

Analisis Kualitas Layanan Dengan Metode KANO Berdasarkan Dimensi SERVQUAL Pada PT. AKR

Ali Mustakim¹, Shanti Kirana Anggraeni², Sirajuddin³

^{1,2,3}Jurusan Teknik Industri Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Mr_Kimz@yahoo.com¹, s.kirana@ft-untirta.ac.id², sirajuddin@ft-untirta.ac.id³

ABSTRAK

PT.AKR terletak di Jl.Brigjen KH.Syam'un Kota Cilegon. PT.AKR yang dibangun ditahun 2011 sudah mulai uji coba dan dipergunakan terhitung sejak 2001. Dengan semakin ketatnya persaingan serta pelanggan yang semakin selektif dan berpengetahuan, PT. AKR selaku salah satu penyedia pelayanan jasa konstruksi harus selalu meningkatkan kualitas pelayanannya. Untuk dapat meningkatkan kualitas pelayanan, harus diketahui terlebih dahulu apakah pelayanan yang telah diberikan kepada pelanggan selama ini telah sesuai dengan harapan pelanggan atau belum. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi persepsi pelanggan terhadap kualitas pelayanan, mengetahui tingkat kepuasan pengguna jasa terhadap kualitas kinerja pelayanan di PT.AKR dan menganalisa strategi perbaikan kinerja pelayanan. Penelitian ini diawali survey pendahuluan untuk menguji validitas dan realibilitas kuesioner, lalu pengambilan data dilakukan penyebaran kuesioner ke pelanggan selaku pengguna jasa di PT.AKR. Analisis dilakukan dengan menggunakan metode KANO dimana metode ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna jasa dan berdasarkan dimensi SERVQUAL dimana metode ini bertujuan untuk mengidentifikasi atribut apa saja yang harus dipertahankan dan ditingkatkan kualitas pelayanannya. Atribut pelayanan yang paling berpengaruh di PT.AKR yang menjadi prioritas utama untuk ditingkatkan kinerjanya antara lain berkaitan dengan Sumber Daya Manusia dan kelengkapan fasilitas yang memadai dalam melaksanakan kegiatan pelayanan perusahaan terhadap pelanggan.

Kata kunci : Atribut Pelayanan, Dimensi SERVQUAL, KANO.

PENDAHULUAN

Perkembangan pada sektor jasa semakin meningkat saat ini. Salah satu contoh sektor jasa yang memiliki peranan yang cukup vital dalam menunjang berbagai aktivitas sehari-hari adalah sektor jasa konstruksi. Konstruksi merupakan sarana perkembangan yang penting dan strategis dalam memperlancar roda perekonomian. Dengan pentingnya sektor jasa konstruksi ini perlu ditunjang juga dengan kualitas pelayanan yang cukup baik bagi pengguna jasa. Pengukuran kepuasan pengguna jasa merupakan elemen penting dalam menyediakan pelayanan yang lebih baik, lebih efisien dan lebih efektif. Apabila pengguna jasa merasa tidak puas terhadap suatu pelayanan yang disediakan, maka pelayanan tersebut dapat dipastikan tidak efektif dan tidak efisien. Hal ini sangat penting terutama bagi pelayanan publik khususnya pelayanan jasa pada PT.AKR yang akan diteliti oleh penulis. Perkembangan yang meningkat disemua aspek baik itu kehidupan, perdagangan dan pemerintahan di Kota Cilegon menuntut pemerintahan Kota Cilegon meningkatkan pelayanan jasa konstruksi yang

berfungsi meningkatkan pelayanan publik di Kota Cilegon.

Tujuan penelitian mengidentifikasi jenis-jenis pelayanan yang dianggap penting oleh pelanggan dan mengukur tingkat kepuasan pelanggan terhadap pelayanan yang diberikan PLN. Model Kano merupakan suatu model yang bertujuan mengkategorikan atribut-atribut dari produk atau jasa berdasarkan seberapa baik produk/jasa tersebut mampu memuaskan keperluan pelanggan. Model ini dikembangkan Profesor Noriaki Kano (CQM,1993) dari Universitas Tokyo Rika. Mengacu pada kondisi diatas dan melihat semakin meningkatnya respon pelanggan terhadap jasa konstruksi PT.AKR, penulis ingin meneliti tingkat kepuasan pengguna jasa terhadap pelayanan jasa di PT.AKR. Agar mengetahui tanggapan, keinginan dan harapan konsumen terhadap pelayanan ini diperlukan wawancara langsung dengan metode penyebaran kuesioner. Penyebaran kuesioner dilakukan kepada pelanggan jasa PT.AKR. Metode yang tepat untuk permasalahan ini adalah metode *KANO yang berdasarkan dimensi SERVQUAL*. Metode *KANO* adalah indeks kepuasan pengguna jasa yang diperlukan untuk mengetahui tingkat

kepuasan pengguna jasa dengan memperhatikan tingkat kepuasan dari pelayanan, sedangkan dimensi SERVQUAL dipilih untuk mengukur perbandingan antara tingkat kepentingan suatu variabel dengan kenyataan yang dirasakan oleh pengguna jasa, dengan metode ini dapat diidentifikasi variabel apa saja yang harus dipertahankan dan ditingkatkan untuk memenuhi kepuasan pengguna jasa terhadap kualitas pelayanan.

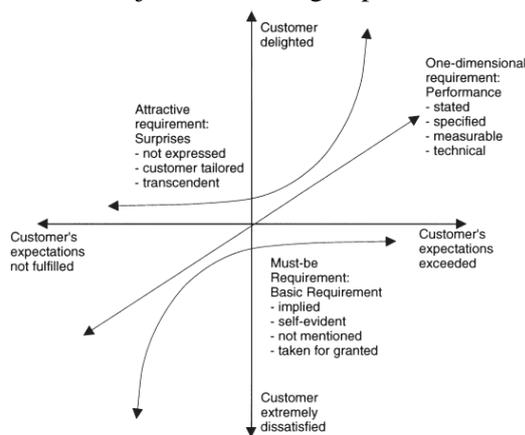
METODOLOGI PENELITIAN

Pengertian kualitas jasa menurut Wyckof dalam Lovelock yang dikutip oleh Tjiptono (2005), adalah tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan. Apabila jasa yang diterima (*perceived service*) sesuai dengan yang diharapkan, maka kualitas jasa dipersepsikan baik dan memuaskan. Jika jasa yang diterima melampaui harapan pelanggan, maka kualitas jasa dipersepsikan sebagai kualitas yang ideal. Sebaliknya, jika jasa yang diterima lebih rendah dari yang diharapkan, maka kualitas jasa dipersepsikan buruk.

Menurut Parasuraman, dkk ada lima dimensi dalam kualitas jasa, yaitu: *Tangibles* (bukti fisik) yaitu, tampilan fisik perusahaan yang dapat dilihat secara langsung oleh pihak luar dan berpengaruh terhadap minat untuk mendatangi perusahaan tersebut, *Reliability* (keandalan) yaitu, kemampuan perusahaan untuk memberikan pelayanan yang berkualitas berkaitan dengan *core business* perusahaan, *Responsiveness* (ketanggapan) yaitu keinginan perusahaan melalui para pegawainya untuk membantu, merespon dan memberikan pelayanan yang cepat kepada konsumen, *Assurance* (jaminan) yaitu jaminan perusahaan yang diberikan perusahaan kepada konsumen untuk menumbuhkan rasa percaya konsumen kepada perusahaan. Bentuknya berupa jaminan pengetahuan, kesopanan, kejujuran dan keamanan, *Emphaty* (Empati) yaitu perusahaan melalui pegawainya menunjukkan rasa empati kepada konsumen dengan memberikan perhatian yang tulus dan memahami konsumennya (Parasuraman, dkk, 1988).

Model Kano dikembangkan oleh Prof. Noriaki Kano adalah model yang bertujuan untuk mengkategorikan atribut-atribut dari produk ataupun jasa berdasarkan seberapa baik produk atau jasa tersebut mampu memuaskan kebutuhan pelanggan. Di dalam modelnya, Kano membedakan tiga tipe produk yang diinginkan yang dapat mempengaruhi kepuasan konsumen, yaitu kategori *Must-be requirements* (atribut dasar) jika kategori ini tidak dipenuhi, maka konsumen akan secara ekstrim tidak puas. Di sisi lain, karena konsumen menganggap kategori ini sudah semestinya, maka pemenuhan kategori ini tidak akan meningkatkan kepuasan konsumen, kategori

One-dimensional requirements (atribut yang diharapkan), pada kategori ini kepuasan konsumen proporsial dengan kinerja atribut. Semakin tinggi kinerja atribut, semakin tinggi pula kepuasan konsumen, *Attractive requirements* (atribut yang dapat meningkatkan kepuasan pelanggan) pemenuhan kategori ini akan menyebabkan peningkatan kepuasan konsumen yang sangat tinggi, tetapi jika tidak dipenuhi tidak akan menyebabkan penurunan tingkat kepuasan (Tan dan Pawitra, 2001). Pada gambar 1 menggambarkan hubungan antara kepuasan konsumen dengan kinerja dari produk atau jasa untuk ketiga tipe di atas.



Gambar 1 Kano Diagram

Pengklasifikasian Kebutuhan Konsumen dalam Kano Kuesioner

Kebutuhan konsumen berdasarkan keempat tipe (*one-dimensional, must-be, attractive, dan indifferent*) dapat diklasifikasikan dalam bentuk kuesioner. Ada dua macam bentuk pertanyaan dalam kuesioner yaitu pertanyaan fungsional dan pertanyaan disfungsional. Contoh:

1. Pertanyaan fungsional : “Apa yang anda rasakan jika penampilan pekerja selalu menggunakan APD yang sesuai?”

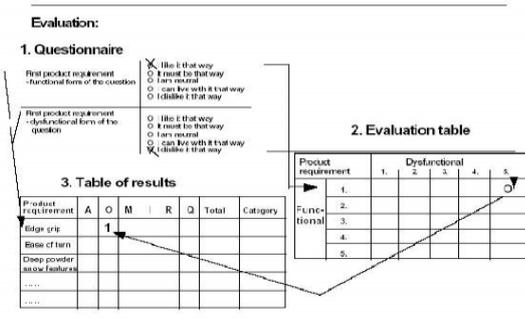
2. Pertanyaan disfungsional : “Apa yang anda rasakan jika penampilan pekerja tidak menggunakan APD yang sesuai?”

Kedua pertanyaan tersebut kemudian dapat diklasifikasikan menjadi enam kategori, yaitu: A = *Attractive*, M = *Must-be*, O = *One-dimensional*, I = *Indifferent*, R = *Reverse*, dan Q = *Questionable*. Dengan menggabungkan pertanyaan fungsional dan disfungsional, maka tipe persyaratan suatu produk dapat diklasifikasikan sesuai tabel 1 berikut.

Setelah mengkombinasikan jawaban-jawaban responden berdasarkan pertanyaan fungsional dan disfungsional, hasil dari evaluasi Kano tersebut didaftarkan pada tabel hasil yang menunjukkan distribusi keseluruhan dari kategori *customer requirements*. Adapun prosesnya dapat dilihat pada gambar 2.

Kebutuhan Konsumen		Dysfunctional				
		1	2	3	4	5
		Suka	Harap	Netral	Toleransi	Tidak suka
Functional	1. suka	Q	A	A	A	O
	2. harap	R	I	I	I	M
	3. netral	R	I	I	I	M
	4. toleransi	R	I	I	I	M
	5. tidak suka	R	R	R	R	Q

Tabel 1 Tabel Evaluasi Kano



Gambar 2 Proses evaluasi Kano

Penentuan kategori Kano tiap atribut dengan menggunakan *Blauth's formula* menurut Walden (1993) antara lain:

□ Jika $(one-dimensional + attractive + must-be) > (indifferent + reverse + questionable)$ maka grade diperoleh dari yang paling maksimum dari $(one-dimensional, attractive, must-be)$

□ Jika $(one-dimensional + attractive + must-be) < (indifferent + reverse + questionable)$ maka grade diperoleh dari yang paling maksimum dari $(indifferent + reverse + questionable)$

□ Jika jumlah nilai $(one-dimensional + attractive + must-be) = (indifferent + reverse + questionable)$ maka grade diperoleh yang paling maksimum diantara semua kategori kano yaitu $(one-dimensional, attractive, must-be, indifferent, reverse, questionable)$.

Objek dari penelitian ini adalah PT. AKR dengan jumlah responden sebanyak 43 responden pelanggan dan 32 responden pihak manajemen. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah menggunakan instrumen kuesioner. Penentuan mekanisme penelitian dalam kuesioner *Servqual* menggunakan model penilaian skala likert dengan 10 jenjang range nilai. Sedangkan kuesioner kano terdiri dari pertanyaan fungsional dan disfungsional mengenai produk/jasa yang diberikan oleh PT. AKR. Kuesioner ini menggunakan pilihan jawaban: 1=Suka, 2=Mengharapkan, 3=Netral, 4=Memberikan toleransi, 5=Tidak suka.

Identifikasi Variabel Penelitian

Tabel 2. Variabel Penelitian

No	Sub Variabel	Pertanyaan
1.	Tangibles (bukti langsung)	Penampilan pekerja selalu mengenakan APD yang sesuai
2.		Fasilitas yang lengkap dengan peralatan yang memadai
3.		Kerapian dan kebersihan dalam bekerja
4.		Jumlah karyawan mencukupi
5.		Jumlah tenaga ahli/skill yg mencukupi
6.		Penampilan pekerja saat menangani pekerjaan
7.		Ketersediaan alat dalam bekerja
8.	Reliability (kehandalan)	Pelayanan pekerjaan memberikan penawaran yang sesuai
9.		Prosedur pelayanan yang baik dan tepat oleh perusahaan
10.		Tidak bercanda dalam bekerja
11.		Mutu pelayanan yang baik
12.		Waktu kerja sesuai jadwal
13.	Responsiveness (ketanggapan)	Mutu kerja yang baik
14.		Kemampuan untuk cepat tanggap terhadap keluhan yang disampaikan pelanggan.
15.		Dapat memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang diajukan pelanggan
16.	Responsiveness (ketanggapan)	Kemampuan perusahaan dalam memberikan solusi
17.		Pemberian informasi yang jelas / mudah dimengerti
18.	Competence (keterampilan)	Pelayanan pemeriksaan yang cepat
19.		Jaminan pekerjaan/masa garansi yang cukup bagi pelanggan
20.		Dapat melakukan komunikasi yang efektif dengan pelanggan
21.	Credibility (dipercaya)	Solusi yang diberikan memperhatikan nilai yang baik
22.		Pekerja memiliki keahlian khusus
23.		Para pekerja dapat dipercaya dalam menjalani tugas
24.	Courtesy (rasa hormat)	Para pekerja memberikan hasil kerja yang baik
25.		Jadwal pengerjaan sesuai waktu yang di tentukan
26.		Para pekerja melakukan pekerjaan yang di tentukan
27.	Security (keamanan)	Pekerja yang sopan, ramah, tertib dan rapih
28.		Pekerja menghormati Pelanggan
29.		Pekerja mementingkan keperluan pelanggan
30.		Tindakan pekerja yang sesuai ketentuan
31.	Access (mudah dicapai)	Pekerja melakukan SOP
32.		Pekerja menggunakan safety sesuai prosedur perusahaan
33.		Kesiapan dan kelengkapan alat-alat yang dipakai dalam bekerja
34.	Communication (komunikasi)	Pelayanan pemeriksaan pekerjaan ditangani secara baik oleh pekerja
35.		Alamat perusahaan jelas dan mudah di jangkau
36.		Manajer mudah ditemui
37.	Understanding The Customer (mengerti pelanggan)	Manajer mudah dihubungi
38.		Pelayanan via telepon ditanggapi oleh staf perusahaan
39.	Communication (komunikasi)	Perusahaan memberikan pengertian dalam pelayanan jasa
40.		Bahasa yang mudah di mengerti oleh pelanggan
41.		Informasi yang diberikan mudah dipahami
42.	Understanding The Customer (mengerti pelanggan)	Perusahaan selalu memantau dan berkomunikasi dengan efektif terhadap pelanggan
43.		Perusahaan selalu memberikan rasa nyaman terhadap pelanggan
44.	Understanding The Customer (mengerti pelanggan)	Para pekerja bersikap sopan dalam pelayanan
45.		Perusahaan selalu memantau kondisi pekerjaan
46.		Keramahan pekerja terhadap pelanggan

Analisa Kriteria Pelayanan yang Harus Diprioritaskan

Berdasarkan pengintegrasian *Servqual* dan Model Kano yang sudah dilakukan sebelumnya dapat diketahui kriteria mana saja yang perlu mendapat prioritas untuk ditingkatkan. Kategori pertama yang harus ditingkatkan ialah kategori *must-be*, hal ini disesuaikan dengan *evaluation rule* pada model Kano bahwa kriteria yang harus diprioritaskan untuk ditingkatkan terlebih dahulu adalah kriteria yang termasuk kategori *must-be* (Hinterhuber, dkk, 1996). Kategori *must-be* diutamakan lebih dahulu karena merupakan kriteria dasar dari produk ataupun jasa yang berarti bahwa kriteria tersebut sudah semestinya dipenuhi oleh perusahaan. Prioritas ini juga didasarkan pada besarnya nilai *gap* yang terjadi dimana prioritas utama ialah yang memiliki nilai *gap* terbesar dalam penelitian ini dimensi *credibility* yaitu para pekerja dapat dipercaya dalam menjalankan tugas. Setelah kategori dasar (*must-be*) sudah dipenuhi kemudian perusahaan berupaya untuk meningkatkan kinerja pada kategori *one-dimensional* dan memasukkan kategori yang *attractive* yang berbeda dengan kompetitor (Walden, 1993).

Dibawah ini merupakan tabel kriteria yang harus diprioritaskan untuk ditingkatkan sesuai dengan urutan yang harus diprioritaskan terlebih dahulu. Dalam penelitian ini kriteria yang termasuk kategori *indifferent* tidak dimasukkan ke dalam prioritas perbaikan karena kategori *indifferent* dianggap tidak memberikan pengaruh baik kepada kepuasan pelanggan maupun ketidakpuasan pelanggan.

Tabel 3 Integrasi Data *Servqual* dan Kano berdasarkan Dimensi *Sevqual*

Atribut KANO	Kode atribut layanan
Must be attribute	X23
	X32
	X30
	X22
	X21
	X19
	X2
	X39
	X44
	X8
	X27
	X9
	X12
	X25
	X37
	X38
	X36
	X35
	X46
	X28
X41	
X42	
One dimensional attribute	X31
	X34
	X20
	X40
	X18

	X5
	X24
	X7
	X1
	X13
	X17
	X15
	X26
	X16
	X3
	X4
	X29
	X14
	X43
	X45
Attractive attribute	X10
	X11
	X33
Indifference attribute	X6

Tabel 3 Integrasi Data *Servqual* dan Kano berdasarkan Dimensi *Sevqual* (lanjutan)

Analisis Penentuan Prioritas Perbaikan Atribut Layanan

Berdasarkan pengintegrasian dimensi *Servqual* dan Model Kano yang sudah dilakukan sebelumnya dapat diketahui kriteria mana saja yang perlu mendapat prioritas untuk ditingkatkan. Kategori pertama yang harus ditingkatkan ialah kategori *must-be*, hal ini disesuaikan dengan *evaluation rule* pada model Kano bahwa kriteria yang harus diprioritaskan untuk ditingkatkan terlebih dahulu adalah kriteria yang termasuk kategori *must-be* (Hinterhuber, dkk, 1996). Kategori *must-be* diutamakan lebih dahulu karena merupakan kriteria dasar dari produk ataupun jasa yang berarti bahwa kriteria tersebut sudah semestinya dipenuhi oleh perusahaan. Setelah kategori dasar (*must-be*) sudah dipenuhi kemudian perusahaan berupaya untuk meningkatkan kinerja pada kategori *one-dimensional* dan memasukkan kategori yang *attractive* yang berbeda dengan kompetitor (Walden, 1993).

Dibawah ini merupakan pengelompokkan kriteria yang harus diprioritaskan untuk ditingkatkan sesuai dengan urutan yang harus diprioritaskan terlebih dahulu. Dalam penelitian ini kriteria yang termasuk kategori *indifferent* tidak dimasukkan ke dalam prioritas perbaikan karena kategori *indifferent* dianggap tidak memberikan pengaruh baik kepada kepuasan pelanggan maupun ketidakpuasan pelanggan.

a) Must Be Attribute : Atribut X23(Para pekerja dapat dipercaya dalam menjalani tugas), atribut X32(Pekerja menggunakan safety sesuai prosedur perusahaan), atribut X30(Tindakan pekerja yang sesuai ketentuan), atribut X22(Pekerja memiliki keahlian khusus), atribut X21(Solusi yang diberikan memperhatikan nilai yang baik), atribut X19(Solusi yang diberikan memperhatikan nilai yang baik), atribut X2(Fasilitas yang lengkap dengan peralatan yang memadai), atribut X39(Fasilitas yang lengkap dengan peralatan yang

memadai), atribut X44(Para pekerja bersikap sopan dalam pelayanan), atribut X8(Pelayanan pekerjaan memberikan penawaran yang sesuai), atribut X27(Pekerja yang sopan, ramah, tertib dan rapih), atribut X9(Prosedur pelayanan yang baik dan tepat oleh perusahaan), atribut X12(Waktu kerja sesuai jadwal). atribut X25(Jadwal pengerjaan sesuai waktu yang di tentukan), atribut X37(Manajer mudah dihubungi), atribut X38(Pelayanan via telepon ditanggapi oleh staf perusahaan), atribut X36(Manajer mudah ditemui), atribut X35(Alamat perusahaan jelas dan mudah di jangkau), atribut X46(Keramahan pekerja terhadap pelanggan), atribut X28(Pekerja menghormati Pelanggan), atribut X41(Informasi yang diberikan mudah dipahami), atribut X42(Perusahaan selalu memantau dan berkomunikasi dengan efektif terhadap pelanggan). Strategi yang harus dilakukan pada kategori *Must Be* yaitu meningkatkan kualitas sumber daya manusia supaya menjadi sumber daya yang lebih kompeten dan berintegritas tinggi.

b)One Dimensional Attribute : atribut X31(Pekerja melakukan SOP), atribut X34(Pelayanan pemeriksaan pekerjaan ditangani secara baik oleh pekerja), atribut X20(Dapat melakukan komunikasi yang efektif dengan pelanggan), atribut X40(Bahasa yang mudah di mengerti oleh pelanggan), atribut X18(Pelayanan pemeriksaan yang cepat), atribut X5(Jumlah tenaga ahli/skill yg mencukupi), atribut X24(Para pekerja memberikan hasil kerja yang baik), atribut X7(Ketersediaan alat dalam bekerja), atribut X1(Penampilan pekerja selalu mengenakan APD yang sesuai), atribut X13(Mutu kerja yang baik), atribut X17(Pemberian informasi yang jelas / mudah dimengerti), atribut X15(Dapat memberikan jawaban terhadap pertanyaan yang diajukan pelanggan), atribut X26(Para pekerja melakukan pekerjaan yang di tentukan), atribut X16(Kemampuan perusahaan dalam memberikan solusi), atribut X3(Kerapian dan kebersihan dalam bekerja), atribut X4(Jumlah karyawan mencukupi), atribut X29(Pekerja mementingkan keperluan pelanggan), atribut X14(Kemampuan untuk cepat tanggap terhadap keluhan yang disampaikan pelanggan), atribut X43(Perusahaan selalu memberikan rasa nyaman terhadap pelanggan), atribut X45(Perusahaan selalu memantau kondisi pekerjaan). Strategi yang dapat dilakukan pada kategori *One Dimensional* yaitu meningkatkan mutu serta intensitas pelayanan terhadap pelanggan pengguna jasa PT.AKR.

c)Attractive Attribute : atribut X10(Tidak bercanda dalam bekerja), atribut X11(Mutu pelayanan yang baik), atribut X33(Kesiapan dan kelengkapan alat-alat yang dipakai dalam bekerja). Strategi yang dapat dilakukan pada kategori *Attractive* yaitu meningkatkan kesiapan dan kelengkapan alat-alat yang digunakan dalam bekerja sehingga pekerjaan yang akan dikerjakan dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

KESIMPULAN

Usulan rekomendasi perbaikan kualitas layanan yang hendaknya dilakukan manajemen PT. AKR adalah perbaikan yang berkaitan dengan Sumber Daya Manusia dan kelengkapan fasilitas (*must be attribute*) yang memadai dalam melaksanakan kegiatan pelayanan perusahaan terhadap pelanggan, yaitu :

Kriteria *Must Be Attribute* : Pihak perusahaan seharusnya mengecek pekerjaan si pekerja setiap 1-2 jam sekali agar dapat memberikan hasil pekerjaan sesuai dengan permintaan pelanggan. Dengan cara pengecekan tersebut akan dapat merubah tingkah laku pekerja menjadi baik dan dapat dipercaya dalam melakukan pekerjaannya. Hal seperti itu dapat membuat pelanggan merasa puas akan pekerjaan yang dikerjakan si pekerja.

Kriteria *One Dimensional Attribute* : Dengan cara memantau proses pekerjaan yang sedang dilakukan oleh si pekerja akan dapat merubah pola pikir serta sudut pandang pelanggan terhadap mutu dan kualitas pelayanan yang diberikan oleh pihak pemberi jasa pelayanan.

Kriteria *Attractive Attribute* : Seharusnya pihak perusahaan pemberi jasa melengkapi serta memberikan pelatihan yang cukup terhadap pekerja yang akan bertugas dilapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, Doronthea Wahyu, 2004, *Pendekatan Kualitas Statistik, Pendekatan Kuantitatif dalam Manajemen Kualitas*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Barnes, James, G., 2003, *Secrets of Customer Relationship Management, Rahasia Manajemen Hubungan Pelanggan*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Kottler, Philip. 1994, *Manajemen Pemasaran Jilid 1 Edisi Keenam*, Erlangga, Jakarta.
- Sauerwein.E.Bailon. F, Matzer. K, Hinterhuber. H.H, 1996. *The Kano Model : How To Delight Your Customer's*, International Working Seminar Production Economics,Innsbruck/Igls/Austria,pp.3 13-327.
- Sudjana, DR, M.A., Msc, 1992, *Metode Statistik*. Penerbit Tarsito, Bandung.
- Sumayang, Lalu, 2003, *Dasar – dasar manajemen produksi dan operasi*, Edisi pertama, Salemba Empat, Jakarta

- Tjiptono, Fandy, 1996, *Manajemen Jasa*, andi Offset, Yogyakarta.
- Tjiptono, Fandy, 1997, *Strategi Pemasaran*, andi Offset, Yogyakarta
- Tjiptono, Fandy, dan Gregorius A., 2005, *Service, Quality & Satisfaction*, andi Offset, Yogyakarta
- Vincent. G, 2002, *Total Quality Management*. PT.Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Vincent. G, 1997, *Manajemen Kualitas Dalam Industri Jasa*, PT Gramedia pustaka Utama, Jakarta.