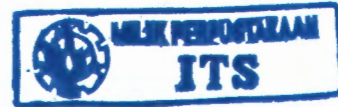


29310 / H/07



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember



RTMT

658.812

Irwa

a-1

2006

PERPUSTAKAAN I T S	
Tgl. Terima	28-2-2007
Terima Dari	H
No. Agenda Prp.	228033

TESIS - MM. 2403

ANALISA KUALITAS LAYANAN DAN KEPUASAN PELANGGAN DI BENGKEL TOYOTA-A2K

JIMMY IRAWAN
NRP. 9102 201 401

DOSEN PEMBIMBING
Ir. Bobby Oedy P. Soepangkat, M.Sc, Ph.D
Dr. Sony Sunaryo, M.Si

PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN TEKNOLOGI
BIDANG KEAHLIAN MANAJEMEN INDUSTRI
PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2006



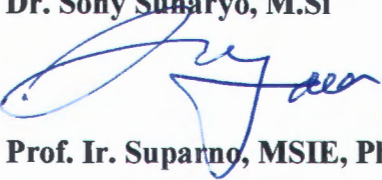
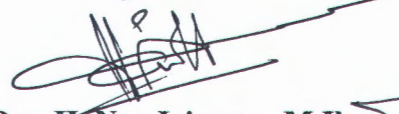

**ANALISA KUALITAS LAYANAN DAN KEPUASAN PELANGGAN
DI BENGKEL TOYOTA-A2K**

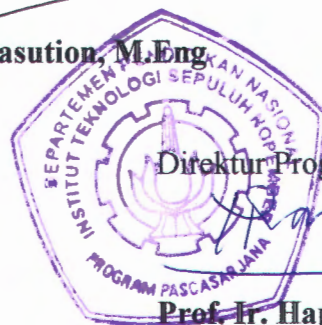
Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
Gelar Magister Manajemen Teknik (M.MT)
di
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

oleh :
Jimmy Irawan
Nrp. 9102201401

Tanggal Ujian : 23 Desember 2006
Periode Wisuda : Maret 2007

Disetujui oleh Tim Penguji Tesis :

1. 
Ir. Bobby Oedy P. Soepangkat, M.Sc, Ph.D (Pembimbing I)
2. 
Dr. Sony Sunaryo, M.Si (Pembimbing II)
3. 
Prof. Ir. Suparno, MSIE, Ph.D (Penguji)
4. 
Prof. Drs. H. Nur Iriawan, M.Ikom, Ph.D (Penguji)
5. 
Ir. Arman Hakim Nasution, M.Eng (Penguji)



Direktur Program Pascasarjana,


Prof. H. Happy Ratna S., M.Sc, Ph.D
NIP. 130.541.829

ANALISA KUALITAS LAYANAN DAN KEPUASAN PELANGGAN DI BENGKEL TOYOTA-A2K

Nama mahasiswa : Jimmy Irawan
NRP : 9102201401
Pembimbing : Ir. Bobby Oedy P. Soepangkat, M.Sc, Ph.D
Co-Pembimbing : Dr. Sony Sunaryo, M.Si

ABSTRAK

Bengkel Toyota-A2K sebagai pusat layanan purna jual resmi kendaraan Toyota memiliki misi untuk mendukung aktivitas penjualan kendaraan baru dengan menyediakan layanan perawatan dan perbaikan kendaraan. Kualitas layanan di bengkel harus senantiasa dijaga dan ditingkatkan agar tidak terjadi kesenjangan (*gap*) antara persepsi dan ekspektasi pelanggan. Persepsi yang lebih rendah daripada ekspektasi pelanggan terhadap kualitas layanan di bengkel akan menimbulkan ketidakpuasan yang berakibat pada rendahnya tingkat *customer retention* dalam siklus bisnis perusahaan secara keseluruhan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan atas kualitas layanan di bengkel Toyota-A2K dalam lima dimensi *service quality*, yaitu: *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance* dan *emphaty*. Tingkat kepuasan pelanggan diukur dengan menganalisa kesenjangan (*gap*) yang terjadi antara persepsi dan ekspektasi dalam kelima dimensi *service quality* tersebut. Data penelitian diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada pelanggan yang datang (*walk-in customer*) ke bengkel. Setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas untuk mengetahui kebenaran dan kehandalan data penelitian, maka selanjutnya berturut-turut dilakukan analisa cluster, MANOVA, uji data berpasangan dan ANOVA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelanggan yang ada dapat dibagi dalam tiga kelompok berdasarkan tingkat kepuasannya, yaitu: *low positive gap (satisfied customer)*, *low negative gap (dissatisfied customer)* dan *high negative gap (more dissatisfied customer)*. Pada kelompok *low positive gap*, pelanggan menyatakan puas terhadap kualitas layanan pada dimensi *responsiveness*, *assurance* dan *emphaty*, sedangkan pada dua kelompok lainnya, pelanggan menyatakan tidak puas atas kelima dimensi *service quality* yang ada dengan kesenjangan terbesar berada pada dimensi *tangibles* dan *reliability*. Hasil penelitian juga menunjukkan adanya perbedaan kesenjangan yang signifikan antara persepsi dan ekspektasi dalam kelima dimensi *service quality* antar tiga kelompok pelanggan tersebut. Prioritas perbaikan berada pada dimensi *tangibles* dan *reliability*. Pada dimensi *tangibles*, penambahan alat-alat baru di bengkel harus dilakukan secara berkala untuk mengikuti kemajuan teknologi kendaraan baru. Pada dimensi *reliability*, kemampuan *diagnostic skill* para *service advisor* harus terus ditingkatkan agar pelanggan mendapatkan solusi yang tepat (*fix it right the first time*).

Kata kunci: *service quality*, analisa cluster, MANOVA, uji data berpasangan, ANOVA, *gap analysis*.

THE ANALYSIS OF SERVICE QUALITY AND CUSTOMER SATISFACTION IN TOYOTA-A2K AUTO REPAIR SHOP

Name : Jimmy Irawan
Reg. No. : 9102201401
Advisor : Ir. Bobby Oedy P. Soepangkat, M.Sc, Ph.D
Co-Advisor : Dr. Sony Sunaryo, M.Si

ABSTRACT

Toyota-A2K auto repair shop, which serves as the center of Toyota authorized after sales service has a mission to support the new cars selling activities by way of providing car treatment and repair services. The service quality within the auto repair shop is ought to be preserved so that the *gaps* between customers' perception and expectation can be avoided. The lower the customers' perception toward the service quality than their expectation leads to the customers' dissatisfaction, which then resulted the decrease of customer retention within the overall business cycle.

This research designed to measure the customers' satisfaction level of service quality in Toyota-A2K auto repair shop all the way through five dimensions of service quality; that are *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, and *empathy*. The level of customers' satisfaction measured by way of analyzing gap score between customers' perception and expectation within those five dimensions of service quality. The source of the data gained by giving questionnaire to walk-in customers. The validity and the reliability analysis are held, firstly, as to check the internal consistency of the data, then, the next steps are cluster analysis, MANOVA, paired samples t-test, and ANOVA.

The major findings are; the customers can be categorized into three groups based on their satisfaction level: *low positive gap (satisfied customer)*, *low negative gap (dissatisfied customer)*, and *high negative gap (more dissatisfied customer)*. In *low positive gap*, most of the customers affirm their satisfaction toward the service quality on *responsiveness*, *assurance*, and *empathy* dimensions. While for the rest two groups, the customers affirm their dissatisfaction toward the five dimensions of *service quality*; with the largest gaps occur in *tangibles* and *reliability*. The result also shows that there are significant gaps between customers' perception and expectation for five dimensions of *service quality* within the three groups of customers. The priorities for improvement are in *tangibles* and *reliability* dimensions. In *tangibles*, some new tools should be added periodically in adapting the latest auto-technology. While for the *reliability*, the service advisors' diagnostic skill is ought to be increased so that the customers acquire the accurate solutions (*fix it right the first time*).

Keywords: *service quality*, cluster analysis, MANOVA, paired samples t-test, ANOVA, *gap analysis*.



KATA PENGANTAR

Segala puji, hormat dan kemuliaan hanya bagi **Tuhan Yesus Kristus** yang oleh karena hikmat dan anugerahNya telah memimpin dan menuntun penulis dalam penyusunan tesis ini hingga selesai.

Untuk papi dan mami tercinta... terima kasih atas segala doa, dukungan, dan semangat yang senantiasa diberikan sehingga penulis tetap memiliki kekuatan dan semangat untuk menyelesaikan tesis ini.

Selain itu penulis juga ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. **Ir. Bobby Oedy P. Soepangkat, M.Sc, Ph.D** atas bimbingan, perhatian dan kesabaran yang diberikan selama proses penyusunan tesis ini.
2. **Dr. Sony Sunaryo, M.Si** yang telah memberikan bimbingan dan pemahaman atas teori-teori statistik yang diperlukan dalam penyusunan tesis ini dengan cara yang mudah dimengerti.
3. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Akhir kata, tiada gading yang tak retak. Saran, usulan dan koreksi akan membantu menyempurnakan tulisan ini.

Surabaya, Desember 2006

Penyusun

*"I can do all things through Christ who
strengthens me"*



DAFTAR ISI

	HALAMAN
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Pendahuluan.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Batasan Masalah.....	7
1.6 Asumsi.....	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Karakteristik Bisnis Jasa / Layanan (<i>Service Business</i>).....	9
2.2 Paradigma Baru Dalam Bisnis Jasa / Layanan.....	10
2.3 Sistem Layanan Bengkel Toyota-A2K.....	11
2.4 Pengertian <i>Service Quality</i>	11
2.5 Dimensi <i>Service Quality</i>	13
2.6 SERVQUAL: Metode Untuk Mengukur <i>Service Quality</i>	14
2.7 Kesenjangan Kualitas Pelayanan.....	14

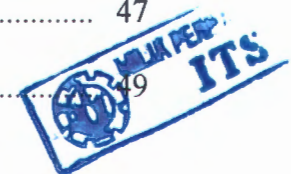
2.8 Metode Pengumpulan Data (<i>Sampling</i>).....	17
2.9 Analisa Validitas dan Reliabilitas.....	18
2.10 Analisa Deskriptif.....	19
2.11 Analisa Cluster.....	20
2.12 <i>Multivariate Analysis of Variance</i> (MANOVA)	23
2.13 Uji Data Berpasangan (<i>Paired Sample t-test</i>).....	25
2.14 Analisa Perbedaan Rerata (<i>Mean</i>)	26
2.15 <i>Analysis of Variance</i> (ANOVA).....	27
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Tahapan Proses Penelitian	29
3.2 Lokasi Dan Jadwal Penelitian.....	29
3.3 Identifikasi Dan Penetapan Variabel Penelitian	29
3.4 Penentuan Responden.....	32
3.5 Penyusunan Kuesioner.....	32
3.6 Pengumpulan Data.....	33
3.7 Pengolahan Dan Analisa Data	34
3.8 Kesimpulan Dan Saran	34
BAB IV. ANALISA DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Uji Validitas Dan Reliabilitas	35
4.2 Analisa Deskriptif.....	36
4.2.1 Usia Responden	36
4.2.2 Profesi / Pekerjaan Responden.....	37
4.2.3 Pendidikan Responden.....	37
4.2.4 Jarak Tempat Tinggal Dengan Bengkel Toyota-A2K	37



4.2.5	Jenis Kendaraan Responden.....	38
4.2.6	Usia Kendaraan Responden.....	38
4.3	Analisa Cluster.....	39
4.4	Cluster Profiling.....	41
4.5	<i>Multivariate Analysis of Variance</i> (MANOVA)	44
4.5.1	Uji Kesamaan Matriks Varians-Kovarians	45
4.5.2	Analisa Dengan MANOVA.....	46
4.6	Uji Data Berpasangan (<i>Paired t-test</i>).....	46
4.7	<i>Analysis of Variance</i> (ANOVA).....	48
4.7.1	Uji Kesamaan Varians	48
4.7.2	Analisa Dengan ANOVA	49
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN		53
5.1	Kesimpulan.....	53
5.2	Saran	54
Daftar Pustaka.....		56

DAFTAR TABEL

	HALAMAN
Tabel 2.1 Rumus-Rumus Analisa varian	27
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas.....	35
Tabel 4.2 Hasil Uji Reliabilitas.....	36
Tabel 4.3 Distribusi Usia Responden.....	36
Tabel 4.4 Profesi/Pekerjaan Responden.....	37
Tabel 4.5 Tingkat Pendidikan Responden	37
Tabel 4.6 Jarak Tempat Tinggal Responden Dan Bengkel Toyota-A2K	38
Tabel 4.7 Jenis Kendaraan Responden.....	38
Tabel 4.8 Usia Kendaraan Responden	39
Tabel 4.9 Hasil Iterasi Final Proses Cluster	39
Tabel 4.10 <i>Cluster Profile</i> Berdasarkan Usia Responden.....	41
Tabel 4.11 <i>Cluster Profile</i> Berdasarkan Profesi/Pekerjaan Responden.....	42
Tabel 4.12 <i>Cluster Profile</i> Berdasarkan Tingkat Pendidikan Responden.....	42
Tabel 4.13 <i>Cluster Profile</i> Berdasarkan Jarak Tempat Tinggal Responden Dan Bengkel Toyota-A2K	43
Tabel 4.14 <i>Cluster Profile</i> Berdasarkan Jenis Kendaraan Responden.....	43
Tabel 4.15 <i>Cluster Profile</i> Berdasarkan Usia Kendaraan Responden	44
Tabel 4.16 Levene's Test of Equality of Error Variances	45
Tabel 4.17 Multivariate Test.....	46
Tabel 4.18 Uji Data Berpasangan	47
Tabel 4.19 Test of Homogeneity of Variances	49



Tabel 4.20 Analisa Kesenjangan Antar Cluster Dengan ANOVA	50
Tabel 4.21 Tukey & Bonferroni Test Untuk Dimensi <i>Tangibles</i>	50
Tabel 4.22 Tukey & Bonferroni Test Untuk Dimensi <i>Reliability</i>	51
Tabel 4.23 Tukey & Bonferroni Test Untuk Dimensi <i>Responsiveness</i>	51
Tabel 4.24 Tukey & Bonferroni Test Untuk Dimensi <i>Assurance</i>	52
Tabel 4.25 Tukey & Bonferroni Test Untuk Dimensi <i>Emphaty</i>	52

DAFTAR GAMBAR

	HALAMAN
Gambar 1.1 Siklus Customer Retention.....	3
Gambar 1.2 Grafik E.R.C Rate Bengkel Toyota-A2K.....	3
Gambar 2.1 <i>The Service Triangle</i>	10
Gambar 2.2 Alur Proses Layanan Bengkel Toyota-A2K.....	12
Gambar 2.3 Model Kualitas Layanan (<i>Service Quality Model</i>).....	16
Gambar 2.4 Jarak <i>Euclidean</i> Antar Dua Titik.....	21
Gambar 2.5 Langkah-Langkah Analisa Cluster.....	23
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	30
Gambar 4.1 Komposisi Responden Tiap Cluster	40

DAFTAR LAMPIRAN

	HALAMAN
Lampiran 4. 1 Customer Satisfaction Survey	56
Lampiran 4. 2 Data Customer Satisfaction Survey <i>Tahap Pilot Test</i>	57
Lampiran 4. 3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas <i>Tahap Pilot Test</i>	61
Lampiran 4. 4 Data Customer Satisfaction Survey.....	71
Lampiran 4. 5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tahap Survey.....	83
Lampiran 4. 6 Data Kesenjangan (<i>Gap</i>) Antara Persepsi Dan Ekspektasi... ..	93
Lampiran 4. 7 Hasil Analisa Cluster.....	97
Lampiran 4. 8 Hasil <i>Crosstabs</i>	99
Lampiran 4. 9 Hasil <i>Multivariate Analysis of Variance</i> (MANOVA).....	107
Lampiran 4.10 Hasil Uji Data Berpasangan (<i>Paired t-test</i>).....	111
Lampiran 4.11 Hasil <i>Analysis of Variance</i> (ANOVA).....	117



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pendahuluan

Semakin membaiknya kondisi perekonomian pasca krisis ekonomi tahun 1998 telah membawa perkembangan positif terhadap bisnis otomotif di tanah air. Angka penjualan kendaraan bermotor roda empat terus meningkat sejak tahun 1999 hingga mencapai angka 354.331 unit pada tahun 2003, yang berarti mengalami peningkatan 11,5% dibandingkan tahun sebelumnya yang mencapai angka 317.749 unit (Gaikindo, 2004). Pada tahun 2004 yang lalu, penjualan kendaraan bermotor roda empat mencapai angka 480 ribu unit (Gaikindo, 2005). Angka ini berarti jauh lebih tinggi bila dibandingkan dengan kondisi penjualan sebelum terjadinya krisis ekonomi.

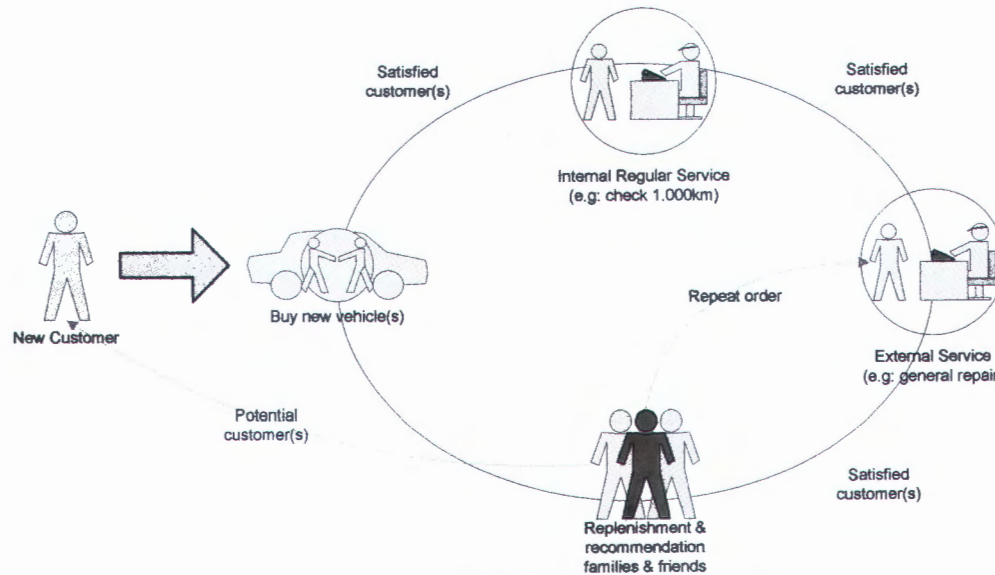
Pertumbuhan penjualan yang sangat signifikan ini juga memicu terjadinya persaingan yang semakin ketat antar Agen Tunggal Pemegang Merk (ATPM) dalam meningkatkan kualitas layanan demi tercapainya kepuasan pelanggan. Salah satu bentuk peningkatan kualitas layanan untuk memperoleh kepuasan pelanggan yang berkelanjutan (*sustainable customer satisfaction*) adalah dengan memperbesar ruang lingkup layanan kepada pelanggan melalui penyediaan jasa/layanan purna jual (*after sales service*) yang berkualitas.

Hal tersebut didasari oleh pemikiran bahwa kebutuhan pelanggan tidak berhenti hanya setelah proses serah terima kendaraan baru. Sebab dalam periode waktu tertentu kendaraan tersebut juga membutuhkan perawatan secara berkala (*periodical maintenance*, contoh: *engine tune-up*), perbaikan bila terjadi kerusakan, baik pada mesin ataupun *body* kendaraan, bahkan penggantian

beberapa komponen yang telah habis umur pakainya (contoh: *cover clutch, disc clutch, brake shoes* dan lain-lain), agar dapat tetap beroperasi dengan baik dan memberikan manfaat yang optimal bagi pemilik kendaraan.

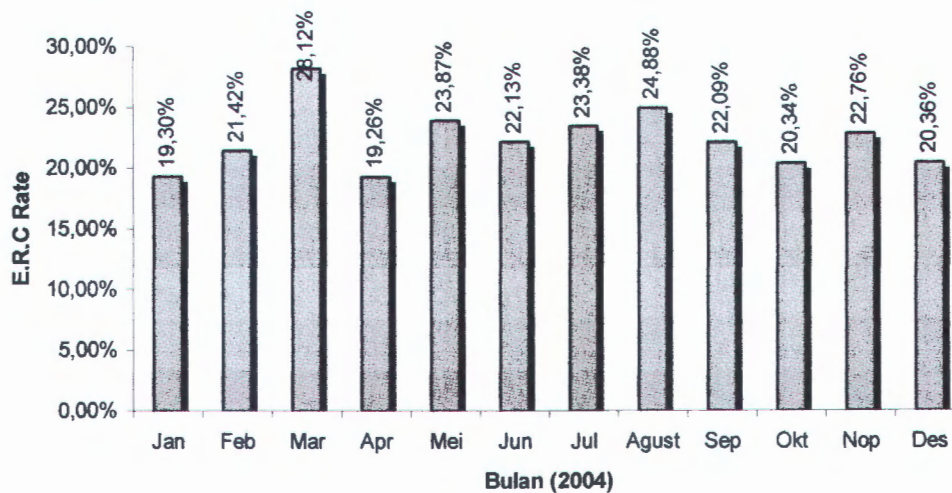
Dalam era persaingan yang semakin ketat tersebut, kemudahan pelanggan dalam memperoleh layanan purna jual (*after sales service*) dan kepercayaan pelanggan terhadap kualitas layanannya akan menjadi penentu daya saing sebuah merk kendaraan terhadap merk pesaing-pesaingnya. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa layanan purna jual (*after sales service*) memiliki fungsi *customer retention* bagi perusahaan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.1. Sebab dengan memiliki layanan purna jual maka produsen memiliki kesempatan untuk membina sebuah hubungan jangka panjang (*long term relationship*) dengan pelanggan. Melalui hubungan yang terbina dengan baik ini pula maka produsen akan memiliki kesempatan yang lebih besar untuk selalu memberikan nilai tambah (*value added*) kepada pelanggan. Selanjutnya, apabila *value added* yang diberikan ternyata mampu melebihi ekspektasi pelanggan, maka akan tercapai kepuasan pelanggan. Kepuasan pelanggan terhadap kualitas layanan purna jual ini akan menjadi mata rantai pengunci yang memastikan pelanggan tetap berada dalam siklus bisnis perusahaan. Maka, tidaklah terlalu berlebihan apabila dikatakan bahwa layanan purna jual yang berkualitas merupakan *winning competitive strategy* dalam bisnis otomotif saat ini.

Bengkel Toyota-A2K sebagai pusat layanan purna jual resmi kendaraan Toyota menyadari bahwa mereka memiliki misi untuk mendukung aktivitas penjualan kendaraan baru dengan memberikan layanan purna jual yang berkualitas.



Gambar 1.1 Siklus *Customer Retention*

Namun demikian, dari penelitian awal yang telah dilakukan terlihat bahwa tingkat *customer retention* di bengkel ini masih sangat rendah. Hasil penelitian awal ini menunjukkan bahwa rata-rata prosentase pelanggan yang melakukan perawatan berkala (*external regular check*) hanya sebesar 22,33% seperti ditunjukkan pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2 Grafik E.R.C Rate Bengkel Toyota-A2K

Rendahnya prosentase pelanggan yang melakukan perawatan berkala di bengkel Toyota-A2K ini mengindikasikan masih rendahnya tingkat *customer loyalty* terhadap bengkel Toyota-A2K. Rendahnya tingkat *customer loyalty* ini dapat disebabkan karena adanya ketidakpuasan terhadap kualitas layanan yang dirasakan (Kotler, 2003) ketika menggunakan jasa perawatan/perbaikan di bengkel Toyota-A2K.

Ketidakpuasan pelanggan ini dapat timbul karena kurangnya pemahaman dari penyedia jasa terhadap kebutuhan pelanggan. Menurut Kotler (2003), kebutuhan pelanggan sangat dipengaruhi oleh karakteristik pelanggan itu sendiri (budaya, sosial, kepribadian dan psikologi). Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam dari penyedia jasa tentang karakteristik pelanggan yang ada akan sangat membantu dalam usahanya untuk mencapai kepuasan pelanggan.

Hal ini cukup kontradiktif, mengingat bahwa bengkel Toyota-A2K merupakan bengkel resmi Toyota yang telah memenuhi standar fasilitas dan pelayanan yang ditetapkan oleh *Toyota Motor Corp.* selaku pihak prinsipal. Namun demikian ternyata hal tersebut bukanlah jaminan bahwa pemilik kendaraan akan mempercayakan pemeliharaan dan perawatan kendaraannya pada bengkel Toyota-A2K. Inilah yang menjadi pertanyaan bagi pihak manajemen dan untuk itu harus segera diketahui apa yang menjadi penyebabnya.

Untuk mencari jawaban atas pertanyaan tersebut, perlu diteliti faktor-faktor apa saja yang menyebabkan munculnya ketidakpuasan dari pelanggan sehingga berpengaruh pada rendahnya tingkat loyalitas mereka terhadap bengkel Toyota-A2K sebagai pusat layanan purna jual resmi kendaraan Toyota.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi dan merumuskan masalah yang ada sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kepuasan pelanggan terhadap kualitas layanan bengkel Toyota-A2K.
2. Adakah perbedaan tingkat kepuasan pelanggan berdasarkan karakteristik atau kelompok tertentu dari pelanggan tersebut.
3. Variabel manakah dari lima dimensi *service quality* (*tangibles, reliability, responsiveness, assurance* dan *emphaty*) yang memberikan kontribusi secara signifikan terhadap tingkat kepuasan pelanggan tersebut.
4. Kelompok pelanggan dan dimensi *service quality* manakah yang seharusnya menjadi prioritas manajemen dalam strategi peningkatan kualitas layanan di bengkel Toyota-A2K.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui tingkat kepuasan pelanggan di bengkel Toyota-A2K dengan menganalisa kesenjangan yang terjadi antara ekspektasi dan persepsi terhadap kualitas layanan bengkel.
2. Mengetahui tingkat kepuasan pada tiap kelompok pelanggan.
3. Mengidentifikasi manakah dari lima dimensi kualitas (*tangibles, reliability, responsiveness, assurance* dan *emphaty*) yang memberikan kontribusi secara signifikan terhadap tingkat kepuasan pelanggan tersebut.



4. Mengetahui kelompok pelanggan dan dimensi kualitas mana saja yang seharusnya menjadi prioritas manajemen bengkel Toyota-A2K dalam strategi peningkatan kualitas layanan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dilakukannya penelitian ini dapat ditinjau dari dua sudut pandang, sebagai berikut:

- Bagi peneliti (mahasiswa):
 1. Menambah pengetahuan (*knowledge*) dan keahlian (*skill*) peneliti dalam melakukan proses identifikasi kelompok pelanggan (segmentasi) dan analisa terhadap kepuasan pelanggan melalui kesenjangan yang terjadi antara ekspektasi dan persepsi terhadap kualitas layanan dengan metode survey kepada pelanggan.
 2. Meningkatkan *sense of customer satisfaction* dalam diri peneliti agar dalam aktivitas kerja sehari-hari juga selalu berorientasi dan berusaha sebaik mungkin untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.
- Bagi perusahaan:
 1. Memberikan informasi tentang karakteristik (segmen) pelanggan di bengkel Toyota-A2K. Hal ini memiliki nilai strategis bagi perusahaan, karena dengan mengetahui karakteristik pelanggan yang ada maka strategi pemasaran yang digunakan juga lebih fokus.
 2. Memberikan informasi tentang tingkat kepuasan pelanggan terhadap kualitas layanan di bengkel Toyota-A2K serta faktor-faktor apa yang

menyebabkan terjadinya kesenjangan (*gap*) antara ekspektasi pelanggan dan kenyataan yang diterima.

3. Memberikan informasi tentang tingkat kepuasan pelanggan di masing-masing segmen.
4. Dalam upaya untuk meningkatkan kualitas layanan tentu saja ada prioritas-prioritas tertentu. Adanya prioritas ini disebabkan karena adanya keterbatasan sumber daya yang dimiliki perusahaan. Dengan adanya prioritas tersebut diharapkan peningkatan kualitas layanan yang dihasilkan dapat menghasilkan keunggulan kompetitif (*competitive advantages*) bagi perusahaan dengan biaya (*cost*) yang efisien.

1.5 Batasan Masalah

Untuk menjaga tingkat kompleksitas dalam penelitian kali ini, ada beberapa batasan yang diberikan dalam pembahasan masalah, yaitu:

1. Pelanggan yang dijadikan responden dalam penelitian ini adalah pemilik kendaraan Toyota yang terdaftar di *customer database* perusahaan.
2. Pelanggan yang dijadikan responden dalam penelitian ini adalah pelanggan yang membutuhkan jasa perawatan berkala dan perbaikan umum (*general repair*). Pelanggan yang melakukan perbaikan *body* dan pengecatan tidak dimasukkan sebagai responden.
3. Tingkat kepuasan pelanggan diukur melalui kesenjangan yang terjadi antara ekspektasi dan persepsi pelanggan (*gap 5 – metode SERVQUAL*).

1.6 Asumsi

Beberapa asumsi yang digunakan dalam penelitian kali ini adalah:

1. Urutan pelayanan yang diberikan kepada pelanggan mengikuti konsep FIFO.
2. Tidak ada penambahan atau pengurangan fasilitas pelayanan yang diberikan kepada pelanggan selama periode pengukuran kepuasan pelanggan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Karakteristik Bisnis Jasa / Layanan (*Service Business*)

Dalam era persaingan bisnis yang semakin ketat, dimana perusahaan-perusahaan menyadari akan semakin sulit (mahal) melakukan diferensiasi atas produknya, maka proses layanan kepada pelanggan menjadi suatu bentuk alternatif dari proses diferensiasi. Perusahaan-perusahaan berlomba-lomba untuk memberikan layanan terbaik guna membangun reputasi di mata pelanggannya.

Perkembangan bisnis jasa dan layanan telah menjadi salah satu '*megatrend*' dunia dalam satu dasawarsa terakhir. Sebuah survey di Amerika menyebutkan bahwa prosentase pekerjaan dalam bisnis jasa/layanan telah mencapai 79 persen dan memberikan kontribusi sebesar 74 persen terhadap produk domestik bruto di Amerika.

Kotler (2003) mendefinisikan jasa/layanan sebagai berikut: Jasa atau layanan adalah suatu bentuk tindakan yang bisa diberikan oleh satu pihak ke pihak lain yang sifatnya tidak nyata (*intangible*) dan tidak menghasilkan kepemilikan atas suatu barang.

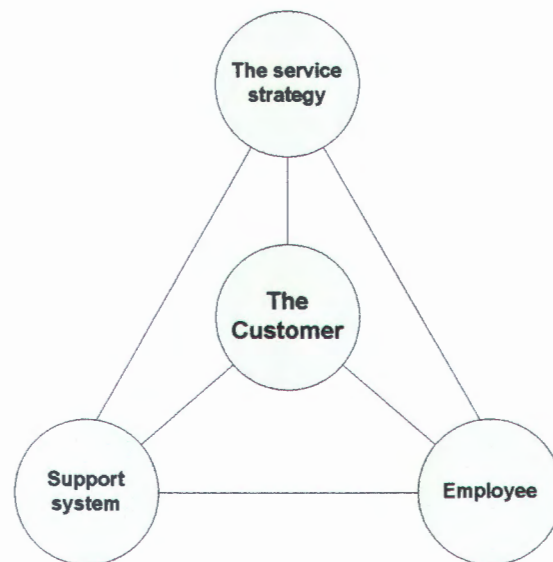
Bisnis jasa memiliki empat karakteristik utama yang membedakannya dari bisnis produk, yaitu:

1. *Intangibility*. Tidak seperti pada bisnis penjualan produk, produk jasa tidak dapat dilihat, didengar atau dirasakan sebelum dibeli.
2. *Inseparability*. Pada umumnya, produk jasa diproduksi dan dikonsumsi pada saat yang bersamaan. Dalam hal ini, pelanggan juga ikut dalam proses produksinya.

3. *Variability*. Karena produk jasa sangat tergantung dari penyedia jasanya, maka hasil dari produk jasa itu sendiri juga sangat bervariasi.
4. *Perishability*. Produk jasa tidak dapat disimpan.

2.2 Paradigma Baru Dalam Bisnis Jasa / Layanan

Dalam bisnis jasa/layanan, pelanggan (*customer*) harus menjadi pusat dari segala keputusan dan tindakan dari organisasi penyedia jasa (Chase dan Aquilano, 2001). Seperti terlihat dalam Gambar 2.1, pelanggan merupakan pusat dari seluruh aktivitas bisnis, baik itu strategi, sistem dan karyawan yang memberikan layanan kepada pelanggan.



Gambar 2.1 *The Service Triangle*

Dari sudut pandang ini, maka dapat dikatakan bahwa perusahaan itu ada untuk melayani pelanggan, dan sistem serta karyawan ada untuk memfasilitasi proses layanan itu sendiri. Beberapa ahli berpendapat bahwa organisasi juga bertanggung jawab untuk 'melayani' para karyawannya karena pada umumnya

karyawan tersebut yang akan menentukan kualitas layanan yang diberikan kepada pelanggan. Apabila para karyawan tersebut diberi pelatihan dan motivasi yang baik oleh pihak manajemen, maka mereka juga akan memberikan kualitas pelayanan (*service quality*) yang baik kepada pelanggan.

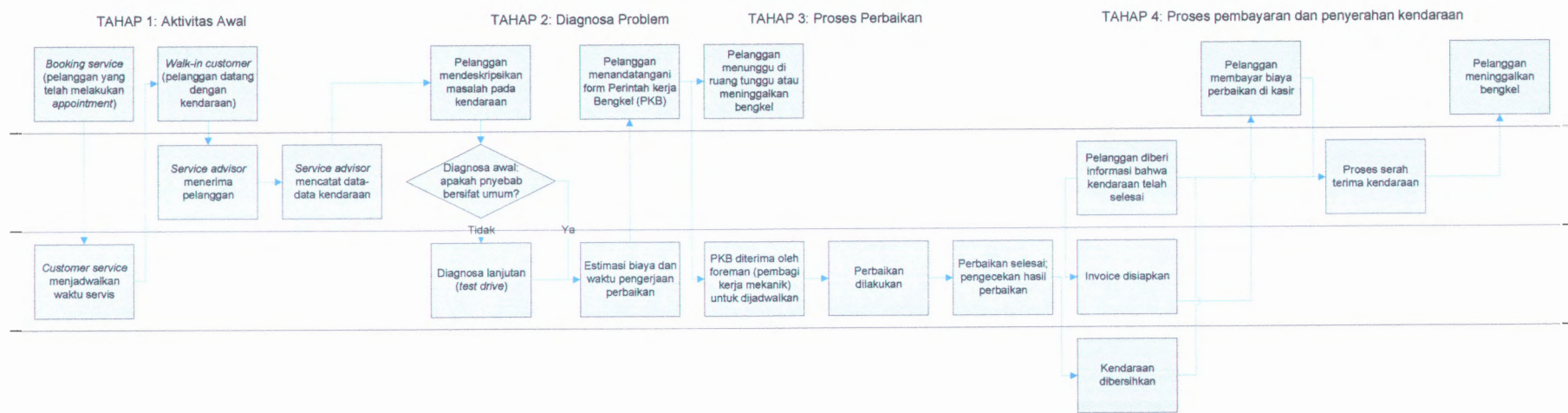
2.3 Sistem Layanan Bengkel Toyota-A2K

Telah dijelaskan pada bab sebelumnya, bahwa bengkel Toyota-A2K merupakan pusat layanan purna jual resmi kendaraan Toyota yang memberikan layanan perawatan dan perbaikan kendaraan Toyota.

Dalam proses layanan kepada pelanggan, bengkel Toyota-A2K memiliki alur kerja seperti terlihat dalam Gambar 2.2. Alur proses layanan kepada pelanggan ini dibedakan menjadi dua dengan menggunakan "*line of visibility*", yaitu: aktivitas yang dilihat oleh pelanggan dan aktivitas yang tidak dilihat oleh pelanggan. Bagian paling atas dari alur kerja tersebut adalah aktivitas-aktivitas yang berada di dalam kontrol pelanggan. Di bagian tengah adalah aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh karyawan bengkel dalam melayani pelanggan. Sedangkan bagian yang paling bawah adalah aktivitas-aktivitas yang dilakukan di '*stall*' bengkel atau bagian administrasi.

2.4 Pengertian *Service Quality*

Service Quality didefinisikan sebagai tingkat perbedaan (*gap*) antara ekspektasi dan persepsi pelanggan (Kotler, 2003). Zeithaml, Parasuraman, dan Berry (1990) mengatakan bahwa ekspektasi pelanggan terhadap suatu bentuk jasa/layanan dipengaruhi oleh empat faktor, yaitu:



Gambar 2.2 Alur Proses Layanan Bengkel Toyota-A2K

1. *Word-of-mouth communication*, yaitu segala hal yang didengar atau diterima oleh pelanggan melalui orang lain.
2. *Personal needs*, yaitu tingkat kebutuhan seseorang terhadap suatu jasa.
3. *Past experiences*, yaitu pengalaman-pengalaman di masa lalu yang dimiliki pelanggan dalam menggunakan suatu jasa/layanan.
4. *External communication*, yaitu berbagai bentuk komunikasi dan informasi yang disampaikan oleh penyedia jasa kepada publik melalui saluran komunikasi massa (misal: iklan atau promosi).

2.5 Dimensi *Service Quality*

Zeithaml, dkk (1990) mengidentifikasi lima dimensi *service quality*, yaitu:

1. *Tangibles*, bentuk/tampilan fisik dari fasilitas, peralatan, petugas dan media komunikasi/informasi yang ada di lokasi.
2. *Reliability*, kemampuan untuk memberikan layanan sesuai dengan janji yang telah diberikan.
3. *Responsiveness*, cepat tanggap dalam membantu kesulitan dan memenuhi keinginan pelanggan.
4. *Assurance*, kemampuan dari karyawan untuk membangkitkan rasa percaya dan keyakinan dalam diri pelanggan terhadap kredibilitas atau kompetensi perusahaan dengan pengetahuan dan sikap yang dimiliki.
5. *Empathy*, sikap peduli kepada pelanggan dan perhatian yang bersifat individual akan kebutuhan tiap-tiap pelanggan.

2.6 SERVQUAL: Metode Untuk Mengukur Service Quality

SERVQUAL dikembangkan oleh Zeithaml, dkk (1990) untuk mengukur kualitas dari suatu layanan /jasa (*service quality*) berdasarkan lima dimensi kualitas yang dijelaskan di atas. Metode SERVQUAL terdiri atas dua bagian, yaitu ekspektasi pelanggan (*customer expectation*) dan persepsi pelanggan (*customer perception*). Dengan memahami ekspektasi dan persepsi pelanggan terhadap lima dimensi kualitas yang ada, maka dapat diukur kesenjangan (*gap*) yang terjadi antara keduanya. Dengan demikian, proses perbaikan dapat diprioritaskan pada dimensi yang memiliki kesenjangan (*gap*) terbesar sehingga akan diperoleh dampak perbaikan kualitas yang lebih besar pula.

2.7 Kesenjangan Kualitas Pelayanan

Kepuasan pelanggan terhadap kualitas suatu layanan ditentukan oleh kesenjangan yang terjadi antara ekspektasi dan persepsi pelanggan, seperti dirumuskan sebagai berikut (Evans dan Lindsay, 1998):

$$\text{Service Quality} = \text{Customer Perception} - \text{Customer Expectation}$$

Kepuasan pelanggan akan tercapai apabila persepsi pelanggan terhadap kualitas suatu layanan lebih besar daripada ekspektasi pelanggan. Demikian pula sebaliknya, pelanggan akan merasa kecewa apabila ekspektasinya lebih besar daripada persepsinya.

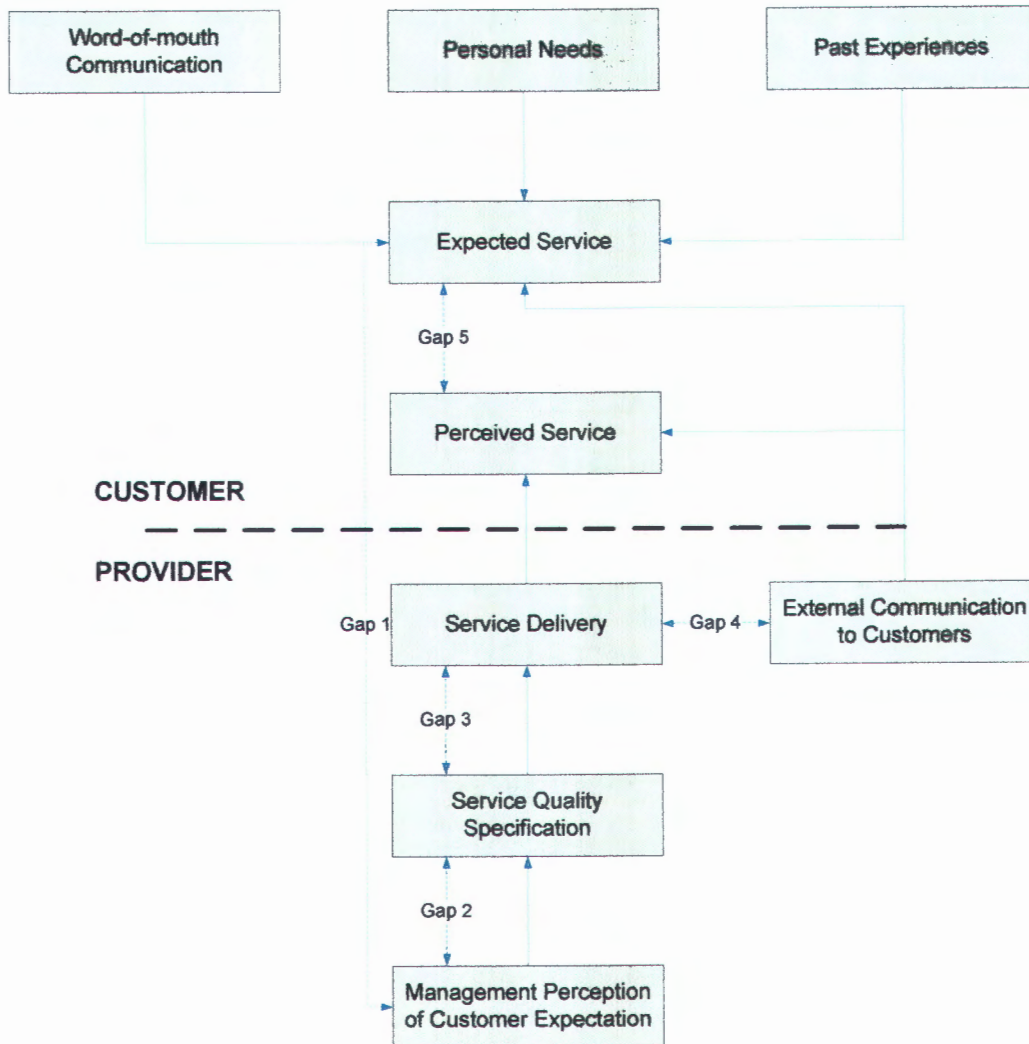
Metode SERVQUAL merupakan alat yang sangat berguna dalam melakukan analisa kesenjangan (*gap analysis*), karena metode ini memiliki suatu model kualitas layanan (*service quality model*) yang memberikan pemahaman

menyeluruh tentang interaksi yang terjadi antara penyedia jasa dan pelanggan beserta faktor-faktor penentu kualitas layanan.

Model kualitas layanan (*service quality model*) pada Gambar 2.3 dapat memberikan gambaran yang menyeluruh kepada pimpinan perusahaan yang ingin meningkatkan kualitas layanannya.

Dari model kualitas layanan tersebut dapat dilihat bahwa ada lima kesenjangan (*gap*) yang menyebabkan berkurangnya kepuasan pelanggan atas kualitas layanan, yaitu:

1. *Gap 1*, yang menunjukkan adanya kesenjangan antara ekspektasi pelanggan dan persepsi manajemen tentang ekspektasi pelanggan. Ini berarti pihak manajemen tidak memahami apa yang menjadi harapan pelanggan.
2. *Gap 2*, yang menunjukkan adanya kesenjangan antara persepsi manajemen tentang ekspektasi pelanggan dan spesifikasi kualitas layanan.
3. *Gap 3*, yang menunjukkan adanya kesenjangan antara spesifikasi kualitas layanan dan proses penyampaian layanan tersebut kepada pelanggan.
4. *Gap 4*, yang menunjukkan adanya kesenjangan antara kualitas layanan yang diberikan kepada pelanggan dengan informasi yang diberikan kepada pelanggan melalui media komunikasi massa (iklan dan promosi).
5. *Gap 5*, yang menunjukkan adanya kesenjangan antara ekspektasi pelanggan dan persepsi pelanggan atas kualitas suatu layanan.



Gambar 2.3 Model Kualitas Layanan (*Service Quality Model*)

Dari pemaparan model kualitas layanan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa kunci untuk menutup *Gap 5* adalah dengan menutup *Gap 1* sampai *Gap 4* melalui desain sistem kualitas yang mendalam, komunikasi yang baik dengan pelanggan dan pelatihan kepada karyawan untuk memberikan kualitas layanan yang baik kepada pelanggan. Selama masih ada kesenjangan di antara keempat *Gap* tersebut, maka persepsi pelanggan akan lebih rendah dibandingkan ekspektasi pelanggan.

2.8 Metode Pengumpulan Data Sampel (*Sampling*)

Teknik/metode pengambilan sampel dapat dibagi menjadi dua (Levin dan Rubin, 1998):

1. *Probability sampling*, yaitu metode pengambilan sampel secara acak (*random*). Ada empat cara yang dapat digunakan di sini, yaitu:
 - a. *Simple random sampling*, di mana sampel diambil secara acak berdasarkan tabel angka random. Dengan cara ini, maka tiap obyek dari populasi akan memiliki probabilitas yang sama untuk terpilih sebagai sampel.
 - b. *Stratified sampling*, di sini populasi dibagi ke dalam subgrup-subgrup berdasarkan karakteristik-karakteristik tertentu. Kemudian dilakukan *simple random sampling* pada tiap subgrup.
 - c. *Systematic sampling*, di sini pertama-tama ditetapkan dulu ukuran sampel yang ingin diambil. Kemudian populasi dibagi menjadi n bagian dan mengambil sebuah sampel pada masing-masing bagian dari bagian pertama secara random.
 - d. *Cluster sampling*, dilakukan dengan membagi populasi menjadi beberapa *cluster*. Kemudian dipilih beberapa *cluster* untuk dijadikan sampel.
2. *Non probability sampling*. Ada tiga metode yang dapat digunakan di sini, yaitu:
 - a. *Convenience sampling*, dilakukan dengan memilih sampel sesuai maksud/kehendak peneliti.

- b. *Purposive sampling*, dilakukan dengan mengambil sampel dari suatu populasi berdasarkan kriteria-kriteria tertentu.
- c. *Snowball sampling*, dilakukan dengan mengumpulkan sampel dari referensi yang berasal dari suatu jaringan.

2.9 Analisa Validitas Dan Reliabilitas

Alat yang digunakan dalam metode SERVQUAL ini adalah kuesioner yang dibagikan kepada pelanggan bengkel. Kuesioner tersebut berisi pertanyaan yang bersifat tertutup dengan menggunakan skala *Likert*, yaitu skala yang berisi beberapa tingkat jawaban yang merupakan jenis skala *ordinal*.

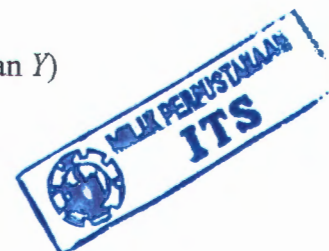
Ada dua syarat penting yang harus dipenuhi oleh suatu survey, yaitu kuesioner yang dibagikan haruslah *valid* (sah) dan *reliable* (handal).

Suatu kuesioner dikatakan *valid* (sah) jika pertanyaan-pertanyaan pada suatu kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner tersebut. Validitas kuesioner sebagai alat ukur menunjukkan ketepatan dan kecermatan alat ukur tersebut dalam menjalankan fungsinya (Azwar, 1997). Secara empiris, validitas ini dinyatakan dengan koefisien validitas yang disebut *corrected item total correlation* (r_{xy}). Formula yang digunakan untuk menguji validitas sebuah kuesioner adalah:

$$r_{xy} = \frac{\sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)/n}{\sqrt{\{\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2/n\} \{\sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2/n\}}} \quad \dots(2.1)$$

dimana:

- r_{xy} = korelasi skor item dengan skor total (variabel X dengan Y)
- X_i = skor item butir pertanyaan X , $i = 1, 2, \dots, n$
- Y_i = skor total, $i = 1, 2, \dots, n$
- n = jumlah sampel (responden)



Suatu pertanyaan dalam kuesioner dinyatakan *valid* (sah) apabila memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Nilai r_{XY} positif.
2. Nilai r_{XY} lebih besar dari nilai *r-tabel*.

Suatu kuesioner dinyatakan *reliable* (handal) jika jawaban seseorang terhadap suatu pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Secara empiris, kehandalan (*reliability*) sebuah kuesioner sebagai alat ukur dinyatakan dengan sebuah angka yang disebut koefisien reliabilitas (koefisien *Alpha Cronbach*). Formula yang digunakan untuk menguji reliabilitas suatu kuesioner adalah (Simamora, 2004):

$$\alpha = \left\{ \frac{k}{k-1} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right\} \quad \dots(2.2)$$

dimana:

- α = koefisien *Alpha Cronbach*
 k = jumlah butir pertanyaan
 $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir pertanyaan, $b = 1, 2, \dots, k$
 σ_t^2 = varians total

Suatu kuesioner dinyatakan *reliable* (handal) apabila:

1. Nilai α positif
2. Nilai α lebih besar dari nilai *r-tabel*.

2.10 Analisa Deskriptif

Analisa deskriptif memberikan gambaran (deskripsi) tentang suatu data, seperti: rerata, standar deviasi, varian dan sebagainya. Dalam penelitian ini,

analisa deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran ringkas mengenai karakteristik responden terhadap tingkat kepuasan layanan di bengkel Toyota-A2K.

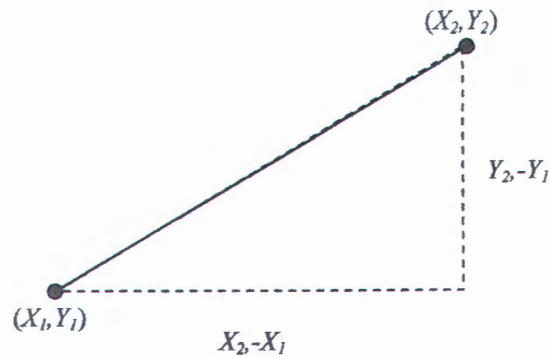
2.11 Analisa Cluster

Analisa *cluster* merupakan teknik statistik multivariat yang bertujuan untuk mengelompokkan obyek-obyek berdasarkan kemiripan karakteristik di antara obyek-obyek tersebut (Hair, 1998). Obyek yang dimaksud bisa berupa produk (barang dan jasa), benda (tumbuhan atau yang lain) atau orang (responden, konsumen atau yang lain). Obyek tersebut akan diklasifikasikan ke dalam satu atau lebih *cluster* (kelompok) sehingga obyek-obyek yang berada dalam satu *cluster* akan mempunyai kemiripan satu dengan yang lain.

Sesuai dengan tujuannya untuk mengelompokkan obyek-obyek berdasarkan kemiripan karakteristik, maka *cluster* yang ideal akan memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1. Homogenitas (kesamaan) yang tinggi antar anggota dalam satu *cluster* (*within-cluster*).
2. Heterogenitas (perbedaan) yang tinggi antar *cluster* yang satu dengan *cluster* lainnya (*between cluster*).

Alat ukur yang umum digunakan untuk menghitung kemiripan atau kedekatan karakteristik antar obyek adalah jarak Euclidean (*Euclidean distance*). Pada dasarnya, jarak Euclidean adalah panjang sebuah garis lurus yang menghubungkan dua buah titik, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.2 berikut ini:



$$\text{Euclidean Distance} = \sqrt{(X_2 - X_1)^2 + (Y_2 - Y_1)^2}$$

Gambar 2.4 Jarak *Euclidean* Antar Dua Titik

Secara garis besar, ada dua metode yang dapat digunakan dalam analisa *cluster* ini, yaitu:

1. Metode Hirarki

Metode ini memulai pengelompokan dengan dua atau lebih obyek yang mempunyai kemiripan paling dekat. Kemudian proses diteruskan ke obyek lain yang mempunyai kedekatan kedua. Demikian seterusnya sehingga *cluster* akan membentuk semacam ‘pohon’ dimana hirarki (tingkatan) yang jelas antar obyek, dari yang paling mirip sampai yang paling tidak mirip. Ada dua prosedur hirarki yang umum digunakan, yaitu: metode *agglomerative* dan metode *divisive*. Untuk metode *agglomerative* sendiri ada lima algoritma yang dapat digunakan, yaitu:

- 1) *Single linkage*
- 2) *Complete linkage*
- 3) *Average linkage*
- 4) *Ward's method*
- 5) *Centroid method*

Secara logika, semua obyek pada akhirnya hanya akan membentuk sebuah *cluster*. Hasil akhir dari konstruksi hirarki ini adalah '*dendogram*' (diagram pohon), yang menggambarkan bentuk dari cluster tersebut.

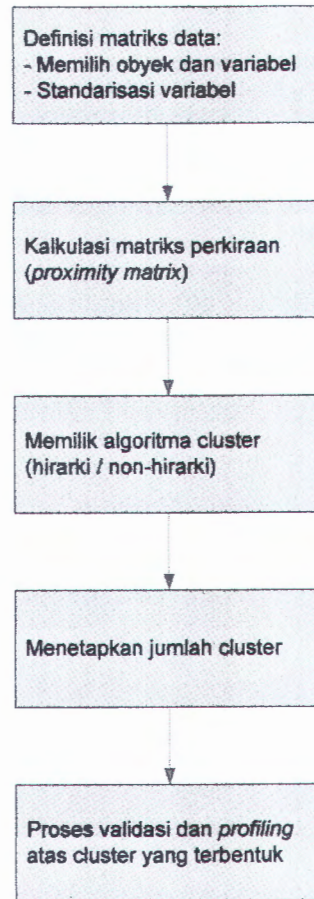
2. Metode Non-Hirarki

Berbeda dengan metode hirarki, metode ini justru dimulai dengan menentukan lebih dulu jumlah cluster yang diinginkan. Metode ini biasa disebut dengan *K-Means Cluster*.

Algoritma yang digunakan dalam *K-Means Cluster* ini adalah sebagai berikut:

1. Menentukan besarnya k , yaitu banyaknya *cluster* dan menentukan juga *centroid* tiap *cluster*.
2. Menghitung jarak antara tiap obyek dengan tiap *centroid*.
3. Menghitung kembali nilai *centroid* untuk *cluster* yang baru terbentuk.
4. Mengulangi langkah 2 sampai tidak ada lagi pemindahan obyek antar *cluster*.

Secara umum, langkah-langkah yang dilakukan dalam analisa cluster ditunjukkan pada Gambar 2.5 berikut ini:



Gambar 2.5 Langkah-Langkah Analisa Cluster

2.12 Multivariate Analysis of Variance Satu Arah (one-way MANOVA)

One-way MANOVA merupakan pengembangan dari ANOVA untuk mengakomodasi lebih dari satu *dependent variable*.

Tujuan dari MANOVA satu arah adalah melakukan pengujian secara bersamaan (*simultaneously*) untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang nyata (signifikan) pada variabel-variabel dependen antar anggota group. Yang dimaksud dengan 'group' di sini adalah variabel independen.

Pada MANOVA satu arah, penyusunan hipotesa dasar yang digunakan adalah sebagai berikut:



$$H_0 : \begin{pmatrix} \mu_{11} \\ \mu_{21} \\ \mu_{p1} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \mu_{12} \\ \mu_{22} \\ \mu_{p2} \end{pmatrix} = \dots = \begin{pmatrix} \mu_{1k} \\ \mu_{2k} \\ \mu_{pk} \end{pmatrix} \text{ atau } \underline{\mu}_1 = \underline{\mu}_2 = \dots = \underline{\mu}_k$$

H_1 : paling sedikit ada satu pasangan $\underline{\mu}_i \neq \underline{\mu}_j ; i \neq j$

H_0 di sini berarti semua vektor rata-rata tiap group adalah sama.

Prosedur dasar dalam proses MANOVA sebenarnya cukup sederhana, yaitu:

- Menguji asumsi-asumsi pada data MANOVA.
- Menguji perbedaan antar group (inti dari MANOVA).
- Interpretasi output serta proses validasi hasil.

Asumsi-asumsi dasar yang harus dipenuhi dalam MANOVA adalah sebagai berikut:

1. Adanya independensi antar anggota group.
2. Kesamaan matriks kovarian antar group pada variabel dependen.
3. Variabel-variabel dependen seharusnya berdistribusi normal. Oleh karena pada MANOVA jumlah variabel dependen lebih dari satu, maka pengukuran normalitas adalah untuk multivariat. Dan karena pengukuran normalitas untuk multivariat sulit dilakukan, maka bisa diasumsi bahwa jika masing-masing variabel dependen sudah berdistribusi normal atau mendekati normal, maka kumpulan variabel dependen juga akan berdistribusi normal.
4. Antar variabel dependen seharusnya tidak terjadi korelasi yang kuat, atau dikatakan terjadi multikolinieritas.
5. MANOVA cukup sensitif terhadap keberadaan data yang bernilai sangat ekstrim (*outlier*). Oleh karena itu, perlu dilihat terlebih dahulu apakah ada data yang *outlier* atau tidak.

Model dasar dari MANOVA adalah sebagai berikut (Hair, 1998):

$$Y_1 + Y_2 + \dots + Y_n = X_1 + X_2 + \dots + X_n \quad \dots(2.3)$$

2.13 Uji Data Berpasangan (*Paired Samples t-test*)

Uji data berpasangan digunakan untuk melihat apakah terdapat perbedaan (d) yang signifikan antara dua sampel yang berpasangan (*paired or matched samples*), (Groebner, 2003). Perumusan hipotesis yang digunakan adalah:

$$H_0 : d = 0 \text{ versus } H_1 : d \neq 0$$

yang berarti:

H_0 = tidak ada perbedaan kepuasan atas kualitas layanan

H_1 = ada perbedaan kepuasan atas kualitas layanan

Asumsi-asumsi yang digunakan dalam uji statistik ini adalah:

1. Kedua populasi berdistribusi normal.
2. Atau, jika tidak berdistribusi normal, menggunakan sampel berukuran besar.

Rumus-rumus yang digunakan dalam uji data berpasangan ini adalah:

$$d_i = X_{1i} - X_{2i} \quad \dots(2.4)$$

dimana:

d_i = perbedaan untuk sampel ke- i

X_{1i} = data tipe 1 untuk sampel ke- i

X_{2i} = data tipe 2 untuk sampel ke- i

$$\bar{d} = \frac{\sum_{i=1}^n d_i}{n} \quad \dots(2.5)$$

dimana:

\bar{d} = rerata perbedaan data berpasangan

n = jumlah pasangan

Standar deviasi sampel berpasangan adalah:

$$S_d = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_i - \bar{d})^2}{n-1}} \quad \dots(2.6)$$

Confidence interval untuk \bar{d} adalah:

$$\bar{d} \pm t_{\alpha/2} \frac{S_d}{\sqrt{n}} \quad \dots(2.7)$$

2.14 Analisa Perbedaan Rerata (*Mean*)

Analisa perbedaan *mean* digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara mean dari dua sampel yang diambil (Groebner, 2003). Perumusan hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \text{ versus } H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

artinya:

H_0 = tidak ada perbedaan mean dari dua sampel yang diambil

H_1 = ada perbedaan mean dari dua sampel yang diambil

Statistik uji dengan asumsi varian antara dua populasi dianggap sama dinyatakan dengan rumus sebagai berikut:

$$T = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \dots(2.8)$$

$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \quad \dots(2.9)$$

dimana:

\bar{x}_1 = nilai rerata (*mean*) untuk sampel pertama

\bar{x}_2 = nilai rerata (*mean*) untuk sampel kedua

S_1^2 = variansi sampel pertama

S_2^2 = variansi sampel kedua

S_p^2 = variansi gabungan kedua sampel

Hipotesis awal (H_0) akan ditolak apabila:

$$T > t_{n_1+n_2-2; \frac{\alpha}{2}} \text{ atau } T < -t_{n_1+n_2-2; \frac{\alpha}{2}} \quad \dots(2.10)$$

dimana:

$t_{n_1+n_2-2; \frac{\alpha}{2}}$ = nilai dari distribusi *student t*

2.15 Analysis of Variance (ANOVA)

Analisa varian bertujuan untuk mengevaluasi apakah ada perbedaan yang signifikan antara rerata (*mean*) dari tiga atau lebih populasi (Groebner, 2003).

Beberapa asumsi yang harus dipenuhi agar analisa varian ini valid adalah:

- Populasi-populasi yang akan diuji berdistribusi normal.
- Varian dari populasi-populasi tersebut tidak berbeda secara signifikan.
- Sampel tidak berkorelasi satu dengan yang lain.

Hipotesis yang digunakan dalam analisa varian ini adalah sbagai berikut:

H_0 : $\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \dots = \mu_4$ (rerata semua populasi adalah sama)

H_1 : tidak semua rerata populasi adalah sama

Rumus-rumus yang digunakan dalam ANOVA dapat dilihat pada Tabel 2.1:

Tabel 2.1
Rumus-Rumus Analisa Varian

<i>Source of Variation</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>
<i>Between Samples</i>	$SSB = \sum_{i=1}^k n_i (\bar{x}_i - \bar{x})^2$	$k-1$	$MSB = \frac{SSB}{k-1}$
<i>Within Samples</i>	$SSW = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_j} (x_{ij} - \bar{x}_i)^2$	$N-k$	$MSW = \frac{SSW}{N-k}$

(lanjutan Tabel 2.1)

	$SST = SSB + SSW$		
Total	$SST = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_j} (x_{ij} - \bar{x})^2$	$N-1$	

dimana:

SST = Total Sum of Square

SSB = Sum of Square Between

SSW = Sum of Square Within

k = jumlah populasi

n_i = ukuran sampel dari populasi i

x_{ij} = pengukuran ke- j dari populasi i

\bar{x} = grand mean

\bar{x}_i = rerata sampel dari populasi i

MSB = Mean Square Between

MSW = Mean Square Within

N = jumlah sampel dari seluruh populasi

Uji statistik menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{MSB}{MSW} \quad \dots(2.11)$$

Pengambilan keputusan dilakukan dengan cara membandingkan nilai F_{hitung}

dengan nilai $F_{k-1, N-k, (F_{0,05})}$:

- Tolak H_0 apabila $F_{hitung} > F_{k-1, N-k, (0,05)}$
- Terima H_0 apabila $F_{hitung} < F_{k-1, N-k, (0,05)}$

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tahapan Proses Penelitian

Secara garis besar, proses penelitian ini dapat dibagi menjadi empat tahap seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.1:

1. Tahap identifikasi dan perumusan masalah.
2. Tahap penyusunan dan pengumpulan data.
3. Tahap pengolahan data.
4. Tahap analisa dan pengambilan keputusan.

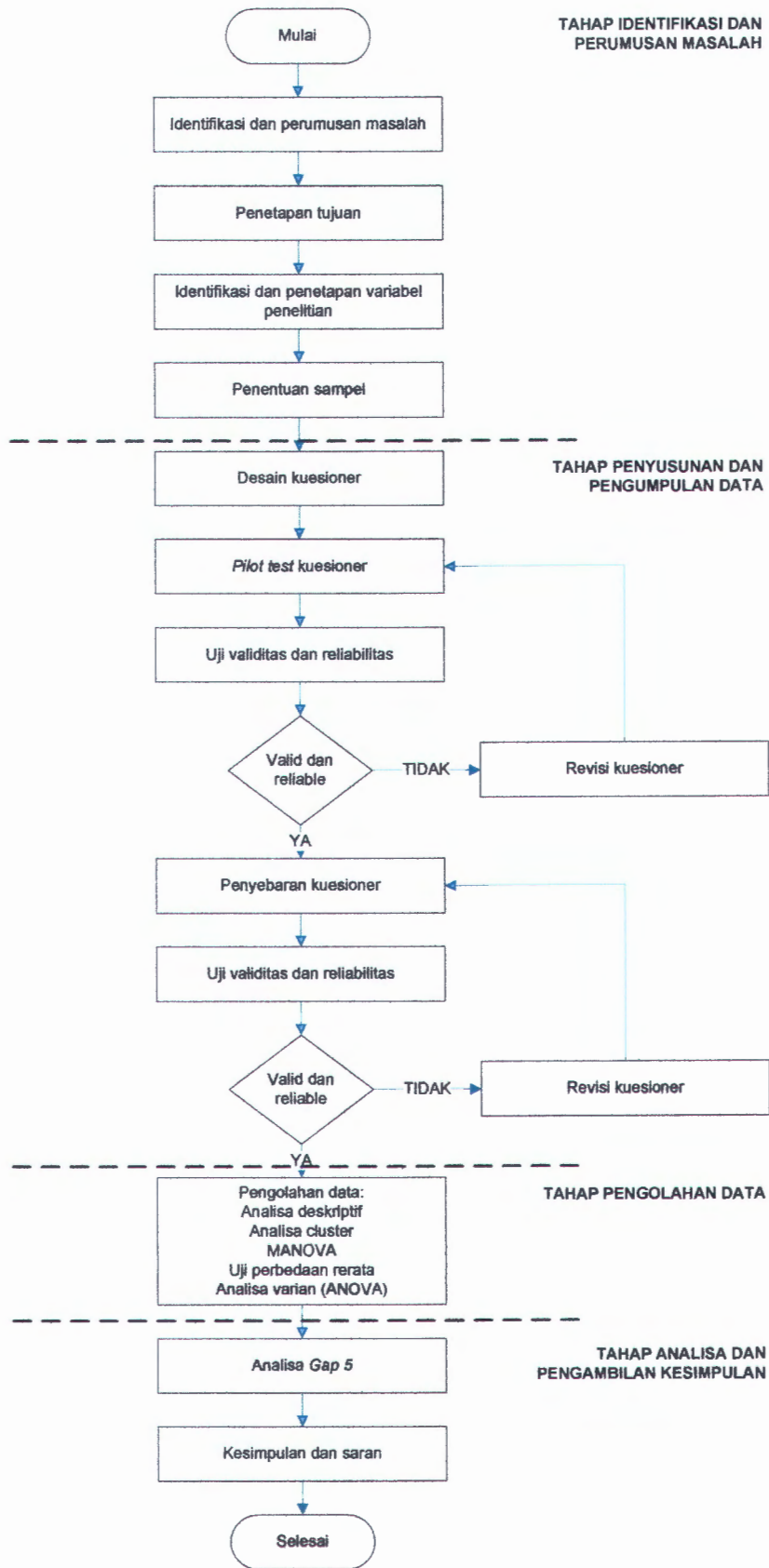
3.2. Lokasi Dan Jadwal Penelitian

Penelitian dilakukan di bengkel Toyota-A2K yang berlokasi di kota Bandung, Jawa Barat.

Penelitian dijadwalkan berlangsung pada bulan Januari sampai dengan bulan Juni 2005.

3.3. Identifikasi Dan Penetapan Variabel Penelitian

Penentuan variabel-variabel pada penelitian ini dilakukan dengan mengidentifikasi terlebih dahulu titik-titik aktivitas pelanggan dalam siklus aktivitas pelanggan (*customer activity cycle*), yaitu sejak pelanggan datang atau menghubungi bengkel untuk membuat janji perawatan/perbaikan kendaraan hingga proses penyerahan kendaraan yang telah selesai diperbaiki. Berdasarkan siklus aktivitas pelanggan tersebut, ditetapkan 20 item pertanyaan yang meliputi kelima dimensi kualitas, yaitu:



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

1. Dimensi *tangibles*,
 - a. Peralatan bengkel yang lengkap dan modern.
 - b. Kenyamanan dan kebersihan fasilitas pelanggan (meja penerima tamu, ruang tunggu dan toilet).
 - c. Penampilan petugas bengkel.
2. Dimensi *reliability*,
 - a. Kualitas perawatan/perbaikan.
 - b. Ketersediaan suku cadang.
 - c. Ketepatan waktu penyerahan kendaraan selesai perawatan/perbaikan.
3. Dimensi *responsiveness*,
 - a. Waktu tunggu yang dibutuhkan untuk dilayani petugas.
 - b. Kecermatan dan ketepatan petugas bengkel dalam menanggapi keluhan pelanggan.
4. Dimensi *assurance*,
 - a. Sopan santun dan keramahan petugas bengkel.
 - b. Kemampuan mendiagnosa/menganalisa masalah dengan tepat.
 - c. *Service warranty* atas perbaikan/perawatan kendaraan.
 - d. Kebersihan kendaraan setelah selesai perbaikan.
 - e. Kewajaran biaya jasa perawatan/perbaikan.
 - f. Kewajaran harga suku cadang.
5. Dimensi *emphaty*,
 - a. Kemudahan dalam membuat janji perawatan/perbaikan.
 - b. Kemudahan mengunjungi bengkel.
 - c. Jam kerja bengkel.

- d. Penjelasan tentang estimasi biaya dan waktu perawatan/perbaikan.
- e. Penjelasan tentang proses perawatan/perbaikan dan perincian biaya yang dibebankan kepada pelanggan.
- f. *Follow-up* hasil perbaikan.

3.4. Penentuan Responden

Responden yang akan dijadikan sampel dalam penelitian kali ini adalah pemilik kendaraan Toyota yang datang untuk melakukan perawatan/perbaikan sendiri ke bengkel (bukan oleh supir/pegawai/lainnya).

3.5. Penyusunan Kuesioner

Alat yang digunakan dalam proses pengumpulan data untuk penelitian ini adalah kuesioner yang dibagikan kepada pelanggan bengkel Toyota-A2K. Kuesioner ini terdiri atas tiga bagian utama, yaitu:

a. Karakteristik responden

Bagian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden, seperti usia responden, tingkat pendidikan, profesi dan jarak tempat tinggal responden dengan bengkel. Selain itu ditanyakan pula karakteristik kendaraan yang masuk ke bengkel seperti jenis kendaraan dan usia kendaraan.

b. Ekspektasi pelanggan

Bagian ini berisi 20 item pertanyaan yang bertujuan untuk mengetahui ekspektasi pelanggan terhadap kualitas layanan yang ada di bengkel. Ekspektasi pelanggan ini diukur dengan menggunakan skala *Likert* 1-10, dengan ketentuan:

1	2	3	4	5
Tidak Penting			Sangat Penting	

c. Persepsi pelanggan

Bagian ini berisi 20 item pertanyaan yang bertujuan untuk mengetahui persepsi pelanggan terhadap kualitas layanan yang ada di bengkel. Persepsi pelanggan ini diukur dengan menggunakan skala *Likert* 1-5, dengan ketentuan:

1	2	3	4	5
Tidak Puas			Sangat Puas	

3.6. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data untuk penelitian ini dilakukan melalui dua tahap, yaitu:

1. Tahap *pilot test*, yaitu membagikan kuesioner kepada 15-30 orang responden dengan tujuan untuk mengetahui apakah kuesioner tersebut dapat dipahami oleh responden dengan baik dan benar. Hal ini dilakukan dengan uji validitas dan reliabilitas atas jawaban kuesioner. Metode yang digunakan pada tahap ini adalah wawancara langsung dengan responden.
2. Tahap survey yang sebenarnya. Apabila kuesioner pada tahap *pilot test* telah terbukti *valid* dan *reliable*, maka dilakukan pengumpulan data terhadap ± 150 responden dengan metode wawancara langsung.

Sebagai ucapan terima kasih atas partisipasi responden dalam mengikuti survey ini maka diberikan souvenir.

3.7. Pengolahan Dan Analisa Data

Data yang terkumpul selanjutnya diolah dengan menggunakan bantuan software SPSS ver. 13.0, yang meliputi uji validitas dan reliabilitas, analisa deskriptif, analisa *cluster*, analisa diskriminan, analisa perbedaan *mean* dan analisa varian (ANOVA).

3.8. Kesimpulan Dan Saran

Setelah dilakukan analisa dan interpretasi atas data-data yang telah diolah tersebut, maka langkah selanjutnya adalah mengambil kesimpulan. Kesimpulan yang diperoleh ini diharapkan dapat memberikan masukan yang bermanfaat bagi pihak manajemen bengkel Toyota-A2K dalam usaha meningkatkan kualitas layanan demi tercapainya kepuasan pelanggan

BAB IV

ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1. Uji Validitas Dan Reliabilitas

Untuk menguji konsistensi internal dari lima dimensi kualitas yang diukur, maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas atas jawaban responden terhadap kuesioner yang dibagikan.

Uji validitas dan reliabilitas ini dilakukan dalam dua tahap. Pertama, tahap *pilot test* (uji coba) dengan responden sebanyak 30 orang dan selanjutnya dilakukan terhadap seluruh responden. Hasil lengkap uji validitas pada tahap *pilot test* dapat dilihat pada Lampiran 4.3. Pada Tabel 4.1 berikut ini disajikan ringkasan hasil uji validitas terhadap 150 responden.

Tabel 4.1
Hasil Uji Validitas

Dimensi	Koefisien Validitas (r_{xy})			
	Ekspektasi		Persepsi	
	Min	Max	Min	Max
Tangibles	0,723	0,866	0,925	0,943
Reliability	0,859	0,896	0,915	0,943
Responsiveness	0,720	0,720	0,883	0,883
Assurance	0,765	0,939	0,917	0,945
Empathy	0,822	0,931	0,913	0,955

Sumber: Hasil Olahan Komputer

Dari tabel di atas terlihat bahwa nilai koefisien validitas (r_{xy}) bernilai positif dan lebih besar dari nilai $r_{tabel} = 0,239$ ($df = 30-2$; $\alpha = 5\%$). Hal ini berarti bahwa kuesioner tersebut sudah valid.

Setelah semua butir pertanyaan dinyatakan valid, maka dilanjutkan dengan uji reliabilitas. Hasil uji reliabilitas terhadap 150 responden dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut ini:

Tabel 4.2
Hasil Uji Reliabilitas

Dimensi	Cronbach's Alpha	
	Ekspektasi	Persepsi
Tangibles	0,877	0,968
Reliability	0,930	0,961
Responsiveness	0,782	0,932
Assurance	0,946	0,977
Emphaty	0,963	0,979

Sumber: Hasil Olahan Komputer

Karena nilai *Cronbach's Alpha* (r) dari kelima dimensi kualitas untuk ekspektasi dan persepsi bernilai positif dan lebih besar dari nilai $r_{tabel} = 0,239$ ($df = 30-2$; $\alpha = 5\%$), maka kuesioner dapat dinyatakan reliabel.

4.2. Analisa Deskriptif

Analisa deskriptif berikut ini akan menyajikan ringkasan mengenai latar belakang responden pada penelitian kali ini.

4.2.1. Usia Responden

Mayoritas responden yang datang ke bengkel Toyota-A2K berusia antara 30-40 tahun (38%) dan 40-50 tahun (30%). Distribusi usia responden dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut ini:

Tabel 4.3
Distribusi Usia Responden

Usia	Jumlah	Prosentase
< 20 Tahun	11	7,33%
20-30 Tahun	20	13,33%
30-40 Tahun	57	38,00%
40-50 Tahun	45	30,00%
> 50 tahun	17	11,33%

Sumber: Hasil Olahan Komputer

4.2.2. Profesi / Pekerjaan Responden

Separuh (50%) dari responden yang datang ke bengkel berprofesi sebagai wiraswasta. Secara rinci, profesi/pekerjaan responden dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut ini:

Tabel 4.4
Profesi/Pekerjaan Responden

Profesi	Jumlah	Prosentase
Wiraswasta	75	50,00%
Pegawai Negeri	11	7,33%
Pegawai Swasta	56	37,33%
Mahasiswa / Pelajar	8	5,33%

Sumber: Hasil Olahan Komputer

4.2.3. Pendidikan Responden

Mayoritas responden yang datang ke bengkel Toyota-A2K memiliki tingkat pendidikan sarjana (S1-S3), yaitu sebanyak 60%. Sedangkan tingkat pendidikan minimum dari responden adalah SMU, yaitu sebanyak 9,33%. Distribusi tingkat pendidikan responden dapat dilihat pada Tabel 4.5 berikut ini:

Tabel 4.5
Tingkat Pendidikan Responden

Pendidikan	Jumlah	Prosentase
SMP	-	0,00%
SMU	14	9,33%
Diploma (D1-D3)	46	30,67%
Sarjana (S1-S3)	90	60,00%

Sumber: Hasil Olahan Komputer

4.2.4. Jarak Tempat Tinggal Dengan Bengkel Toyota-A2K

Dari Tabel 4.6 berikut ini dapat dilihat bahwa mayoritas responden (72%) yang datang ke bengkel memiliki tempat tinggal yang jaraknya antara 1-5 km dari bengkel. Hal ini mengindikasikan bahwa faktor jarak

antara rumah dan bengkel memiliki pengaruh yang cukup besar dalam pemilihan bengkel yang akan dituju oleh pemilik kendaraan Toyota.

Tabel 4.6
Jarak Tempat Tinggal Responden Dan Bengkel Toyota-A2K

Jarak (Rumah - Bengkel)	Jumlah	Prosentase
< 1 km	15	10,00%
1-5 km	108	72,00%
5-10 km	18	12,00%
> 10 km	9	6,00%

Sumber: Hasil Olahan Komputer

4.2.5. Jenis Kendaraan Responden

Segmen kendaraan MPV (*multi purpose vehicle*) yang terdiri atas Kijang/Innova dan Avanza mendominasi jenis kendaraan yang masuk ke bengkel, yaitu sebesar 69,33%. Secara rinci, jenis kendaraan yang datang ke bengkel dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut ini:

Tabel 4.7
Jenis Kendaraan Responden

Jenis Mobil	Jumlah	Prosentase
Kijang / Innova	53	35,33%
Avanza	51	34,00%
Soluna / Vios	21	14,00%
Corolla	13	8,67%
Camry	5	3,33%
Lainnya	7	4,67%

Sumber: Hasil Olahan Komputer

4.2.6. Usia Kendaraan Responden

Sekitar 85% kendaraan yang masuk ke bengkel Toyota-A2K berusia di bawah 5 tahun. Distribusi usia kendaraan yang masuk ke bengkel dapat dilihat pada Tabel 4.8 berikut ini:

Tabel 4.8
Usia Kendaraan Yang Masuk Ke Bengkel Toyota-A2K

Usia Kendaraan	Jumlah	Prosentase
0-1 tahun	59	39,33%
1-5 tahun	68	45,33%
5-10 tahun	16	10,67%
10-15 tahun	5	3,33%
> 15 tahun	2	1,33%

Sumber: Hasil Olahan Komputer

4.3. Analisa Cluster

Tujuan dari analisa cluster dalam penelitian ini adalah untuk mengelompokkan responden berdasarkan tingkat kesenjangan (*gap*) antara ekspektasi dan persepsi dari kelima dimensi kualitas yang ada. Rincian dari tingkat kesenjangan (*gap*) dari kelima dimensi kualitas untuk masing-masing responden dapat dilihat pada Lampiran 4.6.

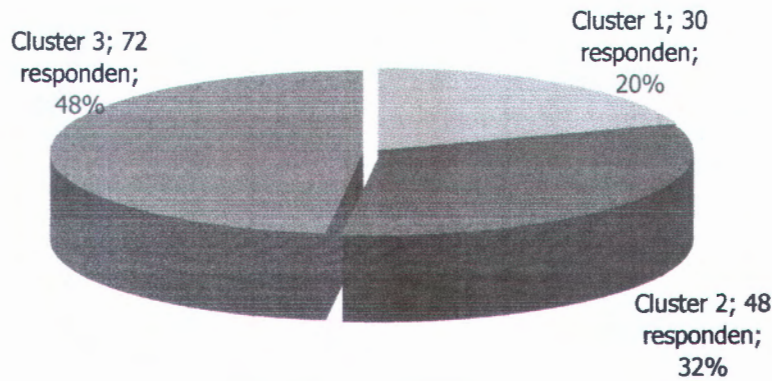
Dengan menggunakan metode *K-Means Cluster (Non-Hierarchical Cluster)* diperoleh hasil iterasi akhir sebagai berikut:

Tabel 4.9
Hasil Iterasi Final Proses Cluster

Dimensi	Rata-rata Gap	Cluster		
	Gap	1	2	3
Tangibles	0,35	0,35	-0,98	-2,39
Reliability	0,36	0,36	-0,86	-2,32
Responsiveness	1,15	1,15	-0,29	-1,87
Assurance	0,61	0,61	-0,35	-1,75
Emphaty	0,60	0,60	-0,59	-2,11

Sumber: Hasil Olahan Komputer

Komposisi responden pada masing-masing cluster dapat dilihat pada Gambar 4.1 berikut ini:



Gambar 4.1
Komposisi Responden Tiap Cluster

Dari hasil analisa cluster di atas, dapat dilihat bahwa cluster yang terbentuk memiliki karakteristik yang berbeda:

- **Cluster 1** : *low positive gap*; artinya kelompok ini memiliki tingkat persepsi yang lebih tinggi dibandingkan dengan ekspektasinya (*satisfied customers*). Tingkat kepuasan tertinggi ada pada dimensi *responsiveness*, sedangkan yang paling rendah ada pada dimensi *tangibles*.
- **Cluster 2** : *low negative gap*; artinya kelompok ini memiliki tingkat persepsi yang sedikit lebih rendah dibandingkan dengan ekspektasinya (*dissatisfied customers*). Ketidakpuasan kelompok ini berasal dari dimensi *tangibles* dan *reliability*.
- **Cluster 3** : *high negative gap*; artinya kelompok ini memiliki tingkat persepsi yang jauh lebih rendah dibandingkan dengan ekspektasinya (*more dissatisfied customer*). Tingkat kepuasan pada kelompok ini lebih rendah bila dibandingkan dengan kelompok 1 dan 2. Sama halnya dengan cluster 2, ketidakpuasan kelompok ini bersumber dari dimensi *tangibles* dan *reliability*.

4.4. Cluster Profiling

Cluster profiling merupakan proses lanjutan dari analisa cluster yang akan mendeskripsikan karakteristik tiap-tiap cluster untuk menjelaskan perbedaan-perbedaan yang relevan dalam tiap-tiap cluster berdasarkan latar belakang responden. Jenis data yang digunakan di sini adalah data nominal. Hasil *profiling* dapat dilihat pada tabel-tabel berikut ini.

Tabel 4.10
Cluster Profile Berdasarkan Usia Responden

No.	Item	Prosentase (%)		
		Cluster 1 (n=30)	Cluster 2 (n=48)	Cluster 3 (n=72)
1	Usia responden			
	a. < 20 tahun	16,7%	2,1%	6,9%
	b. 20-30 tahun	13,3%	8,3%	16,7%
	c. 30-40 tahun	30,0%	47,9%	34,7%
	d. 40-50 tahun	16,7%	33,3%	33,3%
	e. > 50 tahun	23,3%	8,3%	8,3%
		100,0%	100,0%	100,0%

Tabel 4.10 menunjukkan cluster profile berdasarkan usia responden. Berdasarkan usia responden, cluster 1, 2 dan 3 menunjukkan *profile* yang relatif sama: kelompok usia 30-40 tahun memiliki prosentase responden yang lebih tinggi dibandingkan kelompok usia lainnya. Namun prosentase kelompok umur 30-40 tahun di cluster 2 jauh lebih tinggi, yaitu 47,9%.

Dari tabel 4.10 juga terlihat bahwa komposisi kelompok umur > 50 tahun pada cluster 1 jauh lebih tinggi (23,3%) dibandingkan dengan cluster 2 (8,3%) dan cluster 3 (8,3%). Hal ini memberikan indikasi bahwa kelompok umur > 50 tahun memiliki rata-rata tingkat kepuasan yang lebih tinggi dibandingkan kelompok umur lainnya.

Tabel 4.11
Cluster Profile Berdasarkan Profesi/Pekerjaan Responden

No.	Item	Prosentase (%)			
		Cluster 1 (n=30)	Cluster 2 (n=48)	Cluster 3 (n=72)	
2	Profesi / pekerjaan responden	a. Wiraswasta	53,3%	52,1%	47,2%
		b. Pegawai Negeri	6,7%	6,3%	8,3%
		c. Pegawai Swasta	33,3%	39,6%	37,5%
		d. Mahasiswa / pelajar	6,7%	2,1%	6,9%
		100,0%	100,0%	100,0%	

Cluster profile berdasarkan profesi/pekerjaan responden ditunjukkan pada Tabel 4.11. Mayoritas responden pada cluster 1, 2 dan 3 berprofesi sebagai wiraswasta, yaitu sebanyak 53,3% di cluster 1, 52,1% di cluster 2 dan 47,2% di cluster 3. Urutan berikutnya adalah responden yang berprofesi pegawai swasta.

Tabel 4.12
Cluster Profile Berdasarkan Tingkat Pendidikan Responden

No.	Item	Prosentase (%)			
		Cluster 1 (n=30)	Cluster 2 (n=48)	Cluster 3 (n=72)	
3	Tingkat pendidikan	a. SMP	0,0%	0,0%	0,0%
		b. SMU	13,3%	8,3%	8,3%
		c. Diploma (D1-D3)	30,0%	35,4%	27,8%
		d. Sarjana (S1-S3)	56,7%	56,3%	63,9%
		100,0%	100,0%	100,0%	

Pada Tabel 4.12 ditunjukkan cluster profile berdasarkan tingkat pendidikan responden. Komposisi tingkat pendidikan responden pada ketiga cluster yang ada juga relatif sama, yaitu didominasi oleh kelompok responden dengan tingkat pendidikan sarjana (S1-S3). Namun, komposisi kelompok sarjana (S1-S3) di cluster 3 jauh lebih besar (63,9%) bila dibandingkan dengan cluster 1 (56,7%) dan cluster 2 (56,3%). Sebaliknya pada kelompok SMU, cluster 1 memiliki komposisi yang jauh lebih besar (13,3%) dibandingkan dengan cluster 2 (8,3%) dan cluster 3 (8,3%). Hal ini memberikan indikasi bahwa ada korelasi

positif antara tingkat pendidikan dan tingkat kepuasan pelanggan. Semakin tinggi tingkat pendidikan, maka semakin tinggi pula ekspektasinya terhadap kualitas layanan bengkel.

Tabel 4.13
Cluster Profile Berdasarkan Jarak Tempat Tinggal Responden dan Bengkel Toyota-A2K

No.	Item	Prosentase (%)			
		Cluster 1 (n=30)	Cluster 2 (n=48)	Cluster 3 (n=72)	
4	Jarak tempat tinggal & bengkel	a. < 1 km	10,0%	10,4%	9,7%
		b. 1- 5 km	76,7%	64,6%	75,0%
		c. 5-10 km	10,0%	18,8%	8,3%
		d. > 10 km	3,3%	6,3%	6,9%
		100,0%	100,0%	100,0%	

Tabel 4.13 menunjukkan cluster profile berdasarkan jarak tempat tinggal responden dengan bengkel Toyota-A2K. Responden yang memilih untuk melakukan perawatan/perbaikan kendaraannya di bengkel Toyota-A2K mayoritas memiliki tempat tinggal dalam radius 1-5 km dari bengkel, dengan komposisi 76,7% di cluster 1, 64,6% di cluster 2 dan 75% di cluster 3.

Tabel 4.14
Cluster Profile Berdasarkan Jenis Kendaraan Responden

No.	Item	Prosentase (%)			
		Cluster 1 (n=30)	Cluster 2 (n=48)	Cluster 3 (n=72)	
5	Jenis kendaraan	a. Kijang / Innova	30,0%	37,5%	36,1%
		b. Avanza	30,0%	33,3%	36,1%
		c. Soluna / Vios	16,7%	4,2%	19,4%
		d. Corolla	16,7%	12,5%	2,8%
		e. Camry	6,7%	4,2%	1,4%
		f. Lainnya	0,0%	8,3%	4,2%
		100,0%	100,0%	100,0%	

Cluster profile berdasarkan jenis kendaraan responden ditunjukkan pada Tabel 4.14. Dilihat dari komposisi (prosentase) jenis kendaraan yang masuk,

ketiga cluster yang ada menunjukkan pola yang sama, yaitu didominasi oleh jenis Kijang/Innova dan Avanza. Kedua jenis kendaraan ini memiliki komposisi di atas 30% pada tiap cluster.

Tabel 4.15
Cluster Profile Berdasarkan Usia Kendaraan Responden

No.	Item	Prosentase (%)		
		Cluster 1 (n=30)	Cluster 2 (n=48)	Cluster 3 (n=72)
6	Usia kendaraan			
	a. 0-1 tahun	36,7%	33,3%	44,4%
	b. 1-5 tahun	53,3%	52,1%	37,5%
	c. 5-10 tahun	10,0%	8,3%	12,5%
	d. 10-15 tahun	0,0%	6,3%	2,8%
	e. > 15 tahun	0,0%	0,0%	2,8%
		100,0%	100,0%	100,0%

Tabel 4.15 menunjukkan cluster profile berdasarkan usia kendaraan responden. Pada cluster profile berdasarkan usia kendaraan responden ini, terdapat pola/urutan yang berbeda antara cluster 1 dan 2 dibandingkan dengan cluster 3. Pada cluster 1 dan 2, mayoritas kendaraan yang masuk berumur 1-5 tahun, sedangkan pada cluster 3 mayoritas kendaraan yang masuk berumur 0-1 tahun. Hal ini memberikan indikasi bahwa usia kendaraan memiliki pengaruh terhadap tingkat kepuasan pelanggan. Pada saat usia kendaraan masih baru (0-1 tahun), pelanggan memiliki tingkat ekspektasi yang tinggi terhadap performa dan kualitas kendaraannya.

4.5. *Multivariate Analysis of Variance (MANOVA)*

Untuk menguji apakah ada heterogenitas yang signifikan antar *cluster*, digunakan teknik *multivariate analysis of variance (MANOVA)*. Dari analisa ini akan terlihat apakah cluster-cluster yang terbentuk tadi memiliki tingkat

kesenjangan (*gap*) yang signifikan dalam kelima dimensi kualitas yang diukur (*tangibles, reliability, responsiveness, assurance* dan *emphaty*).

4.5.1. Uji Kesamaan Matriks Varians-Kovarians

Salah satu asumsi pada proses MANOVA adalah apakah matriks varians-kovarians dari *dependent variables*, yakni: *tangibles, reliability, responsiveness, assurance* dan *emphaty* sama untuk tiap cluster yang ada (*independent variable*).

Pada penelitian ini pengujian kesamaan matriks varians-kovarians dilakukan per *dependent variables* dengan menggunakan *Levene Test*.

Hipotesis:

H_0 = Tiap cluster memiliki matriks varians-kovarians yang sama

H_1 = Tiap cluster memiliki matriks varians-kovarians yang tidak sama; (paling tidak) pada salah satu cluster.

Tabel 4.16
Levene's Test of Equality of Error Variances

Dimensi	F	df1	df2	Sig.
Tangibles	4,456	2	147	0,013
Reliability	3,480	2	147	0,033
Responsiveness	4,334	2	147	0,015
Assurance	2,124	2	147	0,123
Emphaty	0,708	2	147	0,494

Sumber: Hasil Olahan Komputer

Dari Tabel 4.16 terlihat bahwa angka signifikansi *Levene's Test* untuk kelima *dependent variable* > 0.01 , maka H_0 dapat diterima. Hal ini berarti matriks varians-kovarians dari kelima *dependent variable* adalah sama.

4.5.2. Analisa Dengan MANOVA

Karena asumsi kesamaan varians-kovarians telah terpenuhi, maka proses analisa MANOVA dapat dilakukan.

Hipotesis:

H_0 = Rata-rata kesenjangan pada lima dimensi antar cluster secara bersama-sama tidak menunjukkan perbedaan.

H_1 = Rata-rata kesenjangan pada lima dimensi antar cluster secara bersama-sama menunjukkan perbedaan; (paling tidak) pada salah satu cluster.

Tabel 4.17
Multivariate Test

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	0,811	122,975 ^a	5,000	143,000	0,000
	Wilks' Lambda	0,189	122,975 ^a	5,000	143,000	0,000
	Hotelling's Trace	4,300	122,975 ^a	5,000	143,000	0,000
	Roy's Largest Root	4,300	122,975 ^a	5,000	143,000	0,000
Cluster	Pillai's Trace	0,966	26,881	10,000	288,000	0,000
	Wilks' Lambda	0,141	47,682 ^a	10,000	286,000	0,000
	Hotelling's Trace	5,359	76,100	10,000	284,000	0,000
	Roy's Largest Root	5,214	150,174 ^b	5,000	144,000	0,000

a. Exact statistic

b. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.

Oleh karena angka Sig. < 0.01, maka H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa rata-rata tingkat kepuasan untuk kelima dimensi kualitas pada tiap cluster menunjukkan perbedaan yang signifikan.

4.6. Uji Data Berpasangan (*Paired t-test*)

Setelah cluster yang terbentuk berhasil divalidasi melalui proses MANOVA, maka pada langkah selanjutnya akan dilihat apakah ada tingkat kesenjangan (*gap*) yang signifikan antara ekspektasi dan persepsi dalam lima dimensi kualitas yang

diukur pada masing-masing cluster. Untuk itu dilakukan uji data berpasangan (*paired t-test*) yang hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.18 berikut ini:

Tabel 4.18
Uji Data Berpasangan

		Expectation	Perception	Diff.	t-value	p-value
Cluster 1 (n = 30)	Tangibles	4,22	4,57	0,34	2,705	0,110
	Reliability	4,13	4,49	0,36	2,775	0,100
	Responsiveness	3,32	4,47	1,15	10,431	0,000
	Assurance	4,05	4,66	0,61	6,213	0,000
	Emphaty	3,97	4,57	0,60	5,929	0,000
Cluster 2 (n = 48)	Tangibles	4,58	3,60	-0,98	-11,841	0,000
	Reliability	4,51	3,65	-0,86	-11,105	0,000
	Responsiveness	3,92	3,63	-0,29	-4,775	0,000
	Assurance	4,31	3,96	-0,35	-6,872	0,000
	Emphaty	4,31	3,72	-0,59	-9,435	0,000
Cluster 3 (n = 72)	Tangibles	4,75	2,37	-2,39	-45,307	0,000
	Reliability	4,74	2,42	-2,32	-39,796	0,000
	Responsiveness	4,15	2,28	-1,87	-21,668	0,000
	Assurance	4,60	2,85	-1,75	32,021	0,000
	Emphaty	4,59	2,48	-2,11	-37,093	0,000

Sumber: Hasil Olahan Komputer

Dari tabel di atas terlihat bahwa pada cluster 1 (*low positive gap*) tidak terdapat kesenjangan (*gap*) yang signifikan antara ekspektasi dan persepsi untuk dimensi *tangibles* dan *reliability*, sedangkan tiga dimensi lainnya (*responsiveness*, *assurance* dan *emphaty*) menunjukkan kesenjangan yang signifikan. Artinya, pelanggan memiliki tingkat kepuasan yang signifikan hanya pada dimensi *responsiveness*, *assurance* dan *emphaty*.

Untuk cluster 2 (*low negative gap*) dan cluster 3 (*high negative gap*), terlihat adanya kesenjangan yang signifikan antara ekspektasi dan persepsi pada kelima dimensi kualitas yang ada. Pada cluster 2, urutan kesenjangan dari yang terbesar hingga yang terkecil adalah: *tangibles*, *reliability*, *emphaty*, *assurance* dan

responsiveness. Pada cluster 3, urutan kesenjangan dari yang terbesar hingga yang terkecil adalah: *tangibles*, *reliability*, *emphaty*, *responsiveness* dan *assurance*.

4.7. Analysis of Variance (ANOVA)

Keterbatasan sumber daya yang dimiliki menuntut perusahaan untuk menetapkan prioritas pada dimensi kualitas manakah harus dilakukan perbaikan pada tiap-tiap cluster. Untuk itu dilakukan analisa varians (ANOVA) untuk melihat signifikansi tingkat perbedaan dalam kelima dimensi kualitas yang ada pada masing-masing cluster.

4.7.1. Uji Kesamaan Varians

Analisa ini bertujuan untuk menguji berlaku tidaknya asumsi untuk ANOVA, yaitu apakah ketiga cluster yang ada mempunyai varians yang sama.

Hipotesis yang digunakan:

H_0 : Ketiga varians populasi adalah identik

H_1 : Ketiga varians populasi adalah tidak identik

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika p-value > 0,01 maka H_0 diterima.
- Jika p-value < 0,01 maka H_0 ditolak.

Hasil uji kesamaan varians pada kelima dimensi kualitas untuk ketiga cluster yang ada dapat dilihat pada Tabel 4.19 berikut ini:

Tabel 4.19
Test of Homogeneity of Variances

	Levene's Statistic	df1	df2	p-value
Tangibles	4,456	2	147	0,013
Reliability	3,480	2	147	0,033
Responsiveness	4,334	2	147	0,015
Assurance	2,124	2	147	0,123
Emphaty	0,708	2	147	0,494

Sumber: Hasil Olahan Komputer

Terlihat bahwa nilai p-value untuk kelima dimensi kualitas $> 0,01$; maka H_0 dapat diterima atau varians dari ketiga cluster yang ada adalah identik. Dengan demikian asumsi kesamaan varians untuk uji ANOVA dapat dipenuhi.

4.7.2. Analisa Dengan ANOVA

Setelah asumsi kesamaan varians terpenuhi, dilakukan uji ANOVA untuk mengetahui apakah ada perbedaan kesenjangan yang signifikan antara ekspektasi dan persepsi di antara cluster yang ada.

Hipotesis yang digunakan:

H_0 : Rata-rata kesenjangan di antara ketiga cluster sama.

H_1 : Rata-rata kesenjangan di antara ketiga cluster tidak sama.

Dasar pengambilan keputusan:

- Jika p-value $> 0,05$ maka H_0 diterima.
- Jika p-value $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

Secara lengkap, hasil uji ANOVA pada kelima dimensi kualitas untuk ketiga cluster yang ada dapat dilihat pada Lampiran 4.11. Ringkasannya ditampilkan pada Tabel 4.20 berikut ini:

Tabel 4.20
Analisa Kesenjangan Antar Cluster Dengan ANOVA

	Difference			F-ratio	p-value
	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3		
Tangibles	0,34	-0,98	-2,39	286,315	0,000
Reliability	0,36	-0,86	-2,32	270,223	0,000
Responsiveness	1,15	-0,29	-1,87	268,746	0,000
Assurance	0,61	-0,35	-1,75	337,239	0,000
Emphaty	0,60	-0,59	-2,11	371,147	0,000

Sumber: Hasil Olahan Komputer

Dari tabel di atas terlihat bahwa nilai p-value < 0,05; yang berarti H_0 ditolak. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan di antara ketiga cluster untuk kelima dimensi kualitas yang ada. Kesenjangan terbesar antara ekspektasi dan persepsi terdapat di cluster 3.

Untuk melihat pada cluster manakah terdapat perbedaan untuk masing-masing dimensi kualitas yang ada, digunakan *Tukey test* dan *Bonferroni test* yang hasilnya dapat dilihat pada tabel-tabel berikut ini:

Tabel 4.21
Tukey & Bonferroni Test Untuk Dimensi *Tangibles*

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Tangibles

	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	1	2	1,32429*	,12688	,000	1,0239	1,6247
		3	2,73353*	,11847	,000	2,4530	3,0140
	2	1	-1,32429*	,12688	,000	-1,6247	-1,0239
		3	1,40924*	,10159	,000	1,1687	1,6498
	3	1	-2,73353*	,11847	,000	-3,0140	-2,4530
		2	-1,40924*	,10159	,000	-1,6498	-1,1687
Bonferroni	1	2	1,32429*	,12688	,000	1,0170	1,6316
		3	2,73353*	,11847	,000	2,4466	3,0204
	2	1	-1,32429*	,12688	,000	-1,6316	-1,0170
		3	1,40924*	,10159	,000	1,1632	1,6552
	3	1	-2,73353*	,11847	,000	-3,0204	-2,4466
		2	-1,40924*	,10159	,000	-1,6552	-1,1632

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Dari tabel di atas terlihat bahwa rata-rata tingkat kesenjangan untuk dimensi *tangibles* pada ketiga cluster berbeda.

Tabel 4.22
Tukey & Bonferroni Test Untuk Dimensi *Reliability*

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Reliability

	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	1	2	1,21667*	,12917	,000	,9108	1,5225
		3	2,67653*	,12061	,000	2,3910	2,9621
	2	1	-1,21667*	,12917	,000	-1,5225	-,9108
		3	1,45986*	,10342	,000	1,2150	1,7047
	3	1	-2,67653*	,12061	,000	-2,9621	-2,3910
		2	-1,45986*	,10342	,000	-1,7047	-1,2150
Bonferroni	1	2	1,21667*	,12917	,000	,9039	1,5295
		3	2,67653*	,12061	,000	2,3845	2,9686
	2	1	-1,21667*	,12917	,000	-1,5295	-,9039
		3	1,45986*	,10342	,000	1,2094	1,7103
	3	1	-2,67653*	,12061	,000	-2,9686	-2,3845
		2	-1,45986*	,10342	,000	-1,7103	-1,2094

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Dari tabel di atas terlihat bahwa rata-rata tingkat kesenjangan untuk dimensi *reliability* pada ketiga cluster berbeda.

Tabel 4.23
Tukey & Bonferroni Test Untuk Dimensi *Responsiveness*

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Responsive

	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	1	2	1,44167*	,14491	,000	1,0986	1,7848
		3	3,01806*	,13530	,000	2,6977	3,3384
	2	1	-1,44167*	,14491	,000	-1,7848	-1,0986
		3	1,57639*	,11602	,000	1,3017	1,8511
	3	1	-3,01806*	,13530	,000	-3,3384	-2,6977
		2	-1,57639*	,11602	,000	-1,8511	-1,3017
Bonferroni	1	2	1,44167*	,14491	,000	1,0907	1,7926
		3	3,01806*	,13530	,000	2,6904	3,3457
	2	1	-1,44167*	,14491	,000	-1,7926	-1,0907
		3	1,57639*	,11602	,000	1,2954	1,8574
	3	1	-3,01806*	,13530	,000	-3,3457	-2,6904
		2	-1,57639*	,11602	,000	-1,8574	-1,2954

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Dari tabel di atas terlihat bahwa rata-rata tingkat kesenjangan untuk dimensi *responsiveness* pada ketiga cluster berbeda.

Tabel 4.24
Tukey & Bonferroni Test Untuk Dimensi Assurance

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Assurance

	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	1	2	,95313*	,10366	,000	,7077	1,1986
		3	2,35444*	,09678	,000	2,1253	2,5836
	2	1	-,95313*	,10366	,000	-1,1986	-,7077
		3	1,40132*	,08299	,000	1,2048	1,5978
	3	1	-2,35444*	,09678	,000	-2,5836	-2,1253
		2	-1,40132*	,08299	,000	-1,5978	-1,2048
Bonferroni	1	2	,95313*	,10366	,000	,7021	1,2041
		3	2,35444*	,09678	,000	2,1201	2,5888
	2	1	-,95313*	,10366	,000	-1,2041	-,7021
		3	1,40132*	,08299	,000	1,2003	1,6023
	3	1	-2,35444*	,09678	,000	-2,5888	-2,1201
		2	-1,40132*	,08299	,000	-1,6023	-1,2003

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Dari tabel di atas terlihat bahwa rata-rata tingkat kesenjangan untuk dimensi assurance pada ketiga cluster berbeda.

Tabel 4.25
Tukey & Bonferroni Test Untuk Dimensi Emphaty

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Emphaty

	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	1	2	1,19000*	,11231	,000	,9241	1,4559
		3	2,71181*	,10486	,000	2,4635	2,9601
	2	1	-1,19000*	,11231	,000	-1,4559	-,9241
		3	1,52181*	,08992	,000	1,3089	1,7347
	3	1	-2,71181*	,10486	,000	-2,9601	-2,4635
		2	-1,52181*	,08992	,000	-1,7347	-1,3089
Bonferroni	1	2	1,19000*	,11231	,000	,9180	1,4620
		3	2,71181*	,10486	,000	2,4579	2,9657
	2	1	-1,19000*	,11231	,000	-1,4620	-,9180
		3	1,52181*	,08992	,000	1,3041	1,7396
	3	1	-2,71181*	,10486	,000	-2,9657	-2,4579
		2	-1,52181*	,08992	,000	-1,7396	-1,3041

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Tabel 4.25 menunjukkan *significance level* (Sig.) < 0,05 yang berarti ada perbedaan rata-rata tingkat kesenjangan yang signifikan antar cluster pada dimensi *emphaty*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan atas kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan di bengkel Toyota-A2K, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan kesenjangan (*gap*) antara persepsi dan ekspektasi pelanggan terhadap lima dimensi kualitas yang ada, responden dapat dikelompokkan ke dalam tiga (3) *cluster* yaitu:
 - **Cluster 1:** *low positive gap* (20%), yaitu kelompok yang memiliki tingkat persepsi lebih tinggi dibandingkan dengan ekspektasinya.
 - **Cluster 2:** *low negative gap* (32%), yaitu kelompok yang memiliki tingkat persepsi sedikit lebih rendah dibandingkan dengan ekspektasinya dengan *range* kesenjangan: $-1 < gap < 0$.
 - **Cluster 3:** *high negative gap* (48%), yaitu kelompok yang memiliki tingkat persepsi jauh lebih rendah dibandingkan dengan ekspektasinya, dengan *range* kesenjangan: $-5 \leq gap \leq -1$.
2. Pada cluster 1, pelanggan hanya merasakan kepuasan atas kualitas layanan bengkel pada dimensi *responsiveness*, *assurance* dan *emphaty*. Untuk dimensi *tangibles* dan *reliability*, pelanggan cenderung bersikap netral.
3. Pada cluster 2, terdapat kesenjangan yang signifikan untuk kelima dimensi kualitas yang ada, dengan kesenjangan tertinggi pada dimensi *tangibles* dan kesenjangan terendah pada dimensi *responsiveness*.

4. Pada cluster 3, terdapat kesenjangan yang signifikan untuk kelima dimensi kualitas yang ada, dengan kesenjangan tertinggi pada dimensi *tangibles* dan kesenjangan terendah pada dimensi *assurance*.
5. Dari proses *cluster profiling* diperoleh data bahwa komposisi responden yang memiliki tingkat pendidikan sarjana (S1-S3) lebih besar (63,9%) dibandingkan dengan cluster 1 (56,7%) dan cluster 2 (56,3%). Sedangkan dari sisi umur kendaraan ditemukan hasil bahwa komposisi umur kendaraan baru (0-1 tahun) di cluster 3 lebih besar (44,4%) dibandingkan dengan cluster 1 (36,7%) dan cluster 2 (33,3%). Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat pendidikan dan umur kendaraan cenderung mempengaruhi tingkat kepuasan pelanggan terhadap kualitas pelayanan bengkel.
6. Dari uji ANOVA yang telah dilakukan, diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara ketiga cluster untuk kelima dimensi kualitas yang ada.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, maka ada beberapa saran yang dapat diberikan kepada pihak manajemen perusahaan untuk memperbaiki kualitas layanan kepada pelanggan dalam rangka meningkatkan kepuasan pelanggan.

1. Melihat angka kesenjangan yang paling besar, maka dimensi *tangibles* harus menjadi fokus perhatian utama pihak manajemen dalam melakukan perbaikan terhadap kualitas layanannya. Penampilan fasilitas dan peralatan kerja bengkel, kebersihan *stall* dan seragam kerja mekanik harus ditingkatkan. Investasi atas peralatan-peralatan baru di bengkel harus terus dilakukan, selain untuk mengikuti perkembangan teknologi kendaraan yang semakin canggih

juga untuk menjaga kebersihan lingkungan. Selain itu kenyamanan, kebersihan dan fasilitas-fasilitas penunjang yang ada di ruang tunggu pelanggan harus ditingkatkan.

2. Prioritas kedua adalah dimensi *reliability*. Optimalisasi perbaikan kualitas layanan pada dimensi ini akan mendorong tingkat kepuasan pelanggan ke arah yang lebih baik, terutama bila pihak manajemen dihadapkan pada keterbatasan sumber daya (misalnya: modal). Peningkatan *diagnostis skill* dari staff *service advisor* melalui program-program pelatihan dan sharing pengalaman yang dilakukan secara berkala harus mendapat dukungan penuh dari pihak manajemen dan dilakukan secara konsisten. Dengan demikian *return rate* karena hasil perbaikan yang tidak sesuai dengan harapan pelanggan dapat terus ditekan dari waktu ke waktu. Implementasi sistem Kanban dan *updating* parameter stock atas parts harus dilakukan secara konsisten untuk menjaga ketersediaan suku cadang di gudang parts, khususnya item-item perawatan berkala (*external regular service*). Ketepatan estimasi penyelesaian perawatan dan perbaikan kendaraan harus ditingkatkan melalui pemanfaatan yang konsisten dan optimal dari '*Job Progress Control Board*'.
3. Untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif, dalam penelitian yang akan datang perlu dilakukan analisa terhadap kesenjangan (*gap*) 1 s/d 4 sehingga pihak manajemen dapat merumuskan strategi yang lebih tepat dalam proses perbaikan kualitas layanan di bengkel.



DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S., 1997. *Reliabilitas dan Validitas*, Edisi Ketiga, Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- Evans, J.R. dan W.M. Lindsay, 1998. *The Management And Control Of Quality-Third Edition*. West Publishing Company, St. Paul.
- Groebner, D.F., P.W. Shannon, P.C. Fry dan K.D. Smith, 2003. *Business Statistic: A Decision Making Approach-Sixth Edition*. Prentice Hall Inc.
- Hair, J.F., R.L. Tatham, R.E. Anderson dan W. Black, 1998. *Multivariate Data Analysis-Fifth Edition*. Prentice Hall Inc.
- Kotler, P., 2003. *Marketing Management-Eleventh Edition*. Prentice Hall Inc.
- Lee, Y.K., Y.J. Lee, D.H. Park, 2000. *An Analysis of Gap of Hotel Service Quality and Customer Satisfaction*. Asia Pacific Journal of Tourism Research.
- Levin, R.J. dan D.S. Rubin, 1998. *Statistic for Management-Seventh Edition*. Prentice Hall Inc.
- Milliken, G.A. dan D.E. Johnson, 1992. *Analysis of Messy Data - Volume I: Designed Experiments*. Van Nostrand Reinhold Company, New York.
- Santoso, S., 2004. *Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik*. P.T Elex Media Komputindo-Kelompok Gramedia, Jakarta.
- Santoso, S., 2004. *Buku Latihan SPSS Statistik Multivariat*. P.T Elex Media Komputindo-Kelompok Gramedia, Jakarta.
- Simamora, B., 2004. *Panduan Riset Perilaku Konsumen*. Cetakan kedua. P.T Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Zeithaml, V.A., A. Parasuraman, and L.L Berry, 1990. *Delivering Quality Service: Balancing Customer Perception and Expectation*. The Free Press, New York.

Lampiran 4.1 Customer Satisfaction Survey

Customer Satisfaction Survey

Data RESPONDEN

- 1 Usia Anda:
 - a. < 20 tahun
 - b. 20-30 tahun
 - c. 30-40 tahun
 - d. 40-50 tahun
 - e. > 50 tahun
- 2 Profesi atau pekerjaan Anda:
 - a. Wiraswasta
 - b. Pegawai negeri
 - c. Pegawai swasta
 - d. Mahasiswa / pelajar
- 3 Pendidikan terakhir / yang sedang ditempuh saat ini:
 - a. SMP
 - b. SMU
 - c. Diploma (D1-D3)
 - d. Sarjana (S1-S3)
- 4 Jarak tempat tinggal Anda dengan bengkel Toyota-A2K:
 - a. < 1 km
 - b. 1-5 km
 - c. 5-10 km
 - d. > 10 km
- 5 Jenis kendaraan Anda:
 - a. Kijang/Innova
 - b. Avanza
 - c. Soluna/Vios
 - d. Corolla
 - e. Camry
 - f. Lainnya,
- 6 Usia kendaraan Anda:
 - a. 0-1 tahun
 - b. 1-5 tahun
 - c. 5-10 tahun
 - d. 10-15 tahun
 - e. > 15 tahun

Berilah tanda (✓) pada kotak yang anda anggap paling sesuai

EKSPEKTASI					PERSEPSI					
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Tidak Penting					Sangat Penting		Tidak Pasa		Sangat Pasa	

INISIATIF melakukan servis

- a. Kemudahan dalam membuat janji perawatan/perbaikan

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- b. Waktu tunggu yang dibutuhkan untuk dilayani petugas

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Kesan Anda pada FASILITAS BENGKEL

- c. Kemudahan mengunjungi bengkel

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- d. Jam kerja bengkel yang sesuai dengan kebutuhan anda

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- e. Peralatan bengkel yang lengkap dan modern

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- f. Kenyamanan & kebersihan fasilitas pelanggan (meja penerima tamu, ruang tunggu dan toilet)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Berbicara mengenai PENGALAMAN SERVIS

- g. Penampilan petugas bengkel

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- h. Sopan santun dan keramahan petugas bengkel

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- i. Kemampuan petugas bengkel dalam mendiagnosa/menganalisa masalah dengan tepat

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- j. Kecermatan dan ketepatan petugas bengkel dalam menanggapi keluhan Anda

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- k. Penjelasan petugas bengkel mengenai perawatan/perbaikan yang akan dilakukan dan perkiraan biayanya

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- l. Hasil perawatan/perbaikan yang dilakukan petugas bengkel sesuai permintaan Anda

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- m. Ketersediaan suku cadang yang dibutuhkan untuk perbaikan kendaraan Anda

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Saat MENGAMBIL MOBIL ANDA setelah di SERVIS

- n. Ketepatan waktu penyerahan kendaraan selesai perawatan/perbaikan

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- o. Penjelasan petugas bengkel mengenai perawatan/perbaikan yang dilakukan dan biayanya

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- p. Penjelasan petugas bengkel mengenai jaminan pekerjaan (*warranty*) saat penyerahan kendaraan

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- q. Kebersihan kendaraan Anda setelah perawatan/perbaikan

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

KEWAJARAN HARGA JASA dan SUKU CADANG

- r. Kewajaran kualitas pekerjaan yang bergaransi dibandingkan dengan biaya yang telah dikeluarkan

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---
- s. Kewajaran kualitas suku cadang bergaransi dibandingkan dengan harganya

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

FOLLOW UP (Bengkel menghubungi Anda)

- t. Setelah melakukan perawatan/perbaikan kendaraan, apakah petugas bengkel menghubungi Anda untuk menindak lanjuti kualitas hasil pekerjaan kendaraan tersebut?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Lampiran 4.2 Data Customer Satisfaction Survey Tahap *Pilot Test*

Resp. #	Ekspektasi Responden Atas Butir Pertanyaan:																			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
001	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
002	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
003	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
004	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
005	3	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3	3	3
006	5	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5
007	4	2	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4
008	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
009	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
010	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
011	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
012	5	3	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5
013	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5
014	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
015	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
016	4	2	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
017	5	3	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5
018	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
019	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
020	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
021	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4
022	4	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4
023	3	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3	3	3
024	5	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5
025	4	3	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4
026	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
027	3	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	2	3	4	3	4	2	3	3	3

Lampiran 4.2 Data Customer Satisfaction Survey Tahap *Pilot Test*

Resp. #	Ekspektasi Responden Atas Butir Pertanyaan:																			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
028	4	2	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4
029	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
030	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Lampiran 4.2 Data Customer Satisfaction Survey Tahap *Pilot Test*

Resp. #	Persepsi Responden Atas Butir Pertanyaan:																			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
001	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	2
002	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	5
003	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2
004	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2
005	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
006	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	3	5	4	5	4	4	4	5
007	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2
008	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
009	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
010	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3
011	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3
012	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3
013	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
014	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2
015	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2
016	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	2
017	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	3	2	3	2	2
018	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2
019	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
020	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	2
021	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
022	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	3	1	2
023	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	2
024	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2
025	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2
026	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2
027	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3

Lampiran 4.2 Data Customer Satisfaction Survey Tahap *Pilot Test*

Resp. #	Persepsi Responden Atas Butir Pertanyaan:																			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
028	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3
029	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2
030	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5

Lampiran 4.3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tahap *Pilot Test*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,862	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Tan_e	4,5667	,72793	30
Tan_f	4,6000	,49827	30
Tan_g	4,5000	,50855	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Tan_e	9,1000	,921	,706	,899
Tan_f	9,0667	1,237	,859	,725
Tan_g	9,1667	1,316	,739	,817

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
13,6667	2,437	1,56102	3

Lampiran 4.3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tahap *Pilot Test*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,964	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Tan_e	2,6333	1,12903	30
Tan_f	2,9667	1,03335	30
Tan_g	3,2667	1,01483	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Tan_e	6,2333	3,978	,927	,945
Tan_f	5,9000	4,369	,924	,945
Tan_g	5,6000	4,455	,921	,948

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
8,8667	9,430	3,07081	3

Lampiran 4.3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tahap *Pilot Test*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,934	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Rel_l	4,4667	,77608	30
Rel_m	4,4000	,77013	30
Rel_n	4,5667	,50401	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Rel_l	8,9667	1,551	,873	,907
Rel_m	9,0333	1,482	,942	,844
Rel_n	8,8667	2,257	,877	,941

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
13,4333	3,840	1,95965	3

Lampiran 4.3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tahap *Pilot Test*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,949	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Rel_l	3,4667	,81931	30
Rel_m	2,4000	1,10172	30
Rel_n	3,0000	1,08278	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Rel_l	5,4000	4,455	,925	,929
Rel_m	6,4667	3,361	,929	,903
Rel_n	5,8667	3,568	,877	,943

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
8,8667	8,326	2,88556	3

Lampiran 4.3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tahap *Pilot Test*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,828	2

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Res_b	3,3333	1,09334	30
Res_j	4,4333	,72793	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Res_b	4,4333	,530	,765	. ^a
Res_j	3,3333	1,195	,765	. ^a

a. The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
7,7667	2,944	1,71572	2

Lampiran 4.3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tahap *Pilot Test*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,938	2

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Res_b	3,0000	1,05045	30
Res_j	2,8333	1,14721	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Res_b	2,8333	1,316	,887	^a
Res_j	3,0000	1,103	,887	^a

a. The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
5,8333	4,557	2,13482	2

Lampiran 4.3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tahap *Pilot Test*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,960	6

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Ass_h	4,7667	,43018	30
Ass_i	4,2000	,76112	30
Ass_p	4,6667	,47946	30
Ass_q	4,0000	,90972	30
Ass_r	4,1667	,79148	30
Ass_s	4,1667	,79148	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Ass_h	21,2000	12,579	,845	,963
Ass_i	21,7667	10,116	,960	,942
Ass_p	21,3000	12,424	,796	,964
Ass_q	21,9667	9,551	,883	,956
Ass_r	21,8000	9,890	,970	,941
Ass_s	21,8000	9,890	,970	,941

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
25,9667	15,344	3,91710	6



Lampiran 4.3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tahap *Pilot Test*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,974	6

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Ass_h	3,5667	,93526	30
Ass_i	3,4667	,81931	30
Ass_p	3,5000	,86103	30
Ass_q	3,0000	1,05045	30
Ass_r	3,6667	,71116	30
Ass_s	3,2333	1,00630	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Ass_h	16,8667	17,844	,936	,967
Ass_i	16,9667	18,723	,948	,967
Ass_p	16,9333	18,547	,921	,969
Ass_q	17,4333	16,944	,933	,969
Ass_r	16,7667	19,978	,886	,974
Ass_s	17,2000	17,338	,927	,969

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
20,4333	26,116	5,11039	6

Lampiran 4.3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tahap *Pilot Test*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,975	6

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Emp_a	4,4667	,68145	30
Emp_c	4,1000	,75886	30
Emp_d	4,2333	,77385	30
Emp_k	4,2000	,80516	30
Emp_o	4,4000	,81368	30
Emp_t	4,4667	,68145	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Emp_a	21,4000	13,214	,910	,971
Emp_c	21,7667	12,806	,885	,973
Emp_d	21,6333	12,447	,942	,967
Emp_k	21,6667	12,230	,943	,967
Emp_o	21,4667	12,257	,925	,969
Emp_t	21,4000	13,214	,910	,971

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
25,8667	18,189	4,26480	6

Lampiran 4.3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tahap *Pilot Test*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,977	6

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Emp_a	3,1667	,98553	30
Emp_c	2,9333	,98027	30
Emp_d	3,2333	1,07265	30
Emp_k	3,0000	1,01710	30
Emp_o	3,2667	,94443	30
Emp_t	2,8667	1,25212	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Emp_a	15,3000	25,045	,947	,970
Emp_c	15,5333	25,154	,940	,971
Emp_d	15,2333	24,668	,896	,975
Emp_k	15,4667	24,671	,956	,969
Emp_o	15,2000	25,476	,943	,971
Emp_t	15,6000	23,007	,898	,978

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
18,4667	35,361	5,94650	6

Lampiran 4.4 Data Customer Satisfaction Survey

Resp. #	Ekspektasi Responden Atas Butir Pertanyaan:																			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
001	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
002	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
003	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
004	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
005	3	2	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	2	3	3
006	5	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5
007	4	2	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4
008	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
009	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
010	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
011	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
012	5	3	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5
013	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5
014	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
015	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
016	4	2	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
017	5	3	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5
018	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
019	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
020	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
021	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4
022	4	2	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4
023	3	2	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	2	3	3	3
024	5	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5
025	4	3	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4
026	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
027	3	2	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	4	3	4	2	3	3

Lampiran 4.4 Data Customer Satisfaction Survey

Resp. #	Ekspektasi Responden Atas Butir Pertanyaan:																			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
028	4	2	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4
029	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
030	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
031	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
032	5	3	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4
033	5	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5
034	5	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5
035	4	2	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4
036	4	2	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
037	5	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5
038	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4
039	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4
040	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
041	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
042	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5
043	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
044	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
045	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
046	3	1	3	3	3	4	4	4	3	3	3	2	1	4	3	4	2	3	3	3
047	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5
048	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
049	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
050	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
051	4	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3
052	4	2	3	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
053	5	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5
054	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5

Lampiran 4.4 Data Customer Satisfaction Survey

Resp. #	Ekspektasi Responden Atas Butir Pertanyaan:																			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
055	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
056	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
057	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
058	4	2	3	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
059	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
060	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
061	4	2	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
062	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
063	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4
064	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
065	4	2	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4
066	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
067	5	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5
068	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
069	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4
070	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
071	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
072	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
073	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4
074	5	3	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5
075	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
076	4	2	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4
077	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
078	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
079	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
080	5	3	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4
081	4	2	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4

Lampiran 4.4 Data Customer Satisfaction Survey

Resp. #	Ekspektasi Responden Atas Butir Pertanyaan:																			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
082	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
083	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5
084	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
085	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
086	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5
087	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
088	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
089	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
090	4	2	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4
091	5	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4
092	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4
093	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
094	3	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3
095	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4
096	3	1	2	3	1	3	3	3	3	2	3	2	1	3	3	3	2	3	3	3
097	4	2	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
098	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5
099	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
100	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
101	5	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4
102	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4
103	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
104	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
105	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
106	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
107	5	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4
108	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5

Lampiran 4.4 Data Customer Satisfaction Survey

Resp. #	Ekspektasi Responden Atas Butir Pertanyaan:																			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
109	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
110	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
111	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5
112	4	2	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4
113	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4
114	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5
115	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
116	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
117	5	3	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4
118	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
119	5	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4
120	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
121	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
122	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
123	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
124	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4
125	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
126	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
127	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4
128	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
129	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
130	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4
131	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5
132	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
133	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4
134	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
135	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4

Lampiran 4.4 Data Customer Satisfaction Survey

Resp. #	Ekspektasi Responden Atas Butir Pertanyaan:																			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
136	5	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4
137	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
138	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5
139	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
140	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
141	4	3	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4
142	4	3	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4
143	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
144	5	3	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4
145	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
146	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
147	4	2	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
148	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
149	4	2	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	4
150	4	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3

Lampiran 4.4 Data Customer Satisfaction Survey

Resp. #	Persepsi Responden Atas Butir Pertanyaan:																			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
001	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	2
002	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	5
003	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2
004	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2
005	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
006	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	3	5	4	5	4	4	4	5
007	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2
008	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
009	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
010	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3
011	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3
012	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3
013	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
014	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2
015	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2
016	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	2
017	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	3	2	3	2	2
018	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2
019	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
020	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	2
021	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
022	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	3	1	2
023	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	2
024	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2
025	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2
026	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2
027	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3

Lampiran 4.4 Data Customer Satisfaction Survey

Resp. #	Persepsi Responden Atas Butir Pertanyaan:																			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
028	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3
029	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2
030	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5
031	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2
032	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
033	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
034	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
035	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3
036	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5
037	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	2
038	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	2
039	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
040	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	2
041	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
042	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2
043	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
044	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
045	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3
046	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2
047	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2
048	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	3	1	2
049	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	2
050	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
051	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
052	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	2
053	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2
054	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2

Lampiran 4.4 Data Customer Satisfaction Survey

Resp. #	Persepsi Responden Atas Butir Pertanyaan:																			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
055	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
056	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5
057	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
058	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2
059	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
060	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	3	1	2
061	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	5
062	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2
063	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
064	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
065	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
066	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
067	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5
068	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
069	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5
070	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
071	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5
072	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
073	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3
074	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
075	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3
076	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
077	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5
078	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
079	2	1	2	1	2	2	2	2	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	2
080	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
081	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2

Lampiran 4.4 Data Customer Satisfaction Survey

Resp. #	Persepsi Responden Atas Butir Pertanyaan:																			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
082	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5
083	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
084	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
085	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
086	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2
087	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3
088	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2
089	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
090	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2
091	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3
092	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2
093	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	3	5	4	5	4	4	4	5
094	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4
095	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3
096	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5
097	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
098	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
099	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	2
100	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5
101	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3
102	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	2
103	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4
104	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
105	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	2
106	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2
107	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2
108	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3

Lampiran 4.4 Data Customer Satisfaction Survey

Resp. #	Persepsi Responden Atas Butir Pertanyaan:																			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
109	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2
110	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5
111	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3
112	2	1	2	1	2	2	2	2	3	2	2	3	1	2	2	3	2	3	2	2
113	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
114	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2
115	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3
116	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3
117	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
118	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5
119	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
120	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
121	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
122	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
123	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3
124	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
125	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2
126	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2
127	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5
128	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
129	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2
130	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3
131	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4
132	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2
133	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
134	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
135	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2

Lampiran 4.4 Data Customer Satisfaction Survey

Resp. #	Persepsi Responden Atas Butir Pertanyaan:																			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
136	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3
137	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2
138	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5
139	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3
140	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5
141	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5
142	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2
143	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2
144	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2
145	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4
146	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3
147	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
148	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
149	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3
150	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2

Lampiran 4.5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas *Tahap Survey*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	150	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	150	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,877	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Tan_e	4,6467	,64648	150
Tan_f	4,6333	,49720	150
Tan_g	4,5000	,51488	150

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Tan_e	9,1333	,908	,741	,872
Tan_f	9,1467	1,092	,866	,750
Tan_g	9,2800	1,169	,723	,862

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
13,7800	2,240	1,49662	3

Lampiran 4.5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas *Tahap Survey*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	150	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	150	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,968	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Tan_e	2,9067	1,21703	150
Tan_f	3,2533	1,05669	150
Tan_g	3,4467	1,06523	150

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Tan_e	6,7000	4,346	,925	,964
Tan_f	6,3533	4,982	,938	,950
Tan_g	6,1600	4,927	,943	,946

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
9,6067	10,522	3,24378	3

Lampiran 4.5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas *Tahap Survey*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	150	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	150	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,930	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Rel_l	4,5800	,65814	150
Rel_m	4,4400	,75512	150
Rel_n	4,6067	,50363	150

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Rel_l	9,0467	1,454	,896	,867
Rel_m	9,1867	1,240	,891	,892
Rel_n	9,0200	1,872	,859	,928

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
13,6267	3,309	1,81916	3

Lampiran 4.5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas *Tahap Survey*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	150	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	150	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,961	3

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Rel_l	3,6867	,89094	150
Rel_m	2,7067	1,15012	150
Rel_n	3,2800	1,14176	150

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Rel_l	5,9867	4,980	,943	,945
Rel_m	6,9667	3,938	,934	,935
Rel_n	6,3933	4,025	,915	,948

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
9,6733	9,523	3,08601	3

Lampiran 4.5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas *Tahap Survey*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	150	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	150	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,782	2

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Res_b	3,2933	1,04622	150
Res_j	4,5200	,64214	150

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Res_b	4,5200	,412	,720	. ^a
Res_j	3,2933	1,095	,720	. ^a

a. The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
7,8133	2,475	1,57321	2

Lampiran 4.5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas *Tahap Survey*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	150	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	150	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,932	2

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Res_b	3,2133	1,05288	150
Res_j	3,0800	1,22348	150

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Res_b	3,0800	1,497	,883	. ^a
Res_j	3,2133	1,109	,883	. ^a

a. The value is negative due to a negative average covariance among items. This violates reliability model assumptions. You may want to check item codings.

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
6,2933	4,880	2,20903	2

Lampiran 4.5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Tahap Survey

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	150	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	150	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,946	6

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Ass_h	4,7933	,42247	150
Ass_i	4,2933	,67104	150
Ass_p	4,6933	,47694	150
Ass_q	4,0933	,66903	150
Ass_r	4,2400	,76571	150
Ass_s	4,2600	,70881	150

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Ass_h	21,5800	9,131	,783	,947
Ass_i	22,0800	7,470	,924	,925
Ass_p	21,6800	8,904	,765	,946
Ass_q	22,2800	7,934	,777	,944
Ass_r	22,1333	6,962	,931	,926
Ass_s	22,1133	7,229	,939	,923

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
26,3733	11,309	3,36294	6



Lampiran 4.5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas *Tahap Survey*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	150	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	150	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,977	6

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Ass_h	3,7267	,97552	150
Ass_i	3,6333	,82264	150
Ass_p	3,6267	,91627	150
Ass_q	3,2267	1,02418	150
Ass_r	3,7400	,78090	150
Ass_s	3,4467	1,12050	150

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Ass_h	17,6733	19,819	,942	,971
Ass_i	17,7667	21,160	,940	,972
Ass_p	17,7733	20,405	,931	,972
Ass_q	18,1733	19,567	,920	,973
Ass_r	17,6600	21,676	,917	,975
Ass_s	17,9533	18,568	,945	,972

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
21,4000	28,953	5,38080	6

Lampiran 4.5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas *Tahap Survey*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	150	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	150	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,963	6

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Emp_a	4,5800	,57076	150
Emp_c	4,0600	,71635	150
Emp_d	4,3667	,68949	150
Emp_k	4,2533	,80424	150
Emp_o	4,5133	,72108	150
Emp_t	4,5000	,59922	150

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Emp_a	21,6933	10,751	,885	,958
Emp_c	22,2133	10,129	,822	,963
Emp_d	21,9067	9,924	,918	,952
Emp_k	22,0200	9,201	,931	,952
Emp_o	21,7600	9,835	,892	,955
Emp_t	21,7733	10,552	,893	,956

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
26,2733	14,388	3,79314	6

Lampiran 4.5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas *Tahap Survey*

Reliability

Warnings

The space saver method is used. That is, the covariance matrix is not calculated or used in the analysis.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	150	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	150	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,979	6

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Emp_a	3,3733	1,09020	150
Emp_c	3,1267	,98510	150
Emp_d	3,4067	1,12981	150
Emp_k	3,2267	,99088	150
Emp_o	3,4800	,96739	150
Emp_t	3,1667	1,27662	150

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Emp_a	16,4067	26,082	,955	,972
Emp_c	16,6533	27,315	,934	,975
Emp_d	16,3733	26,088	,913	,977
Emp_k	16,5533	27,108	,951	,973
Emp_o	16,3000	27,366	,949	,974
Emp_t	16,6133	24,641	,918	,978

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
19,7800	37,904	6,15665	6

Resp. #	Cluster	Kesenjangan (Persepsi - Ekspektasi)				
		Tangible	Reliability	Responsive	Assurance	Emphaty
001	3	-2,33	-2,00	-1,00	-1,67	-2,00
002	2	-0,67	-0,33	1,00	0,00	0,17
003	3	-2,67	-2,67	-2,00	-2,00	-2,33
004	3	-2,33	-2,33	-1,00	-1,83	-2,17
005	1	1,33	1,33	2,00	1,83	1,83
006	2	-0,33	-1,00	1,00	0,00	-0,17
007	2	-1,33	-1,00	1,00	-0,17	-0,50
008	1	0,00	0,00	1,00	0,17	0,00
009	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
010	3	-1,67	-1,67	0,00	-1,17	-1,67
011	3	-2,00	-1,67	-1,00	-1,50	-1,83
012	2	-1,67	-1,67	1,00	-0,33	-1,17
013	1	0,00	-0,33	1,00	0,67	0,17
014	3	-2,67	-2,67	-2,00	-2,17	-2,33
015	3	-2,33	-1,67	-1,00	-1,33	-1,67
016	3	-2,00	-2,00	0,00	-1,50	-2,00
017	3	-3,33	-3,33	-2,00	-2,00	-2,67
018	3	-2,33	-2,33	-2,00	-1,83	-2,17
019	3	-2,33	-2,33	-2,00	-2,00	-2,17
020	3	-3,00	-3,00	-2,00	-2,17	-2,83
021	2	-1,33	-1,33	1,00	-0,67	-0,83
022	3	-2,00	-2,00	-1,00	-1,33	-1,50
023	2	-1,67	-1,33	0,00	-0,50	-1,00
024	3	-2,33	-2,67	0,00	-1,50	-2,00
025	3	-2,33	-2,00	-1,00	-1,50	-1,67
026	3	-1,67	-1,67	-1,00	-1,33	-1,50
027	1	-0,33	0,33	2,00	0,67	0,33
028	2	-1,00	-0,67	1,00	0,17	-0,33
029	3	-2,33	-2,33	-2,00	-1,83	-2,17
030	2	-1,33	-1,33	-1,00	-0,83	-0,83
031	3	-2,33	-2,67	-1,00	-1,83	-2,17
032	3	-2,00	-2,00	0,00	-1,33	-1,67
033	3	-2,00	-2,33	0,00	-1,33	-1,67
034	1	0,33	-0,33	1,00	0,67	0,50
035	2	-1,00	-0,67	2,00	0,33	0,00
036	1	0,67	0,67	2,00	0,50	0,67
037	3	-2,67	-3,00	-1,00	-1,67	-2,50
038	3	-2,33	-2,33	-1,00	-1,67	-2,00
039	2	-1,33	-1,33	1,00	-0,83	-0,83
040	3	-3,00	-3,00	-1,00	-2,17	-2,83
041	3	-2,33	-2,33	-1,00	-2,00	-2,17
042	3	-3,33	-3,33	-2,00	-2,33	-3,00
043	1	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
044	2	-0,67	-0,33	1,00	-0,33	-0,17

Resp. #	Cluster	Kesenjangan (Persepsi - Ekspektasi)				
		Tangible	Reliability	Responsive	Assurance	Emphaty
045	3	-2,00	-1,67	-1,00	-1,17	-1,67
046	2	-1,33	0,00	1,00	-0,33	-0,50
047	3	-2,33	-2,33	0,00	-1,17	-2,00
048	3	-3,33	-3,33	-4,00	-3,00	-3,17
049	3	-3,00	-3,00	-2,00	-2,17	-2,83
050	2	0,00	-0,33	0,00	0,17	0,00
051	2	-1,00	-0,67	1,00	-0,33	-0,33
052	3	-2,00	-2,00	0,00	-1,67	-1,83
053	3	-2,67	-2,67	-1,00	-1,67	-2,33
054	3	-2,33	-2,67	0,00	-1,67	-2,17
055	1	0,67	1,00	2,00	0,67	1,00
056	2	0,00	-0,33	0,00	0,00	-0,17
057	3	-2,33	-2,33	-2,00	-2,00	-2,17
058	3	-2,00	-1,67	0,00	-1,50	-1,50
059	3	-2,33	-2,33	-1,00	-1,83	-2,17
060	3	-3,33	-3,33	-4,00	-3,00	-3,17
061	1	-0,33	-0,33	2,00	0,17	0,33
062	3	-2,33	-2,67	-1,00	-2,17	-2,33
063	1	-0,33	-0,33	2,00	0,17	0,17
064	2	-1,33	-1,33	0,00	-0,83	-0,83
065	1	-0,33	0,00	2,00	0,83	0,67
066	2	-1,33	-1,33	-1,00	-0,83	-1,00
067	1	0,33	-0,33	1,00	0,33	0,17
068	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
069	1	-0,33	-0,33	2,00	0,50	0,50
070	1	0,00	0,00	2,00	0,17	0,17
071	2	0,00	-0,33	0,00	0,00	-0,17
072	1	1,00	1,00	2,00	0,83	1,00
073	2	-1,00	-0,67	1,00	-0,17	-0,33
074	2	-1,33	-1,33	1,00	-0,33	-0,50
075	3	-2,00	-1,67	-2,00	-1,67	-2,00
076	1	1,00	1,33	3,00	1,67	1,67
077	2	-0,67	-0,33	0,00	-0,33	-0,50
078	3	-2,33	-2,33	-2,00	-2,00	-2,17
079	3	-2,33	-2,00	-2,00	-1,83	-2,17
080	1	0,33	0,33	2,00	0,67	0,67
081	3	-2,33	-2,33	-1,00	-1,50	-1,67
082	1	0,67	0,67	1,00	0,33	0,50
083	2	-1,33	-1,33	1,00	-0,17	-0,83
084	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
085	1	0,00	0,00	2,00	0,17	0,17
086	3	-3,00	-2,67	-1,00	-1,67	-2,67
087	2	-1,00	-0,67	0,00	-0,67	-0,83
088	3	-3,33	-3,33	-4,00	-3,17	-3,33

Resp. #	Cluster	Kesenjangan (Persepsi - Ekspektasi)				
		Tangible	Reliability	Responsive	Assurance	Emphaty
089	3	-2,33	-2,33	-1,00	-1,83	-2,00
090	2	-1,33	-1,33	1,00	-0,17	-0,50
091	2	-1,67	-1,33	0,00	-0,83	-1,33
092	3	-2,00	-1,67	0,00	-1,17	-1,50
093	2	-0,67	-0,67	0,00	-0,50	-0,50
094	1	-0,33	0,00	2,00	0,67	0,50
095	2	-1,00	-1,00	1,00	-0,33	-0,67
096	1	2,67	2,67	3,00	2,00	1,83
097	1	-0,33	-0,33	2,00	-0,17	0,00
098	2	-1,33	-1,33	1,00	-0,50	-0,83
099	3	-3,00	-3,00	-3,00	-2,33	-3,00
100	2	0,00	-0,33	0,00	0,00	-0,17
101	2	-1,67	-1,33	0,00	-0,83	-1,33
102	3	-2,00	-2,00	0,00	-1,17	-1,67
103	3	-1,67	-1,67	-1,00	-1,00	-1,50
104	3	-2,33	-2,33	-1,00	-2,00	-2,17
105	3	-2,33	-2,33	-1,00	-1,67	-2,17
106	3	-2,00	-1,67	0,00	-1,50	-1,33
107	3	-2,67	-2,33	-1,00	-1,67	-2,17
108	3	-2,00	-2,00	0,00	-1,50	-1,83
109	3	-2,67	-2,67	-2,00	-2,17	-2,50
110	2	-0,67	-0,33	-1,00	-0,50	-0,67
111	2	-1,67	-1,67	1,00	-0,33	-1,33
112	3	-2,00	-1,67	-1,00	-0,83	-1,50
113	1	-0,33	-0,33	2,00	0,17	0,33
114	3	-3,00	-2,67	-1,00	-1,67	-2,83
115	3	-2,33	-2,00	-2,00	-1,83	-2,00
116	3	-2,00	-1,67	-1,00	-1,50	-2,00
117	3	-2,00	-1,67	0,00	-1,33	-1,50
118	2	-0,67	-0,33	0,00	-0,33	-0,67
119	3	-2,00	-2,00	0,00	-1,33	-1,50
120	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
121	3	-2,33	-2,33	-1,00	-1,83	-2,17
122	2	-1,33	-1,33	0,00	-0,67	-0,83
123	3	-1,67	-1,67	0,00	-1,00	-1,67
124	1	1,00	1,00	3,00	1,17	1,33
125	3	-3,00	-2,67	-2,00	-2,33	-2,67
126	3	-1,67	-1,67	0,00	-1,33	-1,33
127	1	1,00	0,67	2,00	1,17	1,33
128	1	1,00	1,00	2,00	0,83	1,00
129	3	-3,00	-2,67	-3,00	-2,33	-2,67
130	2	-1,67	-1,33	-1,00	-0,67	-1,00
131	2	-1,67	-1,67	1,00	-0,33	-1,33
132	3	-2,67	-2,67	-1,00	-2,00	-2,50

Resp. #	Cluster	Kesenjangan (Persepsi - Ekspektasi)				
		Tangible	Reliability	Responsive	Assurance	Emphaty
133	2	-1,33	-1,33	1,00	-0,67	-0,67
134	2	-1,33	-1,33	-1,00	-0,83	-1,00
135	3	-2,00	-2,00	0,00	-1,50	-1,67
136	2	-1,67	-1,33	0,00	-0,83	-1,17
137	3	-2,67	-2,67	-1,00	-2,17	-2,33
138	1	0,00	-0,33	1,00	0,17	-0,17
139	3	-2,00	-1,67	-1,00	-1,17	-1,67
140	1	0,33	0,67	1,00	0,17	0,33
141	1	-0,33	0,33	1,00	0,17	0,17
142	3	-3,00	-2,67	-2,00	-2,50	-2,33
143	3	-2,67	-2,67	-2,00	-2,00	-2,33
144	3	-2,00	-2,33	0,00	-1,33	-1,50
145	2	-1,33	-1,67	0,00	-1,00	-1,33
146	2	-1,33	-0,67	1,00	-0,33	-0,67
147	1	1,00	0,67	2,00	0,83	0,83
148	2	0,00	-0,33	-1,00	0,00	-0,17
149	2	-1,00	-0,33	1,00	0,33	-0,17
150	2	-1,00	-0,67	1,00	-0,33	-0,33

Lampiran 4.7 Hasil Analisa Cluster

Quick Cluster

Initial Cluster Centers

	Cluster		
	1	2	3
Tangibles	2,67	-1,00	-3,33
Reliability	2,67	-,67	-3,33
Responsive	3,00	,00	-4,00
Assurance	2,00	-,33	-3,17
Empathy	1,83	-,33	-3,33

Iteration History^a

Iteration	Change in Cluster Centers		
	1	2	3
1	2,357	,600	2,402
2	1,045	,232	,493
3	,395	,142	,207
4	,286	,052	,067
5	,095	,063	,000
6	,094	,062	,000
7	,000	,000	,000

a. Convergence achieved due to no or small change in cluster centers. The maximum absolute coordinate change for any center is ,000. The current iteration is 7. The minimum distance between initial centers is 6,612.

Final Cluster Centers

	Cluster		
	1	2	3
Tangibles	,35	-,98	-2,39
Reliability	,36	-,86	-2,32
Responsive	1,15	-,29	-1,87
Assurance	,61	-,35	-1,75
Empathy	,60	-,59	-2,11

ANOVA

	Cluster		Error	
	Mean Square	df	Mean Square	df
Tangibles	85,096	2	,297	147
Reliability	83,236	2	,308	147
Responsive	104,186	2	,388	147
Assurance	66,895	2	,198	147
Empathy	86,424	2	,233	147

The F tests should be used only for descriptive purposes because the clusters have been chosen to maximize the differences among cases in different clusters. The observed significance levels are not corrected for this and thus cannot be interpreted as tests of the hypothesis that the cluster means are equal.

Lampiran 4.7 Hasil Analisa Cluster

ANOVA

	F	Sig.
Tangibles	286,315	,000
Reliability	270,223	,000
Responsive	268,746	,000
Assurance	337,239	,000
Emphaty	371,147	,000

The F tests should be used only for descriptive purposes because the clusters have been chosen to maximize the differences among cases in different clusters. The observed significance levels are not corrected for this and thus cannot be interpreted as tests of the hypothesis that the cluster means are equal.

Number of Cases in each Cluster

Cluster	1	30,000
	2	48,000
	3	72,000
Valid		150,000
Missing		,000

Lampiran 4.8 Hasil Crosstabs

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases	
	Valid	
	N	Percent
Usia_Res * Cluster	150	100,0%

Case Processing Summary

	Cases			
	Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent
Usia_Res * Cluster	0	,0%	150	100,0%

Usia_Res * Cluster Crosstabulation

			Cluster	
			1	2
Usia_Res	a	Count	5	1
		% within Usia_Res	45,5%	9,1%
	b	Count	4	4
		% within Usia_Res	20,0%	20,0%
	c	Count	9	23
		% within Usia_Res	15,8%	40,4%
	d	Count	5	16
		% within Usia_Res	11,1%	35,6%
	e	Count	7	4
		% within Usia_Res	41,2%	23,5%
Total		Count	30	48
		% within Usia_Res	20,0%	32,0%

Lampiran 4.8 Hasil Crosstabs

Usia_Res * Cluster Crosstabulation

		Cluster		Total
		3		
Usia_Res	a	Count	5	11
		% within Usia_Res	45,5%	100,0%
	b	Count	12	20
		% within Usia_Res	60,0%	100,0%
	c	Count	25	57
		% within Usia_Res	43,9%	100,0%
	d	Count	24	45
		% within Usia_Res	53,3%	100,0%
	e	Count	6	17
		% within Usia_Res	35,3%	100,0%
Total		Count	72	150
		% within Usia_Res	48,0%	100,0%

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases	
	Valid	
	N	Percent
Profesi * Cluster	150	100,0%

Case Processing Summary

	Cases			
	Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent
Profesi * Cluster	0	,0%	150	100,0%

Profesi * Cluster Crosstabulation

			Cluster	
			1	2
Profesi	a	Count	16	25
		% within Profesi	21,3%	33,3%
	b	Count	2	3
		% within Profesi	18,2%	27,3%
	c	Count	10	19
		% within Profesi	17,9%	33,9%
	d	Count	2	1
		% within Profesi	25,0%	12,5%
Total		Count	30	48
		% within Profesi	20,0%	32,0%

Lampiran 4.8 Hasil Crosstabs

Profesi * Cluster Crosstabulation

			Cluster	Total
			3	
Profesi	a	Count	34	75
		% within Profesi	45,3%	100,0%
	b	Count	6	11
		% within Profesi	54,5%	100,0%
	c	Count	27	56
		% within Profesi	48,2%	100,0%
	d	Count	5	8
		% within Profesi	62,5%	100,0%
Total		Count	72	150
		% within Profesi	48,0%	100,0%

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases	
	Valid	
	N	Percent
Pendidikan * Cluster	150	100,0%

Case Processing Summary

	Cases			
	Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent
Pendidikan * Cluster	0	,0%	150	100,0%

Pendidikan * Cluster Crosstabulation

			Cluster	
			1	2
Pendidikan	b	Count	4	4
		% within Pendidikan	28,6%	28,6%
	c	Count	9	17
		% within Pendidikan	19,6%	37,0%
	d	Count	17	27
		% within Pendidikan	18,9%	30,0%
Total		Count	30	48
		% within Pendidikan	20,0%	32,0%



Lampiran 4.8 Hasil Crosstabs

Pendidikan * Cluster Crosstabulation

			Cluster	Total
			3	
Pendidikan	b	Count	6	14
		% within Pendidikan	42,9%	100,0%
	c	Count	20	46
		% within Pendidikan	43,5%	100,0%
	d	Count	46	90
		% within Pendidikan	51,1%	100,0%
Total		Count	72	150
		% within Pendidikan	48,0%	100,0%

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases	
	Valid	
	N	Percent
Jarak * Cluster	150	100,0%

Case Processing Summary

	Cases			
	Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent
Jarak * Cluster	0	,0%	150	100,0%

Jarak * Cluster Crosstabulation

			Cluster	
			1	2
Jarak	a	Count	3	5
		% within Jarak	20,0%	33,3%
	b	Count	23	31
		% within Jarak	21,3%	28,7%
	c	Count	3	9
		% within Jarak	16,7%	50,0%
	d	Count	1	3
		% within Jarak	11,1%	33,3%
Total		Count	30	48
		% within Jarak	20,0%	32,0%

Lampiran 4.8 Hasil Crosstabs

Jarak * Cluster Crosstabulation

		Cluster		Total
		3		
Jarak	a	Count	7	15
		% within Jarak	46,7%	100,0%
	b	Count	54	108
		% within Jarak	50,0%	100,0%
	c	Count	6	18
		% within Jarak	33,3%	100,0%
	d	Count	5	9
		% within Jarak	55,6%	100,0%
Total		Count	72	150
		% within Jarak	48,0%	100,0%

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases	
	Valid	
	N	Percent
Jenis * Cluster	150	100,0%

Case Processing Summary

	Cases			
	Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent
Jenis * Cluster	0	,0%	150	100,0%

Lampiran 4.8 Hasil Crosstabs

Jenis * Cluster Crosstabulation

			Cluster			Total
			1	2	3	
Jenis a	Count	9	18	26	53	
	% within Jenis	17,0%	34,0%	49,1%	100,0%	
b	Count	9	16	26	51	
	% within Jenis	17,6%	31,4%	51,0%	100,0%	
c	Count	5	2	14	21	
	% within Jenis	23,8%	9,5%	66,7%	100,0%	
d	Count	5	6	2	13	
	% within Jenis	38,5%	46,2%	15,4%	100,0%	
e	Count	2	2	1	5	
	% within Jenis	40,0%	40,0%	20,0%	100,0%	
f	Count	0	4	3	7	
	% within Jenis	,0%	57,1%	42,9%	100,0%	
Total	Count	30	48	72	150	
	% within Jenis	20,0%	32,0%	48,0%	100,0%	

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases	
	Valid	
	N	Percent
Usia_Mbl * Cluster	150	100,0%

Case Processing Summary

	Cases			
	Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent
Usia_Mbl * Cluster	0	,0%	150	100,0%

Lampiran 4.8 Hasil Crosstabs

Usia_Mbl * Cluster Crosstabulation

			Cluster	
			1	2
Usia_Mbl	a	Count	11	16
		% within Usia_Mbl	18,6%	27,1%
	b	Count	16	25
		% within Usia_Mbl	23,5%	36,8%
	c	Count	3	4
		% within Usia_Mbl	18,8%	25,0%
	d	Count	0	3
		% within Usia_Mbl	,0%	60,0%
	e	Count	0	0
		% within Usia_Mbl	,0%	,0%
Total	Count	30	48	
	% within Usia_Mbl	20,0%	32,0%	

Lampiran 4.8 Hasil Crosstabs

Usia_Mbl * Cluster Crosstabulation

			Cluster	Total
			3	
Usia_Mbl	a	Count	32	59
		% within Usia_Mbl	54,2%	100,0%
	b	Count	27	68
		% within Usia_Mbl	39,7%	100,0%
	c	Count	9	16
		% within Usia_Mbl	56,3%	100,0%
	d	Count	2	5
		% within Usia_Mbl	40,0%	100,0%
	e	Count	2	2
		% within Usia_Mbl	100,0%	100,0%
Total		Count	72	150
		% within Usia_Mbl	48,0%	100,0%

Lampiran 4.9 Hasil Multivariate Analysis of Variance (MANOVA)

General Linear Model

Between-Subjects Factors

		N
Cluster Number	1	30
of Case	2	48
	3	72

Multivariate Tests^c

Effect		Value	F	Hypothesis df
Intercept	Pillai's Trace	,811	122,975 ^a	5,000
	Wilks' Lambda	,189	122,975 ^a	5,000
	Hotelling's Trace	4,300	122,975 ^a	5,000
	Roy's Largest Root	4,300	122,975 ^a	5,000
QCL_1	Pillai's Trace	,966	26,881	10,000
	Wilks' Lambda	,141	47,682 ^a	10,000
	Hotelling's Trace	5,359	76,100	10,000
	Roy's Largest Root	5,214	150,174 ^b	5,000

Lampiran 4.9 Hasil Multivariate Analysis of Variance (MANOVA)

Multivariate Tests^c

Effect		Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	143,000	,000
	Wilks' Lambda	143,000	,000
	Hotelling's Trace	143,000	,000
	Roy's Largest Root	143,000	,000
QCL_1	Pillai's Trace	288,000	,000
	Wilks' Lambda	286,000	,000
	Hotelling's Trace	284,000	,000
	Roy's Largest Root	144,000	,000

- a. Exact statistic
- b. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.
- c. Design: Intercept+QCL_1

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

	F	df1	df2	Sig.
Tangibles	4,456	2	147	,013
Reliability	3,480	2	147	,033
Responsive	4,334	2	147	,015
Assurance	2,124	2	147	,123
Emphaty	,708	2	147	,494

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

- a. Design: Intercept+QCL_1

Lampiran 4.9 Hasil Multivariate Analysis of Variance (MANOVA)

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df
Corrected Model	Tangibles	170,191 ^a	2
	Reliability	166,472 ^b	2
	Responsive	208,372 ^c	2
	Assurance	133,790 ^d	2
	Emphaty	172,849 ^e	2
Intercept	Tangibles	134,176	1
	Reliability	117,116	1
	Responsive	14,981	1
	Assurance	32,516	1
	Emphaty	64,911	1
QCL_1	Tangibles	170,191	2
	Reliability	166,472	2
	Responsive	208,372	2
	Assurance	133,790	2
	Emphaty	172,849	2
Error	Tangibles	43,690	147
	Reliability	45,280	147
	Responsive	56,988	147
	Assurance	29,159	147
	Emphaty	34,230	147
Total	Tangibles	503,919	150
	Reliability	472,084	150
	Responsive	352,000	150
	Assurance	265,902	150
	Emphaty	382,839	150
Corrected Total	Tangibles	213,881	149
	Reliability	211,752	149
	Responsive	265,360	149
	Assurance	162,949	149
	Emphaty	207,079	149

Lampiran 4.9 Hasil Multivariate Analysis of Variance (MANOVA)

Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	Tangibles	85,096	286,315	,000
	Reliability	83,236	270,223	,000
	Responsive	104,186	268,746	,000
	Assurance	66,895	337,239	,000
	Emphaty	86,424	371,147	,000
Intercept	Tangibles	134,176	451,450	,000
	Reliability	117,116	380,215	,000
	Responsive	14,981	38,643	,000
	Assurance	32,516	163,921	,000
	Emphaty	64,911	278,760	,000
QCL_1	Tangibles	85,096	286,315	,000
	Reliability	83,236	270,223	,000
	Responsive	104,186	268,746	,000
	Assurance	66,895	337,239	,000
	Emphaty	86,424	371,147	,000
Error	Tangibles	,297		
	Reliability	,308		
	Responsive	,388		
	Assurance	,198		
	Emphaty	,233		
Total	Tangibles			
	Reliability			
	Responsive			
	Assurance			
	Emphaty			
Corrected Total	Tangibles			
	Reliability			
	Responsive			
	Assurance			
	Emphaty			

- a. R Squared = ,796 (Adjusted R Squared = ,793)
- b. R Squared = ,786 (Adjusted R Squared = ,783)
- c. R Squared = ,785 (Adjusted R Squared = ,782)
- d. R Squared = ,821 (Adjusted R Squared = ,819)
- e. R Squared = ,835 (Adjusted R Squared = ,832)

Lampiran 4.10 Hasil Uji Data Berpasangan (*Paired t-test*)

T-Test

Cluster 1

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	P_Tan	4,5673	30	,62562	,11422
	E_Tan	4,2227	30	,57660	,10527
Pair 2	P_Rel	4,4907	30	,57880	,10567
	E_Rel	4,1333	30	,69828	,12749
Pair 3	P_Res	4,4667	30	,45359	,08281
	E_Res	3,3167	30	,64971	,11862
Pair 4	P_Ass	4,6557	30	,40570	,07407
	E_Ass	4,0493	30	,54476	,09946
Pair 5	P_Emp	4,5720	30	,50272	,09178
	E_Emp	3,9717	30	,62641	,11437

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	P_Tan & E_Tan	30	,328	,077
Pair 2	P_Rel & E_Rel	30	,402	,027
Pair 3	P_Res & E_Res	30	,447	,013
Pair 4	P_Ass & E_Ass	30	,397	,030
Pair 5	P_Emp & E_Emp	30	,536	,002

Paired Samples Test

		Paired Differences		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	P_Tan - E_Tan	,34467	,69786	,12741
Pair 2	P_Rel - E_Rel	,35733	,70517	,12875
Pair 3	P_Res - E_Res	1,15000	,60387	,11025
Pair 4	P_Ass - E_Ass	,60633	,53452	,09759
Pair 5	P_Emp - E_Emp	,60033	,55459	,10125

Lampiran 4.10 Hasil Uji Data Berpasangan (*Paired t-test*)

Paired Samples Test

		Paired Differences	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Pair 1	P_Tan - E_Tan	,08408	,60525
Pair 2	P_Rel - E_Rel	,09402	,62065
Pair 3	P_Res - E_Res	,92451	1,37549
Pair 4	P_Ass - E_Ass	,40674	,80593
Pair 5	P_Emp - E_Emp	,39325	,80742

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	P_Tan - E_Tan	2,705	29	,011
Pair 2	P_Rel - E_Rel	2,775	29	,010
Pair 3	P_Res - E_Res	10,431	29	,000
Pair 4	P_Ass - E_Ass	6,213	29	,000
Pair 5	P_Emp - E_Emp	5,929	29	,000

Table 4.10 Hasil Uji Data Berpasangan (Paired t-test)

Cluster 2

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	P_Tan	3,6048	48	,86002	,12413
	E_Tan	4,5838	48	,49787	,07186
Pair 2	P_Rel	3,6465	48	,78882	,11386
	E_Rel	4,5071	48	,64917	,09370
Pair 3	P_Res	3,6250	48	,78889	,11387
	E_Res	3,9167	48	,84004	,12125
Pair 4	P_Ass	3,9619	48	,66552	,09606
	E_Ass	4,3075	48	,61854	,08928
Pair 5	P_Emp	3,7215	48	,78407	,11317
	E_Emp	4,3117	48	,68679	,09913

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 P_Tan & E_Tan	48	,770	,000
Pair 2 P_Rel & E_Rel	48	,738	,000
Pair 3 P_Res & E_Res	48	,867	,000
Pair 4 P_Ass & E_Ass	48	,855	,000
Pair 5 P_Emp & E_Emp	48	,834	,000

Paired Samples Test

		Paired Differences		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	P_Tan - E_Tan	-,97896	,57281	,08268
Pair 2	P_Rel - E_Rel	-,86063	,53694	,07750
Pair 3	P_Res - E_Res	-,29167	,42318	,06108
Pair 4	P_Ass - E_Ass	-,34563	,34845	,05030
Pair 5	P_Emp - E_Emp	-,59021	,43339	,06255

Lampiran 4.10 Hasil Uji Data Berpasangan (Paired Samples *T*-test)

		Paired Differences	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Pair 1	P_Tan - E_Tan	-1,14529	-,81263
Pair 2	P_Rel - E_Rel	-1,01654	-,70471
Pair 3	P_Res - E_Res	-,41454	-,16879
Pair 4	P_Ass - E_Ass	-,44681	-,24444
Pair 5	P_Emp - E_Emp	-,71605	-,46436

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	P_Tan - E_Tan	-11,841	47	,000
Pair 2	P_Rel - E_Rel	-11,105	47	,000
Pair 3	P_Res - E_Res	-4,775	47	,000
Pair 4	P_Ass - E_Ass	-6,872	47	,000
Pair 5	P_Emp - E_Emp	-9,435	47	,000

Lampiran 4.10 Hasil Uji Data Berpasangan (*Paired t-test*)

T-Test

Cluster 3

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	P_Tan	2,3665	72	,44449	,05238
	E_Tan	4,7549	72	,37119	,04374
Pair 2	P_Rel	2,4164	72	,46319	,05459
	E_Rel	4,7361	72	,42946	,05061
Pair 3	P_Res	2,2778	72	,63849	,07525
	E_Res	4,1458	72	,67364	,07939
Pair 4	P_Ass	2,8497	72	,44613	,05258
	E_Ass	4,5957	72	,43364	,05111
Pair 5	P_Emp	2,4808	72	,46510	,05481
	E_Emp	4,5918	72	,49603	,05846

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	P_Tan & E_Tan	72	,410	,000
Pair 2	P_Rel & E_Rel	72	,388	,001
Pair 3	P_Res & E_Res	72	,379	,001
Pair 4	P_Ass & E_Ass	72	,447	,000
Pair 5	P_Emp & E_Emp	72	,497	,000

Paired Samples Test

		Paired Differences		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	P_Tan - E_Tan	-2,38833	,44729	,05271
Pair 2	P_Rel - E_Rel	-2,31972	,49461	,05829
Pair 3	P_Res - E_Res	-1,86806	,73155	,08621
Pair 4	P_Ass - E_Ass	-1,74597	,46267	,05453
Pair 5	P_Emp - E_Emp	-2,11097	,48290	,05691



Lampiran 4.10 Hasil Uji Data Berpasangan (*Paired t-test*)

Paired Samples Test

		Paired Differences	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Pair 1	P_Tan - E_Tan	-2,49344	-2,28322
Pair 2	P_Rel - E_Rel	-2,43595	-2,20349
Pair 3	P_Res - E_Res	-2,03996	-1,69615
Pair 4	P_Ass - E_Ass	-1,85469	-1,63725
Pair 5	P_Emp - E_Emp	-2,22445	-1,99750

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	P_Tan - E_Tan	-45,307	71	,000
Pair 2	P_Rel - E_Rel	-39,796	71	,000
Pair 3	P_Res - E_Res	-21,668	71	,000
Pair 4	P_Ass - E_Ass	-32,021	71	,000
Pair 5	P_Emp - E_Emp	-37,093	71	,000

Lampiran 4.11 Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA)

Oneway

Descriptives

Tangibles

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					1	30		
2	48	-,9790	,57269	,08266	-1,1452	-,8127	-1,67	,00
3	72	-2,3882	,44710	,05269	-2,4933	-2,2831	-3,33	-1,67
Total	150	-1,3905	1,19810	,09782	-1,5838	-1,1972	-3,33	2,67

Test of Homogeneity of Variances

Tangibles

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4,456	2	147	,013

ANOVA

Tangibles

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	170,191	2	85,096	286,315	,000
Within Groups	43,690	147	,297		
Total	213,881	149			

Lampiran 4.11 Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA)

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Tangibles

	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	1	2	1,32429*	,12688	,000	1,0239	1,6247
		3	2,73353*	,11847	,000	2,4530	3,0140
	2	1	-1,32429*	,12688	,000	-1,6247	-1,0239
		3	1,40924*	,10159	,000	1,1687	1,6498
	3	1	-2,73353*	,11847	,000	-3,0140	-2,4530
		2	-1,40924*	,10159	,000	-1,6498	-1,1687
Bonferroni	1	2	1,32429*	,12688	,000	1,0170	1,6316
		3	2,73353*	,11847	,000	2,4466	3,0204
	2	1	-1,32429*	,12688	,000	-1,6316	-1,0170
		3	1,40924*	,10159	,000	1,1632	1,6552
	3	1	-2,73353*	,11847	,000	-3,0204	-2,4466
		2	-1,40924*	,10159	,000	-1,6552	-1,1632

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Homogeneous Subsets

Lampiran 4.11 Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA)

Tangibles

	Cluster Number of Case	N	Subset for alpha = .05		
			1	2	3
Tukey HSD ^{a,b}	3	72	-2,3882		
	2	48		-,9790	
	1	30			,3453
	Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 44,082.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Lampiran 4.11 Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA)

Oneway

Descriptives

Reliability

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
1	30	,3567	,70471	,12866	,0935	,6198	-,33	2,67
2	48	-,8600	,53624	,07740	-1,0157	-,7043	-1,67	,00
3	72	-2,3199	,49452	,05828	-2,4361	-2,2037	-3,33	-1,67
Total	150	-1,3174	1,19212	,09734	-1,5097	-1,1251	-3,33	2,67

Test of Homogeneity of Variances

Reliability

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3,480	2	147	,033

ANOVA

Reliability

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	166,472	2	83,236	270,223	,000
Within Groups	45,280	147	,308		
Total	211,752	149			

Lampiran 4.11 Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA)

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Reliability

	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	1	2	1,21667*	,12917	,000	,9108	1,5225
		3	2,67653*	,12061	,000	2,3910	2,9621
	2	1	-1,21667*	,12917	,000	-1,5225	-,9108
		3	1,45986*	,10342	,000	1,2150	1,7047
	3	1	-2,67653*	,12061	,000	-2,9621	-2,3910
		2	-1,45986*	,10342	,000	-1,7047	-1,2150
Bonferroni	1	2	1,21667*	,12917	,000	,9039	1,5295
		3	2,67653*	,12061	,000	2,3845	2,9686
	2	1	-1,21667*	,12917	,000	-1,5295	-,9039
		3	1,45986*	,10342	,000	1,2094	1,7103
	3	1	-2,67653*	,12061	,000	-2,9686	-2,3845
		2	-1,45986*	,10342	,000	-1,7103	-1,2094

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Homogeneous Subsets

Lampiran 4.11 Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA)

Reliability

Cluster Number of Case	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
Tukey HSD ^{a,b}				
3	72	-2,3199		
2	48		-,8600	
1	30			,3567
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 44,082.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Lampiran 4.11 Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA)

Oneway

Descriptives

Responsive

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
1	30	1,1500	,60387	,11025	,9245	1,3755	,50	3,00
2	48	-,2917	,42318	,06108	-,4145	-,1688	-1,00	,50
3	72	-1,8681	,73155	,08621	-2,0400	-1,6962	-4,00	-1,00
Total	150	-,7600	1,33452	,10896	-,9753	-,5447	-4,00	3,00

Test of Homogeneity of Variances

Responsive

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4,334	2	147	,015

ANOVA

Responsive

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	208,372	2	104,186	268,746	,000
Within Groups	56,988	147	,388		
Total	265,360	149			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Responsive

	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	1	2	1,44167*	,14491	,000	1,0986	1,7848
		3	3,01806*	,13530	,000	2,6977	3,3384
	2	1	-1,44167*	,14491	,000	-1,7848	-1,0986
		3	1,57639*	,11602	,000	1,3017	1,8511
	3	1	-3,01806*	,13530	,000	-3,3384	-2,6977
		2	-1,57639*	,11602	,000	-1,8511	-1,3017
Bonferroni	1	2	1,44167*	,14491	,000	1,0907	1,7926
		3	3,01806*	,13530	,000	2,6904	3,3457
	2	1	-1,44167*	,14491	,000	-1,7926	-1,0907
		3	1,57639*	,11602	,000	1,2954	1,8574
	3	1	-3,01806*	,13530	,000	-3,3457	-2,6904
		2	-1,57639*	,11602	,000	-1,8574	-1,2954

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Homogeneous Subsets

Lampiran 4.11 Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA)

Responsive

	Cluster Number of Case	N	Subset for alpha = .05		
			1	2	3
Tukey HSD ^{a,b}	3	72	-1,8681		
	2	48		-,2917	
	1	30			1,1500
	Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 44,082.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.



Lampiran 4.11 Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA)

Oneway

Descriptives

Assurance

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
1	30	,6067	,53466	,09762	,4070	,8063	-,17	2,00
2	48	-,3465	,34801	,05023	-,4475	-,2454	-1,00	,33
3	72	-1,7478	,46234	,05449	-1,8564	-1,6391	-3,17	-,83
Total	150	-,8285	1,04576	,08539	-,9972	-,6597	-3,17	2,00

Test of Homogeneity of Variances

Assurance

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,124	2	147	,123

ANOVA

Assurance

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	133,790	2	66,895	337,239	,000
Within Groups	29,159	147	,198		
Total	162,949	149			

Lampiran 4.11 Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA)

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Assurance

	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	1	2	,95313*	,10366	,000	,7077	1,1986
		3	2,35444*	,09678	,000	2,1253	2,5836
	2	1	-,95313*	,10366	,000	-1,1986	-,7077
		3	1,40132*	,08299	,000	1,2048	1,5978
	3	1	-2,35444*	,09678	,000	-2,5836	-2,1253
		2	-1,40132*	,08299	,000	-1,5978	-1,2048
Bonferroni	1	2	,95313*	,10366	,000	,7021	1,2041
		3	2,35444*	,09678	,000	2,1201	2,5888
	2	1	-,95313*	,10366	,000	-1,2041	-,7021
		3	1,40132*	,08299	,000	1,2003	1,6023
	3	1	-2,35444*	,09678	,000	-2,5888	-2,1201
		2	-1,40132*	,08299	,000	-1,6023	-1,2003

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Homogeneous Subsets

Lampiran 4.11 Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA)

Assurance

Cluster Number of Case	N	Subset for alpha = .05		
		1	2	3
Tukey HSD ^{a,b}				
3	72	-1,7478		
2	48		-,3465	
1	30			,6067
Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 44,082.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.

Lampiran 4.11 Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA)

Oneway

Descriptives

Emphaty

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
1	30	,6000	,55392	,10113	,3932	,8068	-,17	1,83
2	48	-,5900	,43261	,06244	-,7156	-,4644	-1,33	,17
3	72	-2,1118	,48260	,05687	-2,2252	-1,9984	-3,33	-1,33
Total	150	-1,0825	1,17889	,09626	-1,2727	-,8923	-3,33	1,83

Test of Homogeneity of Variances

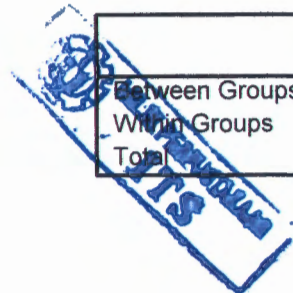
Emphaty

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,708	2	147	,494

ANOVA

Emphaty

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	172,849	2	86,424	371,147	,000
Within Groups	34,230	147	,233		
Total	207,079	149			



Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Dependent Variable: Emphaty

	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	1	2	1,19000*	,11231	,000	,9241	1,4559
		3	2,71181*	,10486	,000	2,4635	2,9601
	2	1	-1,19000*	,11231	,000	-1,4559	-,9241
		3	1,52181*	,08992	,000	1,3089	1,7347
	3	1	-2,71181*	,10486	,000	-2,9601	-2,4635
		2	-1,52181*	,08992	,000	-1,7347	-1,3089
Bonferroni	1	2	1,19000*	,11231	,000	,9180	1,4620
		3	2,71181*	,10486	,000	2,4579	2,9657
	2	1	-1,19000*	,11231	,000	-1,4620	-,9180
		3	1,52181*	,08992	,000	1,3041	1,7396
	3	1	-2,71181*	,10486	,000	-2,9657	-2,4579
		2	-1,52181*	,08992	,000	-1,7396	-1,3041

*. The mean difference is significant at the .05 level.

Homogeneous Subsets

Lampiran 4.11 Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA)

Emphaty

	Cluster Number of Case	N	Subset for alpha = .05		
			1	2	3
Tukey HSD ^{a,b}	3	72	-2,1118		
	2	48		-,5900	
	1	30			,6000
	Sig.		1,000	1,000	1,000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 44,082.

b. The group sizes are unequal. The harmonic mean of the group sizes is used. Type I error levels are not guaranteed.