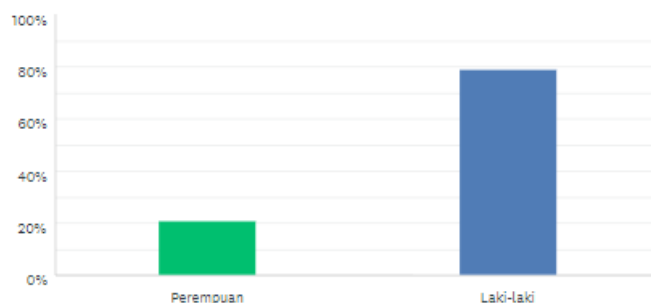
	Amat Tidak Penting	Sedikit Penting	Cukup Penting	Sangat Penting	Amat Sangat Penting
Kecepatan bandwidth yang stabil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bandwidth yang beragam untuk Astinet Lite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
IP Publik yang statik (tidak berubah-ubah)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ada back up jaringan FO (apabila FO terkena imbas galian, jaringan dapat dialihkan via satelit atau radio)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ada back up baterai untuk ODP agar apabila listrik mati, ODP tidak ikut mati (Impact dari ODP mati adalah modem juga mati)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reduksi Time To Delivery dan Time To Repair (SLA TTD max 14 hari dan TTR 2x24 jam)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Harga yang lebih kompetitif (ada harga	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN 4 – GRAFIK HASIL KUISIONER

Jenis Kelamin

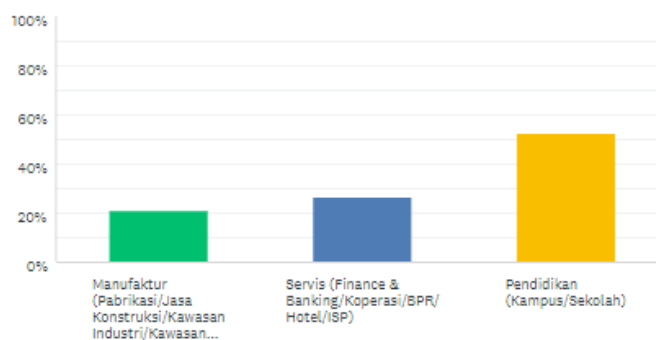
Answered: 19 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
▼ Perempuan	21.05%	4
▼ Laki-laki	78.95%	15
TOTAL		19

Jenis Bidang Pekerjaan

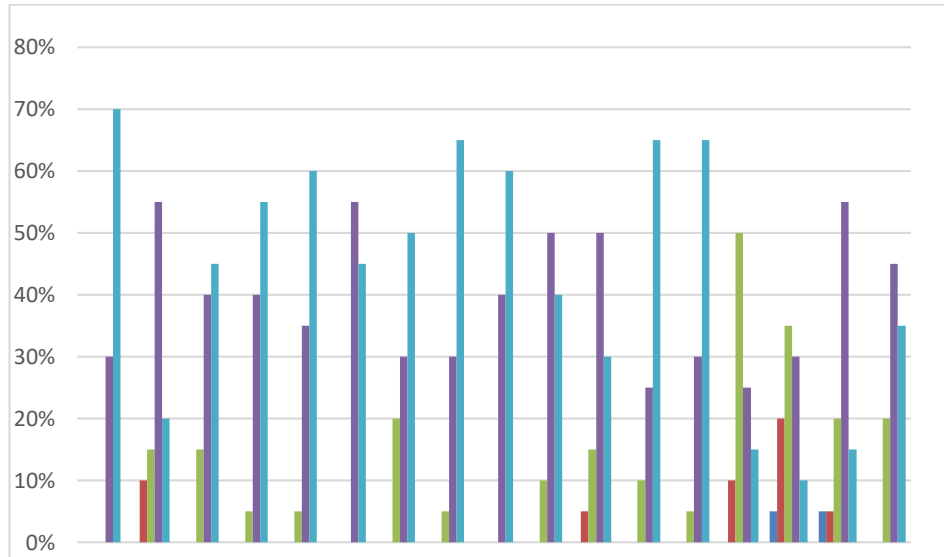
Answered: 19 Skipped: 0



ANSWER CHOICES	RESPONSES	
▼ Manufaktur (Pabrikasi/Jasa Konstruksi/Kawasan Industri/Kawasan Gedung dll)	21.05%	4
▼ Servis (Finance & Banking/Koperasi/BPR/Hotel/ISP)	26.32%	5
▼ Pendidikan (Kampus/Sekolah)	52.63%	10
TOTAL		19

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN 5 – GRAFIK DATA MENTAH *DEGREE OF IMPORTANCE*



Kecepatan bandwidth yang stabil

Bandwidth yang beragam untuk Asinet Lite

IP Publik yang statis (tidak berubah-ubah)

Ada back up jaringan FO (apabila FO terkena imbas galian, jaringan dapat dialihkan via satelit)

Ada back up baterai untuk ODP agar apabila listrik mati, ODP tidak ikut mati (Impact dari ODP)

Reduksi Time To Delivery dan Time To Repair (SLA TTD max 14)

Harga yang lebih kompetitif (ada harga promo)

Ada notifikasi interaktif dari Telkom ketika ada gangguan

Teknisi yang matang persiapan ketika penanganan gangguan

Account Manager/Sales Representative yang responsif dan kooperatif dalam melayani

Call Center Business (1500-250) yang responsif dan membantu dalam melayani

Telkom bertindak proaktif ketika ada gangguan massal

Kemudahan menghubungi Telkom ketika ada keluhan atau gangguan

Kustomisasi mode bisnis

Metoda pembayaran bisa On Time Charge atau Termin (tidak Monthly Charge)

Sistem e-Billing yang bisa diakses oleh pelanggan, sehingga pelanggan dapat mengakses dan

Kredibilitas Telkom dalam channel pembayaran (Telkom mampu mendeteksi, menolak

■ AMAT PENTING

■ SEDIKIT PENTING

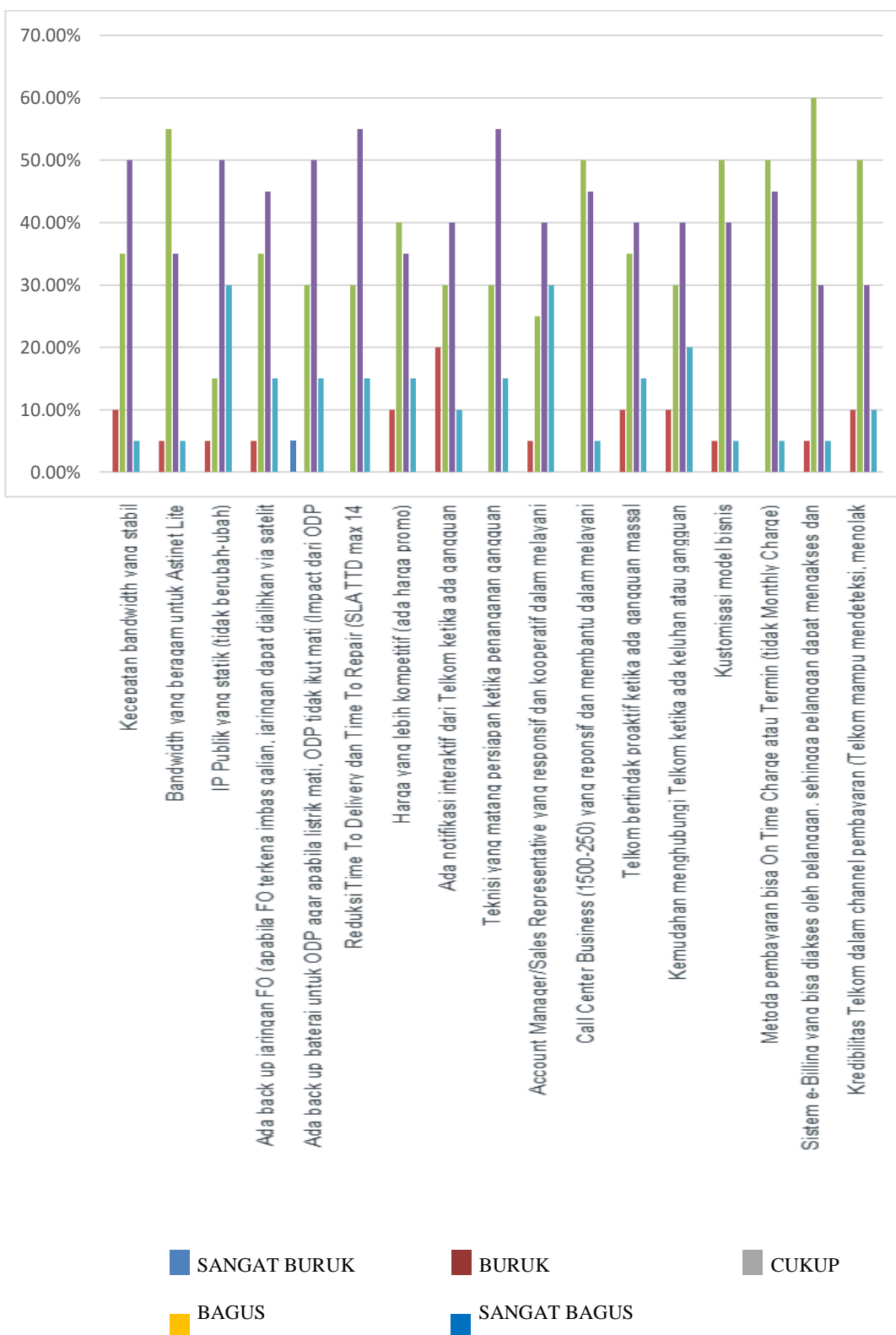
■ CUKUP PENTING

■ SANGAT PENTING

■ AMAT SANGAT PENTING

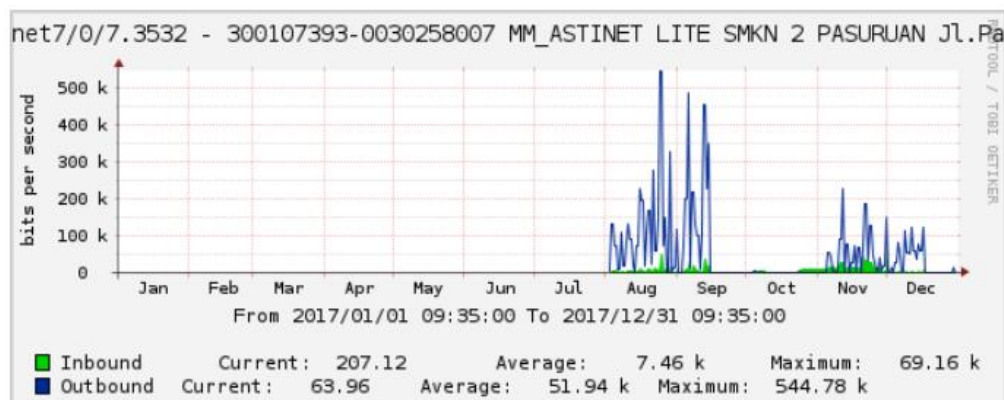
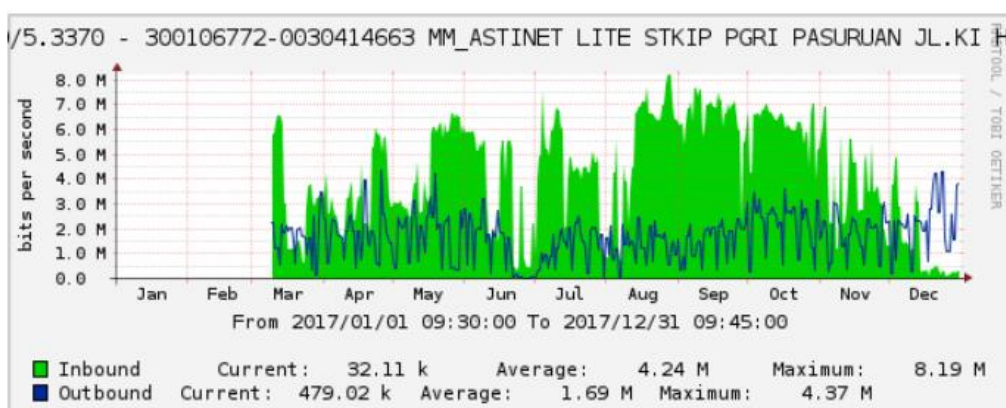
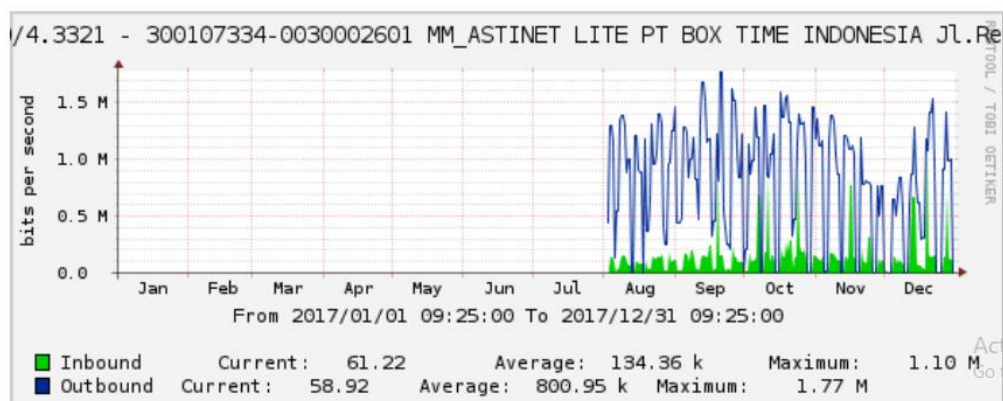
(Halaman ini sengaja dikosongkan)

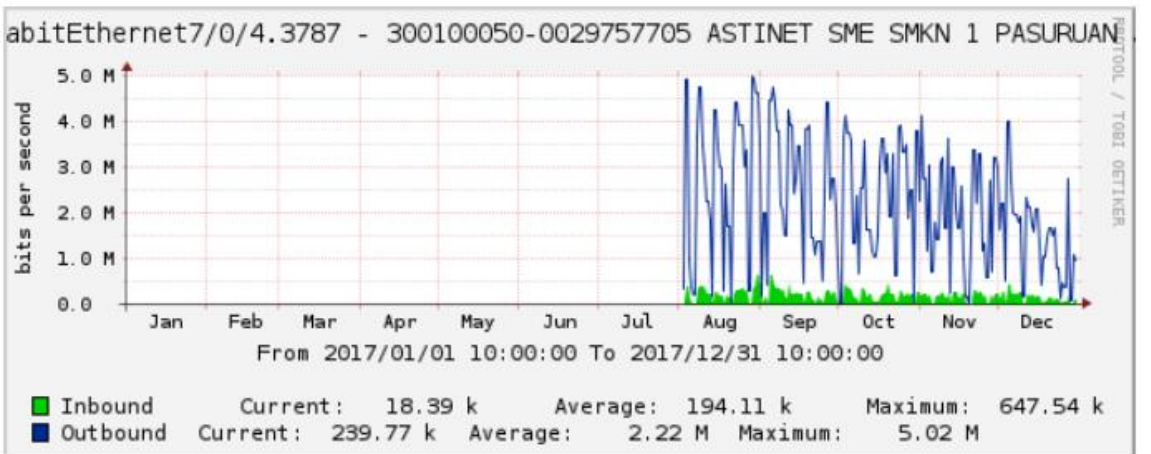
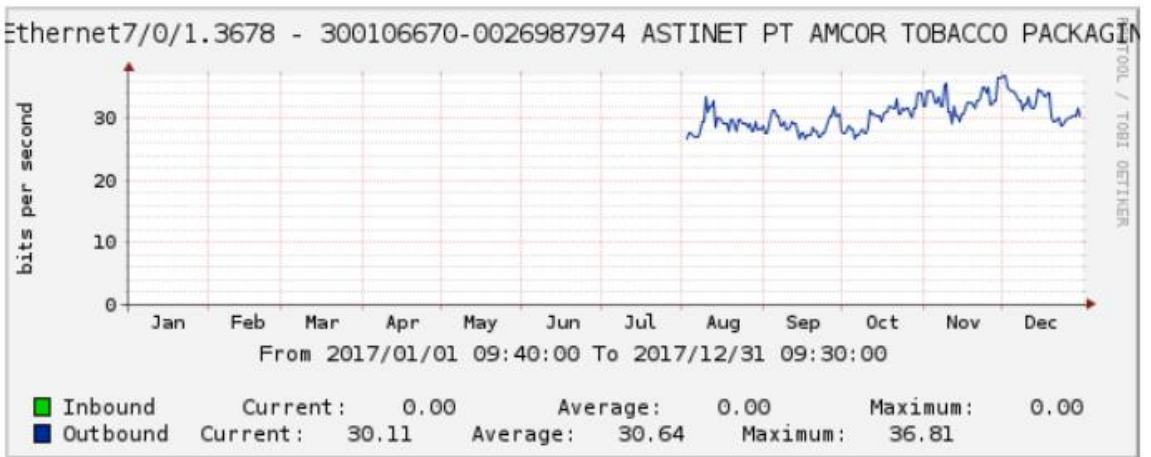
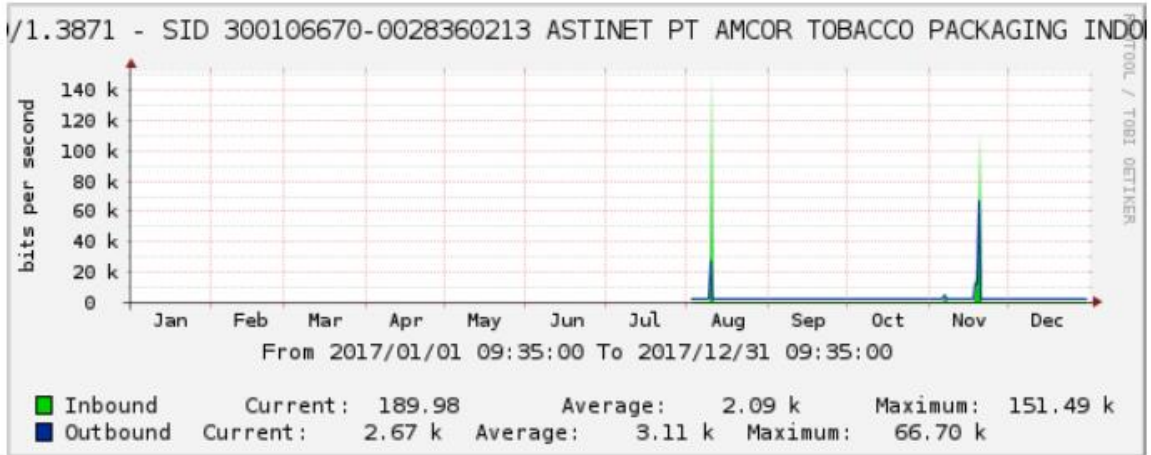
LAMPIRAN 6 – GRAFIK DATA MENTAH PENILAIAN KUALITAS

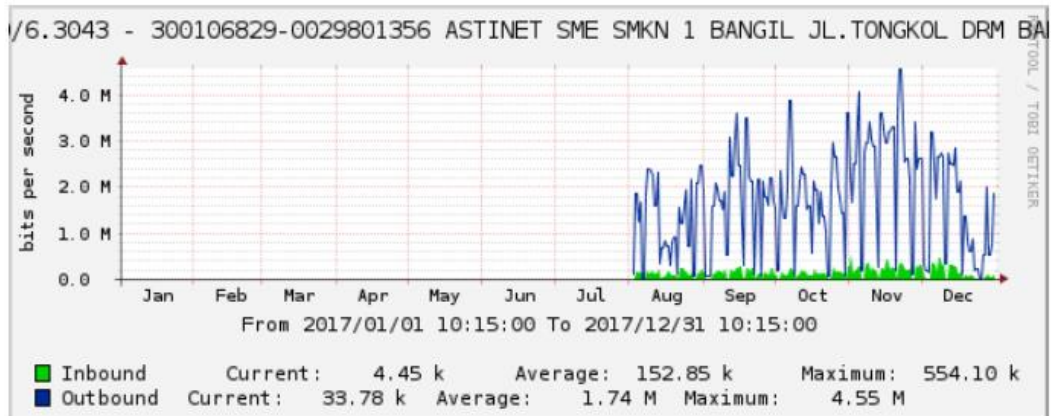
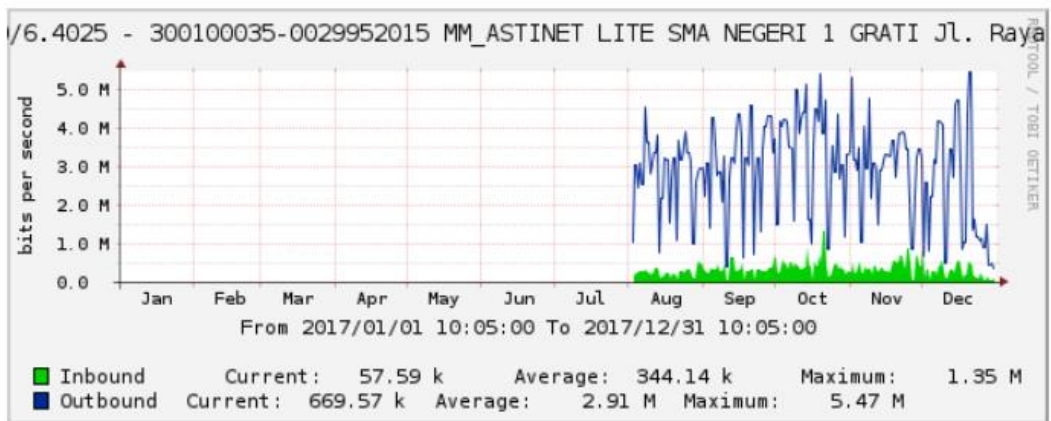
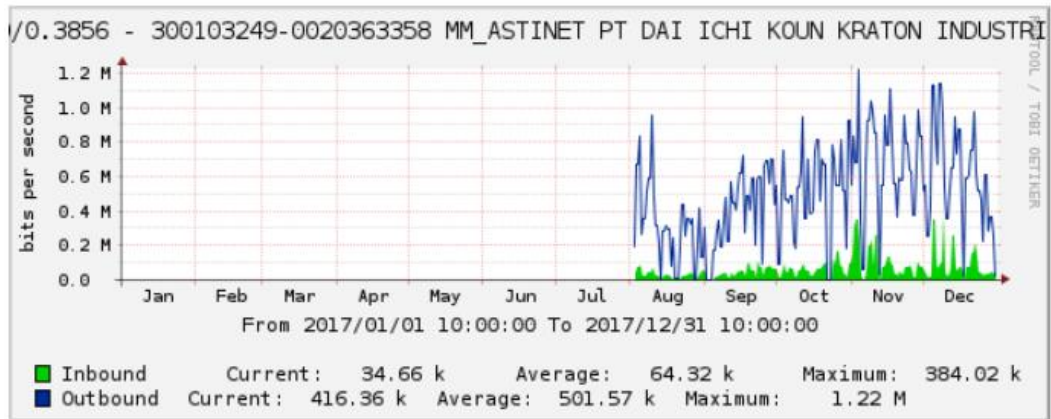


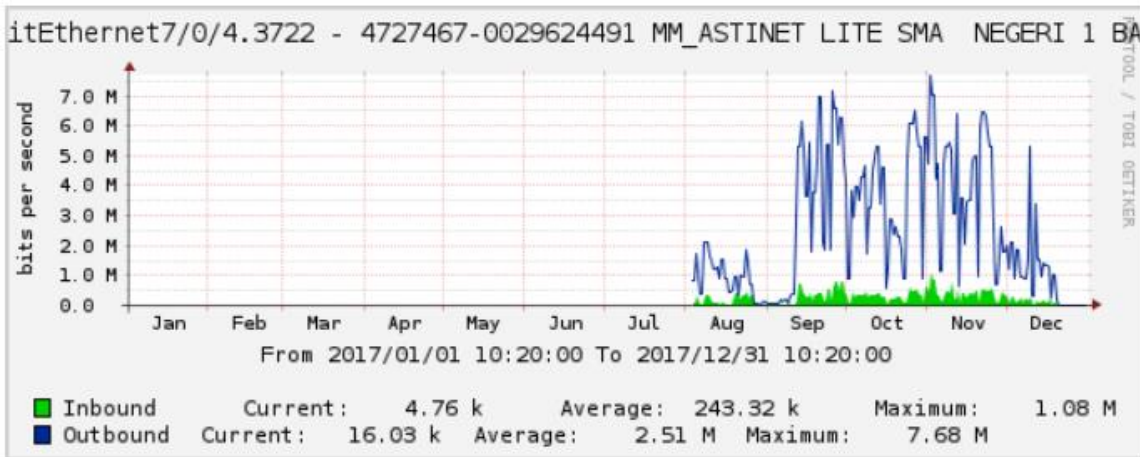
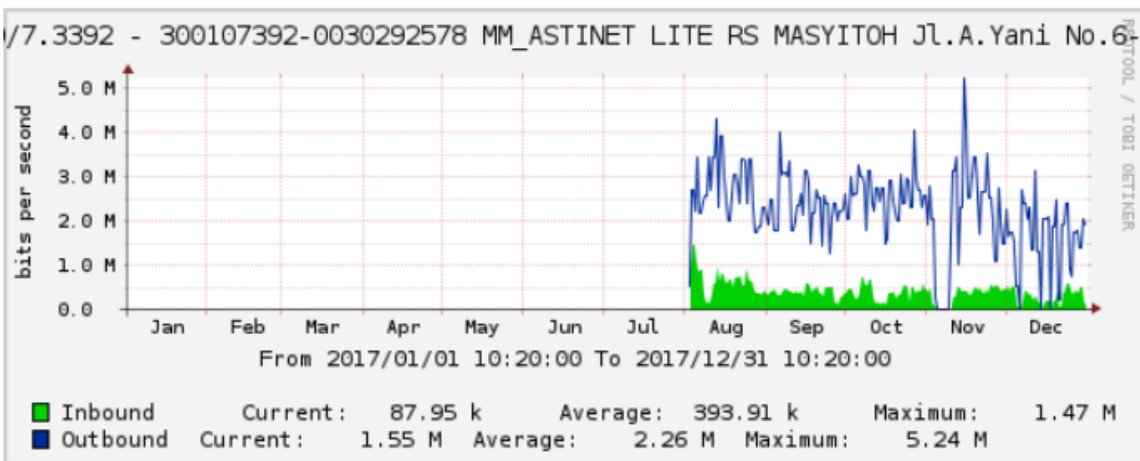
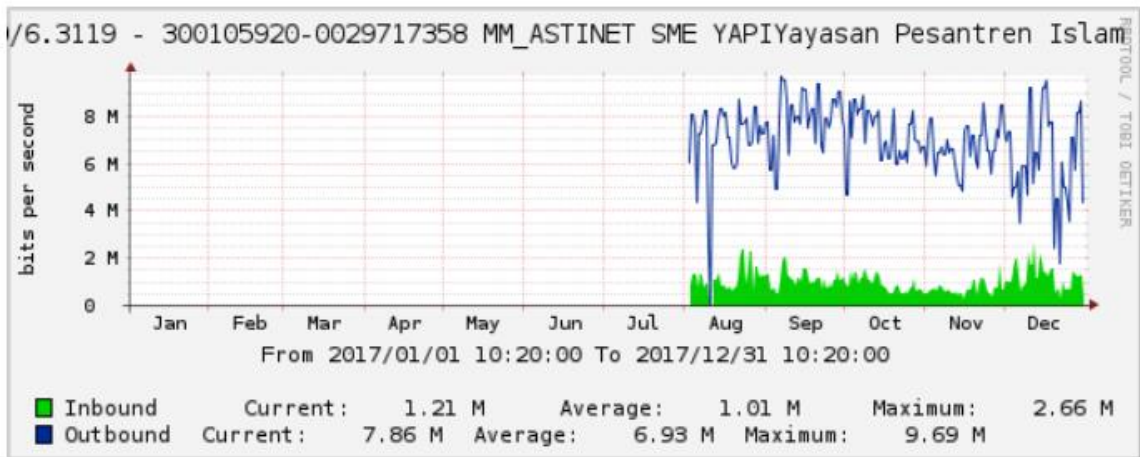
(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN 7 – HASIL MRTG

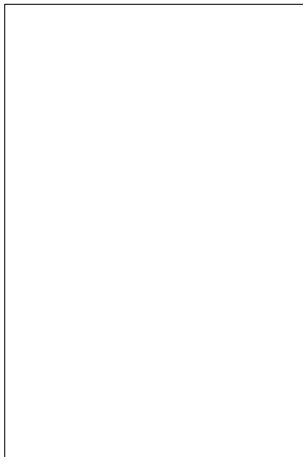








BIOGRAFI PENULIS



Femi Yumna Anjani. Lahir di Jakarta pada tanggal 16 Maret 1994. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Penulis menempuh pendidikan formal dari tahun 1997-1999 di TK Aisyah Margahayu Bandung, tahun 1999-2004 di SD Al-Azhar Medan, tahun 2004-2007 di SMPN 1 Palembang, tahun 2007-2009 di SMAN 1 Medan, tahun 2009-2010 di SMAN 4 Surakarta. Tahun 2010 penulis melanjutkan jenjang pendidikan S1 di jurusan Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri,

Institut Teknologi Telkom Bandung hingga Februari 2014. Setelah itu penulis bekerja di salah satu perusahaan tambang galian C di Kota Bogor, yaitu di PT. Gunung Salak Rekhanusa sebagai Purchasing Staff. Berjalan sekitar 4 bulan, penulis mengundurkan diri dari PT. Gunung Salak Rekhanusa, dan kemudian bekerja di PT. Telkom Indonesia. Saat ini penulis ditempatkan di Wilayah Telkom Pasuruan, dengan jabatan Government Account Manager. Pada pertengahan tahun 2016, penulis melanjutkan studi S2 di Magister Manajemen Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Adapun kritik dan saran terkait penelitian ini dapat dikirim ke e-mail penulis di femianjani@gmail.com.