

**PENGARUH KUALITAS PRODUK DAN PELAYANAN PRODUK
TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN KARTU SIMPATI
DI KECAMATAN PEDURUNGAN SEMARANG**

SKRIPSI

Disajikan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mendapatkan
Gelar Sarjana Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi Jurusan Manajemen
Universitas Islam Sultan Agung Semarang



Disusun Oleh:

FITRIYANTONUGROHO

NIM : 042017575

**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
FAKULTAS EKONOMI
SEMARANG**

2005



**YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
FAKULTAS EKONOMI**

Jl. Raya Kaligawe Km.4 Po. Box 1054 SEMARANG 50112 Telp. 6583584 (8 lsb), 6594834 Fax. 6582455, 6594834

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

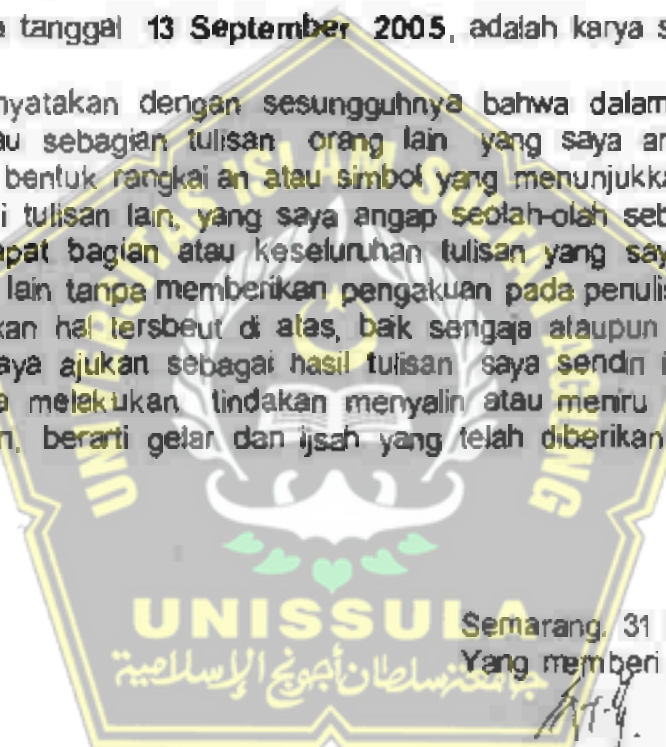
Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

**Pengaruh Kualitas Produk dan Pelayanan Produk terhadap keputusan
Konsumendi Kec. Pedurungan**

yang diajukan untuk diuji pada tanggal **13 September 2005**, adalah karya saya.

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhannya atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian atau simbol yang menunjukkan gagasan, atau pendapat atau pemikiran dari tulisan lain, yang saya anggap seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut di atas, baik sengaja ataupun tidak, dengan ini saya menarik skripsi yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah pemikiran sendiri, berarti gelar dan ihsan yang telah diberikan oleh Universitas akan saya terima.



Semarang, 31 Agustus 2005

Yang memberi pernyataan

Etiyanto Nugroho

Skripsi 1,

Sebagai pembimbing skripsi merangkap anggota tim penguji skripsi :

Syaiful Hamid, MSi

Skripsi 2,

Sebagai anggota tim penguji skripsi :

Dr. Hartono, SE, MSi

Seksi 2,

Sebagai anggota tim penguji skripsi :

Drs. Mulyana, MSi

ABSTRAKSI

Kebutuhan masyarakat akan sarana telekomunikasi menimbulkan peluang-peluang bagi perusahaan dan industri di bidang telekomunikasi. Oleh karena itu produsen perlu mengetahui dan memahami konsep pemasaran yang bertujuan memberikan kepuasan terhadap keinginan dan kebutuhan konsumen atau berorientasi pada kepuasan konsumen. Kepuasan konsumen dalam menggunakan jasa atau produk yang ditawarkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan kepada pihak Telkomsel kartu SimPATI untuk memperbaiki dan meningkatkan produk yang ditawarkan. Kepuasan konsumen dapat dipenuhi melalui peningkatan kualitas produk dan pelayanan produk yang baik maka konsumen akan menggunakan produk tersebut.

Tujuan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh kualitas produk, kualitas sinyal, dan pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen kartu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna kartu SimPATI di wilayah Kecamatan Pedurungan Semarang. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sebesar 100 orang, teknik pengambilan sampling yang digunakan adalah non random sampling dengan convenience sampling. Alat analisis yang digunakan uji validitas, uji reliabilitas, regresi linier berganda dan pengujian hipotesis.

Dari hasil penelitian dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh antara kualitas produk terhadap kepuasan konsumen, hal ini terbukti $t\text{-hitung} (5,980) > t\text{-tabel} (1,661)$ atau $\text{sig } t (0,000) < 5\%$, dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Terdapat pengaruh antara pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen, hal ini terbukti $t\text{-hitung} (3,202) > t\text{-tabel} (1,661)$ atau $\text{sig } t (0,002) < 5\%$, dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima.
3. Terdapat pengaruh antara kualitas produk dan pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen hal ini terbukti $F\text{-hitung} (88,238) > F\text{-tabel} (3,092)$ atau $\text{sig } F (0,000) < 5\%$, dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima.
4. Nilai koefisien determinasi adalah sebesar 0,645 yang berarti variasi perubahan kepuasan konsumen dipengaruhi Kualitas produk dan Pelayanan produk sebesar 64,5%, sedangkan sisanya 35,5% dipengaruhi oleh faktor lain.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan dan disahkan di depan
Dewan Penguji Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Sultan Agung
Tanggal : 13 September 2005

Dosen Pembimbing,

Dosen Penguji I,

Dosen Penguji II,


Dra. Siyamtinah, MM


Des. Mulyana, MSI


Sri Hartono SE, MSI

Mengetahui

Ketua Jurusan Manajemen


Heri Sularto, SE, MSI



HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Nama : Fitriyanto

NIM : 04.201.

Fakultas : Ekonomi

Judul : **PENGARUH KUALITAS PRODUK DAN PELAYANAN
PRODUK TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN KARTU
SIMPATIDI KECAMATAN PEDURUNGAN SEMARANG.**

Pembimbing : Siyamtinah, SE, MSi.



Mengetahui,

Kelua Jurusan Manajemen

Heru Sulisty, SE, MSi.

Semarang, Juli 2005

Disetujui,

Dosen Pembimbing

Siyamtinah, SE, MSi.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- "Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah maha mengetahui apa yang engkau kerjakan " (Q.S. Al Mujadilah : 22)
- "Barang siapa menghendaki kesejahteraan hidup di dunia, maka harus ditempuh dengan ilmu dan barang siapa menghendaki kebahagiaan hidup di akhirat hendaklah ditempuh dengan ilmu. Dan barang siapa menghendaki keduanya, maka hendaklah ditempuh dengan ilmu " (Hadist Nabi)

Karya ini kupersembahkan untuk :

- Ayah dan Ibu tercinta yang telah memberikan dorongan, baik moril maupun material.
- Adik-adikku yang memberiku semangat
- Sahabat-sahabatku
- Almamaterku

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan mengucapkan puji dan syukur alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT atas segala rahmat serta hidayah-NYA. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, dengan judul **"PENGARUH KUALITAS PRODUK DAN PELAYANAN PRODUK TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN KARTU SIMPATIDI KECAMATAN PEDURUNGAN SEMARANG"**

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan persiapan, pelaksanaan hingga tersusunnya skripsi ini terutama kepada:

1. Bapak Drs. M. Zulfah Kamal, MM, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Ibu Siyantinah, SE, M.Si, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran guna memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Segenap Bapak/Ibu dosen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Sultan Agung Semarang atas ilmu pengetahuan yang telah diberikan kepada penulis.
4. Kepada kedua orang tuaku yang telah memberikan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.

3. Sahabat dan teman-teman, dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan atau dorongan dan doanya bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan masukan yang membangun sehingga skripsi ini berguna bagi semua pihak.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat digunakan bagi semua pihak yang berkepentingan.

Wassalamu'alaikum Wr Wb.

Semarang, Juli 2005

Pon. J.



DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAKSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
 BAB I	
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	4
1.3. Pembatasan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Kegunaan Hasil Penelitian	5
 BAB II	
KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORITIS	6
2.1. Landasan Teori	6
2.1.1. Pengertian Pemasaran	6
2.1.2. Produk	8
2.1.3. Kualitas	12
2.1.4. Pelayanan	18
2.1.5. Kepuasan Konsumen	25
2.2. Kerangka Pemikiran	27
2.3. Hipotesis	29

BAB III	METODE PENELITIAN	30
3.1.	Jenis dan Lokasi Penelitian	30
3.2.	Definisi Operasional	30
3.3.	Populasi dan Sampel	32
3.4.	Jenis Data	33
3.5.	Metode Pengumpulan Data	33
3.6.	Metode Analisis Data	34
BAB IV	ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1.	Gambaran Umum Responden	40
4.2.	Analisis Deskriptif	43
4.3.	Uji Validitas dan Realibilitas	53
4.4.	Analisis Inferensial	54
4.5.	Pembahasan	60
BAB V	PENUTUP	62
5.1.	Kesimpulan	62
5.2.	Saran-saran	63

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Identitas Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	40
Tabel 4.2. Identitas Responden Berdasarkan Umur	41
Tabel 4.3. Identitas Responden Berdasarkan Pekerjaan	42
Tabel 4.4. Tanggapan Responden Tentang Kemampuan menjangkau dalam satu kode area	43
Tabel 4.5. Tanggapan Responden Tentang Kemampuan menjangkau di luar kode area	44
Tabel 4.6. Tanggapan Responden Kemampuan menangkap signal	45
Tabel 4.7. Tanggapan Responden Tentang Kemampuan Kapasitas	45
Tabel 4.8. Tanggapan Responden Tentang Tidak Putus Hubungan Saat Berkomunikasi Dengan Ponsel	46
Tabel 4.9. Tanggapan Responden Tentang Kemampuan integrasi suara, data dan teks	47
Tabel 4.10. Tanggapan Responden Tentang Kelengkapan fasilitas <i>feature</i>	48
Tabel 4.11. Tanggapan Responden Tentang Kecepatan fasilitas <i>feature</i>	49
Tabel 4.12. Tanggapan Responden Tentang Kapasitas fasilitas <i>feature</i>	49
Tabel 4.13. Tanggapan Responden Tentang Kepuasan atas kualitas produk	50
Tabel 4.14. Tanggapan Responder Tentang Kepuasan atas pelayanan produk	51
Tabel 4.15. Tanggapan Responden Tentang Penolakan terhadap produk pesaing	51
Tabel 4.16. Tanggapan Responden Tentang Banyaknya aduan/kehuhan	52
Tabel 4.17. Hasil Perhitungan Validitas Indikator	53
Tabel 4.18. Hasil Perhitungan Reliabilitas	54
Tabel 4.19. Ringkasan Hasil Perhitungan	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Kerangka Pemikiran	27
3.1. Test Signifikansi Hitung	38
3.2. Test Signifikansi F Hitung	39
4.1. Uji Hipotesis X_1 Terhadap Y	57
4.2. Uji Hipotesis X_2 Terhadap Y	58
4.3. Uji Hipotesis X_1 dan X_2 Terhadap Y	59



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kebutuhan manusia terus berkembang menjelang milenium ketiga yang merupakan era globalisasi. Salah satunya kebutuhan manusia akan teknologi dan komunikasi. Perkembangan teknologi terutama dalam bidang komunikasi melaju dengan sangat pesatnya seolah jarak antara manusia ditempat yang berbeda bahkan seluruh penjuru kota dan penjuru dunia tidak menjadi masalah dengan adanya komunikasi yang semakin canggih seperti sekarang ini. Sarana komunikasi bagi kehidupan manusia di manapun semakin penting, sejalan dengan perkembangan globalisasi di era informasi saat ini, tidak Cuma di kota Metropolitan saja, tetapi diseluruh kehidupan masyarakat berkembang sangat pesat dengan bantuan informasi.

Melihat peran telekomunikasi yang begitu penting dalam memajukan perekonomian telah mendorong pemerintah di berbagai negara melakukan deregulasi dalam sektor ini. Salah satu kebijakan deregulasi di bidang komunikasi tersebut adalah pihak swasta diperbolehkan menyediakan jasa telekomunikasi. Keterlibatan pihak swasta dalam bidang telekomunikasi tersebut diakukan dengan penggunaan teknologi yang sangat canggih. Jika beberapa tahun yang lalu masyarakat dunia masih sangat mengandalkan sistem telekomunikasi kabel (wireless). Wireless selular di Indonesia baru dikembangkan sejak beberapa tahun

yang lalu, tetapi maju dengan sangat pesat dengan ditemukannya berbagai terobosan dan inovasi sejak tahun 1993, saat GSM (Global System for Mobile Communication) mulai diperkenalkan di tanah air sebagai salah satu bentuk telepon selular..

Karena banyaknya kebutuhan masyarakat akan sarana telekomunikasi menimbulkan peluang-peluang bagi perusahaan dan industri di bidang telekomunikasi. Oleh sebab itu dengan melihat peluang industri operator telekomunikasi yang begitu menarik dan potensial maka banyak produsen berlomba menawarkan produk mereka dengan berbagai kelebihan atau keunggulan yang mereka tonjolkan untuk menarik konsumen yaitu kualitas produk dan pelayanan produk.

Kualitas produk merupakan kemampuan produk untuk melaksanakan fungsinya termasuk kehandalan, kualitas standar, daya tahan dan kemudahan dalam penggunaan (Husein Umar, 2002:37). Beberapa tahun belakangan ini konsumen semakin menaruh perhatian pada kualitas produk. Mereka lebih menyukai produk dengan kualitas produk tinggi daripada produk yang lebih murah tapi tidak berkualitas. Banyaknya merek dan tipe sim card yang ada menyebabkan konsumen lebih selektif dalam memilihnya. Atribut-atribut produk yang satu akan dibandingkan dengan atribut-atribut produk yang lain. Agar suatu produk dapat bertahan dan memenangkan persaingan, maka para produsen harus merancang atribut-atribut produk sim card yang berbeda dari pesaingnya dan sesuai dengan keinginan konsumen supaya dapat memuaskan konsumennya.

Kepuasan konsumen adalah tingkat perasaan konsumen setelah membandingkan dengan harapannya (Husein Umar, 1999:238)

Selain kualitas produk, salah satu yang mempengaruhi kepuasan konsumen adalah pelayanan, dimana suatu perusahaan jasa lebih unggul dari pesaingnya ialah dengan memberikan pelayanan yang lebih bermutu dibandingkan dengan para pesaing. Dengan tingkat pelayanan yang tinggi seorang konsumen akan menjaruhkan pilihannya kepada jasa operator seluler tersebut. Sebaliknya, jasa operator seluler yang buruk pelayanannya, cepat atau lambat akan segera ditinggalkan konsumen dan tidak akan digunakan lagi.

Persaingan yang semakin ketat tersebut menyebabkan orientasi pada kepuasan pelanggan menjadi tujuan utama, sebagai strategi dalam memenangkan persaingan. Menurut Philip Kotler (1997:105) bahwa jasa yang dinikmati ternyata lebih jauh dibawah jasa yang diharapkan maka konsumen akan kehilangan minat dengan pemberi jasa atau sebaliknya. Kepuasan pelanggan dapat memberikan manfaat penting, yaitu menjalin keharmonisan hubungan antara pelanggan dengan perusahaan dan akan memberikan dasar yang baik bagi perusahaan. Kepuasan pelanggan merupakan aspek vital dalam rangka bertahan dalam bisnis dan memenangkan persaingan sehingga memunculkan berbagai istilah yang beragam yaitu "memberikan segala sesuatu yang diharapkan setiap pelanggan", "pelanggan adalah raja", "kepuasan pelanggan adalah kepuasan kami", dan lain sebagainya (Tjiptono, 1997 : 144)

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk meneliti "Pengaruh Kualitas Produk dan Pelayanan Produk Terhadap Kepuasan Konsumen Kartu SimPATI Di Kecamatan Pedurungan Semarang".

1.2. Perumusan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut : "

1. Bagaimana pengaruh kualitas produk terhadap kepuasan konsumen kartu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang
2. Bagaimana pengaruh pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen kartu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang.
3. Bagaimana pengaruh kualitas produk dan pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen kartu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis pengaruh kualitas produk terhadap kepuasan konsumen kartu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang
2. Untuk menganalisis pengaruh pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen kartu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang.
3. Untuk menganalisis pengaruh kualitas produk, kualitas sinyal, dan pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen kartu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang

1.4.Kegunaan Hasil Penelitian

Adapun kegunaan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Kegunaan dari segi teoritis

Menunjukkan pada penerapan teori-teori pemasaran, khususnya dalam bidang kepuasan pelanggan yang diharapkan dapat menjadi tambahan referensi bagi pihak-pihak lain yang ingin melanjutkan penelitian ini.

2. Kegunaan dari segi praktis

Menunjukkan pada harapan agar hasil penelitian ini dapat menjadi sumbang an bagi policy making atau decision making PT. TELKOMSEL, khususnya dalam hal memperbaiki kualitas produk dan pelayanan agar dapat meningkatkan kepuasan para pelanggan



BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORITIS

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Pengertian Pemasaran

Setelah barang diproduksi timbul suatu masalah bagaimana cara memasarkannya agar sampai dengan konsumen yang memerlukannya, dan dari pihak produsen mendapat imbal baliknya berupa keuntungan.

Philip Kotler (1997:23) mendefinisikan pemasaran adalah Kegiatan manusia yang dimaksudkan untuk memuaskan kebutuhan dan keinginan melalui proses pertukaran.

Isdriyo Gitoendarmo, (1999:1) memberikan pengertian pemasaran adalah Suatu kegiatan yang mengusahakan agar produk yang dipasarkan itu dapat diterima dan disenangi oleh pasar.

Dari keterangan di atas tampak suatu sistem kesekuruhan yang menghubungkan dan seluruh aktivitas yang terjadi untuk pemenuhan kebutuhan konsumen. Aktivitas pemasaran seperti penentuan produk, penetapan harga, promosi dan pendistribusian dapat dikatakan sebagai faktor-faktor yang masih dapat dikontrol perusahaan karena menyangkut kebijaksanaan yang diatur manajer perusahaan. Sedang faktor yang tidak dapat dikontrol seperti lingkungan demografis, budaya, politik, ekonomi, alam, sulit diantisipasi perubahan oleh manajer perusahaan.

Mursid, (1997:30) menjelaskan, dalam manajemen pemasaran yang maju, maka kegiatan pemasaran suatu perusahaan didefinisikan sebagai berikut; Manajemen pemasaran adalah suatu bagian kegiatan dari perusahaan yang sangat erat hubungannya dengan situasi pasar, yang meliputi kegiatan :

1. Mengetahui kebutuhan dan minat khusus pasar
2. Menciptakan dan menjamin adanya produk yang memenuhi kebutuhan pasar.
3. Menciptakan dan memelihara pasar dari produk.

Gitosudarmo, (1999:1) menjelaskan kegiatan pemasaran meliputi berbagai macam kegiatan apa fungsi yang berupa :

1. Fungsi Pertukaran

Fungsi ini merupakan bentuk dari kegiatan jual beli yang terjadi antara penjual dengan pembelinya.

2. Fungsi penyediaan fisik

Fungsi ini meliputi kegiatan pengangkutan atau transportasi, pergudangan atau penyimpanan serta kegiatan pendistribusian.

3. Fungsi pemberian fasilitas

Fungsi ini berupa penyediaan fasilitas baik fisik maupun nonfisik yang diperlukan bagi terselenggaranya kegiatan pemasaran atau fungsi yang terdahulu secara efektif dan efisien

2.1.2. Produk

Sedangkan menurut Kotler dan Gary Amstrong (1996:274), produk adalah apa saja yang dapat ditawarkan ke pasar untuk mendapatkan perhatian, penerimaan, atau konsumsi yang dapat memenuhi keinginan atau kebutuhan. Produk meliputi benda fisik, jasa, orang, tempat, organisasi dan gagasan.

Atribut produk adalah unsur-unsur produk yang dipandang penting oleh konsumen dan dijadikan dasar pengambilan keputusan (Fandy Tjiptono, 2002:103). Atribut produk meliputi merek, kemasan, jaminan, kualitas produk, fasilitas, pelayanan dan sebagainya. Suatu program yang baik dalam perencanaan dan pengembangan produk tidak akan lupa mencantumkan kebijakan perusahaan yang mencakup ciri-ciri pembentuk citra yang lain. Ada beberapa ciri pembentuk citra yaitu (Stanton, 1994:285):

a. Merek

Merek adalah nama, istilah simbol, atau desain khusus atau beberapa kombinasi unsur-unsur ini yang dirancang untuk mengidentifikasikan barang atau jasa yang ditawarkan penjual. Merek membedakan produk atau jasa sebuah perusahaan dari produk saingannya. Merek mempermudah konsumen untuk mengidentifikasikan produk atau jasa. Merek bisa membuat pembeli yakin atau memperoleh kualitas barang yang sama jika mereka membeli ulang.

b. Kemasan

Kemasan didefinisi sebagai seluruh kegiatan merancang dan memproduksi

bungkus atau kemasan suatu produk. Kemasan diperlukan antara lain untuk melindungi produk dalam perjalanan dari produsennya ke konsumen, untuk membedakan produk perusahaan dengan produk pesaingnya, kemasan dibuat menarik dapat membuat pelanggan rela membayar lebih mahal untuk mendapatkan produk tersebut dan hal ini dapat meningkatkan laba perusahaan.

c. Label

Label biasanya diklasifikasikan dalam merek, tingkatan atau deskriptif. Label merek adalah label yang ditempelkan pada produk atau pada kemasan, misalnya jenak yang dicap Sunkist. Label tingkatan kualitas mengidentifikasi kualitas produk melalui huruf, angka atau abjad. Label deskriptif merupakan informasi obyektif tentang penggunaan, konstruksi, pemeliharaan, penampilan dan ciri-ciri lain dari produk.

d. Desain produk

Proses merancang gaya dan fungsi produk menciptakan produk yang menarik, mudah, aman dan tidak mahal untuk dipergunakan dan diservis, serta sederhana dan ekonomis untuk dibuat dan didistribusikan.

e. Warna

Warna sering menjadi faktor penentu dalam hal diterima atau tidaknya suatu produk oleh konsumen. Manfaat pemasaran sebenarnya terletak pada ketepatan manajemen dalam memilih warna apa yang sesuai dan kapan harus

mengganti warna produk. Pendayagunaan warna yang tepat dapat meningkatkan penjualan suatu produk.

f. Kualitas produk

Merupakan kemampuan produk untuk melaksanakan fungsinya termasuk keawetan, keandalan, ketepatan, kemudahan dipergunakan dan diperbaiki.

Beberapa tahun belakangan ini konsumen semakin menaruh perhatian pada kualitas produk. Mereka lebih menyukai produk dengan kualitas tinggi daripada produk yang lebih murah tapi tidak ber kualitas.

g. Jaminan dan pertanggungjawaban produk

Adalah janji yang merupakan kewajiban produsen atas produknya kepada konsumen, dimana para konsumen akan diberi ganti rugi bila produknya ternyata tidak bisa berfungsi sebagaimana yang diharapkan atau dijanjikan.

h. Pelayanan produk

Biasanya produk-produk yang dipasarkan menyajikan beberapa jasa pelayanan dimana komponen pelayanan ini bisa merupakan sebagian kecil atau sebagian besar dari keseluruhan yang ditawarkan.

Menurut definisi di atas maka dapat disimpulkan suatu pengertian tentang produk, yaitu produk yang berwujud barang atau jasa, yang dapat digunakan untuk memuaskan kebutuhan konsumen. Tiap kombinasi barang dan jasa mempunyai manfaat yang berbeda. Jadi konsumen membeli suatu barang tidak hanya sekumpulan atribut fisik saja, tetapi mereka membayar sesuatu yang dapat memuaskan kebutuhan dan keinginannya. Oleh karena itu dalam

merencanakan produk yang akan dihasilkan dan memasarkan ke konsumen, perencanaan produk harus memperhatikan tingkat produk.

Dilihat dari produk yang dihasilkan ternyata terdapat keuntungan dari pengadaan produk pada kualitas tertentu. Kualitas yang tinggi biasanya diikuti dengan pennebebanan harga-harga yang relatif tinggi kepada konsumen oleh produsen atau perusahaan tetapi tidak berarti bahwa biaya yang timbul dalam pennebebanan harga berlebih-lebihan.

Terdapat tiga aspek pokok dalam menentukan strategi-strategi produk (Radosunu, 1993:23) yaitu:

1. Jenis produk (*product item*)

Jenis produk adalah model produk tertentu (versi spesifikasi) dari suatu produk yang mempunyai nama atau deskripsi tertentu.

2. Jajaran produk (*product line*)

Jajaran produk adalah sekelompok produk yang mempunyai hubungan satu sama lain baik karena produk tersebut memenuhi kebutuhan yang sama, maupun pada golongan pembeli yang sama.

3. Bauran produk (*product mix*)

Bauran produk adalah semua produk yang dijual oleh perusahaan.

Oleh karena itu dalam merencanakan produk yang akan dihasilkan dan memasarkan ke konsumen, perencanaan produk harus memperhatikan tingkat produk. Menurut Philip Kotler dan Gary Armstrong (1996:274-275) dibagi dalam tingkatan produk yaitu:

1. Produk inti (*core Product*)

Merupakan manfaat inti atau dasar yang dibeli dan dicari konsumen ketika mereka membeli suatu produk.

2. Produk actual (*actual product*)

Merupakan wujud dari barang itu sendiri termasuk aspek-aspek seperti tingkat mutu, sifat, rancangan, nama, merek, dan pengemasan, yang digabungkan untuk memberikan manfaat produk inti.

3. Produk tambahan (*augmented product*)

Merupakan bagian dari produk yang berada disekitar produk inti produk actual yang menawarkan tambahan servis dan manfaat bagi konsumen seperti garansi, pemasangan, pemeliharaan, atau penyerahan bagi konsumen

2.1.3. Kualitas

2.1.3.1. Pengertian Kualitas

Dewasa ini kualitas semakin mendapat perhatian dari para produsen maupun pengusaha. Hal ini dapat dimengerti terutama dalam rangka merancang rencana jangka panjang perusahaan, yaitu memperluas pasar atau minimal mempertahankan pasar yang sudah ada.

Sedangkan pengertian kualitas secara umum dapat didefinisikan sebagai "Jumlah dari atribut atau sifat sebagaimana dideskripsikan dalam produk atau jasa" (Agus Ahymari, 1995:283).

Definisi lain menyebutkan (Sofyan Assauri, 1998:205) : "Kualitas adalah faktor-faktor yang terdapat dalam suatu barang atau hasil yang menyebabkan barang atau hasil tersebut sesuai tujuan untuk apa barang atau hasil tersebut dimaksudkan atau dibutuhkan".

Masalah kualitas merupakan salah satu bagian penting dan perlu mendapatkan perhatian yang serius bagi manajer dalam menjalankan strategi operasinya. Namun demikian secara obyektif, menurut David Garvin (dikutip oleh Hussein Umar, 2002:37) untuk menentukan dimensi kualitas barang, dapat melalui delapan dimensi sebagai berikut:

1. **Performance**, hal ini berkaitan dengan aspek fungsional suatu barang dan merupakan karakteristik utama yang dipertimbangkan pelanggan dalam membeli barang tersebut.
2. **Feature**, yaitu aspek performansi yang berguna untuk menambah fungsi dasar, berkaitan dengan pilihan-pilihan produk dan pengembangannya.
3. **Realibility**, hal yang berkaitan dengan probabilitas atau kemungkinan suatu barang berhasil menjalankan fungsinya setiap kali digunakan dalam periode waktu tertentu dan dalam kondisi tertentu pula.
4. **Conformance**, hal ini berkaitan dengan tingkat kesesuaian terhadap spesifikasi yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan keinginan pelanggan. Konfirmasi merefleksikan derajat ketepatan antara karakteristik desain produk dengan karakteristik kualitas standar yang telah ditetapkan.

5. **Durability**, yaitu suatu refleksi unsur ekonomis berupa ukuran daya tahan atau masa pakai barang.
6. **Serviceability**, yaitu karakteristik yang berkaitan dengan kecepatan kompetensi, kemudahan dan akurasi dalam memberikan layanan untuk perbaikan barang.
7. **Aesthetics**, merupakan karakteristik yang bersifat subyektif mengenai nilai-nilai estetika yang berkaitan dengan pertimbangan pribadi dan refleksi dari preferensi individual.
8. **Fit and Finish**, sifat subyektif berkaitan dengan perasaan pelanggan mengenai keberadaan produk tersebut sebagai produk yang berkualitas.

2.13.2. Pengukuran Kualitas Produk

Tingkat kualitas suatu produk dapat diciptakan dengan usaha tertentu. Banyak pertimbangan dalam menciptakan kualitas didalam suatu produk. Tingkatan kualitas produk yang dibuat oleh suatu perusahaan selalu dikaitkan dengan harga jual yang diharapkan. Dalam hal ini terdapat tiga ukuran kualitas produk (Zulfan Zamri, 2001:388):

1. Kualitas desain (*design quality*)

Kualitas desain suatu barang sangat berhubungan dengan sifat-sifat keunggulan pada suatu barang mula-mula diimpikan. Kualitas desain dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

- (1) Kualitas input,

(2) Teknologi yang digunakan,

(3) Kualitas tenaga kerja dan manajer.

2. Kualitas penampilan (*performance quality*)

Aspek ini mencakup performa produk di masa yang akan datang, yang dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu :

(1) Denda dari produk yang berhubungan dengan waktu penggunaan sebelum terjadi kerusakan,

(2) Perawatan produk yang berhubungan dengan kemampuan mereparasi dan mengganti dengan cepat produk yang rusak.

3. Kualitas yang memenuhi (*conformance quality*)

Berhubungan apakah produk yang dihasilkan memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan atau yang diharapkan, dengan kata lain sejauh mana kualitas suatu produk dapat dicapai. Tiga faktor yang mempengaruhi, yaitu:

(1) Usia teknik produk,

(2) Pengaruh produk,

(3) Ketepatan produk.

Secara khusus faktor yang mempengaruhi kualitas produk dapat diuraikan sebagai berikut (Zuhri Zamri, 2001:339):

1. Pasar atau tingkat persaingan

Persaingan sering merupakan faktor penentu dalam menetapkan tingkat kualitas output suatu perusahaan, semakin tinggi tingkat persaingan akan

memberikan pengaruh pada perusahaan untuk menghasilkan produk yang berkualitas.

2. Tujuan organisasi

Apakah perusahaan bertujuan untuk menghasilkan volume tingkat tinggi, barang yang berharga rendah atau menghasilkan barang yang berharga barang eksklusif.

3. Testing produk

Testing yang kurang memadai terhadap produk yang dihasilkan dapat berakibat kegagalan dalam mengungkapkan kekurangan yang terdapat pada produk.

4. Desain produk

Cara mendesain produk pada awalnya dapat menentukan kualitas produk itu sendiri.

5. Proses produksi

Proses untuk memproduksi produk dapat juga menentukan kualitas produk yang dihasilkan.

6. Kualitas input

Jika bahan yang digunakan tidak memenuhi standart, tenaga kerja tidak terlatih, atau perlengkapan yang digunakan kurang tepat, akan berakibat pada kualitas produk yang dihasilkan.

7. Perawatan perlengkapan

Apabila perlengkapan tidak dirawat secara baik atau suku cadang tidak tersedia maka kualitas produk akan kurang dari semestinya.

8. Standar kualitas

Jika perhatian terhadap kualitas dalam organisasi tidak tampak, tidak ada testing maupun inspeksi, maka kualitas produk yang tinggi sulit dicapai.

9. Umpanbalik konsumen

Jika perusahaan kurang sensitif terhadap keluhan-keluhan konsumen, kualitas tidak akan meningkat secara signifikan.

Dari berbagai macam faktor khusus yang menentukan kualitas tersebut di atas, sering dijumpai perusahaan menetapkan secara khusus tanggung jawab kualitas kepada kelompok ahli bidangnya. Hal ini menunjukkan bahwa pengendalian kualitas diperlukan yaitu (Zulfan Yamin, 1998 : 338):

- a. Untuk menekan atau mengurangi volume kesalahan dan perbaikan.
- b. Untuk menjaga atau menaikkan kualitas sesuai standar.
- c. Memungkinkan pengelompokkan kelas-kelas output.
- d. Untuk mengurangi keluhan atau penolakan konsumen.
- e. Untuk menaikkan atau menjaga citra perusahaan.

2.1.4. Pelayanan

2.1.4. Pengertian Pelayanan

Salah satu cara untuk menempatkan perbankan lebih unggul dari pesaing adalah dengan memberikan pelayanan yang lebih bermutu dibandingkan dengan pesaingnya. Kuncinya adalah memenuhi harapan konsumen sasaran mengenai mutu jasa tadi. Menurut Kotler (dalam Rambat Supriyadi, 2001:5) yang dimaksud dengan pelayanan adalah Setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apa pun.

Selanjutnya Andryan Payne (2000:219) menyatakan pelayanan adalah:

1. Segala Kegiatan yang dibutuhkan untuk menerima, memproses, menyampaikan dan memenuhi pesanan pelanggan dan untuk melakukan tindak lanjut setiap kegiatan kegiatan yang mengandung kekeliruan,
2. Ketepatan waktu dan reliabilitas penyampaian produk dan jasa kepada pelanggan sesuai dengan harapan mereka.
3. Serangkaian kegiatan yang meliputi semua bidang bisnis yang terpadu untuk menyampaikan produk-produk dan jasa perusahaan sedemikian rupa sehingga dipersepeikan memuaskan oleh pelanggan dan merealisasikan pencapaian tujuan-tujuan perusahaan.
4. Total pesanan yang masuk dan seluruh komunikasi dengan pelanggan, seluruh penagihan dan pengendalian total dengan kesalahan.

5. Penyampaian produk dan jasa yang dipesan pelanggan secara tepat waktu dan akurat dengan tindak lanjut dan tanggapan keterangan yang akurat, termasuk pengiriman tagihan tepat waktu.

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa pelayanan adalah merupakan suatu kegiatan dimana perusahaan memberi pelayanan kepada konsumen sehubungan dengan jasa sehingga dapat menimbulkan kepuasan konsumen. Pelayanan yang baik dan memuaskan akan mempertinggi citra serta kepercayaan konsumen terhadap suatu produk atau jasa yang ditawarkan kepada konsumen.

2.1.4.2. Strategi Pelayanan

Menurut "Cristoper" (dalam Paya2000:221) memberikan empat langkah menurut kunci dalam menyusun strategi pelayanan:

1. Mengidentifikasi misi pelayanan/jasa

Perusahaan jasa harus mengartikulasikan komitmen dan nilai-nilai dalam misinya dan dalam pernyataan misi layanan pelanggan terpisah yang mencerminkan filosofi dan komitmen perusahaan jasa pada pelayanan pelanggan.

2. Menentukan tujuan pelayanan

Perusahaan jasa harus mempertimbangkan pentingnya faktor-faktor kualitas jasa seperti realibilitas, daya tanggap, jaminan, empati dan faktor fisik (tangible).

3. Strategi pelayanan pelanggan

Karena tidak semua pelanggan menuntut tingkat pelayanan yang sama, maka segmentasi bisa menjadi cara yang ampuh untuk menciptakan paket pelayanan yang tepat bagi setiap segmen pasar yang relevan.

4. Implementasi

Apabila jasa perusahaan yang paling efektif telah dikembangkan untuk setiap segmen yang ingin dilayani perusahaan, jasa bank tersebut kemudian menjadi bagian dari bauran pemasaran terintegrasi.

2.1.4.3. Karakteristik Pelayanan

Pelayanan itu sendiri sebagai produk mempunyai karakteristik yang khas yaitu (Zulian Zamri, 2001:21):

1. Tidak dapat diraba (intangibility)

Jasa adalah sesuatu yang sering kali tidak dapat disentuh atau tidak dapat diraba, jasa berhubungan dengan sesuatu secara fisik.

2. Tidak dapat disimpan (inability to inventory)

Salah satu ciri khusus dari jasa adalah tidak dapat disimpan.

3. Produksi dan konsumsi secara bersama

Jasa adalah sesuatu yang dilakukan secara bersama dengan proses produksi.

4. Memasukinya lebih mudah

Mendirikan usaha dalam bidang jasa membutuhkan investasi yang lebih

sedikit, mencari lokasi lebih mudah dan banyak tersedia, tidak membutuhkan teknologi tinggi.

5. Jasa sangat dipengaruhi oleh faktor luar seperti teknologi, peraturan pemerintah dan kenaikan harga energi.

2.1.4.4. Analisis Kesenjangan Kualitas Pelayanan

Dimensi-dimensi kualitas pelayanan yang telah disebutkan diatas, harus diramu dengan baik. Apabila tidak, hal tersebut dapat menimbulkan kesenjangan antara perusahaan dan pelanggan karena perbedaan persepsi mereka tentang wujud pelayanan. Lima kesenjangan (gap) yang menyebabkan adanya perbedaan persepsi mengenai kualitas pelayanan adalah sebagai berikut (Rambat Lupiyoadi, 2001:148):

1. Gap persepsi manajemen yaitu adanya perbedaan antara penilaian pelayanan menurut pengguna jasa dan persepsi manajemen mengenai harapan pengguna jasa.
2. Gap spesifikasi kualitas yaitu kesenjangan antara persepsi manajemen mengenai harapan pengguna jasa dan spesifikasi kualitas jasa.
3. Gap penyampaian pelayanan yaitu kesenjangan antara spesifikasi kualitas jasa dan penyampaian jasa.
4. Gap komunikasi pemasaran yaitu kesenjangan antara penyampaian jasa dan komunikasi eksternal.

5. Gap dalam pelayanan yang dirasakan adalah perbedaan persepsi antara jasa yang dirasakan dan yang diharapkan oleh pelanggan.

2.1.4.5. Klasifikasi Layanan Pelengkap

Layanan pelengkap dapat diklasifikasikan menjadi delapan kelompok yaitu (Fandy Tjiptono, 2002:127-128):

1. Informasi, misalnya jalan atau arah menuju lokasi produsen, jadwal atau skedul penyampaian produk atau jasa harga, instruksi mengenai cara pengenalan produk ini atau layanan pelengkap, peringatan, kondisi penjualan atau layanan pemberitahuan adanya perubahan, dokumentasi, konfirmasi, reservasi, rekapitulasi, rekening, tanda terima dan tiket.
2. Konsultasi seperti pemberian saran, auditing, konselling pribadi, dan konsultasi manajemen/teknis.
3. Order taking meliputi aplikasi atau pendaftaran, jasa berbasis kualifikasi, dan fasilitas yang terbatas.
4. Hospitality, diantaranya sambutan, toilet dan kamar kecil, food and beverages, perlengkapan kamar mandi, fasilitas penunjang transportasi dan keamanan.
5. Caretaking terdiri dari perhatian dan perlindungan atas barang milik pelanggan yang mereka bawa (parkir kendaraan, penangguhan bagasi, titipant as dan lain-lain) serta perhatian dan perlindungan atas barang yang dibeli pelanggan (pengemasan, transportasi, pengantaran, instalasi, pembersihan, infeksi, dan diagnosa, pemeliharaan, preventif, reparasi dan inovasi).

6. Exceptions, meliputi permintaan khusus sebelum penyampaian produk, menangani komplain/pujian/saran, pemecahan masalah (jaminan dan garansi atau kegagalan pemakai produk, kesulitan yang muncul dari pemakaian produk, kesulitan yang disebabkan kegagalan produk termasuk masalah dengan staf atau pelanggan lainnya).
7. Billing meliputi laporan rekening periodik, faktur untuk transaksi individual.
8. Pembayaran berupa swalayan oleh pelanggan, pelanggan berinteraksi dengan personil perusahaan yang menerima pembayaran, pengurangan otomatis atas rekening nasabah serta kontrol dan verifikasi.

2.1.4.6. Tahapan Penetapan Standar Pelayanan Pelanggan

Untuk memberikan kepuasan pada pelanggan diperlukan rencana pelayanan pelanggan sehingga perusahaan memiliki standar pelayanan sesuai dengan keinginan pelanggan. Penetapan standar pelayanan pelanggan dapat dilakukan dengan tahapan sebagai berikut (Zulian Yanti, 2001:95-97)

1. Menetapkan pelayanan visi, misi dan elemen-elemen sistem kualitas (infrastruktur)

Dalam tahapan ini perlu dirumuskan pernyataan visi dan misi dengan menggunakan langkah-langkah dalam proses pembuatan visi serta berusaha untuk memformasikan visi tersebut kedalam perusahaan atau organisasi

2. Melakukan evaluasi (audit)
 - a. Evaluasi eksternal mempelajari semua aspek kualitas yang berkaitan dengan hubungan antara personel organisasi dengan pelanggan eksternal.
 - b. Evaluasi internal mempelajari semua aspek kualitas yang berkaitan dengan hubungan diantara pelanggan internal.
3. Melakukan studi dan analisis perbandingan
 - a. Menggunakan analisis perbandingan mempelajari kekuatan dan kelemahan organisasi dengan menggunakan analisis SWOT; strength (kekuatan), weaknes (kelemahan), oppoturnities (peluang) dan Shthreats (ancaman).
 - b. Studi perbandingan; melakukan studi perbandingan dengan organisasi jasa terbaik yang berada dalam kelas lokal atau kelas dunia.
4. Mengembangkan rencana teknis

Menetapkan sasaran spesifik dan tujuan-tujuan kualitas untuk organisasi jasa, kemudian mendiskripsikan denah struktur organisasi dari program pelayanan pelanggan
5. Mengembangkan rencana operasional
 - a. Mendefinisikan sumber daya yang diperlukan untuk mencapai tujuan kualitas organisasi.
 - b. Menetapkan rencana strategik spesifik dan program pelayanan pada pelanggan

- a. Menetapkan skema intensif untuk memberikan penghargaan kepada kelompok kerja yang memiliki performansi pelayanan terbaik dan mampu memenuhi sasaran pelayanan kualitas jasa yang telah ditetapkan.
6. Menetapkan standar pelayanan pelanggan
 - a. Menetapkan area pelayanan yang perlu dipantau secara terus menerus
 - b. Menetapkan mekanisme pemantauan pelayanan pelanggan
 - c. Menetapkan standar pelayanan beserta ukuran kualitas yang relevan.
7. Melakukan pembinaan ulang dan pengendalian Melakukan pengukuran kinerja pelayanan pelanggan berdasarkan pada standar dan ukuran kualitas jasa yang telah ditetapkan dalam langkah ke enam.
8. Merumuskan dan merencanakan pembaruan pelayanan pelanggan. meninjau ulang hasil, penelaahan kemudian melakukan perbandingan kinerja aktual terhadap standar pelayanan pelanggan yang telah ditetapkan.

2.1.5. Kepuasan Konsumen

2.1.5.1. Pengertian Kepuasan Konsumen

Kepuasan Konsumen merupakan orientasi pemasaran yang semakin penting untuk dilaksanakan. Hal ini dimaksudkan untuk memelihara konsumen menjadi konsumen yang setia, dengan demikian kepuasan konsumen merupakan landasan utama untuk dapat tumbuh dan berkembang pada era persaingan usaha yang semakin keras.

Pengertian kepuasan itu sendiri menurut Hussein Umar (1997:238) adalah tingkat perasaan konsumen setelah membandingkan dengan harapannya.

Sedangkan kepuasan menurut Philip Kotler (dalam Rambat Lupiyoadi, 2001:158) adalah tingkat perasaan di mana seseorang menyatakan hasil perbandingan atas kinerja produk/jasa yang diterima dan yang diharapkan.

Dari pendapat diatas, dapat disimpulkan kepuasan konsumen merupakan respon pelanggan terhadap ketidaksesuaian antara tingkat kepentingan sebelumnya dan kinerja aktual yang dirasakannya setelah pemakaian. Pada dasarnya pengertian kepuasan pelanggan mencakup perbedaan antara tingkat kepentingan dan kinerja atau hasil yang dirasakan. Terciptanya kepuasan konsumen dapat memberikan manfaat, diantaranya hubungan antara perusahaan dan pelanggan menjadi harmonis, memberikan dasar yang baik bagi pembelian ulang dan terciptanya loyalitas konsumen, dan membentuk suatu rekomendasi dari mulut kemulut (*word-of-mouth*) yang menguntungkan bagi perusahaan.

1.1.5.2. Faktor yang Berpengaruh Terhadap Kepuasan Konsumen

Dalam menentukan tingkat kepuasan pelanggan terdapat lima faktor utama yang harus diperhatikan oleh perusahaan (Rambat Lupiyoadi, 2001:158) adalah:

1. Kualitas Produk

Pelanggan akan merasa puas bila hasil evaluasi mereka menunjukkan bahwa produk yang mereka gunakan berkualitas.

2. Kualitas Pelayanan

Terutama untuk industri jasa. Pelanggan akan merasa puas bila mereka mendapatkan pelayanan yang baik atau yang sesuai dengan yang diharapkan.

3. Emosional

Pelanggan akan merasa bangga dan mendapatkan keyakinan bahwa orang lain akan kagum terhadap dia bila menggunakan merek tertentu cenderung mempunyai tingkat kepuasan yang lebih tinggi. Kepuasan yang diperoleh bukan karena kualitas dan produk tetapi nilai sosial atau *self-esteem* yang membuat pelanggan menjadi puas terhadap merek tertentu.

4. Harga

Produk yang mempunyai kualitas yang sama tetapi menetapkan harga yang relatif murah akan memberikan nilai yang lebih tinggi kepada pelanggannya.

5. Biaya

Pelanggan yang tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan atau tidak perlu membuang waktu untuk mendapatkan suatu produk atau jasa cenderung puas terhadap produk atau jasa itu.

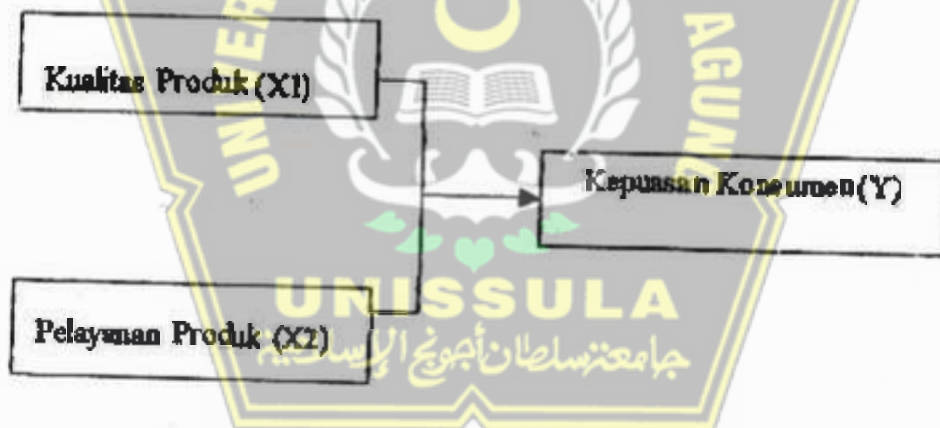
2.2. Kerangka Pemikiran

Dalam persaingan yang semakin tajam diantara jasa transportasi saat ini, maka kepuasan konsumen menjadi prioritas utama dimana tingkat kepentingan dan harapan konsumen serta pelaksanaan atau kinerja yang

dilakukan perusahaan haruslah sesuai. Perusahaan harus memperhatikan hal-hal yang dianggap penting oleh para konsumen, agar mereka merasa puas.

Kepuasan konsumen dalam menggunakan jasa atau produk yang ditawarkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan kepada pihak Telkom kartu SimPATI untuk memperbaiki dan meningkatkan produk yang ditawarkan. Kepuasan konsumen dapat dipenuhi melalui peningkatan kualitas produk dan pelayanan produk yang baik maka konsumen akan menggunakan produk tersebut. Dengan kerangka pemikiran tersebut dapat disusun model sebagai berikut:

Gambar 2.1.: Model Kerangka Pemikiran



Keterangan:

Variabel Kualitas Produk (X1) dan Pelayanan Produk (X2) merupakan variabel Independen (bebas) sedangkan variabel kepuasan konsumen (Y) merupakan variabel Dependen (terikat)

2.3 Hipotesis

Menurut Subarsimi Arikunto (1998:55) yang dimaksud dengan hipotesis adalah alternatif dugaan jawaban yang dibuat oleh peneliti bagi problematika yang diajukan dalam penelitiannya. Berdasarkan rumus diatas dimunculkan hipotesis sebagai berikut :

1. Diduga terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara kualitas produk terhadap kepuasan konsumen
2. Diduga terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen
3. Diduga terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara kualitas produk dan pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Lokasi Penelitian

Husein Umar (1999:37), menjelaskan dalam penyusunan skripsi dipergunakan metode penelitian deskriptif analitis, yaitu dengan cara memusatkan diri pada masalah yang aktual, mengumpulkan data yang relevan, menjelaskan, kemudian menganalisa dan dapat ditarik kesimpulan tentang masalah yang dihadapi. Lokasi penelitian ini adalah Kecamatan Pedurungan Semarang, alasan penelitian memilih lokasi ini didasarkan pada hasil pra Survei bahwa Kecamatan Pedurungan Semarang terdapat sekitar dari 20 toko ponsel, sehingga para pelanggan kudu yang mudah ditemui untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam penelitian.

3.2. Definisi Operasional

Definisi ini dimaksudkan untuk menjabarkan variabel tertentu yang timbul dalam sesuatu penelitian kedalam indikator yang lebih terperinci, sehingga akan mempermudah pengamatan maupun pengukuran. Pengukuran secara operasional dari indikator adalah:

1. Kualitas Produk adalah faktor-faktor yang terdapat dalam suatu barang tersebut yang sesuai dengan tujuan untuk apa barang itu dimaksudkan dan dibutuhkan. Variabel kualitas produk diukur berdasarkan indikator :

- Kemampuan menjangkau dalam satu kode area
- Kemampuan menjangkau diluar kode area
- Kemampuan menangkap signal
- Kemampuan kapasitas
- Tidak putus hubungan saat berkomunikasi dengan ponsel
- Kemampuan integrasi suara, data dan atau video

2. Pelayanan produk adalah taraf atau derajat dari tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apa pun. Pengukurannya secara operasional pelayanan berdasarkan indikator

- Kelengkapan fasilitas *feature* yang ada
- Kecepatan fasilitas *feature* yang ada
- Kapasitas fasilitas *feature* yang ada

3. Kepuasan konsumen adalah suatu perasaan di dalam diri konsumen terhadap manfaat kartu SimPATI setelah membandingkan harapan dengan kenyataan atau hasil yang diterima. Indikatornya adalah:

- Kepuasan atas kualitas produk
- Kepuasan atas pelayanan produk
- Penolakan terhadap produk pesaing
- Banyaknya aduan/keluhan

1.3. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Suharsimi Arikuto (1998:115) memberikan pengertian populasi yaitu keseluruhan subyek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna kartu SimPATI di Wilayah Kecamatan Pedurungan Semarang.

2. Sampel

Suharsimi Arikuto (1998:117) menjelaskan, jika hanya meneliti sebagian dari populasi, maka penelitian tersebut disebut sampel (1999:49).

$$N = \left| \frac{Z^2 / 2\alpha}{E} \right|^2 = \left| \frac{1,96^2}{0,20} \right|^2 = 96 \text{ dibulatkan } 100$$

Maka sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sebesar 100 orang. Teknik pengambilan sampling yang digunakan adalah non random sampling. Teknik sampling yang digunakan dengan Convenience Sampling (Pemilihan Sampel Berdasarkan kemudahan) yaitu elemen populasi yang dipilih sebagai subyek sampel adalah tidak terbatas sehingga peneliti memiliki kebebasan untuk memilih sampel yang paling cepat dan murah. Cara pengambilan sampel dengan menemui para pelanggan kartu SimPATI pada 20 toko ponsel, se wilayah Kecamatan Pedurungan Semarang selama bulan Juni 2005.

3.4. Sumber Data

Sudjana (1997:5) menjelaskan dalam penelitian ini digunakan 2 macam data :

1. Data Primer

Adalah data yang langsung dan segera diperoleh dari sumber data oleh peneliti untuk tujuan yang khusus. Data primer diperoleh langsung dari responden penelitian, yaitu tanggapan konsumen tentang Jangkauan wilayah, kualitas sinyal, fasilitas feature dan kepuasan konsumen pengguna kartu Simpati, di Kecamatan Pedurungan Semarang

2. Data Sekunder

Adalah data yang telah lebih dahulu dikumpulkan dan dilaporkan oleh orang di luar diri penyelidik sendiri. Data sekunder diperoleh dari majalah, brosur instansi dan literatur ilmiah

3.5. Metode Pengumpulan Data

Husein Umar, (1999:43) menjelaskan metode pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah kuesioner yaitu merupakan metode pengumpulan data dengan sejumlah pertanyaan yang ditulis dan digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahuinya

3.6 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah (Husein Umar, 1999:29) :

a. Analisis Deskriptif

Adalah analisis yang tidak memerlukan pengujian secara matematis statistik, tetapi hanya dianalisa berdasarkan pendapat dan pemikiran.

b. Analisis Inferensial

Analisis yang dilakukan terhadap data yang di peroleh dari pertanyaan yang diajukan kepada responden dan diolah dalam bentuk angka-angka serta pembulasaannya melalui perhitungan statistik.

Untuk pengolahan data terlebih dahulu dilakukan tahapan sebagai berikut:

1. Editing

Yaitu proses yang dilakukan setelah data terkumpul untuk melihat apakah jawaban pada questioner telah terisi dengan lengkap atau belum

2. Coding

Yaitu proses pemberian kode tertentu terhadap macam jawaban dari questionare untuk dikelompokkan ke dalam katagori yang sama.

3. Pemberian score atau nilai

Didalam pemberian score atau penilaian ini digunakan skala Likert yang merupakan salah satu cara untuk menentukan score. Kriteria penilaian ini digolongkan dalam 5 tingkatan dengan penilaian sebagai berikut.

- Untuk jawaban a, diberi nilai 5
- Untuk jawaban b, diberi nilai 4
- Untuk jawaban c, diberi nilai 3
- Untuk jawaban d, diberi nilai 2
- Untuk jawaban e, diberi nilai 1

4. Tabulasi

Yaitu pengelompokkan tes jawaban dengan teliti yang terarah kemudian dihitung dan dijumlah sampai terwujud kedalam bentuk tabel.

Abit analisis yang digunakan adalah sebagai berikut

1. Pengujian Validitas Indikator

Indikator yang digunakan diuji kevalidannya dengan menggunakan korelasi Product Moment Pearson yang rumusnya sebagai berikut (Sudjana 1997:256)

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{((\sum X^2) - (\sum X)^2)((\sum Y^2) - (\sum Y)^2)}}$$

Dimana :

n = Jumlah sampel

X = Score indikator empiris yang diuji

Y = Total score indikator empiris dalam konsep yang sama

r = koefisien korelasi antar indikator.

Kriteria pengujian

Bila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka dikatakan item pernyataan **VALID**

Bila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka dikatakan item pernyataan **TIDAK VALID**

2. Pengujian Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas maka dilakukan uji reliabilitas, yang bertujuan untuk mengetahui tingkat reliabel suatu alat ukur. Dengan menggunakan rumus alpha cronbach dalam uji reliabilitas ini hanya dilakukan pada item-item, yang telah valid. Dalam penelitian ini dilakukan uji reliabilitas (*koeffisien cronbach alpha*) dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{it} = \left[\frac{K}{(K-1)} \right] \left[\frac{\sum \delta_i^2}{\delta^2} \right]$$

Keterangan:

R_{it} = reliabilitas instrumen

K = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \delta_i^2$ = jumlah varians butir

δ^2 = varians total

Apabila uji reliabilitas variabel diatas diatas 0,60 (Burhan Nurgiyantoro, 2000) sehingga keseluruhan variabel benar-benar reliabel.

3. Analisis Regresi Berganda

Analisis ini digunakan untuk mencari persamaan regresi atau pengaruh antara Kualitas produk (X_1) dan pelayanan produk (X_3) terhadap kepuasan konsumen (Y). Adapun rumus yang dipakai yaitu (Burhan Nurgiyantoro dkk, 2000:261)

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Keterangan :

Y = variabel terikat yaitu kepuasan konsumen

X1 = variabel bebas yaitu Kualitas produk

X2 = variabel bebas yaitu Pelayanan produk

a = Konstanta

β_1, β_2 = Koefisien regresi

4. Pengujian Hipotesis

a. Uji t

Untuk menguji signifikansi pengaruh Kualitas produk (X1) dan pelayanan produk (X2) secara parsial terhadap kepuasan konsumen (Y) dengan mekanisme pengujian sebagai berikut

Hipotesis yang akan diuji adalah

- $H_0 : \beta = 0$ (Tidak ada pengaruh yang signifikan antara Kualitas produk (X1) dan pelayanan produk (X2) secara parsial terhadap kepuasan konsumen (Y))
- $H_a : \beta > 0$ (ada pengaruh positif yang signifikan antara Kualitas produk (X1) dan pelayanan produk (X2) secara parsial terhadap kepuasan konsumen (Y))

Statistik Uji

$$t = \frac{b_1}{Seb_1}$$

Dimana:

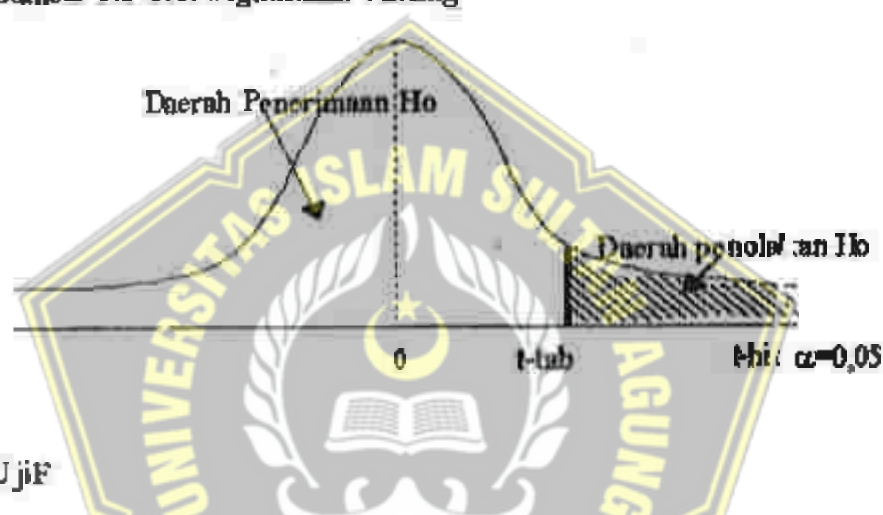
b_1 = koefisien regresi

Seb_1 = standar error

Kriteria Pengujian

- Tingkat keyakinan pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$
- Degree of freedom = $n - 2$
- $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ H_0 diterima
- $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ H_0 ditolak

Gambar 3.1 Test Signifikansi t hitung



b. Uji F

Untuk menguji signifikansi pengaruh Kualitas produk (X1) dan pelayanan produk (X2) secara bersama-sama terhadap kepuasan konsumen (Y)

Hipotesis yang akan diuji adalah

- $H_0: \beta = 0$ (Tidak ada pengaruh yang signifikan antara Kualitas produk (X1) dan pelayanan produk (X2) secara bersama-sama terhadap kepuasan konsumen (Y))
- $H_a: \beta \neq 0$ (ada pengaruh yang signifikan antara Kualitas produk (X1) dan pelayanan produk (X2) secara bersama-sama terhadap kepuasan konsumen (Y))

Statistik Uji

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Dimana:

R = Koefisien regresi berganda

n = Banyaknya sampel

k = Banyaknya koefisien variabel bebas

Kriteria pengujian :

- Tingkat keyakinan pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$
- Derajat kebebasan dari F tabel (n-k-1)
- Jika F hitung > F tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- Jika F hitung < F tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak
- Gambar 3.2 : Test Signifikasi F Hitung



5. Koefisien Determinasi

Digunakan untuk mengetahui prosentase besarnya perubahan variabel tergantung yang disebabkan oleh perubahan variabel bebas. (Sudjana, 1997

: 383). Rumus

$$FP = R^2 \times 100\%$$

FP = Koefisien determinasi

R^2 = Kuadrat dari nilai koefisien korelasi

BAB IV

ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Responden

Identitas responden disini dimaksudkan untuk memahami karakteristik responden lebih mendalam, sehingga membantu memperoleh gambaran tentang kondisi dan ciri dari responden

4.1.1. Data identitas responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 4.1
Identitas responden berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	%
1	Laki-laki	65	65
2	Wanita	35	35
	Jumlah	100	100,00

Sumber : Data Primer yang diolah, 2005

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui dari 100 responden frekuensi terbesar berjenis kelamin laki-laki yaitu sebesar 65 orang atau (65%) dan sisanya berjenis kelamin wanita yaitu 35 orang atau (35%). Hal ini menandakan bahwa laki-laki lebih banyak menggunakan Kartu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang dibanding wanita.

4.1.2. Data identitas responden berdasarkan umur

Tabel 4.2
Identitas responden berdasarkan umur

No	Umur	Frekuensi	%
1	21-30 Tahun	54	54
2	31-40 Tahun	26	26
3	41-50 Tahun	10	10
4	51-60 Tahun	8	8
5	> 60 Tahun	2	2
	Jumlah	100	100,00

Sumber : Data Primer yang diolah, 2005

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui dari 100 responden frekuensi terbesar berumur 21-30 tahun yaitu sebesar 54 responden (54%), sedangkan umur 31-40 yaitu sebesar 26 responden (26%), selanjutnya umur 41-50 tahun yaitu sebesar 10 responden (10%), kemudian umur 51-60 tahun yaitu 8 responden (2%) dan sisanya berumur diatas 60 tahun yaitu sebesar 2 orang (2%), hal ini mengindikasikan kelompok umur 21-30 tahun lebih banyak menggunakan Kartu SimPATI di Kecamatan Pedukuhan Senayang.

4.1.3. Data identitas responden berdasarkan pekerjaan

Tabel 4.3.
Identitas responden berdasarkan pekerjaan

No	Pekerjaan	Frekuensi	%
1	Mahasiswa	50	50
2	Kary Swasta	18	18
3	PNS	12	12
4	TNI/Polri	14	14
5	Lain-lain (Jasa)	6	6
	Jumlah	100	100.00

Sumber : Data Primer yang diolah, 2005

Berdasarkan tabel 4.3, dapat diketahui dari 100 responden frekuensi terbesar adalah pekerjaan mahasiswa yaitu sebesar 50 orang (50%), pekerjaan swasta yaitu sebesar 18 orang (18%), TNI/Polri yaitu sebesar 14 orang (14%), sedangkan pekerjaan responden PNS yaitu sebesar 12 orang (12%) dan sisanya pekerjaan responden lain-lain (Jasa) yaitu sebesar 6 orang (6%). Hal ini menandakan bahwa yang menggunakan Kartu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang adalah Mahasiswa.

4.2. Analisis Deskriptif

4.2.1 Kualitas Produk

Kualitas produk adalah faktor-faktor yang terdapat dalam suatu barang atau hasil yang menyebabkan barang atau hasil tersebut sesuai tujuan untuk apa barang atau hasil tersebut dimaksudkan atau dibutuhkan. Masalah kualitas merupakan salah satu bagian penting dan perlu mendapatkan perhatian yang serius bagi manajer dalam menjalankan strategi operasinya. Produk dikatakan berkualitas apabila produk tersebut mempunyai kecocokan penggunaan bagi konsumen. Tapi kombinasi barang dan jasa mempunyai manfaat yang berbeda. Jadi konsumen membeli suatu barang tidak hanya sekedar untuk atribut fisik saja, tetapi mereka membayar sesuatu yang dapat memuaskan kebutuhan dan keinginannya. Berikut hasil jawaban dari 100 responden tentang kualitas produk karu SimPATI di Kecamatan Pethureungan Semarang dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 4.4

Tanggapan Responden Tentang Kemampuan menjangkau dalam satu kodok areu

Respon Responden	Frekuensi	Persentase
a. Sangat Setuju	65	65
b. Setuju	21	21
c. Netral	14	14
d. Tidak Setuju	-	-
e. Sangat Tidak Setuju	-	-
Jumlah	100	100

Sumber : Data primer yang diolah 2005

Dari tabel 4.4 dapat diketahui dari 100 responden frekuensi terbesar responden menjawab sangat setuju dengan menggunakan kartu SimPATI mampu menjangkau dalam satu kode untuk dapat dihubungi (melakukan komunikasi) yaitu sebesar 65% dan sebagian kecil responden menyatakan netral yaitu sebesar 14%.

Tabel 4.5
Tanggapan Responden Tentang Kemampuan menjangkau diluar kode area

Respon Responden	Frekuensi	Persentase
a. Sangat Setuju	50	50
b. Setuju	33	33
c. Netral	13	13
d. Tidak Setuju	4	4
e. Sangat Tidak Setuju	-	-
Jumlah	100	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel 4.5 dapat diketahui dari 100 responden frekuensi terbesar responden menjawab sangat setuju dengan menggunakan kartu SimPATI mampu menjangkau diluar kode area untuk dapat dihubungi (melakukan komunikasi) yaitu sebesar 50% dan sebagian kecil responden menyatakan tidak setuju yaitu sebesar 4%.

Tabel 4.6
Tanggapan Responden Ke kemampuan menangkap signal

Respon Responden	Frekuensi	Persentase
a. Sangat Setuju	54	54
b. Setuju	23	23
c. Netral	20	20
d. Tidak Setuju	3	3
e. Sangat Tidak Setuju	-	-
Jumlah	100	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel 4.6 dapat diketahui dari 100 responden frekuensi terbesar responden menjawab sangat setuju dengan menggunakan kartu SimPATI mampu menangkap signal dengan kuat, baik di dalam maupun di luar gedung yaitu sebesar 54% dan sebagian kecil responden menyatakan tidak setuju yaitu sebesar 3%.

Tabel 4.7
Tanggapan Responden Tentang Kemampuan Kapasitas

Respon Responden	Frekuensi	Persentase
a. Sangat Setuju	55	55
b. Setuju	24	24
c. Netral	16	16
d. Tidak Setuju	5	5
e. Sangat Tidak Setuju	-	-
Jumlah	100	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel 4.7 dapat diketahui dari 100 responden frekuensi terbesar responden menjawab sangat setuju dengan menggunakan kartu SimPATI mempunyai kapasitas yang lebih tinggi sehingga mampu mengatasi panggilan yang jauh lebih banyak yaitu sebesar 55% dan sebagian kecil responden menyatakan tidak setuju yaitu sebesar 5%.

Tabel 4.8
Tanggapan Responden Tentang Tidak Putus Hubungan Saat Berkomunikasi Dengan Ponsel

Respon Responden	Frekuensi	Persentase
a. Sangat Setuju	53	53
b. Setuju	29	29
c. Netral	13	13
d. Tidak Setuju	5	5
e. Sangat Tidak Setuju	-	-
Jumlah	100	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel 4.8 dapat diketahui dari 100 responden frekuensi terbesar responden menjawab sangat setuju dengan menggunakan kartu SimPATI tidak putus hubungan saat berkomunikasi yaitu sebesar 53% dan sebagian kecil responden menyatakan tidak setuju yaitu sebesar 5%.

Tabel 4.9
Tanggapan Responden Tentang Kemampuan integrasi suara, data dan atau video

Respon Responden	Frekuensi	Persentase
a. Sangat Setuju	61	61
b. Setuju	20	20
c. Netral	14	14
d. Tidak Setuju	5	5
e. Sangat Tidak Setuju	-	-
Jumlah	100	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel 4.9 dapat diketahui dari 100 responden frekuensi terbesar responden menjawab sangat setuju dengan menggunakan kartu SimPATI mampu melakukan integrasi suara, data dan atau video yaitu sebesar 61% dan sebagian kecil responden menyatakan tidak setuju yaitu sebesar 5%.

4.2.2. Pelayanan Produk

Pelayanan produk adalah aktivitas-aktivitas ataupun manfaat-manfaat ataupun kepuasan-kepuasan yang ditawarkan bersama dengan penjualan. Pelayanan meliputi pendapat responden terhadap sikap dan kemampuan pelayanan produk Kartu SimPATI. Bila pelayanan produk yang mereka terima atau nikmati ternyata jauh dibawah dari apa yang mereka harapkan, konsumen akan kehilangan minat terhadap pemberian pelayanan produk tersebut. Sebaliknya, jika produk yang mereka nikmati memenuhi atau melebihi tingkat kepentingan, mereka cenderung akan memakai produk tersebut. Berikut hasil

jawaban dari 100 responden tentang pelayanan produk dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 4.10
Tanggapan Responden Tentang Kelengkapan fasilitas *feature*

Respon Responden	Frekuensi	Persentase
a. Sangat Setuju	60	60
b. Setuju	27	27
c. Netral	10	10
d. Tidak Setuju	3	3
e. Sangat Tidak Setuju	-	-
Jumlah	100	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel 4.10 dapat diketahui dari 100 responden frekuensi terbesar responden menjawab sangat setuju produk Kartu SimPATI memberikan fasilitas *features* yang lengkap yaitu sebesar 60% dan sebagian kecil responden menyatakan tidak setuju yaitu sebesar 3%.

Tabel 4.11
Tanggapan Responden Tentang Kecepatan fasilitas *feature*

Respon Responden	Frekuensi	Persentase
a. Sangat Setuju	60	60
b. Setuju	19	19
c. Netral	13	13
d. Tidak Setuju	8	8
e. Sangat Tidak Setuju	-	-
Jumlah	100	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel 4.11 dapat diketahui dari 100 responden frekuensi terbesar responden menjawab sangat setuju produk Kartu SimPATI memberikan kecepatan fasilitas features yang lengkap yaitu sebesar 60 dan sebagian kecil responden menyatakan tidak setuju yaitu sebesar 8.

Tabel 4.12
Tanggapan Responden Tentang Kapasitas fasilitas *feature*

Respon Responden	Frekuensi	Persentase
a. Sangat Setuju	58	58
b. Setuju	22	22
c. Netral	16	16
d. Tidak Setuju	4	4
e. Sangat Tidak Setuju	-	-
Jumlah	100	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel 4.12 dapat diketahui dari 100 responden frekuensi terbesar responden menjawab sangat setuju produk Kartu SimPATI memberikan kapasitas fasilitas features yang banyak yaitu sebesar 58% dan sebagian kecil responden menyatakan tidak setuju yaitu sebesar 4%.

4.2.4. Kepuasan Konsumen

Pemenuhan kepuasan konsumen dalam menggunakan jasa yang ditawarkan oleh sebuah perusahaan berarti terpenuhinya kebutuhan dan keinginan seseorang dalam menggunakan jasa tersebut. Kepuasan konsumen merupakan prioritas pemasaran yang semakin penting untuk dilaksanakan, ini ini dimaksudkan untuk memelihara konsumen menjadi konsumen yang setia, dengan demikian kepuasan konsumen sekaligus merupakan landasan utama untuk dapat tumbuh dan berkembang pada era persaingan dunia yang semakin kritis. Berikut hasil jawaban dari 100 responden tentang kepuasan konsumen yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 4.13
Tanggapan Responden Tentang Kepuasan atas kualitas produk

Respon Responden	Frekuensi	Persentase
a. Sangat Setuju	66	66
b. Setuju	21	21
c. Netral	12	12
d. Tidak Setuju	1	1
e. Sangat Tidak Setuju	-	-
Jumlah	100	100

Sumber: Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel 4.13 dapat diketahui sebagian besar responden menjawab sangat setuju konsumen puas atas kualitas produk kartu SimPATI yaitu sebesar 66% dan sebagian kecil responden menyatakan tidak setuju yaitu sebesar 1%.

Tabel 4.14
Tanggapan Responden Tentang Kepuasan atas pelayanan produk

Respon Responden	Frekuensi	Persentase
f. Sangat Setuju	64	64
g. Setuju	19	19
h. Netral	12	12
i. Tidak Setuju	5	5
j. Sangat Tidak Setuju	-	-
Jumlah	100	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel 4.14 dapat diketahui sebagian besar responden menjawab sangat setuju konsumen puas atas pelayanan produk kartu SIMPATI yaitu sebesar 64% dan sebagian kecil responden menyatakan tidak setuju yaitu sebesar 5%.

Tabel 4.15
Tanggapan Responden Tentang Penolakan terhadap produk pesaing

Respon Responden	Frekuensi	Persentase
k. Sangat Setuju	56	56
l. Setuju	21	21
m. Netral	15	15
n. Tidak Setuju	5	5
o. Sangat Tidak Setuju	-	-
Jumlah	100	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel 4.15 dapat diketahui sebagian besar responden menjawab sangat setuju konsumen memberikan penolakan terhadap produk pesaing selain kartu

SimPATI yaitu sebesar 56% dan sebagian kecil responden menyatakan tidak setuju yaitu sebesar 3%.

Tabel 4.16
Tanggapan Responden Tentang Banyaknya aduan/kekhian

Respon Responden	Frekuensi	Persentase
p. Sangat Setuju	57	57
q. Setuju	28	28
r. Netral	12	12
s. Tidak Setuju	3	3
t. Sangat Tidak Setuju	-	-
Jumlah	100	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2005

Dari tabel 4.16 dapat diketahui sebagian besar responden menjawab sangat setuju konsumen tidak pernah memberikan aduan/kekhian terhadap produk kartu SimPATI yaitu sebesar 57% dan sebagian kecil responden menyatakan tidak setuju yaitu sebesar 3%.

4.3. Uji Validitas dan Reliabilitas

4.3.1. Uji Validitas

Uji Validitas digunakan untuk menguji kesahihan indikator dari variabel kualitas produk (X1), Pelayanan produk (X2) dan kepuasan konsumen (Y), dengan menggunakan rumus korelasi moment hasilnya dapat dibandingkan dengan $r_{tabel} = 0,195$ (sampel = 100, $\alpha = 0,05$), hasil uji validitas variabel dapat dilihat pada tabel berikut (Perhitungan Lampiran 3).

Tabel 4.17
Hasil Perhitungan Validitas Indikator

Variabel dengan Indikatornya	r hitung	>/<	r tabel	Keterangan
Kualitas produk (X1)				
- X1-1	0,597	>	0,195	Valid
- X1-2	0,743	>	0,195	Valid
- X1-3	0,769	>	0,195	Valid
- X1-4	0,780	>	0,195	Valid
- X1-5	0,804	>	0,195	Valid
- X1-6	0,712	>	0,195	Valid
Pelayanan produk (X2)				
- X2-1	0,750	>	0,195	Valid
- X2-2	0,796	>	0,195	Valid
- X2-3	0,794	>	0,195	Valid
Kepuasan konsumen (Y)				
- Y-1	0,711	>	0,195	Valid
- Y-2	0,732	>	0,195	Valid
- Y-3	0,709	>	0,195	Valid
- Y-4	0,657	>	0,195	Valid

Sumber : data Primer yang diolah

Berdasarkan tabel 4.17 dapat dikatakan bahwa keseluruhan indikator mempunyai r hitung yang lebih besar daripada r kritis (0,195) sehingga dapat dikatakan keseluruhan indikator valid.

4.3.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat reliabel suatu alat ukur dengan menggunakan rumus alpha cronbach. Dari uji reliabilitas diperoleh sebagai berikut (perhitungan lampiran 4):

Tabel 4.18
Hasil Perhitungan Reliabilitas

Variabel	Koefisien	>/<	tabel	Keterangan
Kualitas produk (X1)	0,7853	>	0,60	Reliabel
Pelayanan produk (X2)	0,8168	>	0,60	Reliabel
Kepuasan konsumen (Y)	0,7784	>	0,60	Reliabel

Sumber : data Primer yang telah

Dari tabel 4.18 dapat diketahui bahwa nilai koefisien alpha variabel Kualitas produk (X1), Pelayanan produk (X2) dan kepuasan konsumen (Y), diatas 0,60 (Dorina Nurgiyantoro, 2000) sehingga keseluruhan variabel benar-benar reliabel.

4.4. Analisis Inferensial

Untuk mencari pengaruh kualitas produk dan pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen yaitu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang menggunakan analisa statistik yaitu model analisis regresi linier berganda. Dari hasil perhitungan dengan menggunakan komputer dengan program SPSS (lampiran 5) diperoleh hasil r parti pada tabel berikut ini :

Tabel 4.19
Ringkasan Hasil Perhitungan

Variabel	Koefisien	t-hitung	Hasil Sig
Konstanta	4,308	4,250	0,000
Kualitas produk (X1)	0,343	5,980	0,000
Pelayanan produk (X2)	0,336	3,202	0,002
Koefisien determinasi (Adjusted R Square)		0,638	
F-Hitung		88,238	0,000

Sumber: Lampiran 5

Berdasarkan tabel 4.19 dapat diperoleh persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = 4,308 + 0,343 X_1 + 0,336 X_2$$

Dari hasil regresi tersebut dapat disimpulkan bahwa

1. Nilai konstanta (a) sebesar 4,308 mempunyai arti jika Kualitas produk (X1) dan Pelayanan produk (X2) dianggap sama dengan nol maka kepuasan konsumen kartu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang adalah sebesar 4,308
2. Nilai koefisien regresi Kualitas produk (b_1) sebesar 0,343 hal ini menunjukkan kualitas produk berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen artinya jika kualitas produk semakin baik maka kepuasan konsumen kartu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang akan meningkat.
3. Nilai koefisien regresi produk (b_2) sebesar 0,336 hal ini menunjukkan produk berpengaruh positif terhadap kepuasan konsumen artinya jika pelayanan

produk semakin baik maka kepuasan konsumen kartu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang akan meningkat.

4.4.2. Pengujian Hipotesis

4.4.2.1. Uji t

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh Kualitas produk dan Pelayanan produk secara parsial terhadap kepuasan konsumen

1. Pengujian Hipotesis Kualitas produk (X1) terhadap kepuasan konsumen (Y)

$H_0 : \beta = 0$, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara Kualitas produk terhadap kepuasan konsumen

$H_a : \beta \neq 0$, artinya ada pengaruh yang signifikan antara Kualitas produk terhadap kepuasan konsumen

Kriteria Pengujian

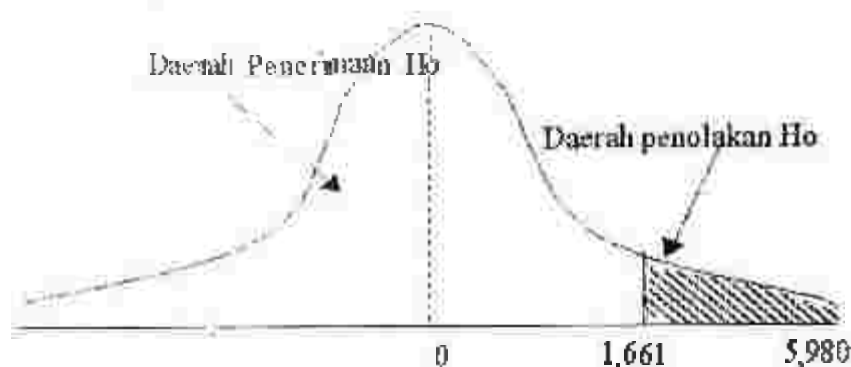
1. Taraf uji signifikan (α) = 0.05

2. Dengan $df = n - 2$

3. Nilai Tabel menunjukkan 1,661

4. Perhitungan hitung = 5,980

5. Gambar pengujian

Gambar 4.1 Uji Hipotesis X_1 Terhadap Y 

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil t -hitung ($5,980$) $>$ t -tabel ($1,661$) atau $\text{sigt } (0,000) < 5\%$, dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada pengaruh positif yang signifikan antara kualitas produk terhadap kepuasan konsumen kartu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang.

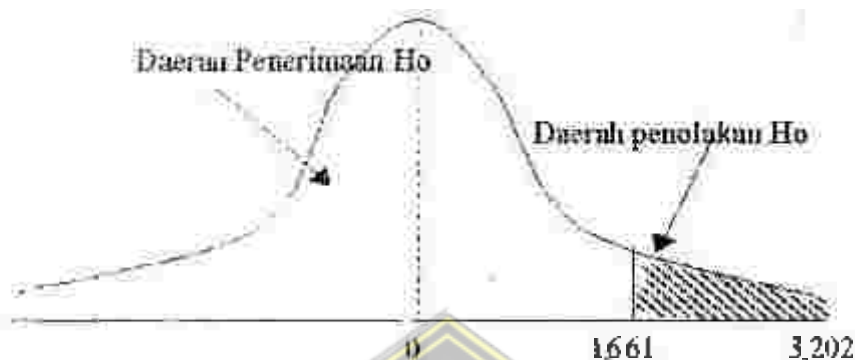
2. Pengujian Hipotesis Pelayanan produk (X_2) terhadap kepuasan konsumen (Y)

$H_0 : \beta = 0$, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara Pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen.

$H_a : \beta \neq 0$, artinya ada pengaruh yang signifikan antara Pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen.

Kriteria Pengujian

1. Taraf uji signitikan (α) = $0,05$
2. Dengan $d.f = n - 2$
3. Nilai Tabel menunjukkan $1,661$
4. Perhitungan t hitung = $3,202$
5. Gambar pengujian

Gambar 4.2 : Uji Hipotesis X_2 Terhadap Y 

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil t -hitung $(3,202) > t$ -tabel $(1,661)$ atau $\text{sig } t(0,002) < 5\%$, dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat disimpulkan ada pengaruh positif yang signifikan antara Pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen kartu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang.

4.4.2.2. Uji F

Uji F digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh Kualitas produk dan Pelayanan produk secara bersama-sama terhadap kepuasan konsumen kartu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang.

$H_0 : \beta = 0$, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara Kualitas produk dan Pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen.

$H_a : \beta \neq 0$, artinya ada pengaruh yang signifikan antara Kualitas produk dan Pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen.

Kriteria Pengujian

1. Taraf uji signifikan (α) = 0,05
2. Dengan $df = (n - k - 1)$
3. Nilai F tabel menunjukkan 3,092
4. Nilai F hitung menunjukkan 88,238
5. Gambar pengujian

Gambar 4.3 : Uji Hipotesis X_1 dan X_2 Terhadap Y



Dari hasil perhitungan t -hitung (88.238) > F -tabel ($3,092$) atau $\text{sig } F$ ($0,000$) < 5% , dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara kualitas produk dan pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen.

4.3.3. Koefisien Determinasi

Nilai koefisien determinasi (Adjusted R Square) adalah sebesar 0,638 yang berarti variasi perubahan kepuasan konsumen dipengaruhi Kualitas produk dan Pelayanan produk sebesar 63,8%, sedangkan sisanya 36,2% dipengaruhi oleh faktor lain.

4.5. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa secara parsial maupun secara simultan terdapat pengaruh kualitas produk dan Pelayanan produk secara bersama-sama terhadap kepuasan konsumen kartu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang, hal ini dapat diketahui dari masing-masing hasil nilai-t hitung dan nilai F-hitung yang memiliki nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05.

Kualitas produk (X1)

Dari hasil perhitungan regresi menunjukkan bahwa kualitas produk memberikan pengaruh terhadap kepuasan konsumen dengan signifikansi (0,000). Kualitas produk memberikan pengaruh terhadap Kepuasan konsumen kartu SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang, karena konsumen menghendaki kualitas produk kartu SimPATI mempunyai kemampuan menjangkau dalam satu kode area dan diluar kode area mempunyai kemampuan menangkap sinyal, kemampuan kapasitas yang tinggi dan tidak putus hubungan saat berkomunikasi dengan ponsel serta kemampuan integrasi suara, data dan atau video.

Pelayanan produk (X2)

Dari hasil perhitungan regresi menunjukkan bahwa Pelayanan produk memberikan pengaruh terhadap kepuasan konsumen dengan signifikansi (0,002). Pelayanan produk memberikan pengaruh terhadap Kepuasan konsumen, karena konsumen menghendaki pelayanan produk yaitu kelengkapan fasilitas *feature*, kecepatan fasilitas *feature* dan kapasitas fasilitas *feature* yang ada.

Dari hasil perhitungan regresi menunjukkan bahwa Kualitas produk, dan Pelayanan produk secara bersama-sama memberikan pengaruh sebesar 0,645 atau 64,5% terhadap Kepuasan konsumen karni SimPATI di Kecamatan Pedurungan Semarang. Hal ini dikarenakan kepuasan konsumen akan terpenuhi apabila mereka memperoleh apa yang mereka inginkan, dimana semakin berkualitas produk Kartu SimPATI dan semakin baik pelayanan produk diharapkan akan semakin tinggi tingkat kepuasan konsumen.



BAB V

PENUTUP

51. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh antara kualitas produk terhadap kepuasan konsumen, hal ini terbukti $t\text{-hitung} (5,980) > t\text{-tabel} (1,661)$ atau $\text{sig } t (0,000) < 5\%$, dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Terdapat pengaruh antara pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen, hal ini terbukti $t\text{-hitung} (3,202) > t\text{-tabel} (1,661)$ atau $\text{sig } t (0,002) < 5\%$, dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima.
3. Terdapat pengaruh antara kualitas produk dan pelayanan produk terhadap kepuasan konsumen hal ini terbukti $F\text{-hitung} (88,238) > F\text{-tabel} (3,092)$ atau $\text{sig } F (0,000) < 5\%$, dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima.
4. Nilai koefisien determinasi (Adjusted R Square) adalah sebesar 0,638 yang berarti variasi perubahan kepuasan konsumen dipengaruhi Kualitas produk dan Pelayanan produk sebesar 63,8%, sedangkan sisanya 36,2% dipengaruhi oleh faktor lain.

52. Saran

Saran-saran yang ingin dikemukakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hendaknya pihak Operator Kartu SimPATI memperhatikan dan mempertahankan mutu atau kualitas dari produk yang dihasilkan, agar sesuai dengan spesifikasi produk yang telah ditetapkan, hal ini disebabkan karena kualitas mutu barang atau jasa hasil produksi perusahaan itu merupakan cermin keberhasilan perusahaan di mata masyarakat atau konsumen di dalam melakukan usaha produksinya.
2. Produk yang dirancang baik dapat memberikan kenyamanan konsumen dan nilai Pelayanan produk bagi produsen. Perusahaan dalam membuat produk harus menarik perhatian, menciptakan keyakinan pada konsumen dan menimbulkan kesan meyakinkan yang meyakinkan.



DAFTAR PUSTAKA

- Agus Ahyari, 1995, **Manajemen Produk, Perencanaan Sistem Produk**, BPFE Yogyakarta
- Andrian Payne, 2000, **Manajemen Jasa**, Liberty, Yogyakarta
- Burhan Nurgiyantoro, 2000, **Statistik Terapan**, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- DjarwantoPs dan Pengestu, 1999, **Statistik Induktif**, BPFE, Yogyakarta
- Fandy Tjiptono, 1997, **Manajemen Jasa**, Penerbit ANDI, Yogyakarta
- Fandy Tjiptono, 2002, **Strategi Pemasaran**, Penerbit ANDI, Yogyakarta
- Husien Umar, 1999, **Metodologi Penelitian, Aplikasi Dalam Pemasaran**, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Husien Umar, 2002, **Metodologi Penelitian, Aplikasi Dalam Pemasaran**, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Indriyo Gitoendarmo, dan Basri, 1999, **Manajemen Keuangan**, Edisi Kedua, BPFE Yogyakarta
- Mursid, 1997, **Manajemen Pemasaran**, Liberty, Yogyakarta
- Philip Kotler, 1997, **Manajemen Pemasaran Analisa Perencanaan dan Pengendalian**, Penerbit Erlangga, Jakarta
- Philip Kotler dan Gary Armstrong, 1996, **Manajemen Pemasaran**, Erlangga, Jakarta
- Radosunu, 1993, **Manajemen Pemasaran**, BPFE, Yogyakarta
- Rambat Lupiyoadi, 2001, **Manajemen Pemasaran Jasa**, Penerbit Salemba, Jakarta
- Sarljama, 1997, **Statistik Untuk Ekonomi dan Niaga II**, Penerbit Tarsako Bandung.
- Subarsimi Arikunto, 1998, **Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek**, Rineka Cipta, Jakarta
- William J. Stanton, 1994, **Prinsip Pemasaran**, Erlangga, Jakarta
- Zulian Yamit, 2001, **Manajemen Kualitas Produk dan Jasa**, Penerbit Ekonisia, Yogyakarta

DAFTAR KUESIONER

Setiap jawaban Bpk/Ibu akan merupakan bantuan yang tidak ternilai besarnya bagi penelitian kami. Untuk bantuan tersebut, sebelum dan sesudahnya kami ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya. Hasil dari penelitian ini hanya dipergunakan bagi keperluan penulisan ilmiah, oleh karena itu jawaban Bpk/Ibu tidak dipublikasikan dan dijamin kerahasiannya.

Isilah titik-titik di bawah ini dan atau lingkari jawaban yang paling sesuai dengan pendapat Bpk/Ibu/Sdr.

Identitas Responden

Nomor :

Nama :

Umur :

Alamat :

Pendidikan : a. Tamat SD kebawah

b. Tamat SMP

c. Tamat SLTA

d. Tamat Akademi/Perguruan Tinggi

Status : a. Menikah

b. Belum Menikah

c. Duda/Janda

Pekerjaan : a. PNS

b. Swasta

c. TNI/Polri

d. Lain-lain (sebutkan.....)

Petunjuk pengisian: Berikan tanda silang (X) pada kolom yang telah disediakan

1. Jawaban Sangat setuju diberi skor 5
2. Jawaban Setuju diberi skor 4
3. Jawaban Netral diberi skor 3
4. Jawaban Tidak setuju diberi skor 2
5. Jawaban Sangat Tidak setuju diberi skor 1

A. KUALITAS PRODUK

Pernyataan	Tanggapan				
	STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)
1. Dengan menggunakan kartu SimPATI mampu menjangkau dalam satu kode untuk dapat dihubungi (melakukan komunikasi)					
2. Dengan menggunakan kartu SimPATI mampu menjangkau diluar kode area untuk dapat dihubungi (melakukan komunikasi)					
3. Dengan menggunakan kartu SimPATI mampu menangkap signal dengan kuat, baik di dalam maupun di luar gedung					
4. Dengan menggunakan kartu SimPATI mempunyai kapasitas yang lebih tinggi sehingga mampu mengatasi panggilan yang jauh lebih banyak					
5. Dengan menggunakan kartu SimPATI tidak putus hubungan saat berkomunikasi dengan ponsel					
6. Dengan menggunakan kartu SimPATI mampu melakukan inte-grasi suara, data dan atau video					

B. PELAYANAN PRODUK

Pernyataan	Tanggapan				
	STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)
7. Kartu SimPATI memberikan fasilitas features yang lengkap					
8. Kartu SimPATI memberikan kecepatan fasilitas features yang lengkap					
9. Kartu SimPATI memberikan kapasitas fasilitas features yang banyak					

C. KEPUASAN KONSUMEN

Pernyataan	Tanggapan				
	STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)
10. Konsumen puas atas kualitas produk kartu SimPATI					
11. Konsumen puas atas pelayanan produk kartu SimPATI					
12. Konsumen memberikan penolakan terhadap produk pesaing selain kartu SimPATI					
13. Konsumen tidak pernah memberikan aduan/kekhawatiran terhadap produk kartu SimPATI					

B. PELAYANAN PRODUK

Pernyataan	Tanggapan				
	STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)
7. Kartu SimPATI memberikan fasilitas features yang lengkap					
8. Kartu SimPATI memberikan kecepatan fasilitas features yang lengkap					
9. Kartu SimPATI memberikan kapasitas fasilitas features yang banyak					

C. KEPUASAN KONSUMEN

Pernyataan	Tanggapan				
	STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)
10. Konsumen puas atas kualitas produk kartu SimPATI					
11. Konsumen puas atas pelayanan produk kartu SimPATI					
12. Konsumen memberikan penolakan terhadap produk pesang selain kartu SimPATI					
13. Konsumen tidak pernah memberikan aduan/keluhan terhadap produk kartu SimPATI					

LAMPIRAN 2: TABULASI HASIL RESPONDEN

No	Kuantitas Produk (X1)						TttX1	Pelayanan (X2)			TttX2	Kepuasan Konsumen (Y)				Ttt Y
	q1	q2	q3	q4	q5	q6		q7	q8	q9		q10	q11	q12	q13	
1	4	2	4	4	3	3	21	3	4	3	10	3	4	3	2	12
2	3	4	4	4	5	2	22	4	3	3	10	3	3	4	3	13
3	5	3	2	2	2	3	17	3	4	4	11	3	3	2	4	12
4	3	2	3	3	3	2	16	3	2	3	8	4	3	3	3	13
5	3	5	5	5	3	5	28	4	5	2	11	4	5	4	4	17
6	3	3	3	2	2	4	17	3	2	3	8	3	2	2	3	10
7	3	2	3	3	4	3	18	4	3	3	10	3	4	4	4	15
7	5	4	3	3	2	3	20	3	3	2	8	4	3	3	3	13
9	4	4	3	3	4	3	21	2	4	3	9	5	3	5	4	17
10	5	4	4	5	4	2	24	4	3	5	12	4	4	5	4	17
11	4	2	5	5	4	3	24	3	2	4	9	4	2	3	5	14
12	3	2	3	3	3	3	17	4	3	3	10	4	2	4	2	12
13	4	3	3	3	4	5	24	4	5	3	12	3	5	2	5	15
14	3	4	3	3	2	4	18	5	2	3	10	3	5	4	4	18
15	3	3	5	4	4	3	22	4	3	4	11	3	4	5	4	18
16	4	4	3	3	5	5	24	5	5	3	13	4	5	5	4	18
17	3	2	4	3	3	3	18	4	3	4	11	3	4	5	3	15
18	4	5	3	3	5	4	24	3	3	5	11	5	5	4	5	17
19	4	5	4	4	4	4	25	4	3	3	10	4	5	5	2	16
20	5	4	4	4	3	5	27	5	3	3	11	5	5	4	5	19
21	3	4	4	4	3	4	23	4	4	4	12	4	3	4	5	18
22	5	3	4	4	4	5	26	4	4	3	13	2	4	3	4	13
23	5	5	4	4	3	4	26	5	2	4	11	5	3	2	5	15
24	4	3	5	5	5	4	28	5	4	2	11	4	4	5	3	18
25	4	4	3	4	4	2	21	2	5	4	11	5	5	4	3	17
26	5	3	4	4	3	4	23	4	5	5	14	5	5	3	3	18
27	3	4	3	5	4	4	23	5	3	2	12	3	2	4	2	13
28	4	3	3	2	3	4	19	5	2	4	11	5	5	3	4	17
29	4	4	2	4	4	5	23	4	4	4	12	5	4	5	5	17
30	4	5	4	4	4	3	24	5	5	4	14	4	3	4	4	15
31	5	4	4	4	4	5	26	4	4	3	11	5	5	3	3	16
32	5	3	4	3	4	5	24	3	2	3	8	5	3	5	4	17
33	5	5	4	4	4	4	26	4	4	5	13	4	5	3	4	18
34	5	4	3	3	3	4	22	4	3	4	11	5	4	5	5	15
35	4	5	5	4	5	5	28	5	5	5	15	4	2	5	5	16
36	3	4	3	5	3	3	21	5	3	4	13	5	4	3	5	17
37	5	4	3	3	5	5	25	5	4	5	14	5	5	3	4	17
38	5	3	3	4	4	5	24	4	5	5	14	4	3	3	4	14
39	5	3	5	3	3	5	24	5	5	5	15	5	5	4	5	19
40	5	3	4	5	4	4	25	4	5	4	13	4	5	5	5	19
41	4	4	5	4	4	5	26	5	4	5	14	5	3	3	5	16
42	5	4	5	4	5	5	28	5	5	4	14	5	4	2	5	16
43	5	5	3	5	4	3	27	2	4	4	10	4	4	4	4	16
44	4	5	5	5	4	5	28	5	5	4	14	5	5	4	5	19
45	5	4	5	5	5	4	28	4	2	5	11	4	3	5	5	17
46	5	5	3	2	3	2	20	5	4	5	14	5	5	3	4	17
47	4	4	3	3	4	5	23	5	5	5	15	5	4	3	5	17
48	5	4	3	5	3	3	23	4	5	4	13	3	5	4	5	17
49	3	4	4	5	5	4	25	5	4	5	14	4	5	5	3	17
50	5	5	5	4	5	4	28	5	5	5	15	3	5	4	5	17

No	Kualitas Produk (X1)						Tt X1	Layanan (X2)			Tt X2	Kepuasan Konsumen (Y)				Tt Y
	q1	q2	q3	q4	q5	q6		q7	q8	q9		q10	q11	q12	q13	
51	5	4	5	2	2	4	22	3	4	4	11	5	4	4	5	20
52	4	5	2	5	5	5	26	5	5	5	15	5	5	5	5	19
53	5	4	5	4	4	5	27	5	3	5	13	5	5	4	5	19
54	5	4	4	5	5	3	26	3	5	3	11	4	5	5	4	18
55	5	4	4	4	4	5	26	4	5	3	12	5	5	4	4	18
56	5	5	5	5	5	4	29	5	5	5	15	5	4	5	5	19
57	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	20
58	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	19
59	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	19
60	5	5	4	5	5	5	29	4	5	5	14	5	5	4	5	18
61	5	4	5	5	5	5	29	5	5	5	15	5	4	5	4	18
62	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	4	19
63	5	5	5	5	5	5	29	5	5	5	15	5	5	5	5	20
64	5	5	6	5	5	5	30	4	5	5	14	5	5	4	5	19
65	4	5	5	5	5	5	29	5	5	5	15	3	5	5	5	18
66	5	4	5	5	5	5	29	5	5	5	15	5	5	5	5	20
67	5	4	4	5	5	5	28	5	4	5	14	3	4	5	5	19
68	5	5	5	4	5	5	29	5	5	5	15	5	5	5	5	20
69	5	4	5	5	4	5	28	5	5	4	14	5	5	5	4	19
70	5	5	5	5	4	5	29	4	5	5	14	5	5	5	4	19
71	4	4	5	5	5	5	28	5	5	5	15	5	5	5	5	20
72	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	20
73	5	5	5	5	5	5	30	4	5	5	14	4	5	5	5	19
74	5	5	5	4	5	4	28	5	5	4	14	5	5	4	4	18
75	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	20
76	5	4	5	5	5	5	29	5	5	5	15	5	5	5	5	20
77	5	5	5	4	4	5	28	5	4	5	14	5	4	5	5	19
78	4	5	5	5	5	5	29	5	5	5	15	5	5	5	5	20
79	5	5	4	5	5	4	28	5	5	5	15	5	5	5	5	20
80	5	5	5	5	5	5	30	5	4	5	14	5	4	5	5	19
81	5	4	5	5	5	5	28	5	5	5	15	4	5	5	5	19
82	4	5	5	5	5	4	28	5	5	5	15	5	5	5	5	20
83	5	4	5	5	5	5	29	4	5	5	14	5	5	4	5	19
84	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	20
85	5	5	4	5	4	5	28	5	5	4	14	5	5	5	4	19
86	5	5	5	5	5	5	29	5	5	5	15	5	5	5	5	20
87	5	5	5	4	5	5	29	4	5	5	14	5	5	5	5	20
88	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	20
89	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	20
90	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	20
91	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	20
92	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	20
93	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	20
94	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	20
95	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	20
96	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	20
97	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	20
98	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	20
99	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	20
100	5	5	5	5	5	5	30	5	5	5	15	5	5	5	5	20

Frequency Table

X1_1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
valid	3.00	14	14.0	14.0	14.0
	4.00	21	21.0	21.0	35.0
	5.00	65	65.0	65.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

X1_2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
valid	2.00	4	4.0	4.0	4.0
	3.00	13	13.0	13.0	17.0
	4.00	33	33.0	33.0	50.0
	5.00	50	50.0	50.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

X1_3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
valid	2.00	3	3.0	3.0	3.0
	3.00	20	20.0	20.0	23.0
	4.00	23	23.0	23.0	46.0
	5.00	54	54.0	54.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

X1_4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
valid	2.00	5	5.0	5.0	5.0
	3.00	16	16.0	16.0	21.0
	4.00	24	24.0	24.0	45.0
	5.00	55	55.0	55.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

X1_5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
valid	2.00	5	5.0	5.0	5.0
	3.00	13	13.0	13.0	18.0
	4.00	28	28.0	29.0	47.0
	5.00	53	53.0	53.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

X1_E

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	200	8	8.0	8.0	8.0
	300	14	14.0	14.0	19.0
	400	20	20.0	20.0	39.0
	500	61	61.0	61.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

X2_1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	200	3	3.0	3.0	3.0
	300	10	10.0	10.0	13.0
	400	27	27.0	27.0	40.0
	500	60	60.0	60.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

X2_2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	200	8	8.0	8.0	8.0
	300	13	13.0	13.0	21.0
	400	19	19.0	19.0	40.0
	500	60	60.0	60.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

X2_3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	200	4	4.0	4.0	4.0
	300	16	16.0	16.0	20.0
	400	22	22.0	22.0	42.0
	500	58	58.0	58.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Y1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	200	1	1.0	1.0	1.0
	300	12	12.0	12.0	13.0
	400	21	21.0	21.0	34.0
	500	66	66.0	66.0	100.0
	Total	100	100.0	100.0	

Y2

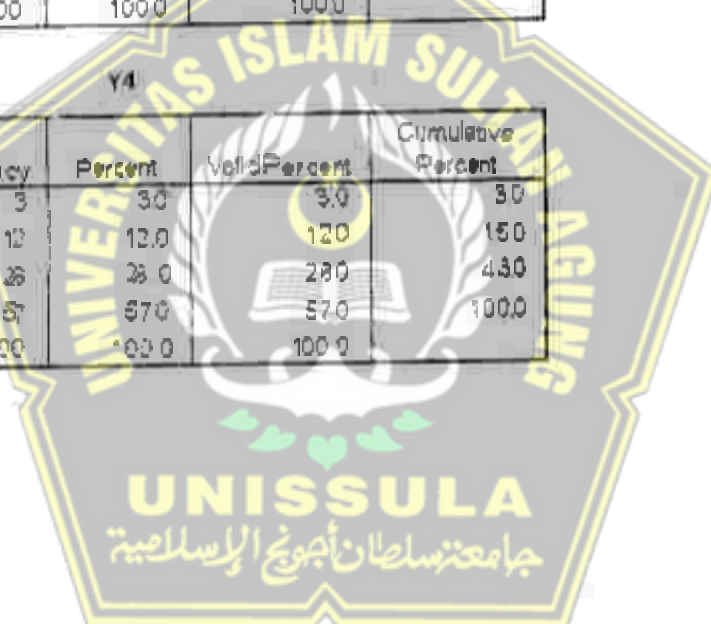
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	200	5	5.0	5.0	5.0
	300	12	12.0	12.0	17.0
	400	19	19.0	19.0	36.0
	500	64	64.0	64.0	100.0
Total		100	100.0	100.0	

Y3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	200	5	5.0	5.0	5.0
	300	15	15.0	15.0	20.0
	400	24	24.0	24.0	44.0
	500	56	56.0	56.0	100.0
Total		100	100.0	100.0	

Y4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	200	3	3.0	3.0	3.0
	300	12	12.0	12.0	15.0
	400	26	26.0	26.0	41.0
	500	57	57.0	57.0	100.0
Total		100	100.0	100.0	



Lampiran 3: Hasil Uji Validitas

Correlations

		X1_1	X1_2	X1_3	X1_4	X1_5	X1_6	Kualitas Prd
X1_1	Pearson Correlation	1	.998**	.969**	.980**	.908**	.963**	.697
	Sig.(1-tailed)		.000	.000	.002	.001	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
X1_2	Pearson Correlation	.996**	1	.429**	.492**	.533**	.439**	.743
	Sig.(1-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
X1_3	Pearson Correlation	.969**	.429**	1	.596**	.625**	.447**	.769
	Sig.(1-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
X1_4	Pearson Correlation	.980**	.492**	.596**	1	.658**	.357**	.780
	Sig.(1-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
X1_5	Pearson Correlation	.908**	.533**	.625**	.658**	1	.492**	.604
	Sig.(1-tailed)	.001	.000	.000	.000		.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
X1_6	Pearson Correlation	.963**	.439**	.447**	.357**	.492**	1	.712
	Sig.(1-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
Kualitas Prd	Pearson Correlation	.697**	.743**	.769**	.780**	.604**	.712**	1
	Sig.(1-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100	100	100	100

* Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

Correlations

		X2_1	X2_2	X2_3	Peluhan Prd
X2_1	Pearson Correlation	1	.980**	.443**	.750**
	Sig.(1-tailed)		.000	.000	.000
	N	100	100	100	100
X2_2	Pearson Correlation	.980**	1	.421**	.796**
	Sig.(1-tailed)	.000		.000	.000
	N	100	100	100	100
X2_3	Pearson Correlation	.443**	.421**	1	.794**
	Sig.(1-tailed)	.000	.000		.000
	N	100	100	100	100
Peluhan Prd	Pearson Correlation	.750**	.796**	.794**	1
	Sig.(1-tailed)	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100

** Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

Correlations

		r1	r2	Y3	Y4	Kepuasan
Y1	Pearson Correlation	1	.383**	.327**	.361**	.711**
	Sig. (1-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100
Y2	Pearson Correlation	.383**	1	.363**	.273**	.732**
	Sig. (1-tailed)	.000		.000	.003	.000
	N	100	100	100	100	100
Y3	Pearson Correlation	.327**	.363**	1	.245**	.709**
	Sig. (1-tailed)	.000	.000		.007	.000
	N	100	100	100	100	100
Y4	Pearson Correlation	.361**	.273**	.245**	1	.657**
	Sig. (1-tailed)	.000	.003	.007		.000
	N	100	100	100	100	100
Kepuasan	Pearson Correlation	.711**	.732**	.709**	.657**	1
	Sig. (1-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100	100

** Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).



Lampiran 4 : Hasil Uji Reliabilitas

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Statistics for SCALE	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
	52.0800	28.1754	7.5273	7

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
Y1_1	47.5700	52.0456	.5300	.7739
Y1_2	47.7900	49.3191	.4866	.7547
Y1_3	47.8000	48.5455	.7140	.7495
Y1_4	47.7900	48.1474	.7253	.7469
Y1_5	47.7800	48.1329	.7511	.7453
Y1_6	47.7100	49.1575	.6450	.7559
Y1_7	46.0400	14.5436	1.0000	.8301

Reliability Coefficients

N of Cases = 100.0 N of Items = 7

Alpha = .7855



Reliability

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Statistics for	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables
SCALE	26.1893	17.3814	4.1691	4

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
1	21.7400	13.0428	.6450	.7983
2	21.8700	11.8314	.6792	.7684
3	21.8400	12.2772	.6913	.7741
4	13.0900	4.3454	1.0000	.6755

Reliability Coefficients

N of Cases = 100.0

Alpha = .8168

N of Items = 4



Reliability

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

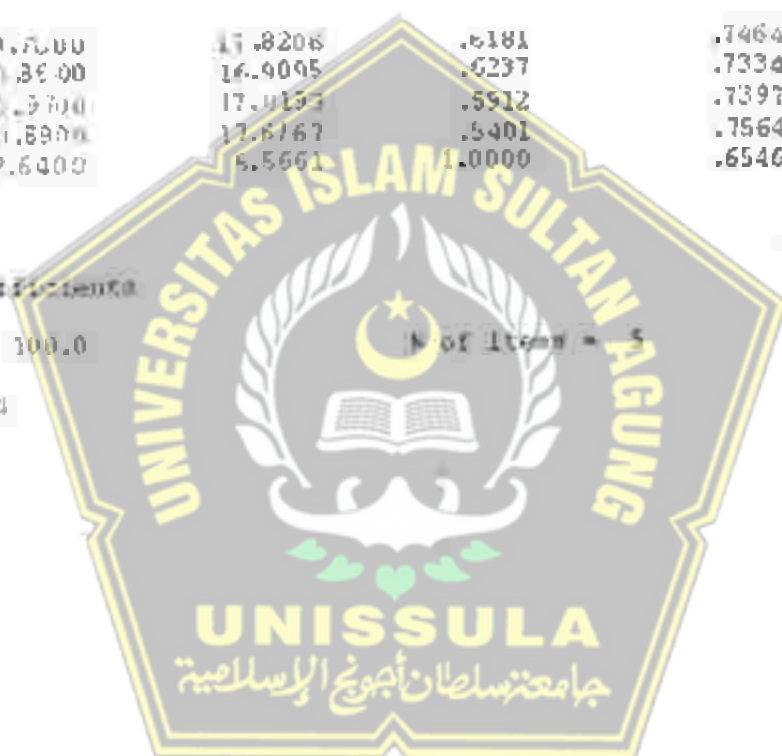
Statistics for	Mean	Variance	Std. Dev.	N of Variables
SCALE	35.2800	22.7643	4.7185	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
1	18.7000	17.8208	.6181	.7464
2	21.3000	16.9095	.6237	.7334
3	22.9700	17.0153	.5512	.7397
4	20.8900	17.6767	.5401	.7564
5	17.6400	6.5661	1.0000	.6546

Reliability Coefficients

N of Cases =	100.0	N of Items =	5
Alpha =	.7784		



Lampiran 5 : Hasil Regresi Linier Berganda

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Pelnyan Prd, Kualitas Prd ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Kepuasan

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.803 ^a	.645	.636	1.41949

a. Predictors: (Constant), Pelnyan Prd, Kualitas Prd

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	565.820	2	282.910	53.238	.000 ^a
	Residual	19545.0	97	201.495		
	Total	55104.0	99			

a. Predictors: (Constant), Pelnyan Prd, Kualitas Prd

b. Dependent Variable: Kepuasan

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4308	1014		4.250	.000
	Kualitas Prd	343	.057	.565	5.980	.000
	Pelnyan Prd	336	.195	.597	3.302	.002

a. Dependent Variable: Kepuasan

Table 1: Critical Value Product Moment
(Sudrajat et al., 1993: 104)

Interval Kepercayaan			Interval Kepercayaan			Interval Kepercayaan		
N	95%	90%	N	95%	90%	N	95%	90%
3	0.997	0.980	26	0.333	0.498	55	0.288	0.345
4	0.950	0.990	27	0.381	0.487	60	0.254	0.330
5	0.878	0.958	28	0.374	0.478	65	0.244	0.317
6	0.811	0.917	29	0.367	0.470	70	0.235	0.308
7	0.754	0.874	30	0.361	0.463	75	0.227	0.298
8	0.707	0.834	31	0.355	0.456	80	0.220	0.288
9	0.666	0.798	32	0.348	0.449	85	0.213	0.278
10	0.632	0.765	33	0.344	0.447	90	0.207	0.270
11	0.602	0.735	34	0.339	0.438	95	0.202	0.263
12	0.578	0.708	35	0.334	0.430	100	0.195	0.258
13	0.553	0.684	36	0.329	0.424	125	0.176	0.230
14	0.532	0.661	37	0.325	0.418	150	0.158	0.216
15	0.514	0.641	38	0.320	0.413	175	0.148	0.194
16	0.497	0.623	39	0.318	0.408	200	0.138	0.181
17	0.482	0.606	40	0.312	0.403	300	0.113	0.148
18	0.468	0.590	41	0.308	0.398	400	0.098	0.128
19	0.458	0.575	42	0.304	0.393	500	0.088	0.115
20	0.444	0.561	43	0.301	0.389	600	0.081	0.105
21	0.433	0.548	44	0.297	0.384	700	0.074	0.097
22	0.423	0.537	45	0.294	0.380	800	0.070	0.091
23	0.413	0.528	46	0.291	0.376	900	0.065	0.086
24	0.404	0.515	47	0.288	0.372	1000	0.062	0.081
25	0.398	0.505	48	0.284	0.368			
			49	0.281	0.364			
			50	0.279	0.361			

Label Distribusi t

Tabel Uji Sampel Pak						
DF	0.25	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
Untuk Uji Dua Pihak						
DF	0.5	0.2	0.1	0.05	0.02	0.01
1	1.000	3.078	6.314	12.706	31.821	63.655
2	0.816	1.885	2.920	4.303	6.965	9.925
3	0.765	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841
4	0.741	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604
5	0.727	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032
6	0.718	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707
7	0.711	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499
8	0.706	1.397	1.860	2.306	2.836	3.355
9	0.703	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250
10	0.700	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169
11	0.697	1.363	1.794	2.201	2.718	3.106
12	0.695	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055
13	0.694	1.350	1.771	2.160	2.650	3.013
14	0.692	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977
15	0.691	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947
16	0.690	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921
17	0.689	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898
18	0.688	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878
19	0.688	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861
20	0.687	1.326	1.725	2.086	2.528	2.845
21	0.686	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831
22	0.686	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819
23	0.685	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807
24	0.685	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797
25	0.684	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787
26	0.684	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779
27	0.684	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771
28	0.683	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763
29	0.683	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756
30	0.683	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750
31	0.682	1.309	1.696	2.040	2.453	2.744
32	0.682	1.309	1.694	2.037	2.449	2.738
33	0.682	1.308	1.692	2.035	2.445	2.733
34	0.682	1.307	1.691	2.032	2.441	2.728
35	0.682	1.306	1.690	2.030	2.438	2.724
36	0.681	1.306	1.688	2.028	2.434	2.719
37	0.681	1.305	1.687	2.026	2.431	2.715
38	0.681	1.304	1.686	2.024	2.429	2.712
39	0.681	1.304	1.685	2.023	2.426	2.708
40	0.681	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704
45	0.680	1.301	1.679	2.014	2.412	2.690
50	0.679	1.299	1.676	2.009	2.403	2.678
55	0.679	1.297	1.673	2.004	2.396	2.668
60	0.679	1.296	1.67	2.000	2.390	2.660
65	0.678	1.295	1.669	1.997	2.385	2.654
70	0.678	1.294	1.667	1.994	2.381	2.648
75	0.678	1.293	1.665	1.992	2.377	2.643
80	0.678	1.292	1.664	1.990	2.374	2.639
85	0.677	1.292	1.663	1.988	2.371	2.635
90	0.677	1.291	1.662	1.987	2.368	2.632
95	0.677	1.291	1.662	1.986	2.368	2.630
99	0.677	1.291	1.661	1.985	2.367	2.629
99	0.677	1.290	1.661	1.985	2.366	2.628
99	0.677	1.290	1.661	1.984	2.365	2.627
100	0.677	1.290	1.660	1.984	2.364	2.626

Tabel Distribusi F (5%)

DF2	DF1									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	161.446	199.499	215.707	224.583	230.160	233.988	236.767	238.884	240.543	241.882
2	18.513	18.000	17.164	16.247	15.296	14.329	13.358	12.371	11.385	10.396
3	10.128	9.552	8.727	7.817	6.863	5.941	5.007	4.045	3.082	2.185
4	7.709	6.944	6.591	6.088	5.566	5.033	4.494	3.941	3.385	2.864
5	6.608	5.786	5.479	5.192	4.680	4.150	3.606	3.048	2.489	1.975
6	5.987	5.143	4.757	4.334	3.877	3.384	2.827	2.258	1.698	1.184
7	5.591	4.737	4.347	3.920	3.437	2.914	2.337	1.758	1.198	0.684
8	5.318	4.459	4.066	3.638	3.154	2.631	2.054	1.475	0.915	0.401
9	5.117	4.256	3.863	3.435	2.951	2.428	1.851	1.272	0.712	0.198
10	4.965	4.103	3.710	3.282	2.798	2.275	1.698	1.119	0.559	0.044
11	4.844	3.982	3.589	3.161	2.677	2.154	1.577	0.998	0.438	-0.070
12	4.747	3.885	3.492	3.064	2.580	2.057	1.480	0.901	0.341	-0.166
13	4.667	3.806	3.413	2.985	2.501	1.978	1.401	0.822	0.262	-0.245
14	4.600	3.739	3.346	2.918	2.434	1.911	1.334	0.755	0.185	-0.322
15	4.543	3.682	3.289	2.861	2.377	1.854	1.277	0.698	0.128	-0.379
16	4.494	3.634	3.241	2.813	2.329	1.806	1.229	0.650	0.080	-0.427
17	4.451	3.592	3.197	2.769	2.285	1.762	1.185	0.606	0.036	-0.469
18	4.414	3.555	3.160	2.728	2.244	1.721	1.144	0.565	0.000	-0.506
19	4.381	3.522	3.127	2.690	2.206	1.683	1.106	0.527	-0.036	-0.538
20	4.351	3.493	3.098	2.666	2.171	1.648	1.071	0.492	-0.061	-0.565
21	4.325	3.467	3.072	2.640	2.138	1.615	1.038	0.459	-0.086	-0.588
22	4.301	3.443	3.048	2.617	2.106	1.583	1.006	0.427	-0.111	-0.608
23	4.279	3.421	3.026	2.596	2.076	1.552	0.975	0.396	-0.136	-0.626
24	4.260	3.403	3.009	2.576	2.048	1.522	0.945	0.366	-0.161	-0.642
25	4.242	3.385	2.991	2.559	2.021	1.493	0.915	0.337	-0.186	-0.657
26	4.225	3.369	2.975	2.543	1.995	1.464	0.886	0.308	-0.211	-0.671
27	4.210	3.354	2.960	2.528	1.970	1.436	0.857	0.280	-0.236	-0.684
28	4.196	3.340	2.947	2.514	1.946	1.408	0.829	0.252	-0.261	-0.697
29	4.183	3.328	2.934	2.501	1.923	1.381	0.801	0.225	-0.286	-0.709
30	4.171	3.316	2.922	2.490	1.900	1.354	0.774	0.198	-0.311	-0.721
31	4.160	3.305	2.911	2.479	1.878	1.328	0.747	0.172	-0.336	-0.732
32	4.149	3.295	2.901	2.468	1.857	1.302	0.721	0.146	-0.361	-0.743
33	4.139	3.285	2.892	2.459	1.836	1.277	0.695	0.120	-0.386	-0.754
34	4.130	3.276	2.883	2.450	1.815	1.252	0.670	0.094	-0.411	-0.764
35	4.121	3.267	2.874	2.441	1.794	1.227	0.645	0.068	-0.436	-0.774
36	4.113	3.259	2.866	2.434	1.773	1.202	0.620	0.042	-0.461	-0.784
37	4.105	3.252	2.859	2.426	1.752	1.177	0.595	0.016	-0.486	-0.794
38	4.098	3.245	2.852	2.419	1.731	1.152	0.570	-0.010	-0.511	-0.804
39	4.091	3.238	2.845	2.412	1.710	1.127	0.545	-0.035	-0.536	-0.814
40	4.085	3.232	2.839	2.406	1.689	1.102	0.520	-0.060	-0.561	-0.824
45	4.057	3.204	2.812	2.379	1.622	1.086	0.521	-0.060	-0.561	-0.824
50	4.034	3.183	2.790	2.357	1.600	1.066	0.509	-0.060	-0.561	-0.824
55	4.016	3.165	2.771	2.340	1.583	1.049	0.497	-0.060	-0.561	-0.824
60	4.001	3.150	2.758	2.325	1.568	1.034	0.483	-0.060	-0.561	-0.824
65	3.989	3.138	2.746	2.313	1.556	1.022	0.471	-0.060	-0.561	-0.824
70	3.978	3.128	2.738	2.303	1.546	1.011	0.460	-0.060	-0.561	-0.824
75	3.968	3.119	2.727	2.294	1.537	1.001	0.450	-0.060	-0.561	-0.824
80	3.960	3.111	2.719	2.286	1.529	0.992	0.441	-0.060	-0.561	-0.824
85	3.953	3.104	2.712	2.279	1.522	0.984	0.433	-0.060	-0.561	-0.824
90	3.947	3.098	2.706	2.273	1.516	0.978	0.427	-0.060	-0.561	-0.824
95	3.941	3.092	2.700	2.267	1.510	0.972	0.421	-0.060	-0.561	-0.824
100	3.936	3.087	2.696	2.263	1.505	0.967	0.416	-0.060	-0.561	-0.824