
LAMPIRAN

**LAMPIRAN 1
INSTRUMEN PENELITIAN**

**LAMPIRAN 1.1
INSTRUMEN PENELITIAN PRAVALIDASI KONSTRUK**

No.	Dimensi	No. Var.	Harapan Pelanggan
1	Assurance	2	Waktu trial cukup lama.
	Assurance	4	Kejelasan karyawan memberikan informasi.
	Assurance	15	Ganti rugi jika terjadi disconnected yang cukup lama.
	Assurance	16	Kestabilan upload .
	Assurance	17	Kestabilan download.
2	Empathy	3	Keramahan karyawan memberikan informasi.
	Empathy	5	Biaya instalasi yang terjangkau.
	Empathy	6	Keterjangkauan tarif akses internet.
	Empathy	7	Kemudahan dalam cara pembayaran.
	Empathy	11	Keramahan karyawan teknis.
	Empathy	18	Layanan presales.
3	Reliability	8	Keakuratan informasi yang diberitakan.
	Reliability	13	Kestabilan akses internet.
	Reliability	14	Kecepatan akses internet.
	Reliability	23	Konfirmasi pada saat terjadi masalah.
4	Responsiveness	1	Kemudahan registrasi (tidak berbelit-belit).
	Responsiveness	9	Kemudahan menghubungi petugas jika ada masalah 24jam.
	Responsiveness	10	Kecepatan karyawan teknis dalam menangani masalah.
	Responsiveness	12	Tindak lanjut terhadap keluhan dan saran pelanggan.
	Responsiveness	19	Layanan postsales.
	Responsiveness	20	Kemudahan dihubungi setiap saat jika terjadi masalah.
	Responsiveness	21	Kunjungan untuk keluhan pelanggan.
	Responsiveness	22	Tanggapan dari pihak perusahaan bila ada masalah.
	Responsiveness	24	Kecepatan tindakan dalam menyelesaikan masalah.

**LAMPIRAN 1.2
KOMENTAR NARASUMBER VALIDASI KONSTRUK**

**TANGGAPAN PAKAR
ATAS KUESIONER PENELITIAN**

**"USULAN MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN JASA
DI PERUSAHAAN INTERNET SERVICE PROVIDER"
(STUDI KASUS PT. COMTRONICS SYSTEMS BANDUNG)**

Nama Penyusun : Deddi

NRP : 9723041

Nama Pakar : Christina, ST., MT.

KOMENTAR

no. 9 & 20 sama → kemudahan menghubungi petugas
no. 10 & 22 → jika ada masalah → cepat ditangani
no. 10 & 24 → kecepatan tindakan jika ada masalah
no. 19 → kecepatan akses → apakah termasuk upload & download
Bagaimana browsing ?

Bandung, 11 Juni 2008


(Christina, ST., MT)

**TANGGAPAN PAKAR
ATAS KUESIONER PENELITIAN**

**"USULAN MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN JASA
DI PERUSAHAAN INTERNET SERVICE PROVIDER"
(STUDI KASUS PT. COMTRONICS SYSTEMS BANDUNG)**

Nama Penyusun : Deddi

NRP : 9723041

Nama Pakar : Ir. Christina Wirawan, MT.

KOMENTAR

- o) pernyataan 9 & 20 sama ?
- o) pernyataan 22,23 kurang jelas sifat kalimatnya .
- o) pernyataan no. 2 kalau bisa pakai bhs. Indonesia atau dicetak miring
- o) pernyataan 10 & 24 ~~arti~~ apa kah sama ?
- o) Perlu dipertimbangkan variabels
 - o) Tidak perlu pakai alat khusus
 - o) Keberjangan tidak wajib alat khusus
 - o) Ketrampilan karyawan
- o) Mengapa yg gap selain 5 yg dihitung hanya diperlukan , bukan pernyataan ?

Bandung, Juni 2008


(Christina)

**TANGGAPAN PAKAR
ATAS KUESIONER PENELITIAN**

**"USULAN MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN JASA
DI PERUSAHAAN INTERNET SERVICE PROVIDER"
(STUDI KASUS PT. COMTRONICS SYSTEMS BANDUNG)**

Nama Penyusun : Deddi

NRP : 9723041

Nama Pakar : Hendrik Mansur, ST., MT.

KOMENTAR

- Susun variabel yg benar. Urutkan, ~~celah~~ bilangan variabel yg sama.
- Perhatikan aspek yg blm tercantum.

Bandung, Juni 2008



(Hendrik M.)

**LAMPIRAN 1.3
INSTRUMEN GAP 5**

Derajat Kepentingan					Pernyataan					Kinerja PT. Comtronics Systems			
Sangat Penting (5)	Penting (4)	Biasa Saja (3)	Tidak Penting (2)	Sangat Tidak Penting (1)					Sempurna (5)	Baik (4)	Biasa Saja (3)	Buruk (2)	Sangat Buruk (1)
5	4	3	2	1	Kemudahan registrasi (tidak berbelit-belit)				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Waktu <i>trial</i> yang diberikan cukup lama				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Adanya layanan presales (pada saat masa trial)				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Keterjangkauan tarif akses internet				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Biaya instalasi yang terjangkau				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Kestabilan akses internet				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Kecepatan akses internet				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Adanya pelatihan pemecahan masalah bagi karyawan pelanggan				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Keramahan teknisi dalam memberikan informasi				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Kejelasan teknisi dalam memberikan informasi				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Keakuratan informasi yang diberikan teknisi jika ada masalah				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Kemudahan diluhungi setiap saat jika terjadi masalah.				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Kecepatan teknisi dalam menangani masalah				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Adanya konfirmasi pada saat terjadi masalah				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Adanya tanggapan dari pihak perusahaan bila ada masalah				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Adanya kunjungan untuk keluhan pelanggan				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Adanya tindak lanjut terhadap keluhan dan saran pelanggan				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Adanya ganti rugi jika terjadi disconnected yang cukup lama				5	4	3	2	1
5	4	3	2	1	Kemudahan dalam cara pembayaran				5	4	3	2	1

**LAMPIRAN 1.4
INSTRUMEN GAP 1**

No.	Penyataan	Kuesioner Gap 1				Sangat Penting
		Sangat Tidak Penting	↓	↔	↑	
1	Kemudahan registrasi (tidak berbelit-belit)	1	2	3	4	5
2	Waktu <i>trial</i> yang diberikan cukup lama	1	2	3	4	5
3	Adanya layanan presales (pada saat masa trial)	1	2	3	4	5
4	Keterjangkauan tarif akses internet	1	2	3	4	5
5	Biaya instalasi yang terjangkau	1	2	3	4	5
6	Kestabilan akses internet	1	2	3	4	5
7	Kecepatan akses internet	1	2	3	4	5
8	Adanya pelatihan pemecahan masalah bagi karyawan pelanggan	1	2	3	4	5
9	Keramahan teknisi dalam memberikan informasi	1	2	3	4	5
10	Kejelasan teknisi dalam memberikan informasi	1	2	3	4	5
11	Keakuratan informasi yang diberitakan teknisi jika ada masalah	1	2	3	4	5
12	Kemudahan dihubungi setiap saat jika terjadi masalah.	1	2	3	4	5
13	Kecepatan teknisi dalam menanganai masalah	1	2	3	4	5
14	Adanya konfirmasi pada saat terjadi masalah	1	2	3	4	5
15	Adanya tanggapan dari pihak perusahaan bila ada masalah	1	2	3	4	5
16	Adanya kunjungan untuk keluhan pelanggan	1	2	3	4	5
17	Adanya tindak lanjut terhadap keluhan dan saran pelanggan	1	2	3	4	5
18	Adanya ganti rugi jika terjadi disconnected yang cukup lama	1	2	3	4	5
19	Kemudahan dalam cara pembayaran	1	2	3	4	5

**LAMPIRAN 1.5
INSTRUMEN GAP 2**

Kuesioner Gap 2

No.	Pernyataan	Sepuhnya Informal	Lebih sering Informal	Terkadang Formal	Lebih sering Formal	Sepuhnya Formal	Tidak Ada Standar Kualitas Kerja
1	Kemudahan registrasi (tidak berbelit-belit)	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
2	Waktu <i>trial</i> yang diberikan cukup lama	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
3	Adanya layanan presales (pada saat masa trial)	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
4	Keterjangkauan tarif akses internet	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
5	Biaya instalasi yang terjangkau	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
6	Kestabilan akses internet	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
7	Kecepatan akses internet	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
8	Adanya pelatihan pemecahan masalah bagi karyawan pelanggan	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
9	Keramahan teknisi dalam memberikan informasi	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
10	Kejelasan teknisi dalam memberikan informasi	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
11	Keakuratan informasi yang diberikan teknisi jika ada masalah	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
12	Kemudahan dihubungi setiap saat jika terjadi masalah	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
13	Kecepatan teknisi dalam menangani masalah	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
14	Adanya konfirmasi pada saat terjadi masalah	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
15	Adanya tanggapan dari pihak perusahaan bila ada masalah	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
16	Adanya kunjungan untuk keluhan pelanggan	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
17	Adanya tindak lanjut terhadap keluhan dan saran pelanggan	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
18	Adanya ganti rugi jika terjadi disconnected yang cukup lama	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
19	Kemudahan dalam cara pembayaran	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>

**LAMPIRAN 1.6
INSTRUMEN PENYEBAB GAP 1 DAN GAP 2**

Kuesioner Penyebab Gap 1 dan 2

No.	Pernyataan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju
1	Kami secara teratur selalu mengumpulkan informasi tentang keinginan pelanggan kami.	1	2	3	4	5
2	Kami jarang menggunakan informasi riset pasar mengenai pelanggan kami. (-)	1	2	3	4	5
3	Kami secara teratur mengumpulkan informasi tentang harapan pelanggan kami akan kualitas layanan jasa kami.	1	2	3	4	5
4	Manajer di perusahaan kami jarang berinteraksi dengan para pelanggan. (-)	1	2	3	4	5
5	Karyawan yang berhubungan dengan pelanggan di perusahaan kami sering berkommunikasi dengan manajemen.	1	2	3	4	5
6	Manajer di perusahaan kami jarang meminta saran dari karyawan yang berhubungan dengan pelanggan mengenai cara melayani pelanggan. (-)	1	2	3	4	5
7	Manajer di perusahaan kami sering berinteraksi secara langsung dengan karyawan yang berhubungan dengan pelanggan.	1	2	3	4	5
8	Alat komunikasi utama antara manajer dengan karyawan yang sering berinteraksi dengan pelanggan adalah melalui memo. (-)	1	2	3	4	5
9	Perusahaan kami memiliki terlalu banyak jenjang manajemen antara karyawan yang berhubungan dengan pelanggan, dan manajemen atas. (-)	1	2	3	4	5
10	Perusahaan kami tidak menyerahkan sumber daya yang diperlukan demi kualitas pelayanan. (-)	1	2	3	4	5
11	Perusahaan kami memiliki program-program internal untuk meningkatkan kualitas pelayanan pada pelanggan.	1	2	3	4	5
12	Di perusahaan kami, manajer yang meningkatkan kualitas pelayanan cenderung lebih dihargai daripada manajer lainnya.	1	2	3	4	5
13	Perusahaan kami menekankan penjualan sebanyak atau lebih daripada menekankan pelayanan pada pelanggan. (-)	1	2	3	4	5
14	Perusahaan kami memiliki proses formal untuk menetapkan sasaran-sasaran kualitas pelayanan bagi karyawannya.	1	2	3	4	5
15	Kami berusaha untuk menetapkan sasaran kualitas pelayanan yang rinci.	1	2	3	4	5
16	Perusahaan kami menggunakan otomatisasi secara efektif untuk mencapai konsistensi dalam melayani pelanggan.	1	2	3	4	5
17	Di perusahaan kami terdapat program peningkatan prosedur operasi yang bertujuan memberikan pelayanan secara konsisten.	1	2	3	4	5
18	Perusahaan kami memiliki kemampuan yang diperlukan untuk memenuhi persyaratan pelayanan dari pelanggan.	1	2	3	4	5
19	Jika kami beri pelanggan kami tingkat pelayanan yang mereka betul-betul inginkan, kami akan jatuh bangkrut.(-)	1	2	3	4	5
20	Perusahaan kami memiliki sistem operasi guna memberikan tingkatan pelayanan yang diinginkan pelanggan.	1	2	3	4	5

**LAMPIRAN 1.7
INSTRUMEN GAP 3**

Kuesioner Gap 3

No.	Pernyataan	Secara Konsisten Tidak Mampu Memenuhi Standar	Lebih Sering Tidak Mampu Memenuhi Standar	Terkadang Mampu Memenuhi Standar	Lebih Sering Memenuhi Standar	Secara Konsisten Mampu Memenuhi Standar	Tidak Ada Standar Kualitas Kerja
1	Kemudahan registrasi (tidak berbelit-belit)	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
2	Waktu <i>trial</i> yang diberikan cukup lama	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
3	Adanya layanan presales (pada saat masa <i>trial</i>)	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
4	Keterjangkauan tarif akses internet	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
5	Biaya instalasi yang terjangkau	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
6	Kestabilan akses internet	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
7	Kecepatan akses internet	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
8	Adanya pelatihan pemecahan masalah bagi karyawan pelanggan	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
9	Keramahan teknisi dalam memberikan informasi	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
10	Kejelasan teknisi dalam memberikan informasi	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
11	Keakuratan informasi yang diberitakan teknisi jika ada masalah	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
12	Kemudahan dihitung/ setiap saat jika terjadi masalah	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
13	Kecepatan teknisi dalam menangani masalah	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
14	Adanya konfirmasi pada saat terjadi masalah	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
15	Adanya tanggapan dari pihak perusahaan bila ada masalah	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
16	Adanya kunjungan untuk keluhan pelanggan	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
17	Adanya tindak lanjut terhadap keluhan dan saran pelanggan	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
18	Adanya ganti rugi jika terjadi disconnected yang cukup lama	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>
19	Kemudahan dalam cara pembayaran	1	2	3	4	5	<input type="checkbox"/>

**LAMPIRAN 1.8
INSTRUMEN GAP 4**

Kuesioner Gap 4

No.	Pernyataan	Kuesioner Gap 4			
		Secara Konsisten Tidak Mampu Memenuhi Janji	Lebih Sering Tidak Mampu Memenuhi Janji	Terkadang Mampu Memenuhi Janji	Lebih Sering Mampu Memenuhi Janji
1	Kemudahan registrasi (tidak berbelit-belit)	1	2	3	4
2	Waktu <i>trial</i> yang diberikan cukup lama	1	2	3	4
3	Adanya layanan presales (pada saat masa trial)	1	2	3	4
4	Keterjangkauan tarif akses internet	1	2	3	4
5	Biaya instalasi yang terjangkau	1	2	3	4
6	Kestabilan akses internet	1	2	3	4
7	Kecepatan akses internet	1	2	3	4
8	Adanya petunjuk pemecahan masalah bagi karyawannya pelanggan	1	2	3	4
9	Keramahan teknisi dalam memberikan informasi	1	2	3	4
10	Kejelasan teknisi dalam memberikan informasi	1	2	3	4
11	Keakuratan informasi yang diberikan teknisi jika ada masalah	1	2	3	4
12	Kemudahan dihubungi setiap saat jika terjadi masalah.	1	2	3	4
13	Kecepatan teknisi dalam menangani masalah	1	2	3	4
14	Adanya konfirmasi pada saat terjadi masalah	1	2	3	4
15	Adanya tanggapan dari pihak perusahaan bila ada masalah	1	2	3	4
16	Adanya kunjungan untuk keluhan pelanggan	1	2	3	4
17	Adanya tindak lanjut terhadap keluhan dan saran pelanggan	1	2	3	4
18	Adanya ganti rugi jika terjadi disconnected yang cukup lama	1	2	3	4
19	Kemudahan dalam cara pembayaran	1	2	3	4

**LAMPIRAN 1.9
INSTRUMEN PENYEBAB GAP 3 DAN GAP 4**

Kuesioner Penyebab Gap 3 dan 4

No.	Pernyataan	Sangat Setuju	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju
1	Saya merasa bahwa saya merupakan bagian dari sebuah tim di perusahaan ini.	1	2	3	4	5
2	Semua orang di perusahaan saya memberi kontribusi dalam upaya tim melayani pelanggan.	1	2	3	4	5
3	Saya merasa turut bertanggungjawab membantu rekan sekerja melakukan tugasnya dengan baik.	1	2	3	4	5
4	Saya dan rekan sekerja saya lebih sering bekerja sama daripada bersaing.	1	2	3	4	5
5	Saya merasa bahwa saya merupakan anggota penting perusahaan ini.	1	2	3	4	5
6	Saya merasa nyaman dengan pekerjaan saya yang mana saya dapat memperlihatkan pekerjaan dengan baik.	1	2	3	4	5
7	Perusahaan saya mempekerjakan orang-orang yang memenuhi standar untuk pekerjaannya.	1	2	3	4	5
8	Perusahaan saya memberi alat-alat dan perlengkapan yang saya butuhkan untuk bekerja dengan baik.	1	2	3	4	5
9	Saya menghabiskan banyak waktu dalam pekerjaan saya untuk mencoba menyelesaikan masalah-masalah yang kurang saya kuasai. (-)	1	2	3	4	5
10	Saya memiliki kebebasan dalam pekerjaan saya untuk benar-benar memuaskan kebutuhan pelanggan saya.	1	2	3	4	5
11	Saya terkadang merasa kurang kendali atas pekerjaan saya karena terlalu banyak pelanggan meminta dilayani pada saat yang bersamaan. (-)	1	2	3	4	5
12	Salah satu rasa frustrasi saya dalam bekerja adalah bahwa saya terkadang harus bergantung pada karyawan lainnya dalam melayani pelanggan saya. (-)	1	2	3	4	5
13	Penilaian atasan saya atas kinerja saya mencakup seberapa baik saya berinteraksi dengan pelanggan.	1	2	3	4	5
14	Di perusahaan kami, melakukan usaha spesial untuk melayani pelanggan dengan baik tidak membawa imbalan lebih ataupun penghargaan. (-)	1	2	3	4	5
15	Di perusahaan saya, karyawan yang terbaik dalam melayani pelanggannya diberi penghargaan lebih dari pada karyawan lainnya	1	2	3	4	5

Kuesioner Penyebab Gap 3 dan 4 (Lanjutan)

16	Banyaknya tugas administrasi dalam pekerjaan saya sulit untuk melayani pelanggan saya secara efektif. (-)	1	2	3	4	5
17	Perusahaan begitu menekankan penjualan pada pelanggan hingga sulit melayani pelanggan dengan semestinya. (-)	1	2	3	4	5
18	Apa yang pelanggan inginkan untuk saya perbuat dan apa yang manajemen inginkan untuk saya perbuat biasanya sama.	1	2	3	4	5
19	Perusahaan saya dan saya memiliki pengertian yang sama tentang bagaimana perkerjaan saya semestinya dilakukan.	1	2	3	4	5
20	Saya menerima informasi yang cukup memadai dari manajemen mengenai apa saja tugas saya dalam pekerjaan saya.	1	2	3	4	5
21	Saya sering merasa tidak mengerti mengenai pelayanan-pelayanan yang ditawarkan perusahaan saya. (-)	1	2	3	4	5
22	Saya sanggup beradaptasi dengan perubahan-perubahan di perusahaan yang berpengaruh pada pekerjaan saya.	1	2	3	4	5
23	Saya merasa belum dilatih dengan baik oleh manajemen perusahaan saya dalam hal bagaimana berinteraksi secara efektif dengan pelanggan. (-)	1	2	3	4	5
24	Saya tidak mengetahui aspek mana dari pekerjaan saya yang akan paling dinilai atasan saya dalam meng-evaluasi kinerja saya. (-)	1	2	3	4	5
25	Orang-orang yang menyusun iklan berkonsultasi dengan karyawan seperti saya mengenai kemungkinan realisasi dari janji-janji yang dibuat dalam iklan tersebut.	1	2	3	4	5
26	Saya seringkali tidak mengetahui sebelumnya tentang janji-janji yang dibuat dalam program iklan perusahaan saya.	1	2	3	4	5
27	Karyawan seperti saya berinteraksi dengan bagian penjualan untuk mendiskusikan tingkat pelayanan yang dapat diberikan perusahaan kepada pelanggan.	1	2	3	4	5
28	Kebijakan manajemen perusahaan kami mengenai pelayanan pada pelanggan,konsisten dengan cabang-cabang kami	1	2	3	4	5
29	Kompetisi ketat lebih meningkatkan tekanan di perusahaan ini untuk membuka bisnis baru. (-)	1	2	3	4	5
30	Para pesaing utama kami membuat janji yang tidak mungkin ditepati dalam upaya mendapatkan pelanggan-pelanggan baru. (-)	1	2	3	4	5

**LAMPIRAN 2
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

LAMPIRAN 2.1
DATA ISIAN RESPONDEN UNTUK TINGKAT PERSEPSI

Responden	Reliability				Responsiveness			Assurance					Empathy		
	y6	y7	y11	y14	y13	y15	y16	y2	y8	y10	y17	y18	y9	y4	y5
1	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4
2	3	4	4	4	4	2	3	3	4	4	4	4	4	3	4
3	3	4	4	5	4	4	5	2	4	4	4	4	4	2	3
4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3
5	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4
7	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
8	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4
9	3	4	5	5	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	4
10	1	4	4	5	4	4	5	3	5	5	4	4	4	2	4
11	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
12	3	4	3	5	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4
13	3	4	4	5	4	4	4	3	3	5	4	4	4	2	4
14	3	5	3	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	3	4
15	3	4	4	5	4	5	5	2	4	5	4	5	4	2	4
16	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
17	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	3
18	4	5	4	5	3	3	5	3	4	5	4	3	3	3	5
19	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4
20	2	3	3	4	3	4	3	2	3	4	1	3	3	3	4
21	3	3	4	3	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	3
22	2	3	2	3	4	2	2	3	3	3	4	3	2	3	3
23	3	4	4	5	4	3	5	3	4	5	3	5	4	5	4
24	2	3	4	5	5	2	5	2	5	5	4	5	4	5	4
25	3	5	4	5	4	3	5	2	4	4	4	5	4	5	4
26	3	3	4	5	4	3	4	3	3	5	3	5	4	2	3
27	5	4	5	5	5	5	5	3	4	5	4	5	5	4	3
28	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4
29	3	4	4	5	4	4	4	3	4	3	4	4	3	2	5
30	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	2	3
31	5	4	4	4	3	3	4	3	5	5	4	5	4	3	4
32	3	4	4	4	4	2	3	3	4	4	4	4	4	3	4
33	3	4	4	5	4	4	5	2	4	4	4	4	4	2	4
34	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3
35	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
36	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4
37	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
38	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3
39	3	4	5	5	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	4
40	2	3	4	5	4	4	5	3	5	5	4	4	4	2	5
41	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
42	3	4	3	5	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4
43	3	4	4	5	4	4	4	3	3	5	4	4	4	2	4
44	3	5	3	4	3	3	4	3	4	5	4	4	4	3	4
45	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4

LAMPIRAN 2.2
DATA ISIAN RESPONDEN UNTUK TINGKAT HARAPAN

Responden	Reliability				Responsiveness				Assurance					Empathy		
	x6	x7	x11	x14	x13	x15	x16	x2	x8	x10	x17	x18	x9	x4	x5	
1	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5
2	4	5	5	4	5	3	4	3	5	5	4	5	5	5	5	5
3	4	4	5	3	5	4	3	4	5	5	4	3	5	5	5	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5
6	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5
7	4	4	5	4	3	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5
8	5	5	5	4	5	5	3	4	5	5	4	5	5	5	5	5
9	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4
10	5	5	4	4	5	4	3	4	5	5	3	4	5	5	5	5
11	5	4	5	4	5	3	4	4	4	4	5	3	5	4	4	4
12	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	3	5	4	5	4	4
13	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4
15	4	4	4	3	5	4	3	4	5	5	5	5	4	3	4	4
16	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	3	5	5
17	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5
18	5	5	4	3	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5
19	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	3	5	4	4	4	4
20	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
21	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	5	4	4	4
22	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4
23	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5
24	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4
25	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
26	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4
27	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4
28	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4
29	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5
31	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	3	4	4	4	4	4
32	4	5	5	4	5	3	4	3	5	5	4	5	5	5	5	4
33	4	4	5	3	5	3	5	4	5	4	5	3	5	5	5	5
34	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	5	4
35	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5
36	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4
37	5	5	4	3	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	4
38	5	5	4	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4
39	5	4	3	3	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4
40	4	3	3	4	4	4	3	4	5	4	4	5	5	4	4	5
41	5	5	3	5	4	4	3	5	4	4	4	5	4	5	3	5
42	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
43	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
44	5	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4
45	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4

**LAMPIRAN 2.3
DATA ISIAN RESPONDEN UNTUK GAP 1**

Data Mentah Persepsi Manager Tentang Harapan Pelanggan (GAP 1)

No. var.	Pernyataan	Nilai
1	Kemudahan registrasi (tidak berbelit-belit)	3
2	Waktu <i>trial</i> yang diberikan cukup lama	2
3	Adanya layanan presales (pada saat masa trial)	5
4	Keterjangkauan tarif akses internet	5
5	Biaya instalasi yang terjangkau	5
6	Kestabilan akses internet	5
7	Kecepatan akses internet	4
8	Adanya pelatihan pemecahan masalah bagi karyawan pelanggan	5
9	Keramahan teknisi dalam memberikan informasi	5
10	Kejelasan teknisi dalam memberikan informasi	5
11	Keakuratan informasi yang diberitakan teknisi jika ada masalah	5
12	Kemudahan dihubungi setiap saat jika terjadi masalah.	5
13	Kecepatan teknisi dalam menangani masalah	5
14	Adanya konfirmasi pada saat terjadi masalah	5
15	Adanya tanggapan dari pihak perusahaan bila ada masalah	4
16	Adanya kunjungan untuk keluhan pelanggan	5
17	Adanya tindak lanjut terhadap keluhan dan saran pelanggan	5
18	Adanya ganti rugi jika terjadi disconnected yang cukup lama	4
19	Kemudahan dalam cara pembayaran	5

**LAMPIRAN 2.4
DATA ISIAN RESPONDEN UNTUK GAP 2**

Dimensi	No.	Resp : Manager	Skor
Reliability	6	Kestabilan akses internet	4
	7	Kecepatan akses internet	4
	11	Keakuratan informasi yang diberitakan teknisi jika ada masalah	3
	12	Kemudahan dihubungi setiap saat jika terjadi masalah	3
	14	Adanya konfirmasi pada saat terjadi masalah	3
Responsiveness	1	Kemudahan registrasi (tidak berbelit-betit)	4
	3	Adanya layanan presales (pada saat masa trial)	3
	13	Kecepatan teknisi dalam menangani masalah	3
	15	Adanya tanggapan dari pihak perusahaan bila ada masalah	4
	16	Adanya kunjungan untuk keluhan pelanggan	2
Assurance	2	Waktu <i>trial</i> yang diberikan cukup lama	3
	8	Adanya pelatihan pemecahan masalah bagi karyawan pelanggan	2
	10	Kejelasan teknisi dalam memberikan informasi	3
	17	Adanya tindak lanjut terhadap keluhan dan saran pelanggan	3
	18	Adanya ganti rugi jika terjadi disconnected yang cukup lama	4
Empathy	4	Keterjangkauan tarif akses internet	4
	5	Biaya instalasi yang terjangkau	3
	9	Keramahan teknisi dalam memberikan informasi	3
	19	Kemudahan dalam cara pembayaran	3

LAMPIRAN 2.5
DATA ISIAN RESPONDEN UNTUK PENYEBAB GAP 1 DAN GAP 2

Penyebab Gap 1	No	Pernyataan	Skor
Kurangnya Orientasi Riset Pasar	1	Kami secara teratur selalu mengumpulkan informasi tentang keinginan pelanggan kami.	2
	2	Kami jarang menggunakan informasi riset pasar mengenai pelanggan kami. (-)	2
	3	Kami secara teratur mengumpulkan informasi tentang harapan pelanggan kami akan kualitas layanan jasa kami.	2
	4	Manajer di perusahaan kami jarang berinteraksi dengan para pelanggan. (-)	1
Kurangnya Komunikasi dengan Atasan	5	Karyawan yang berhubungan dengan pelanggan di perusahaan kami sering berkomunikasi dengan manajemen.	5
	6	Manajer di perusahaan kami jarang meminta saran dari karyawan yang berhubungan dengan pelanggan mengenai cara melayani pelanggan. (-)	1
	7	Manajer di perusahaan kami sering berinteraksi secara langsung dengan karyawan yang berhubungan dengan pelanggan.	4
	8	Alat komunikasi utama antara manajer dengan karyawan	1
Terlalu Banyak Tingkatan Manajemen	9	Perusahaan kami memiliki terlalu banyak jenjang manajemen antara karyawan yang berhubungan dengan pelanggan, dan manajemen atas. (-)	2
Ketidadaan Komitmen Manajemen untuk kualitas Pelayanan	10	Perusahaan kami tidak menyediakan sumber daya yang diperlukan demi kualitas pelayanan. (-)	4
	11	Perusahaan kami memiliki program-program internal untuk meningkatkan kualitas pelayanan pada	2
	12	Di perusahaan kami, manajer yang meningkatkan kualitas pelayanan cenderung lebih dihargai daripada	3
	13	Perusahaan kami menekankan penjualan sebanyak atau lebih daripada menekankan pelayanan pada	2
Sasaran Kualitas Pelayanan	14	Perusahaan kami memiliki proses formal untuk menetapkan sasaran-sasaran kualitas pelayanan bagi karyawannya.	2
	15	Kami berusaha untuk menetapkan sasaran kualitas pelayanan yang rinci.	4
Ada Standar Tugas	16	Perusahaan kami menggunakan otomatisasi secara efektif untuk mencapai konsistensi dalam melayani	3
	17	Di perusahaan kami terdapat program peningkatan prosedur operasi yang bertujuan memberikan pelayanan secara konsisten.	3
Kelayakan Persepsi Penugasan	18	Perusahaan kami memiliki kemampuan yang diperlukan untuk memenuhi persyaratan pelayanan	4
	19	Jika kami beri pelanggan kami tingkat pelayanan yang mereka betul-betul inginkan, kami akan jatuh bangkrut.(-)	1
	20	Perusahaan kami memiliki sistem operasi guna memberikan tingkatan pelayanan yang diinginkan	4

**LAMPIRAN 2.6
DATA ISIAN RESPONDEN UNTUK GAP 3**

Dimensi	No.	resp : Teknisi	Resp 1	Resp 2	Resp 3	Resp 4	Resp 5
Reliability	6	Kestabilan akses internet	3	4	4	5	4
	7	Kecepatan akses internet	3	4	4	5	4
	11	Keakuratan informasi yang diberitakan teknisi jika ada masalah	3	3	4	4	3
	14	Adanya konfirmasi pada saat terjadi masalah	4	4	4	5	3
Responsiveness	13	Kecepatan teknisi dalam menangani masalah	3	4	4	4	4
	15	Adanya tanggapan dari pihak perusahaan bila ada masalah	5	4	4	4	4
	16	Adanya kunjungan untuk keluhan pelanggan	4	4	4	4	3
Assurance	2	Waktu <i>trial</i> yang diberikan cukup lama	4	3	4	5	4
	8	Adanya pelatihan pemecahan masalah bagi karyawan pelanggan	2	3	3	3	3
	10	Kejelasan teknisi dalam memberikan informasi	4	3	4	5	3
	17	Adanya tindak lanjut terhadap keluhan dan saran pelanggan	3	3	3	4	3
	18	Adanya ganti rugi jika terjadi disconnected yang cukup lama	3	3	4	3	4
Empathy	4	Keterjangkauan tarif akses internet	3	3	3	4	3
	5	Biaya instalasi yang terjangkau	3	3	3	3	3
	9	Keramahan teknisi dalam memberikan informasi	3	4	4	4	3

**LAMPIRAN 2.7
DATA ISIAN RESPONDEN UNTUK GAP 4**

Dimensi	No.	resp : Teknisi	Resp 1	Resp 2	Resp 3	Resp 4	Resp 5
Reliability	6	Kestabilan akses internet	3	3	3	3	4
	7	Kecepatan akses internet	3	3	3	4	4
	11	Keakuratan informasi yang diberitakan teknisi jika ada masalah	3	3	3	4	3
	14	Adanya konfirmasi pada saat terjadi masalah	4	4	5	3	4
Responsiveness	13	Kecepatan teknisi dalam menangani masalah	4	3	4	4	3
	15	Adanya tanggapan dari pihak perusahaan bila ada masalah	3	2	3	4	3
	16	Adanya kunjungan untuk keluhan pelanggan	4	4	5	4	3
Assurance	2	Waktu <i>trial</i> yang diberikan cukup lama	4	3	3	4	4
	8	Adanya pelatihan pemecahan masalah bagi karyawan pelanggan	2	2	3	3	3
	10	Kejelasan teknisi dalam memberikan informasi	3	3	3	4	4
	17	Adanya tindak lanjut terhadap keluhan dan saran pelanggan	3	3	3	3	3
	18	Adanya ganti rugi jika terjadi disconnected yang cukup lama	2	3	3	5	3
Empathy	4	Keterjangkauan tarif akses internet	2	3	3	3	3
	5	Biaya instalasi yang terjangkau	3	3	3	4	3
	9	Keramahan teknisi dalam memberikan informasi	3	3	4	3	4

LAMPIRAN 2.8
DATA ISIAN RESPONDEN UNTUK PENYEBAB GAP 3 DAN GAP 4

Penyebab Gap 3	No	Pernyataan	Resp 1	Resp 2	Resp 3	Resp 4	Resp 5
Teamwork	1	Saya merasa bahwa saya merupakan bagian dari sebuah tim di perusahaan ini.	4	5	5	5	4
	2	Semua orang di perusahaan saya memberi kontribusi dalam upaya tim melayani pelanggan.	3	4	4	5	4
	3	Saya merasa turut bertanggungjawab membantu rekan sekerja melakukan tugasnya dengan baik.	4	4	5	5	4
	4	Saya dan rekan sekerja saya lebih sering bekerja sama daripada bersaing.	4	4	5	3	4
	5	Saya merasa bahwa saya merupakan anggota penting perusahaan ini.	1	3	3	4	4
Employee-Job fit	6	Saya merasa nyaman dengan pekerjaan saya yang mana saya dapat memperlihatkan pekerjaan dengan baik.	3	3	4	4	4
	7	Perusahaan saya mempekerjakan orang-orang yang memenuhi standar untuk pekerjaannya.	4	3	4	4	4
Technology-Job fit	8	Perusahaan saya memberi alat-alat dan perlengkapan yang saya butuhkan untuk bekerja dengan baik.	3	4	4	4	4
Perceived Control	9	Saya menghabiskan banyak waktu dalam pekerjaan saya untuk mencoba menyelesaikan masalah-masalah yang kurang saya kuasai. (-)	4	3	4	4	4
	10	Saya memiliki kebebasan dalam pekerjaan saya untuk benar-benar memuaskan kebutuhan pelanggan saya.	4	3	4	4	3
	11	Saya terkadang merasa kurang kendali atas pekerjaan saya karena terlalu banyak pelanggan meminta dilayani pada saat yang bersamaan. (-)	4	5	4	4	5
	12	Salah satu rasa frustrasi saya dalam bekerja adalah bahwa saya terkadang harus bergantung pada karyawan lainnya dalam melayani pelanggan saya. (-)	2	2	4	2	2
Supervisory Control System	13	Penilaian atasan saya atas kinerja saya mencakup seberapa baik saya berinteraksi dengan pelanggan.	3	5	4	4	3
	14	Di perusahaan kami, melakukan usaha special untuk melayani pelanggan dengan baik tidak membahukan imbalan lebih ataupun penghargaan. (-)	2	2	2	3	3
	15	Di perusahaan saya, karyawan yang terbaik dalam melayani pelanggannya diberi penghargaan lebih daripada karyawan lainnya	3	5	4	4	4
Role Conflict	16	Banyaknya tugas administrasi dalam pekerjaan saya membuat saya sulit untuk melayani pelanggan saya secara efektif. (-)	3	2	2	2	3
	17	Perusahaan begitu menekankan penjualan pada pelanggan hingga sulit melayani pelanggan dengan semestinya. (-)	2	2	2	3	3
	18	Apa yang pelanggan inginkan untuk saya perbuat dan apa yang manajemen inginkan untuk saya perbuat biasanya sama.	4	3	4	5	4
	19	Perusahaan saya dan saya memiliki pengertian yang sama tentang bagaimana perkerjaan saya semestinya dilakukan.	3	4	3	4	4

Role Ambiguity	20	Saya menerima informasi yang cukup memadai dari manajemen mengenai apa saja tugas saya dalam pekerjaan saya.	3	4	4	4	4
	21	Saya sering merasa tidak mengerti mengenai pelayanan-pelayanan yang ditawarkan perusahaan saya. (-)	2	2	2	2	2
	22	Saya sanggup beradaptasi dengan perubahan-perubahan di perusahaan yang berpengaruh pada pekerjaan saya.	4	4	4	3	4
	23	Saya merasa belum dilatih dengan baik oleh manajemen perusahaan saya dalam hal bagaimana berinteraksi secara efektif dengan pelanggan. (-)	4	2	2	1	2
	24	Saya tidak mengetahui aspek mana dari pekerjaan saya yang akan paling dinilai atasan saya dalam meng-evaluasi kinerja saya. (-)	3	2	3	1	2
Horizontal Communication	25	Orang-orang yang menyusun iklan berkonsultasi dengan karyawan seperti saya mengenai kemungkinan realisasi dari janji-janji yang dibuat dalam iklan tersebut.	2	2	3	2	3
	26	Saya seringkali tidak mengetahui sebelumnya tentang janji-janji yang dibuat dalam program iklan perusahaan saya. (-)	4	4	4	4	3
	27	Karyawan seperti saya berinteraksi dengan bagian penjualan untuk mendiskusikan tingkat pelayanan yang dapat diberikan perusahaan kepada pelanggan.	3	4	4	4	3
	28	Kebijakan manajemen perusahaan kami mengenai pelayanan pada pelanggan, konsisten dengan cabang-cabang kami	3	4	3	4	4
Propensity to Overpromise	29	Kompetisi ketat lebih meningkatkan tekanan di perusahaan ini untuk membuka bisnis baru. (-)	2	2	3	3	2
	30	Para pesaing utama kami membuat janji yang tidak mungkin ditepati dalam upaya mendapatkan pelanggan-pelanggan baru. (-)	2	3	2	3	2

**LAMPIRAN 3
PENGOLAHAN DATA**

LAMPIRAN 3.1
PENGOLAHAN DATA VALIDITAS PERSEPSI PELANGGAN

Respon	y1	y2	y3	y4	y5	y6	y7	y8	y9	y10	y11	y12	y13	y14	y15	y16	y17	y18	y19	Total	Total g	Total g1	Total g2		
	np	np	np	np																					
1	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	70	33	37	4900		
2	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	3	68	32	36	4624		
3	4	2	3	2	3	3	4	4	4	4	4	3	4	5	4	5	4	4	2	68	32	36	4624		
4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	74	36	38	5476		
5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	27	33	3600		
6	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	67	32	35	4489		
7	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	55	25	30	3025		
8	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	73	34	39	5329		
9	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	76	36	40	5776		
10	5	2	2	4	1	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	3	70	33	37	4900	
11	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	73	35	38	5329	
12	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	5	4	4	4	4	3	67	31	36	4489	
13	3	3	3	2	4	3	4	3	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4	4	3	70	33	37	4900	
14	5	3	4	3	4	3	5	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	1	71	34	37	5041	
15	4	2	4	2	4	3	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	3	75	35	40	5625
16	3	2	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57	27	30	3249	
17	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	68	32	36	4624	
18	5	3	5	3	5	4	5	4	3	5	4	3	3	5	3	5	4	4	4	3	75	35	40	5625	
19	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	71	33	38	5041	
20	4	2	4	3	4	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	1	3	59	27	32	3481	
21	4	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	68	32	36	4624
22	5	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	4	3	2	2	2	4	4	3	4	56	24	32	3136
23	3	3	3	5	4	3	4	4	4	5	4	3	4	5	3	5	3	5	3	73	38	35	5329		
24	3	2	3	5	4	2	3	5	4	5	4	3	5	4	3	5	2	5	4	5	3	72	37	35	5184
25	4	2	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	5	3	5	4	4	5	3	76	37	39	5776
26	3	2	2	3	3	3	4	3	4	5	4	2	4	4	5	3	4	3	5	3	64	32	32	4096	
27	4	3	5	4	3	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	3	84	41	43	7056	
28	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	85	40	45	7225	
29	3	3	2	2	5	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	5	4	4	4	4	67	31	36	4489	
30	4	3	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	65	31	34	4225	
31	4	3	4	3	4	5	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	3	75	38	37	5625
32	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	3	68	32	36	4624
33	4	2	3	2	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	4	5	4	4	4	2	69	32	37	4761	
34	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	74	36	38	5476	
35	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	60	27	33	3600	
36	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	67	32	35	4489	
37	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	55	25	30	3025	
38	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	72	34	38	5184	
39	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	76	36	40	5776
40	5	3	2	2	5	2	3	5	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	2	71	34	37	5041
41	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	73	35	38	5329
42	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	5	4	4	4	4	4	3	67	31	36	4489	
43	3	3	2	4	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	70	33	37	4900
44	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	1	70	34	36	4900
45	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	3	55	27	36	4929	
Total	177	133	155	139	168	147	175	175	166	182	164	157	167	190	164	181	168	176	137	3121	1480	1641	218455		

xtotal	y1	y2	y3	y4	y5	y6	y7	y8	y9	y10	y11	y12	y13	y14	y15	y16	y17	y18	y19	Total	Gip*Gii	Gj*Gjj
1	210	210	280	210	280	280	210	280	280	210	280	280	210	280	280	210	280	280	210	4690	1221	1221
2	272	204	204	272	204	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	204	4420	1152	1152
3	272	136	204	136	204	204	272	272	272	204	272	272	340	272	340	272	272	272	136	4498	1152	1152
4	256	222	296	222	296	296	296	296	296	296	296	296	370	296	296	296	296	296	222	5254	1368	1368
5	240	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	240	3360	891
6	268	201	201	268	201	268	268	268	201	268	201	268	268	268	268	268	268	268	268	201	4288	1120
7	165	110	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	4286	750
8	292	292	219	292	292	292	292	292	292	292	219	292	292	292	292	292	292	292	292	292	5037	1326
9	304	228	228	304	228	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304	5548	1440
10	350	210	140	280	70	280	350	280	280	210	280	350	280	280	350	280	350	280	280	140	4760	1221
11	292	292	219	292	292	292	292	292	292	292	219	292	292	292	292	292	292	292	292	219	5110	1330
12	268	201	268	201	268	268	201	268	268	201	201	268	268	268	268	268	268	268	268	201	4288	1116
13	210	210	140	280	210	280	210	280	210	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	210	4690	1221
14	355	213	284	213	284	213	355	284	284	355	213	284	213	284	284	284	284	284	284	71	4970	1258
15	300	150	300	225	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	375	225	5400
16	171	171	114	171	171	171	228	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171	3078	810
17	272	204	204	272	272	272	272	272	272	204	272	272	204	272	272	272	272	272	204	4420	1152	1152
18	375	225	375	225	300	375	300	225	375	300	225	225	225	375	300	225	375	300	225	5400	1400	1400
19	284	284	284	213	284	284	284	284	284	213	284	213	284	284	284	213	284	284	284	757	1254	1254
20	236	118	236	177	236	118	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	177	3304	864
21	272	136	272	272	204	204	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	204	4420	1152	1152
22	280	168	168	168	168	112	168	112	168	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	224	2912	768
23	219	219	365	219	365	292	292	292	365	292	219	292	365	219	365	219	365	219	365	219	5110	1330
24	216	144	216	360	288	144	216	360	288	360	288	216	360	144	360	288	360	288	360	216	4968	1295
25	304	152	304	380	304	228	380	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304	228	5548	1443
26	192	128	128	192	192	192	192	192	256	320	256	128	256	320	192	256	320	192	192	3904	1024	1024
27	336	252	420	336	252	420	336	420	420	420	420	420	420	420	420	336	420	420	252	6804	1763	1763
28	340	340	425	340	425	425	425	340	340	340	340	425	425	425	425	340	340	340	425	6800	1800	1800
29	201	201	134	134	335	201	268	268	201	201	268	201	268	335	268	268	268	268	201	4288	1116	1116
30	260	195	130	195	195	260	260	260	195	195	260	260	195	260	195	260	195	260	195	260	1054	1054
31	300	225	300	225	300	375	300	375	300	300	225	300	225	300	300	300	300	300	300	375	225	5400
32	272	204	204	272	204	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	204	4420	1152	1152
33	276	138	207	138	276	276	276	276	276	207	276	276	345	276	345	276	276	276	138	4623	1184	1184
34	256	222	296	222	296	296	296	296	296	296	296	296	296	296	296	296	296	296	296	222	5254	1368
35	240	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	240	3360	891
36	268	201	201	268	201	268	268	268	201	201	268	201	268	268	268	268	268	268	268	201	4288	1120
37	165	110	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	204	4288	1116
38	288	288	288	216	288	216	288	288	288	216	288	216	288	288	288	288	288	288	288	288	4896	1292
39	304	228	228	304	228	304	304	228	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304	228	5548
40	355	213	142	355	142	213	355	284	355	284	213	284	355	284	284	355	284	284	142	4899	1258	1258
41	292	292	219	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	5110	1330
42	268	201	268	201	268	268	201	268	268	201	201	268	268	268	268	268	268	268	268	201	4288	1116
43	210	210	140	210	210	280	210	280	280	210	280	280	280	280	280	280	280	280	280	210	4690	1221
44	350	210	280	210	280	350	210	280	280	210	280	280	280	280	280	280	280	280	280	70	4830	1224
45	385	308	308	308	385	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	385	5544
Total	1221	9290	10875	9730	11717	10350	12241	12251	11637	12760	11593	11002	11665	13341	11474	12714	11750	12315	9519	208916	54419	54419

xkuadrat	y1	y2	y3	y4	y5	y6	y7	y8	y9	y10	y11	y12	y13	y14	y15	y16	y17	y18	y19	y20	gln2
Koreksi	totaly1	totaly2	totaly3	totaly4	totaly5	totaly6	totaly7	totaly8	totaly9	totaly10	totaly11	totaly12	totaly13	totaly14	totaly15	totaly16	totaly17	totaly18	totaly19		
Atas	2028	2957	5620	4031	2937	6063	4670	5120	5579	6178	5791	5093	3718	7355	4456	7229	4422	4879	778		
Bawah	8199.6	7975.8	10416	10892	7696.1	11102	7603.1	7512.6	10569	8360.5	8307.4	7808.4	11627	10644	9998.1	7696.1	8403.2	10183			
r	0.2473	0.3706	0.3395	0.3701	0.3816	0.5461	0.6142	0.6734	0.7051	0.5845	0.6765	0.6131	0.5107	0.6326	0.4214	0.723	0.5746	0.5806	0.0764		
Validitas	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid											
																			valid		
Total	713	409	561	459	642	511	695	628	764	616	565	633	836	626	753	642	706	443	218435	49314	
																			60283		

LAMPIRAN 3.2
PENGOLAHAN DATA VALIDITAS HARAPAN PELANGGAN

Resp	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	x19	Total	TotalImp	Total[gi]
1	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	81	38	43
2	5	3	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	5	4	85	40	45
3	4	4	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	3	5	5	81	37	44
4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	78	38	40
5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	88	42	46
6	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	90	43	47
7	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	5	83	41	42
8	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	3	87	41	46
9	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	89	42	47
10	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	3	3	4	4	85	40	45
11	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	3	5	4	3	4	5	3	4	44
12	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	83	42	41
13	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	93	44	49
14	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	81	38	43
15	5	4	5	3	4	4	4	5	4	5	4	4	5	3	4	3	5	5	4	80	36	44
16	5	5	5	3	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	87	40
17	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	86	41	45
18	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	4	83	40	43
19	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	5	4	80	39	41
20	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	91	43	48
21	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	78	36	42
22	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	86	41	45
23	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	80	39	41
24	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	85	40	45
25	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	91	43	48
26	3	4	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	78	38	40
27	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	86	42	44
28	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	87	42	45
29	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	93	44	49
30	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	83	40	43
31	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	87	42	45
32	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	4	83	40	44
33	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	4	83	38	45
34	5	4	5	5	5	4	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	79	38	41
35	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	83	41	42
36	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	83	43	46
37	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	86	40	46
38	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	89	42	47
39	4	5	5	5	4	5	4	5	4	3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	83	41	42
40	5	4	5	4	5	4	3	5	5	4	3	5	5	4	4	4	4	4	4	79	38	41
41	5	5	5	3	5	5	5	4	5	4	3	5	4	4	3	4	5	4	4	83	38	45
42	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	92	44	48
43	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	79	37	42
44	5	3	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	75	34	41
45	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	88	42	46
Total	199	192	221	206	199	204	199	220	202	201	203	209	183	181	185	188	201	190	3788	1801	1987	

xTotal	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	Total	Gnp*Glp	Gj*Glp
1	405	324	405	324	405	324	405	324	405	324	405	324	405	324	324	324	324	324	6237	1634	1634
2	425	255	340	425	425	340	425	425	425	425	425	425	425	425	340	425	340	425	6885	1800	1800
3	324	324	405	243	324	324	405	405	405	405	405	405	405	405	243	324	243	324	6156	1628	1628
4	312	312	390	312	312	390	312	234	312	312	390	312	312	312	312	312	312	312	5850	1520	1520
5	352	352	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	352	440	440	352	7392	1932	1932
6	450	360	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	360	450	450	450	7650	2021	2021
7	332	415	415	332	415	332	415	415	415	415	415	415	415	415	249	332	332	332	6557	1722	1722
8	348	348	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	7308	1886	1886
9	356	356	445	445	356	445	445	445	445	445	445	445	445	445	356	445	356	445	445	7476	1974
10	425	340	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	340	425	255	340	340	6885	1800
11	316	316	395	316	316	395	316	316	395	316	395	316	395	316	237	316	395	237	316	5925	1540
12	332	332	415	332	415	332	415	332	415	332	415	332	415	332	332	415	249	332	6557	1722	1722
13	372	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	8184	2156	2156
14	324	324	405	324	324	405	324	324	405	324	324	405	324	324	324	324	324	324	6237	1634	1634
15	400	320	400	240	320	320	400	320	400	320	400	320	400	320	240	400	400	400	320	6080	1584
16	435	435	435	261	435	345	345	348	348	345	435	435	435	435	348	348	348	435	435	7134	1880
17	344	430	430	344	430	344	430	344	430	344	430	344	430	344	430	430	430	430	6966	1845	1845
18	415	332	415	415	415	415	415	415	415	415	415	415	415	415	320	415	320	320	6080	1599	1599
19	320	400	400	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	6080	1599	1599
20	364	455	455	455	455	364	455	455	455	455	455	455	455	455	364	455	455	455	455	7826	2064
21	390	312	390	312	312	390	312	390	312	312	390	312	312	312	312	312	312	312	312	5850	1512
22	430	430	430	430	344	430	430	430	430	430	430	430	430	430	344	430	430	430	430	6966	1845
23	320	320	320	320	400	320	400	320	400	320	400	320	400	320	320	320	320	320	6080	1599	1599
24	340	340	425	425	340	425	425	340	425	340	425	340	425	340	425	340	425	340	6800	1800	1800
25	352	440	440	440	440	352	440	440	440	440	440	440	440	440	352	440	352	440	352	7392	1936
26	234	312	390	312	312	390	312	390	312	390	312	390	312	390	312	390	312	390	312	5850	1520
27	344	430	430	344	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	344	430	430	430	430	6966	1845
28	435	348	435	435	348	435	435	348	435	435	435	435	435	435	348	435	435	435	435	7134	1890
29	372	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	8184	2156
30	332	415	415	415	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	332	6557	1720
31	390	312	390	312	312	390	312	390	312	390	312	390	312	390	312	390	312	390	312	5772	1520
32	420	252	336	420	336	420	420	420	420	420	420	420	420	420	336	420	336	420	336	6720	1760
33	332	415	415	332	332	415	415	415	415	415	415	415	415	415	249	415	415	415	415	6557	1710
34	395	316	395	316	316	395	316	237	316	395	316	395	316	395	316	395	316	395	316	237	6004
35	348	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	435	348	7221
36	445	356	445	445	356	445	445	445	445	445	445	445	445	445	356	445	356	445	445	7476	1978
37	344	430	430	344	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	344	430	430	430	430	6966	1840
38	445	445	445	445	356	445	445	445	445	445	445	445	445	445	267	445	445	445	445	7476	1974
39	332	415	415	415	332	415	415	332	415	415	415	415	415	415	332	415	415	415	332	6557	1722
40	395	316	395	316	237	395	316	237	395	316	237	395	316	237	395	316	237	395	316	237	6004
41	415	415	249	415	332	415	332	415	332	415	332	415	332	415	249	415	332	415	332	6557	1710
42	460	460	460	368	460	460	460	460	460	460	460	460	460	460	368	460	460	460	460	8004	2112
43	316	316	316	395	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	5846	1554
44	375	225	375	300	375	300	300	300	300	300	300	300	300	300	225	300	300	300	300	5325	1394
45	440	440	352	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	352	440	440	352	440	352	7392
Total	16752	16216	18612	17406	16786	17219	16812	18541	17049	16983	17144	17611	17319	15452	15286	15646	16982	16076	3E+05	79699	79599

x ² uadrat	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	x19	tot ²	gnp ²	gl ^{1/2}		
1	25	16	25	16	25	16	25	16	25	25	16	16	16	16	16	16	16	16	16	6561	1444	1849		
2	25	9	16	25	25	16	25	25	25	25	25	25	25	16	16	16	25	16	25	7225	1600	2025		
3	16	16	25	9	16	16	25	25	25	25	25	25	25	16	16	16	16	9	25	6561	1369	1936		
4	16	16	25	25	16	16	25	25	16	25	25	25	25	16	16	16	16	9	6084	1444	1600			
5	16	16	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	16	16	16	16	16	16	7744	1764	2116		
6	25	16	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	16	25	9	25	25	8100	1849	2209			
7	16	25	16	25	16	25	16	25	16	25	25	25	25	16	16	16	16	16	16	6889	1681	1764		
8	16	16	25	25	16	25	25	25	25	25	25	25	25	16	16	16	16	9	25	7569	1681	2116		
9	16	16	25	16	25	25	25	25	25	25	25	25	25	16	16	16	16	16	25	7921	1764	2209		
10	25	16	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	16	16	16	16	16	16	7225	1600	2025		
11	16	16	25	16	16	25	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	9	16	6241	1225	1936		
12	16	16	25	25	16	25	25	25	16	25	25	25	16	16	16	16	16	16	25	25	6889	1764	1681	
13	16	25	25	25	16	25	25	25	25	25	25	25	25	16	16	16	16	25	25	8649	1936	2401		
14	16	16	25	16	16	25	16	25	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	6561	1444	1849		
15	16	25	16	25	9	16	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	9	16	16	6400	1296	1936		
16	25	25	25	9	25	16	16	25	16	25	25	25	16	16	16	16	16	16	16	7569	1600	2209		
17	16	16	25	25	25	16	16	25	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	25	25	7356	1681	2025	
18	25	16	25	25	25	25	25	25	16	25	25	25	16	16	16	16	16	16	16	25	6889	1600	1849	
19	16	25	25	16	16	16	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	9	16	16	6400	1521	1681	
20	16	25	25	16	16	25	16	25	16	25	25	25	16	16	16	16	16	16	25	8281	1849	2304		
21	25	16	25	16	16	16	16	25	16	25	16	16	16	16	16	16	16	9	16	16	6084	1296	1764	
22	25	25	25	16	16	16	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	16	16	25	7356	1681	2025	
23	16	16	16	25	16	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	16	16	16	16	6400	1521	1681	
24	16	16	25	25	16	25	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	16	16	25	7225	1600	2025	
25	16	25	25	16	16	25	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	9	16	16	7744	1936	1936	
26	9	16	25	16	16	16	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	9	16	16	6084	1444	1600	
27	16	25	25	16	16	16	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	16	16	25	7356	1764	2025	
28	25	16	25	25	16	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	16	16	16	25	6889	1681	2025	
29	16	25	25	25	25	16	25	25	25	25	25	25	25	16	16	16	16	16	16	25	25	6889	1936	2401
30	16	16	25	25	25	16	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	16	16	25	6889	1600	1849	
31	25	16	25	16	16	16	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	9	16	16	6084	1444	1600	
32	25	9	16	25	16	16	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	25	16	7056	1600	1936		
33	16	16	25	25	16	16	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	16	25	9	16	6889	1444	2025
34	25	16	25	16	16	16	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	16	16	9	16	6241	1444	1681
35	16	16	25	25	25	16	25	25	16	25	25	25	16	16	16	16	16	16	16	16	7569	1764	2116	
36	25	16	25	25	16	16	25	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	16	25	7921	1849	2116	
37	16	25	25	16	16	25	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	9	16	16	7356	1600	2116	
38	25	25	25	25	16	16	25	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	9	16	16	7921	1764	2209	
39	16	25	25	25	16	16	25	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	9	16	16	6889	1681	1764	
40	25	16	25	16	16	25	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	9	16	16	6241	1444	1681	
41	25	25	16	9	25	16	25	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	9	16	16	6889	1444	2025	
42	25	25	25	16	16	16	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	16	16	25	8464	1936	2304	
43	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	9	16	16	6241	1369	1764	
44	25	9	16	25	16	16	25	16	25	16	25	16	25	16	16	16	16	9	16	16	5625	1156	1681	
45	25	25	16	16	16	25	25	25	16	25	16	25	16	16	16	16	16	16	16	16	7744	1764	2116	
Total	893	834	1089	962	893	936	1080	918	915	933	983	947	761	745	783	804	917	822	3E+05	72357	88005			
Korelasi	total x1	total x2	total x3	total x4	total x5	total x6	total x7	total x8	total x9	total x10	total x11	total x12	total x13	total x14	total x15	total x16	total x17	total x18	total x19					
Abs	28	2424	392	2942	1558	2103	2728	985	2029	2847	2516	803	763570	2136	122969	126685	127312	748713	3700					
r	0.0058	4848.7	5177.9	2569.4	5863.3	4848.7	4504.3	5837.5	4513.3	5581.9	5589.2	4722.5	12406	5516.7	14118	16232	14768	15037	5985.6					
validitas	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid											
validitas	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid											

**LAMPIRAN 3.3
PENGOLAHAN DATA UJI HIPOTESIS**

Tabel pengujian hipotesis kinerja

Reliability						
Resp	x6	x7	x11	x14	Mean	Bobot
1	4	4	4	4	4	25
2	3	4	4	4	3.75	20
3	3	4	4	5	4	25
4	4	4	4	5	4.25	25
5	3	3	3	3	3	30
6	3	4	3	4	3.5	25
7	3	3	3	2	2.75	20
8	4	4	4	4	4	20
9	3	4	5	5	4.25	20
10	1	4	4	5	3.5	30
11	4	4	3	4	3.75	30
12	3	4	3	5	3.75	25
13	3	4	4	5	4	20
14	3	5	3	4	3.75	20
15	3	4	4	5	4	20
16	3	4	3	3	3.25	25
17	4	4	3	3	3.5	30
18	4	5	4	5	4.5	35
19	4	4	3	4	3.75	25
20	2	3	3	4	3	20
21	3	3	4	3	3.25	20
22	2	3	2	3	2.5	25
23	3	4	4	5	4	30
24	2	3	4	5	3.5	20
25	3	5	4	5	4.25	25
26	3	3	4	5	3.75	25
27	5	4	5	5	4.75	25
28	5	5	4	5	4.75	30
29	3	4	4	5	4	25
30	3	4	3	4	3.5	30
31	5	4	4	4	4.25	25
32	3	4	4	4	3.75	20
33	3	4	4	5	4	20
34	4	4	4	5	4.25	30
35	3	3	3	3	3	20
36	3	4	3	4	3.5	30
37	3	3	3	2	2.75	35
38	4	4	4	4	4	20
39	3	4	5	5	4.25	25
40	2	3	4	5	3.5	25
41	4	4	3	4	3.75	25
42	3	4	3	5	3.75	20
43	3	4	4	5	4	20
44	3	5	3	4	3.75	20
45	5	4	4	3	4	20
Mean	3.27	3.89	3.64	4.22	3.76	
St. Dev	0.84	0.57	0.65	0.88	0.50	

Responsiveness					
Resp	x13	x15	x16	Mean	Bobot
1	3	4	4	3.67	25
2	4	2	3	3.00	30
3	4	4	5	4.33	35
4	4	4	4	4.00	20
5	3	4	3	3.33	25
6	3	4	4	3.67	20
7	3	3	3	3.00	30
8	4	3	4	3.67	30
9	4	5	4	4.33	30
10	4	4	5	4.33	25
11	4	4	4	4.00	20
12	3	4	4	3.67	30
13	4	4	4	4.00	20
14	3	4	4	3.67	25
15	4	5	5	4.67	25
16	3	3	3	3.00	30
17	4	3	4	3.67	20
18	3	3	5	3.67	25
19	4	4	3	3.67	25
20	3	4	3	3.33	25
21	4	4	4	4.00	30
22	4	2	2	2.67	30
23	4	3	5	4.00	30
24	5	2	5	4.00	30
25	4	3	5	4.00	25
26	4	3	4	3.67	20
27	5	5	5	5.00	20
28	4	5	5	4.67	20
29	4	4	4	4.00	20
30	4	3	4	3.67	20
31	3	3	4	3.33	20
32	4	2	3	3.00	35
33	4	4	5	4.33	40
34	4	4	4	4.00	30
35	3	4	3	3.33	30
36	3	4	4	3.67	15
37	3	3	3	3.00	25
38	4	3	4	3.67	25
39	4	5	4	4.33	30
40	4	4	5	4.33	25
41	4	4	4	4.00	15
42	3	4	4	3.67	30
43	4	4	4	4.00	20
44	3	3	4	3.33	25
45	4	4	5	4.33	30
Mean	3.71	3.64	4.02	3.79	
St. Dev	0.55	0.80	0.75	0.50	

Assurance							
Resp	x2	x8	x10	x17	x18	Mean	Bobot
1	3	4	3	4	4	3.6	25
2	3	4	4	4	4	3.8	25
3	2	4	4	4	4	3.6	20
4	3	4	4	4	4	3.8	30
5	3	3	3	3	3	3	25
6	3	4	3	4	4	3.6	25
7	2	3	3	3	3	2.8	20
8	4	4	4	4	4	4	30
9	3	4	5	4	4	4	30
10	3	5	5	4	4	4.2	25
11	4	4	4	4	4	4	25
12	3	4	3	4	3	3.4	25
13	3	3	5	4	4	3.8	35
14	3	4	5	4	4	4	30
15	2	4	5	4	5	4	25
16	3	3	3	3	3	3	25
17	3	4	3	4	4	3.6	30
18	3	4	5	4	3	3.8	20
19	4	4	4	4	4	4	25
20	2	3	4	1	3	2.6	25
21	2	4	4	3	4	3.4	20
22	3	3	3	4	3	3.2	20
23	3	4	5	3	5	4	20
24	2	5	5	4	5	4.2	25
25	2	4	4	4	5	3.8	30
26	3	3	5	3	5	3.8	25
27	3	4	5	4	5	4.2	25
28	4	5	4	4	4	4.2	30
29	3	4	3	4	4	3.6	35
30	3	4	4	3	4	3.6	30
31	3	5	5	4	5	4.4	35
32	3	4	4	4	4	3.8	20
33	2	4	4	4	4	3.6	20
34	3	4	4	4	4	3.8	20
35	3	3	3	3	3	3	30
36	3	4	3	4	4	3.6	25
37	2	3	3	3	3	2.8	20
38	4	4	4	4	4	4	35
39	3	4	5	4	4	4	15
40	3	5	5	4	4	4.2	30
41	4	4	4	4	4	4	30
42	3	4	3	4	3	3.4	30
43	3	3	5	4	4	3.8	40
44	3	4	5	4	4	4	30
45	4	4	4	4	3	3.8	20
Mean	2.96	3.89	4.04	3.73	3.91	3.71	
St. Dev	0.60	0.57	0.80	0.58	0.63	0.42	

Empathy					
Resp	x4	x5	x9	Mean	Bobot
1	3	4	4	3.67	25
2	3	4	4	3.67	25
3	2	3	4	3.00	20
4	4	3	4	3.67	25
5	3	3	3	3.00	20
6	3	4	3	3.33	30
7	3	3	3	3.00	30
8	3	4	4	3.67	20
9	4	4	4	4.00	20
10	2	4	4	3.33	20
11	3	4	4	3.67	25
12	3	4	3	3.33	20
13	2	4	4	3.33	25
14	3	4	4	3.67	25
15	2	4	4	3.33	30
16	3	3	3	3.00	20
17	3	3	4	3.33	20
18	3	5	3	3.67	20
19	3	4	3	3.33	25
20	3	4	3	3.33	30
21	4	3	4	3.67	30
22	3	3	2	2.67	25
23	5	4	4	4.33	20
24	5	4	4	4.33	25
25	5	4	4	4.33	20
26	2	3	4	3.00	30
27	4	3	5	4.00	30
28	4	4	5	4.33	20
29	2	5	3	3.33	20
30	2	3	4	3.00	20
31	3	4	4	3.67	20
32	3	4	4	3.67	25
33	2	4	4	3.33	20
34	4	3	4	3.67	20
35	3	3	3	3.00	20
36	3	4	3	3.33	30
37	3	3	3	3.00	20
38	3	3	4	3.33	20
39	4	4	4	4.00	30
40	2	5	4	3.67	20
41	3	4	4	3.67	30
42	3	4	3	3.33	20
43	2	4	4	3.33	20
44	3	4	4	3.67	25
45	4	4	3	3.67	30
Mean	3.09	3.73	3.69	3.50	
St. Dev	0.82	0.58	0.60	0.40	

Tabel pengujian hipotesis harapan

Reliability						
Resp	x6	x7	x11	x14	Mean	Bobot
1	4	4	4	4	4	25
2	4	5	5	4	4.5	20
3	4	4	5	3	4	25
4	4	4	4	4	4	25
5	5	5	5	5	5	30
6	5	5	5	5	5	25
7	4	4	5	4	4.25	20
8	5	5	5	4	4.75	20
9	5	5	5	4	4.75	20
10	5	5	4	4	4.5	30
11	5	4	5	4	4.5	30
12	5	4	5	4	4.5	25
13	5	5	5	4	4.75	20
14	4	5	4	4	4.25	20
15	4	4	4	3	3.75	20
16	4	4	5	4	4.25	25
17	4	4	4	5	4.25	30
18	5	5	4	3	4.25	35
19	4	4	5	4	4.25	25
20	4	5	5	4	4.5	20
21	4	4	4	4	4	20
22	4	4	5	4	4.25	25
23	4	4	4	4	4	30
24	5	4	5	5	4.75	20
25	5	4	5	5	4.75	25
26	4	4	5	4	4.25	25
27	5	5	5	4	4.75	25
28	5	4	5	4	4.5	30
29	5	5	5	4	4.75	25
30	4	4	5	5	4.5	30
31	4	4	4	4	4	25
32	4	5	5	4	4.5	20
33	4	4	5	3	4	20
34	4	4	4	4	4	30
35	5	5	5	5	5	20
36	5	4	5	5	4.75	30
37	5	5	4	3	4.25	35
38	5	5	4	4	4.5	20
39	5	4	3	3	3.75	25
40	4	3	3	4	3.5	25
41	5	5	3	5	4.5	25
42	5	5	5	5	5	20
43	5	5	4	4	4.5	20
44	5	4	4	3	4	20
45	5	5	4	4	4.5	20
Mean	4.53	4.42	4.51	4.07	4.38	
St. Dev	0.50	0.54	0.63	0.62	0.36	

Responsiveness					
Resp	x13	x15	x16	Mean	Bobot
1	4	4	4	4	25
2	5	3	4	4	30
3	5	4	3	4	35
4	4	4	4	4	20
5	5	4	5	4.7	25
6	5	4	5	4.7	20
7	3	4	4	3.7	30
8	5	5	3	4.3	30
9	5	5	4	4.7	30
10	5	4	3	4	25
11	5	3	4	4	20
12	4	4	5	4.3	30
13	5	5	5	5	20
14	4	5	4	4.33	25
15	5	4	3	4	25
16	5	4	4	4.33	30
17	5	4	5	4.67	20
18	4	3	4	3.67	25
19	4	4	4	4	25
20	5	5	5	5	25
21	4	4	4	4	30
22	5	4	4	4.33	30
23	4	4	4	4	30
24	4	5	4	4.33	30
25	4	4	5	4.33	25
26	4	5	4	4.33	20
27	5	4	5	4.67	20
28	4	5	5	4.67	20
29	5	5	5	5	20
30	5	3	4	4	20
31	4	3	4	3.67	20
32	5	3	4	4	35
33	5	3	5	4.33	40
34	4	4	4	4	30
35	5	4	5	4.67	30
36	5	4	5	4.67	15
37	5	4	4	4.33	25
38	5	4	3	4	25
39	5	4	4	4.33	30
40	4	4	3	3.67	25
41	4	4	3	3.67	15
42	5	4	4	4.33	30
43	4	4	3	3.67	20
44	4	3	3	3.33	25
45	5	4	5	4.67	30
Mean	4.56	4.02	4.11	4.23	
St. Dev	0.55	0.62	0.71	0.40	

Assurance							
Resp	x2	x8	x10	x17	x18	Mean	Bobot
1	4	5	5	4	4	4.4	25
2	3	5	5	4	5	4.4	25
3	4	5	5	4	3	4.2	20
4	4	5	3	4	4	4	30
5	4	5	5	5	4	4.6	25
6	4	5	5	3	5	4.4	25
7	5	5	5	4	5	4.8	20
8	4	5	5	4	5	4.6	30
9	4	5	5	4	5	4.6	30
10	4	5	5	3	4	4.2	25
11	4	4	4	5	3	4	25
12	4	5	4	3	5	4.2	25
13	5	5	5	5	5	5	35
14	4	5	4	4	5	4.4	30
15	4	5	5	5	5	4.8	25
16	5	5	5	5	5	5	25
17	4	5	4	5	5	4.6	30
18	4	5	4	4	5	4.4	20
19	5	5	4	3	5	4.4	25
20	5	5	5	4	5	4.8	25
21	4	5	4	4	3	4	20
22	5	5	5	4	4	4.6	20
23	4	5	5	4	4	4.4	20
24	4	5	4	4	4	4.2	25
25	5	5	5	4	5	4.8	30
26	4	5	4	3	4	4	25
27	5	5	4	4	4	4.4	25
28	4	5	4	4	5	4.4	30
29	5	5	5	5	5	5	35
30	4	4	4	4	5	4.2	30
31	4	5	5	3	4	4.2	35
32	3	5	5	4	5	4.4	20
33	4	5	4	5	3	4.2	20
34	4	5	3	4	4	4	20
35	4	5	5	4	4	4.4	30
36	4	5	5	4	5	4.6	25
37	5	5	3	5	5	4.6	20
38	5	5	5	5	5	5	35
39	5	5	4	5	5	4.8	15
40	4	5	4	4	5	4.4	30
41	5	4	4	5	4	4.4	30
42	5	5	5	5	5	5	30
43	4	4	4	4	4	4	40
44	3	4	4	4	4	3.8	30
45	5	5	5	5	4	4.8	20
Mean	4.27	4.89	4.47	4.18	4.47	4.45	
St. Dev	0.58	0.32	0.63	0.65	0.66	0.32	

Empathy					
Resp	x4	x5	x9	Mean	Bobot
1	4	5	4	4.33	25
2	5	5	5	5.00	25
3	5	3	5	4.33	20
4	5	4	4	4.33	25
5	5	5	4	4.67	20
6	5	5	5	5.00	30
7	4	5	4	4.33	30
8	5	5	5	5.00	20
9	5	4	5	4.67	20
10	5	5	5	5.00	20
11	4	4	5	4.33	25
12	5	4	4	4.33	20
13	5	5	5	5.00	25
14	4	4	4	4.00	25
15	3	4	4	3.67	30
16	3	5	4	4.00	20
17	5	5	4	4.67	20
18	5	5	4	4.67	20
19	4	4	4	4.00	25
20	5	5	5	5.00	30
21	4	4	5	4.33	30
22	5	4	4	4.33	25
23	5	5	4	4.67	20
24	5	4	5	4.67	25
25	5	5	5	5.00	20
26	4	4	4	4.00	30
27	5	4	4	4.33	30
28	5	4	4	4.33	20
29	5	5	5	5.00	20
30	5	5	4	4.67	20
31	4	4	4	4.00	20
32	5	4	5	4.67	25
33	5	5	5	5.00	20
34	5	4	4	4.33	20
35	5	5	4	4.67	20
36	5	4	5	4.67	30
37	5	4	5	4.67	20
38	5	4	5	4.67	20
39	5	4	4	4.33	30
40	4	5	5	4.67	20
41	3	5	5	4.33	30
42	5	4	5	4.67	20
43	4	4	4	4.00	20
44	3	4	4	3.67	25
45	4	4	5	4.33	30
Mean	4.58	4.42	4.49	4.50	
St. Dev	0.66	0.54	0.51	0.37	

Dengan Bobot

Resp	Reliability						
	x6	x7	x11	x14	Ski	Bobot	Sqi
1	0	0	0	0	0.00	25	0.00
2	-1	-1	-1	0	-0.75	20	-0.15
3	-1	0	-1	2	0.00	25	0.00
4	0	0	0	1	0.25	25	0.06
5	-2	-2	-2	-2	-2.00	30	-0.60
6	-2	-1	-2	-1	-1.50	25	-0.38
7	-1	-1	-2	-2	-1.50	20	-0.30
8	-1	-1	-1	0	-0.75	20	-0.15
9	-2	-1	0	1	-0.50	20	-0.10
10	-4	-1	0	1	-1.00	30	-0.30
11	-1	0	-2	0	-0.75	30	-0.23
12	-2	0	-2	1	-0.75	25	-0.19
13	-2	-1	-1	1	-0.75	20	-0.15
14	-1	0	-1	0	-0.50	20	-0.10
15	-1	0	0	2	0.25	20	0.05
16	-1	0	-2	-1	-1.00	25	-0.25
17	0	0	-1	-2	-0.75	30	-0.23
18	-1	0	0	2	0.25	35	0.09
19	0	0	-2	0	-0.50	25	-0.13
20	-2	-2	-2	0	-1.50	20	-0.30
21	-1	-1	0	-1	-0.75	20	-0.15
22	-2	-1	-3	-1	-1.75	25	-0.44
23	-1	0	0	1	0.00	30	0.00
24	-3	-1	-1	0	-1.25	20	-0.25
25	-2	1	-1	0	-0.50	25	-0.13
26	-1	-1	-1	1	-0.50	25	-0.13
27	0	-1	0	1	0.00	25	0.00
28	0	1	-1	1	0.25	30	0.08
29	-2	-1	-1	1	-0.75	25	-0.19
30	-1	0	-2	-1	-1.00	30	-0.30
31	1	0	0	0	0.25	25	0.06
32	-1	-1	-1	0	-0.75	20	-0.15
33	-1	0	-1	2	0.00	20	0.00
34	0	0	0	1	0.25	30	0.08
35	-2	-2	-2	-2	-2.00	20	-0.40
36	-2	0	-2	-1	-1.25	30	-0.38
37	-2	-2	-1	-1	-1.50	35	-0.53
38	-1	-1	0	0	-0.50	20	-0.10
39	-2	0	2	2	0.50	25	0.13
40	-2	0	1	1	0.00	25	0.00
41	-1	-1	0	-1	-0.75	25	-0.19
42	-2	-1	-2	0	-1.25	20	-0.25
43	-2	-1	0	1	-0.50	20	-0.10
44	-2	1	-1	1	-0.25	20	-0.05
45	0	-1	0	-1	-0.50	20	-0.10
Mean	-1.267	-0.533	-0.867	0.156	-0.628	Sqi	-0.151
Z	-8.70	-4.53	-6.47	0.97	-6.82		
Ztabel	-1.65	-1.65	-1.65	-1.65	-1.65		
Hasil	Tolak Ho	Tolak Ho	Tolak Ho	Terima Ho	Tolak Ho		

Resp	Responsiveness						
	x13	x15	x16	Ski	Bobot	Sqi	
1	-1	0	0	-0.33	25	-0.08	
2	-1	-1	-1	-1.00	30	-0.30	
3	-1	0	2	0.33	35	0.12	
4	0	0	0	0.00	20	0.00	
5	-2	0	-2	-1.33	25	-0.33	
6	-2	0	-1	-1.00	20	-0.20	
7	0	-1	-1	-0.67	30	-0.20	
8	-1	-2	1	-0.67	30	-0.20	
9	-1	0	0	-0.33	30	-0.10	
10	-1	0	2	0.33	25	0.08	
11	-1	1	0	0.00	20	0.00	
12	-1	0	-1	-0.67	30	-0.20	
13	-1	-1	-1	-1.00	20	-0.20	
14	-1	-1	0	-0.67	25	-0.17	
15	-1	1	2	0.67	25	0.17	
16	-2	-1	-1	-1.33	30	-0.40	
17	-1	-1	-1	-1.00	20	-0.20	
18	-1	0	1	0.00	25	0.00	
19	0	0	-1	-0.33	25	-0.08	
20	-2	-1	-2	-1.67	25	-0.42	
21	0	0	0	0.00	30	0.00	
22	-1	-2	-2	-1.67	30	-0.50	
23	0	-1	1	0.00	30	0.00	
24	1	-3	1	-0.33	30	-0.10	
25	0	-1	0	-0.33	25	-0.08	
26	0	-2	0	-0.67	20	-0.13	
27	0	1	0	0.33	20	0.07	
28	0	0	0	0.00	20	0.00	
29	-1	-1	-1	-1.00	20	-0.20	
30	-1	0	0	-0.33	20	-0.07	
31	-1	0	0	-0.33	20	-0.07	
32	-1	-1	-1	-1.00	35	0.35	
33	-1	1	0	0.00	40	0.00	
34	0	0	0	0.00	30	0.00	
35	-2	0	-2	-1.33	30	-0.40	
36	-2	0	-1	-1.00	15	-0.15	
37	-2	-1	-1	-1.33	25	-0.33	
38	-1	-1	1	-0.33	25	-0.08	
39	-1	1	0	0.00	30	0.00	
40	0	0	2	0.67	25	0.17	
41	0	0	1	0.33	15	0.05	
42	-2	0	0	-0.67	30	-0.20	
43	0	0	1	0.33	20	0.07	
44	-1	0	1	0.00	25	0.00	
45	-1	0	0	-0.33	30	-0.10	
Mean	-0.844	-0.378	-0.089	-0.437	Sqi	-0.114	
Z	-7.32	-2.50	-0.57	-4.55			
Ztabel	-1.65	-1.65	-1.65	-1.65			
Hasil	Tolak Ho	Tolak Ho	Terima Ho	Tolak Ho			

Assurance								
Resp	x2	x8	x10	x17	x18	Ski	Bobot	Sqi
1	-1	-1	-2	0	0	-0.80	25	-0.20
2	0	-1	-1	0	-1	-0.60	25	-0.15
3	-2	-1	-1	0	1	-0.60	20	-0.12
4	-1	-1	1	0	0	-0.20	30	-0.06
5	-1	-2	-2	-2	-1	-1.60	25	-0.40
6	-1	-1	-2	1	-1	-0.80	25	-0.20
7	-3	-2	-2	-1	-2	-2.00	20	-0.40
8	0	-1	-1	0	-1	-0.60	30	-0.18
9	-1	-1	0	0	-1	-0.60	30	-0.18
10	-1	0	0	1	0	0.00	25	0.00
11	0	0	0	-1	1	0.00	25	0.00
12	-1	-1	-1	1	-2	-0.80	25	-0.20
13	-2	-2	0	-1	-1	-1.20	35	-0.42
14	-1	-1	1	0	-1	-0.40	30	-0.12
15	-2	-1	0	-1	0	-0.80	25	-0.20
16	-2	-2	-2	-2	-2	-2.00	25	-0.50
17	-1	-1	-1	-1	-1	-1.00	30	-0.30
18	-1	-1	1	0	-2	-0.60	20	-0.12
19	-1	-1	0	1	-1	-0.40	25	-0.10
20	-3	-2	-1	-3	-2	-2.20	25	-0.55
21	-2	-1	0	-1	1	-0.60	20	-0.12
22	-2	-2	-2	0	-1	-1.40	20	-0.28
23	-1	-1	0	-1	1	-0.40	20	-0.08
24	-2	0	1	0	1	0.00	25	0.00
25	-3	-1	-1	0	0	-1.00	30	-0.30
26	-1	-2	1	0	1	-0.20	25	0.05
27	-2	-1	1	0	1	-0.20	25	0.05
28	0	0	0	0	-1	-0.20	30	-0.06
29	-2	-1	-2	-1	-1	-1.40	35	-0.49
30	-1	0	0	-1	-1	-0.60	30	-0.18
31	-1	0	0	1	1	0.20	35	0.07
32	0	-1	-1	0	-1	-0.60	20	-0.12
33	-2	-1	0	-1	1	-0.60	20	-0.12
34	-1	-1	1	0	0	-0.20	20	-0.04
35	-1	-2	-2	-1	-1	-1.40	30	-0.42
36	-1	-1	-2	0	-1	-1.00	25	-0.25
37	-3	-2	0	-2	-2	-1.80	20	-0.36
38	-1	-1	-1	-1	-1	-1.00	35	-0.35
39	-2	-1	1	-1	-1	-0.80	15	-0.12
40	-1	0	1	0	-1	-0.20	30	-0.06
41	-1	0	0	-1	0	-0.40	30	-0.12
42	-2	-1	-2	-1	-2	-1.60	30	-0.48
43	-1	-1	1	0	0	-0.20	40	-0.08
44	0	0	1	0	0	0.20	30	0.06
45	-1	-1	-1	-1	-1	-1.00	20	-0.20
Mean	-1.311	-1.000	-0.422	-0.444	-0.556	-0.747	Sqi	-0.191
Z	-10.53	-10.24	-2.80	-3.42	-4.07	-9.50		
Ztabel	-1.65	-1.65	-1.65	-1.65	-1.65	-1.65		
Hasil	Tolak Ho							

Empathy								
Resp	x4	x5	x9	Ski	Bobot	Sqi		
1	-1	-1	0	-0.67	25	-0.17		
2	-2	-1	-1	-1.33	25	-0.33		
3	-3	0	-1	-1.33	20	-0.27		
4	-1	-1	0	-0.67	25	-0.17		
5	-2	-2	-1	-1.67	20	-0.33		
6	-2	-1	-2	-1.67	30	-0.50		
7	-1	-2	-1	-1.33	30	-0.40		
8	-2	-1	-1	-1.33	20	-0.27		
9	-1	0	-1	-0.67	20	-0.13		
10	-3	-1	-1	-1.67	20	-0.33		
11	-1	0	-1	-0.67	25	-0.17		
12	-2	0	-1	-1.00	20	-0.20		
13	-3	-1	-1	-1.67	25	-0.42		
14	-1	0	0	-0.33	25	-0.08		
15	-1	0	0	-0.33	30	-0.10		
16	0	-2	-1	-1.00	20	-0.20		
17	-2	-2	0	-1.33	20	-0.27		
18	-2	0	-1	-1.00	20	-0.20		
19	-1	0	-1	-0.67	25	-0.17		
20	-2	-1	-2	-1.67	30	-0.50		
21	0	-1	-1	-0.67	30	-0.20		
22	-2	-1	-2	-1.67	25	-0.42		
23	0	-1	0	-0.33	20	-0.07		
24	0	0	-1	-0.33	25	-0.08		
25	0	-1	-1	-0.67	20	-0.13		
26	-2	-1	0	-1.00	30	-0.30		
27	-1	-1	1	-0.33	30	-0.10		
28	-1	0	1	0.00	20	0.00		
29	-3	0	-2	-1.67	20	-0.33		
30	-3	-2	0	-1.67	20	-0.33		
31	-1	0	0	-0.33	20	-0.07		
32	-2	0	-1	-1.00	25	-0.25		
33	-3	-1	-1	-1.67	20	-0.33		
34	-1	-1	0	-0.67	20	-0.33		
35	-2	-2	-1	-1.67	20	-0.33		
36	-2	0	-2	-1.33	30	-0.40		
37	-2	-1	-2	-1.67	20	-0.33		
38	-2	-1	-1	-1.33	20	-0.27		
39	-1	0	0	-0.33	30	-0.10		
40	-2	0	-1	-1.00	20	-0.20		
41	0	-1	-1	-0.67	30	-0.20		
42	-2	0	-2	-1.33	20	-0.27		
43	-2	0	0	-0.67	20	-0.13		
44	0	0	0	0.00	25	0.00		
45	0	0	-2	-0.67	30	-0.20		
Mean	-1.489	-0.689	-0.800	-0.993	Sqi	-0.231		
Z	-9.50	-5.82	-6.86	-12.28				
Ztabel	-1.65	-1.65	-1.65	-1.65				
Hasil	Tolak Ho	Tolak Ho	Tolak Ho	Tolak Ho				

LAMPIRAN 4
TABEL-TABEL STATISTIK DAN KOMENTAR-KOMENTAR

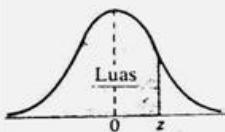
**LAMPIRAN 4.1
TABEL RUMUS UJI HIPOTESIS**

Rumus Uji Hipotesis

H_0	Nilai Statistik Uji	H_1	Wilayah Kritik
$\mu = \mu_0$	$z = \frac{\bar{x} - \mu_0}{\sigma/\sqrt{n}}$; σ diketahui atau $n \geq 30$	$\mu < \mu_0$ $\mu > \mu_0$ $\mu \neq \mu_0$	$z < -z_\alpha$ $z > z_\alpha$ $z < -z_{\alpha/2}$ dan $z > z_{\alpha/2}$
$\mu = \mu_0$	$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s/\sqrt{n}}$; $v = n - 1$, σ tidak diketahui dan $n < 30$	$\mu < \mu_0$ $\mu > \mu_0$ $\mu \neq \mu_0$	$t < -t_\alpha$ $t > t_\alpha$ $t < -t_{\alpha/2}$ dan $t > t_{\alpha/2}$
$\mu_1 - \mu_2 = d_0$	$z = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - d_0}{\sqrt{(\sigma_1^2/n_1) + (\sigma_2^2/n_2)}}$; σ_1 dan σ_2 tidak diketahui	$\mu_1 - \mu_2 < d_0$ $\mu_1 - \mu_2 > d_0$ $\mu_1 - \mu_2 \neq d_0$	$z < -z_\alpha$ $z > z_\alpha$ $z < -z_{\alpha/2}$ dan $z > z_{\alpha/2}$
$\mu_1 - \mu_2 = d_0$	$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) - d_0}{s_p \sqrt{(1/n_1) + (1/n_2)}}$; $v = n_1 + n_2 - 2$, $\sigma_1 = \sigma_2$ tetapi tidak diketahui $s_p^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$	$\mu_1 - \mu_2 < d_0$ $\mu_1 - \mu_2 > d_0$ $\mu_1 - \mu_2 \neq d_0$	$t < -t_\alpha$ $t > t_\alpha$ $t < -t_{\alpha/2}$ dan $t > t_{\alpha/2}$
$\mu_1 - \mu_2 = d_0$	$t' = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2 - d_0}{\sqrt{(s_1^2/n_1) + (s_2^2/n_2)}}$; $v = \frac{(s_1^2/n_1 + s_2^2/n_2)^2}{(s_1^2/n_1)^2 + (s_2^2/n_2)^2}$; $\sigma_1 \neq \sigma_2$ dan tidak diketahui	$\mu_1 - \mu_2 < d_0$ $\mu_1 - \mu_2 > d_0$ $\mu_1 - \mu_2 \neq d_0$	$t' < -t_\alpha$ $t' > t_\alpha$ $t' < -t_{\alpha/2}$ dan $t' > t_{\alpha/2}$
$\mu_D = d_0$	$t = \frac{\bar{d} - d_0}{s_d/\sqrt{n}}$; $v = n - 1$, pengamatan berpasangan	$\mu_D < d_0$ $\mu_D > d_0$ $\mu_D \neq d_0$	$t < -t_\alpha$ $t > t_\alpha$ $t < -t_{\alpha/2}$ dan $t > t_{\alpha/2}$

**LAMPIRAN 4.2
TABEL KURVA NORMAL**

TABEL A.4
Wilayah Luas Di Bawah Kurva Normal

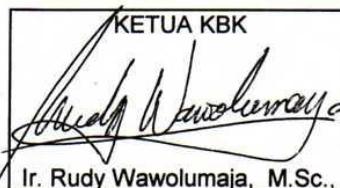


<i>z</i>	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
-3.4	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0002
-3.3	0.0005	0.0005	0.0005	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003
-3.2	0.0007	0.0007	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0005	0.0005
-3.1	0.0010	0.0009	0.0009	0.0009	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0007	0.0007
-3.0	0.0013	0.0013	0.0012	0.0012	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011	0.0010	0.0010
-2.9	0.0019	0.0018	0.0017	0.0017	0.0016	0.0016	0.0015	0.0015	0.0014	0.0014
-2.8	0.0026	0.0025	0.0024	0.0023	0.0023	0.0022	0.0021	0.0021	0.0020	0.0019
-2.7	0.0035	0.0034	0.0033	0.0032	0.0031	0.0030	0.0029	0.0028	0.0027	0.0026
-2.6	0.0047	0.0045	0.0044	0.0043	0.0041	0.0040	0.0039	0.0038	0.0037	0.0036
-2.5	0.0062	0.0060	0.0059	0.0057	0.0055	0.0054	0.0052	0.0051	0.0049	0.0048
-2.4	0.0082	0.0080	0.0078	0.0075	0.0073	0.0071	0.0069	0.0068	0.0066	0.0064
-2.3	0.0107	0.0104	0.0102	0.0099	0.0096	0.0094	0.0091	0.0089	0.0087	0.0084
-2.2	0.0139	0.0136	0.0132	0.0129	0.0125	0.0122	0.0119	0.0116	0.0113	0.0110
-2.1	0.0179	0.0174	0.0170	0.0166	0.0162	0.0158	0.0154	0.0150	0.0146	0.0143
-2.0	0.0228	0.0222	0.0217	0.0212	0.0207	0.0202	0.0197	0.0192	0.0188	0.0183
-1.9	0.0287	0.0281	0.0274	0.0268	0.0262	0.0256	0.0250	0.0244	0.0239	0.0233
-1.8	0.0359	0.0352	0.0344	0.0346	0.0329	0.0322	0.0314	0.0307	0.0301	0.0294
-1.7	0.0446	0.0436	0.0427	0.0418	0.0409	0.0401	0.0392	0.0384	0.0375	0.0367
-1.6	0.0548	0.0537	0.0526	0.0516	0.0505	0.0495	0.0485	0.0475	0.0465	0.0455
-1.5	0.0668	0.0655	0.0643	0.0630	0.0618	0.0606	0.0594	0.0582	0.0571	0.0559
-1.4	0.0808	0.0793	0.0778	0.0764	0.0749	0.0735	0.0722	0.0708	0.0694	0.0681
-1.3	0.0968	0.0951	0.0934	0.0918	0.0901	0.0885	0.0869	0.0853	0.0838	0.0823
-1.2	0.1151	0.1131	0.1112	0.1093	0.1075	0.1056	0.1038	0.1020	0.1003	0.0985
-1.1	0.1357	0.1335	0.1314	0.1292	0.1271	0.1251	0.1230	0.1210	0.1190	0.1170
-1.0	0.1587	0.1562	0.1539	0.1515	0.1492	0.1469	0.1446	0.1423	0.1401	0.1379
-0.9	0.1841	0.1814	0.1788	0.1762	0.1736	0.1711	0.1685	0.1660	0.1635	0.1611
-0.8	0.2119	0.2090	0.2061	0.2033	0.2005	0.1977	0.1949	0.1922	0.1894	0.1867
-0.7	0.2420	0.2389	0.2358	0.2327	0.2296	0.2266	0.2236	0.2206	0.2177	0.2148
-0.6	0.2743	0.2709	0.2676	0.2643	0.2611	0.2578	0.2546	0.2514	0.2483	0.2451
-0.5	0.3085	0.3050	0.3015	0.2981	0.2946	0.2912	0.2877	0.2843	0.2810	0.2776
-0.4	0.3446	0.3409	0.3372	0.3336	0.3300	0.3264	0.3228	0.3192	0.3156	0.3121
-0.3	0.3821	0.3783	0.3745	0.3707	0.3669	0.3632	0.3594	0.3557	0.3520	0.3483
-0.2	0.4207	0.4168	0.4129	0.4090	0.4052	0.4013	0.3974	0.3936	0.3897	0.3859
-0.1	0.4602	0.4562	0.4522	0.4483	0.4443	0.4404	0.4364	0.4325	0.4286	0.4247
0.0	0.5000	0.4960	0.4920	0.4880	0.4840	0.4801	0.4761	0.4721	0.4681	0.4641
0.0	0.5000	0.5040	0.5080	0.5120	0.5160	0.5199	0.5239	0.5279	0.5319	0.5359
0.1	0.5398	0.5438	0.5478	0.5517	0.5557	0.5596	0.5636	0.5675	0.5714	0.5753
0.2	0.5793	0.5832	0.5871	0.5910	0.5948	0.5987	0.6026	0.6064	0.6103	0.6141
0.3	0.6179	0.6217	0.6255	0.6293	0.6331	0.6368	0.6406	0.6443	0.6480	0.6517
0.4	0.6554	0.6591	0.6628	0.6664	0.6700	0.6736	0.6772	0.6808	0.6844	0.6879
0.5	0.6915	0.6950	0.6985	0.7019	0.7054	0.7088	0.7123	0.7157	0.7190	0.7224
0.6	0.7257	0.7291	0.7324	0.7357	0.7389	0.7422	0.7454	0.7486	0.7517	0.7549
0.7	0.7580	0.7611	0.7642	0.7673	0.7704	0.7734	0.7764	0.7794	0.7823	0.7852
0.8	0.7881	0.7910	0.7939	0.7967	0.7995	0.8023	0.8051	0.8078	0.8106	0.8133
0.9	0.8159	0.8186	0.8212	0.8238	0.8264	0.8289	0.8315	0.8340	0.8365	0.8389
1.0	0.8413	0.8438	0.8461	0.8485	0.8508	0.8531	0.8554	0.8577	0.8599	0.8621
1.1	0.8643	0.8665	0.8686	0.8708	0.8729	0.8749	0.8770	0.8790	0.8810	0.8830
1.2	0.8849	0.8869	0.8888	0.8907	0.8925	0.8944	0.8962	0.8980	0.8997	0.9015
1.3	0.9032	0.9049	0.9066	0.9082	0.9099	0.9115	0.9131	0.9147	0.9162	0.9177
1.4	0.9192	0.9207	0.9222	0.9236	0.9251	0.9265	0.9278	0.9292	0.9306	0.9319
1.5	0.9332	0.9345	0.9357	0.9370	0.9382	0.9394	0.9406	0.9418	0.9429	0.9441
1.6	0.9452	0.9463	0.9474	0.9484	0.9495	0.9505	0.9515	0.9525	0.9535	0.9545
1.7	0.9554	0.9564	0.9573	0.9582	0.9591	0.9599	0.9608	0.9616	0.9625	0.9633
1.8	0.9641	0.9649	0.9656	0.9664	0.9671	0.9678	0.9686	0.9693	0.9699	0.9706
1.9	0.9713	0.9719	0.9726	0.9732	0.9738	0.9744	0.9750	0.9756	0.9761	0.9767
2.0	0.9772	0.9778	0.9783	0.9788	0.9793	0.9798	0.9803	0.9808	0.9812	0.9817
2.1	0.9821	0.9826	0.9830	0.9834	0.9838	0.9842	0.9846	0.9850	0.9854	0.9857
2.2	0.9861	0.9864	0.9868	0.9871	0.9875	0.9878	0.9881	0.9884	0.9887	0.9890
2.3	0.9893	0.9896	0.9898	0.9901	0.9904	0.9906	0.9909	0.9911	0.9913	0.9916
2.4	0.9918	0.9920	0.9922	0.9925	0.9927	0.9929	0.9931	0.9932	0.9934	0.9936
2.5	0.9938	0.9940	0.9941	0.9943	0.9945	0.9946	0.9948	0.9949	0.9951	0.9952
2.6	0.9953	0.9955	0.9956	0.9957	0.9959	0.9960	0.9961	0.9962	0.9963	0.9964
2.7	0.9965	0.9966	0.9967	0.9968	0.9969	0.9970	0.9971	0.9972	0.9973	0.9974
2.8	0.9974	0.9975	0.9976	0.9977	0.9977	0.9978	0.9979	0.9979	0.9980	0.9981
2.9	0.9981	0.9982	0.9982	0.9983	0.9984	0.9984	0.9985	0.9985	0.9985	0.9986
3.0	0.9987	0.9987	0.9987	0.9988	0.9988	0.9989	0.9989	0.9989	0.9990	0.9990
3.1	0.9990	0.9991	0.9991	0.9992	0.9992	0.9992	0.9992	0.9993	0.9993	0.9993
3.2	0.9993	0.9993	0.9994	0.9994	0.9994	0.9994	0.9994	0.9995	0.9995	0.9995
3.3	0.9995	0.9995	0.9995	0.9996	0.9996	0.9996	0.9996	0.9996	0.9996	0.9997
3.4	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9997	0.9998

**LAMPIRAN 4.3
KOMENTAR SEMINAR PROPOSAL**

**BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI - FAKULTAS TEKNIK - UK MARANATHA**

NRP	9723041
NAMA	DEDDI
JUDUL PROPOSAL	USULAN STRATEGI UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN JASA DI PERUSAHAAN INTERNET SERVICE PROVIDER (STUDI KASUS PT. COMTRONICS SYSTEMS, BANDUNG).
KBK	KUALITAS
HARI/TANGGAL	Rabu, 09 April 2008
NARA SUMBER	1. Ir. Christina Wirawan, MT. 2. Hendrik Mansur, ST., MT. 3. Rudijanto Muis, ST., MT.
USULAN NAMA PEMBIMBING	I. Ir. Hendra Kusuma, MT. II.
SUDAH KONTRAK TA DI KRS SEMESTER BERJALAN : YA	
SK DIBUAT SEMESTER : TAHUN AKADEMIK :	
HASIL SEMINAR	SIAP BIMBINGAN TA / <u>PERBAIKAN</u> / GUGUR *)
PEMBIMBING	I. <u>HENDRA KUSUMA</u> II.



NARA SUMBER 1	NARA SUMBER 2	NARA SUMBER 3
 Ir. Christina Wirawan, MT.	 Hendrik Mansur, ST., MT.	 Rudijanto Muis, ST., MT.

Catatan :

*) Coret yang tidak perlu.

Pembimbing ditetapkan setelah proposal siap bimbingan atau setelah disetujui setelah revisi

Lembar 1 untuk jurusan, lembar 2 untuk pembimbing

**FORM HASIL SEMINAR PROPOSAL
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI - FAKULTAS TEKNIK - UK MARANATHA**

NRP	9723041
NAMA	DEDDI
JUDUL PROPOSAL	USULAN STRATEGI UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN JASA DI PERUSAHAAN INTERNET SERVICE PROVIDER (STUDI KASUS PT. COMTRONICS SYSTEMS, BANDUNG).
HARI/TANGGAL	Rabu, 09 April 2008
KOMENTAR ↗ Pelajari tools ² yg akan anda pakai di TA ini. ↗ Tentukan variabel ² / item ² . ↗ Cek lagi skala kuesioner, apakah keterangan 'setuju' sejauh? ↗ Pikirkan kenapa skalanya 5.	

TANDATANGAN

Ir. Christina Wirawan, MT.

**FORM HASIL SEMINAR PROPOSAL
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI - FAKULTAS TEKNIK - UK MARANATHA**

NRP	9723041
NAMA	DEDDI
JUDUL PROPOSAL	USULAN STRATEGI UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN JASA DI PERUSAHAAN INTERNET SERVICE PROVIDER (STUDI KASUS PT. COMTRONICS SYSTEMS, BANDUNG).
HARI/TANGGAL	Rabu, 09 April 2008
KOMENTAR <ul style="list-style-type: none">* Pemahaman <u>teori</u> perlu diperdalam lagi.* Hati-hati: dgn penentuan variabel penelitiannya → sesuai konsep SERVQUAL.* Cek lagi aliran penulisan laporan penelitian + format penulisannya.* Hati-hati: dgn penentuan siapa yg jadi sampelnya !	

TANDATANGAN



Rudijanto Muis, ST., MT.

FORM HASIL SEMINAR PROPOSAL
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI - FAKULTAS TEKNIK - UK MARANATHA

NRP	9723041
NAMA	DEDDI
JUDUL PROPOSAL	USULAN STRATEGI UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN JASA DI PERUSAHAAN INTERNET SERVICE PROVIDER (STUDI KASUS PT. COMTRONICS SYSTEMS, BANDUNG).
HARI/TANGGAL	Rabu, 09 April 2008
KOMENTAR	<p>- Latar belakang merupakan pelanggan berlurang ? - Responder: seluruh pelanggan ? - Pelanggan adalah koperasi, perhatikan saat menyusun variabel dst.</p>

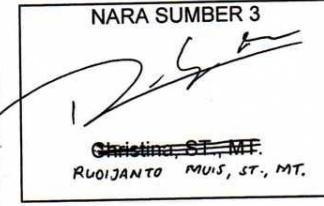
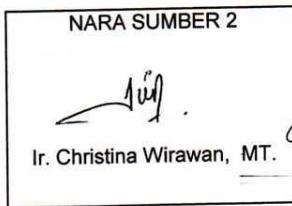
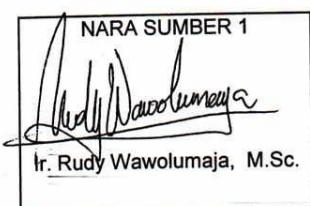
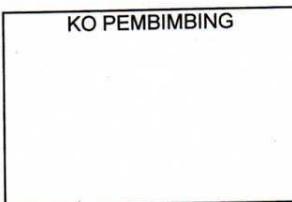
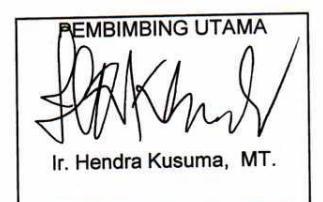
TANDATANGAN


Hendrik Mansur, ST., MT.

**LAMPIRAN 4.4
KOMENTAR SEMINAR ISI**

**BERITA ACARA SEMINAR ISI TUGAS AKHIR
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI - FAKULTAS TEKNIK - UK MARANATHA**

NRP	9723041
NAMA	Deddi
JUDUL PROPOSAL	Usulan Peningkatan Kualitas Pelayanan Jasa di Perusahaan Internet Service Provider PT. Comtronics Systems Bandung
NO. SK. PEMBIMBING	027/KJTI/UKM/SKTA/IV/08
HARI/TANGGAL	Jumat, 09 Januari 2009
KESIMPULAN	<input type="checkbox"/> Dapat diterima <input checked="" type="checkbox"/> Dapat diterima, dengan perbaikan, kepada pembimbing <input type="checkbox"/> Dapat diterima, dengan perbaikan, kepada pembimbing dan nara sumber <input type="checkbox"/> Gagal



FORM HASIL SEMINAR ISI
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI - FAKULTAS TEKNIK - UK MARANATHA

NRP	9723041
NAMA	Deddi
JUDUL PROPOSAL	Usulan Peningkatan Kualitas Pelayanan Jasa di Perusahaan Internet Service Provider PT. Comtronics Systems Bandung
HARI/TANGGAL	Jumat, 09 Januari 2009
KOMENTAR <ul style="list-style-type: none"> o) Tata tulis umum diperbaiki, terutama : <ul style="list-style-type: none"> - penulisan tabel - sistematika penulisan - pemilihan lampiran . - font . o) Dicek abstract . o) Perbaiki 1.1 → lajar belakang , 1.2 identifikasi masalah , o) 1.3 pembatasan . o) pikirkan lagi proses mendapat variabel & pemilihan variabel . o) pikirkan cara ukur gap & interpretasi ekala . o) analisis detail , usulan konkret . o) buat tabel ringkasan gap . 	

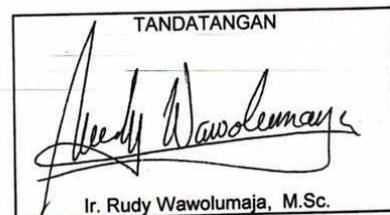
TANDATANGAN



 Ir. Christina Wirawan, MT.

FORM HASIL SEMINAR ISI
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI - FAKULTAS TEKNIK - UK MARANATHA

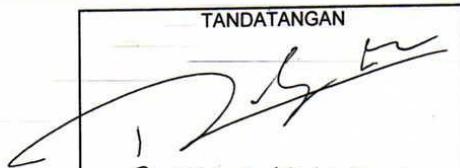
NRP	9723041
NAMA	Deddi
JUDUL PROPOSAL	Usulan Peningkan Kualitas Pelayanan Jasa di Perusahaan Internet Service Provider PT. Comtronics Systems Bandung
HARI/TANGGAL	Jumat, 09 Januari 2009
KOMENTAR hal 2-9 : konsep istilah bhs Inggris atau bhs Indonesia dlm Gambar 2.2. hal 5-14 : Font nya terlalu kecil , ikuti font standard (tabel 5-10, 5-11, 5.12. Sinti format ² dari dalam penulisan Pendekatan. Pengolahan IPA - disajikan dengan diagram yang komunikatif, jangan hanya dengan tabel saja.	



FORM HASIL SEMINAR ISI
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI - FAKULTAS TEKNIK - UK MARANATHA

NRP	9723041
NAMA	Deddi
JUDUL PROPOSAL	Usulan Peningkatan Kualitas Pelayanan Jasa di Perusahaan Internet Service Provider PT. Comtronics Systems Bandung
HARI/TANGGAL	Jumat, 09 Januari 2009
KOMENTAR <i>* Abstrak : cek lagi akhiran kalimatnya ! permasalahan yg terjadi apa ? apakah krn 'pertarungan' merupakan masalah utama ?? <sesuackon yg dgn bab 1></i> <i>* Cek lagi : salah ? ketiknya !</i> <i>* Bab 3 : - 15 Contact person karyawan atau pelanggan ? - sesuackon lagi komentar penjelasan kuesioner dgn kuesioner yg disebut !</i> <i>* Bab 4 : pertimbangkan lagi apakah kuesioner & data mentah lbh baik dimasukkan ke dlm Lampiran !</i> <i>* Perhatikan ukuran FONT dlm tabel agar lbh terlihat jelas !</i> <i>* Bab 5 : - bgmn cara menginterpretasikan & menentukan Gap 2, 3 dan 4 ? - analisis sebaiknya lbh diperdalam lagi tiap varabel berarkan hsl gap 1 - 4. - usulan cek lagi yg lbh spesifik sesuai hasil analisis yg direview.</i>	

TANDATANGAN



Rudijanto Muis, ST., MT.

**LAMPIRAN 4.5
KOMENTAR DAN SARAN SIDANG**



Jurusan Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Kristen Maranatha

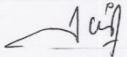
FORM KOMENTAR DAN SARAN SIDANG TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Deddi NRP : 9723041
Tanggal USTA : 06 Februari 2009

Judul Tugas Akhir : Usulan Strategi Untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan Jasa Di
Perusahaan Internet Service Provider (Studi Kasus PT. Comtronics System, Bandung).

Komentar dan Saran :

- o> Perbaiki gambar bab 3 .
- o> Variabel tangible? → analisis !
- o> upgrade logika anda .
- o> usahakan yg belajar berpikir secara sistematis,
plan menuliskannya. karena sebenarnya anda
bisa !!


Ir. Christina Wirawan, MT.
Dosen Penguji 2



Jurusan Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Kristen Maranatha

FORM KOMENTAR DAN SARAN SIDANG TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Deddi

NRP : 9723041

Tanggal USTA : 06 Februari 2009

Usulan Strategi Untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan Jasa Di
Judul Tugas Akhir : Perusahaan Internet Service Provider (Studi Kasus PT.
Comtronics System, Bandung).

Komentar dan Saran :

* Masih ada salah ? ketika ! * Hasil sem. iss msh banyak yg blm d'revisi !
* Bgmn cara mengukur Gap 2,3,4 ! Interpretasi hasil rata? Gap 4 msh aneh !
rata? 3,2 → knp disimpulkan : perush tdk dpt ... ??
* knp gap hanya diukur drt 1 sisi sepu ? <2,3,4>
* Pemahaman teori !!!
* Persiapkan diri dgn lbh baik lagi ! Good luck !

Rudijanto Muis, ST., MT.
Dosen Pengaji 3



Jurusan Teknik Industri
 Fakultas Teknik
 Universitas Kristen Maranatha

FORM KOMENTAR DAN SARAN SIDANG TUGAS AKHIR

NRP : 9723041

Nama Mahasiswa : Deddi
 Tanggal USTA : 06 Februari 2009

Judul Tugas Akhir : Usulan Strategi Untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan Jasa Di
 Perusahaan Internet Service Provider (Studi Kasus PT. Comtronics
 System, Bandung).

Komentar dan Saran :

- * Identifikasi masalah → hal 1-2
 hanya disinggung 1 servis yang jadi permasalahan (sering)
 dari tanya jawab → banyak keluhan.
 (harusnya ditampilkan)
 - A hal 6.1 dan 6.3 sebaiknya ditabelkan
- | No | Variabel | action/usulan |
|----|----------|---------------|
| 1 | | |
- * Cek lagi usulan → perbaiki
 dari tanya jawab → ragu → menyarankan.

Santoso, ST., MT.
 Dosen Penguji 1

DATA PENULIS

Nama : Deddi
Alamat di Bandung : Jl. Suka Mekar III No.15
No. Handphone : 081809091999/081322229898
Alamat email : mdeddi@yahoo.com
Pendidikan : SMU Xaverius 3
Nilai Tugas Akhir :
Tanggal USTA :