

STRATEGI PENINGKATAN KINERJA PERUSAHAAN SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KEPUASAN PELANGGAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE QFD

Abdul Wahid¹

Program Studi Teknik Industri, Universitas Yudharta Pasuruan

ABSTRAK

Perusahaan ini membidangi produk makanan ringan yang mana perusahaan sehati ini sebagai perusahaan yang memproduksi krupuk dituntut untuk dapat memberikan kualitas yang terbaik seperti yang diharapkan konsumen, agar konsumen mendapatkan kepuasan dan tidak beralih ke produk lain. Oleh karena itu metode yang digunakan untuk mengupayakan kualitas dari krupuk adalah dengan Quality Function Deployment (QFD). Dalam penelitian ini QFD digunakan untuk mencoba menganalisa kualitas dari produk di perusahaan. Untuk dapat mengetahui harapan konsumen maka digunakan sebagai kuisisioner. Selanjutnya ditentukan derajat kepentingan, tingkat kepuasan konsumen, rasio perbaikan, nilai target, sales point, normalisasi bobot, serta penentuan parameter teknik dan interaksinya. Setelah melakukan pengolahan data maka diperoleh 14 atribut yang dianggap penting oleh konsumen, dan 7 langkah serta strategi yang harus dilaksanakan perusahaan. Atribut yang dianggap paling penting adalah standarisasi mutu dari bahan baku.

Kata kunci: Kualitas, Produksi, QFD, Kepuasan

1. Pendahuluan

Dalam perkembangan ini bermunculan usaha –usaha baik sekala besar maupun sekala kecil, termasuk juga perusahaan dibidang jasa yang menyatakan bahwa tujuan perusahaan secara umum adalah untuk mencari keuntungan tetapi perusahaan yang bersangkutan adalah untuk memuaskan pelanggan. Cara pengungkapannya mungkin beragam. Ada yang merumuskannya dengan memberikan segala sesuatu yang diharapkan pelanggan, kepuasan pelanggan adalah tujuan kami dan sebagainya. Sampai saat ini semakin disadari bahwa pelayanan dan kepuasan pelanggan tidak dapat dipandang remeh karena hal ini merupakan aspek vital dalam rangka mampu untuk bertahan dalam bisnis dan mampu untuk berperang dalam hal persaingan secara bersih. Meskipun demikian tidaklah semudah membalikkan telapak tangan untuk mewujudkan kepuasan pelanggan secara menyeluruh. Pelanggan yang dihadapi saat ini sangat beragam yang mana pemahaman sangat luas sangat berbeda dengan pelanggan pada jaman – jama dahulu. Kini pelanggan semakin terdidik dan menyadari akan segala hak dan kewajibannya. Oleh sebab itu dapat dipahami bahwa ada kalangan ahli marketing atau pakar pemasaran yang memiliki pendapat bahwa sangat tidak realistis apabila bila suatu perusahaan mengharapkan tidak ada pelanggan yang tidak puas terhadap produk yang dihasilkan. Namun tentu saja setiap perusahaan harus berusaha dan mampu untuk meminimalkan ketidakpuasan pelanggan dengan memberikan kontribusi pelayanan yang signifikan menunjukkan ke arah yang lebih baik. Dan perusahaan sangat perlu pula memperhatikan konsumen yang merasa tidak puas.

¹ wahid_kaos@yahoo.co.id

2. Kajian Pustaka

2.1 Kepuasan Pelanggan

Sebenarnya bentuk konsep kepuasan pelanggan masih sukar untuk di deteksi. Tingkat Pencapaian kepuasan pelanggan bukan suatu proses yang rumit tetapi merupakan proses yang sederhana. Dalam hal ini peranan setiap individu dalam pelayanan sangatlah penting dan memiliki pengaruh terhadap kepuasan yang dibentuk. Untuk dapat mengetahui secara detail tingkat kepuasan pelanggan secara baik, maka sangat perlu dilakukan pemahaman tentang sebab-sebab kepuasan.

Cukup banyak para ahli yang mampu mendefinisikan mengenai kepuasan pelanggan. Blanchard, Benjamin S (1977) menyatakan bahwa kepuasan atau ketidakpuasan pelanggan adalah respon pelanggan terhadap evaluasi ketidaksesuaian atau diskonfirmasi yang dirasakan antara harapan sebelumnya dan kinerja aktual produk yang dirasakan setelah pemakaiannya. Engel, dkk. (1990) menyatakan bahwa kepuasan pelanggan merupakan evaluasi purnabeli dimana alternatif yang dipilih sekurang-kurangnya memberikan hasil sama atau melampaui harapan pelanggan, sedangkan ketidakpuasan timbul apabila hasil yang diperoleh tidak memenuhi harapan pelanggan. Sedangkan pakar pemasaran Kotler (1994) menandakan bahwa kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil yang ia rasakan dibandingkan dengan harapannya.

Ada kesamaan diantara beberapa definisi di atas, yaitu menyangkut komponen kepuasan pelanggan (harapan dan kinerja atau hasil yang dirasakan). harapan pelanggan merupakan suatu perkiraan atau keyakinan pelanggan tentang apa yang akan didapatkan apabila ia membeli atau mengkonsumsi suatu produk yang dihasilkan. Sedangkan kinerja yang dirasakan adalah pemahaman pelanggan terhadap apa yang ia terima setelah mengkonsumsi produk yang dibeli.

2.2 Metode Untuk Mengukur dan Memantau Kepuasan Pelanggan

Kotler (1994) mengemukakan 4 metode untuk mengukur kepuasan pelanggan, yaitu :

1. Model saran

Pandangan perusahaan yang memiliki berorientasi pada pelanggan (*customer oriented*) perlu diberikan pemahaman dan kesempatan seluas-luasnya bagi para pelanggannya untuk menyampaikan saran, pendapat dan keluhan mereka. Media yang bisa digunakan seperti kotak saran yang diletakkan di tempat-tempat cukup strategis, menyediakan list komentar, menyediakan saluran komunikasi seperti telepon khusus, dll. Informasi yang diperoleh melalui metode ini dapat memberikan ide-ide baru dan memberikan informasi yang berharga kepada pihak perusahaan, sehingga mampu dan bias memberikan respon secara cepat terhadap informasi dan tanggapan terhadap masalah yang timbul.

2. Survei kepuasan pelanggan

Dalam hal ini perusahaan akan memperoleh informasi dan mendapatkan tanggapan dan umpan balik baik secara tidak langsung maupun secara langsung dari pelanggan dan sekaligus juga memberikan tanda (*signal*) positif bahwa perusahaan menaruh perhatian yang besar terhadap para pelanggannya. Pengukuran kepuasan pelanggan melalui metode ini dapat dilakukan dengan berbagai cara:

a. *Directly reported satisfaction*

Pengukuran dilakukan secara langsung melalui pertanyaan seperti "Ungkapkan seberapa puas Anda terhadap pelayanan UD. SEDJATI pada skala berikut: sangat tidak puas, tidak puas, netral, puas, sangat puas"

b. *Derived dissatisfaction*

Pertanyaan yang diajukan menyangkut 2 hal utama, yaitu besarnya harapan pelanggan terhadap atribut tertentu dan besarnya kinerja yang mereka rasakan.

c. *Problem analysis*

Pelanggan yang dijadikan responden diminta untuk menyampaikan 2 hal pokok. Pertama masalah yang mereka hadapi berkaitan dengan penawaran dari perusahaan. Kedua, saran-saran untuk melakukan perbaikan.

d. *Importance – Performance analysis (Martilla and James, 1977)*

Dalam teknik ini responden diminta untuk meranking berbagai elemen dari penawaran berdasarkan derajat pentingnya setiap elemen tersebut. Selain itu responden juga diminta meranking seberapa baik kinerja perusahaan dalam masing-masing atribut tersebut

3. *Lost customer analysis*

Pada metode ini perusahaan berusaha menghubungi para pelanggannya yang telah berhenti membeli atau yang telah beralih pemasok. Yang diharapkan adalah akan diperolehnya informasi penyebab terjadinya hal tersebut. Informasi ini sangat bermanfaat bagi perusahaan untuk mengambil kebijakan selanjutnya dalam rangka meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan.

4. *Ghost shopping*

Metode ini dilaksanakan dengan cara mempekerjakan beberapa orang (*ghost shopper*) untuk berperan atau bersikap sebagai pelanggan potensial produk perusahaan dan pesaing. Lalu *ghost shopper* tersebut menyampaikan temuan-temuannya mengenai kekuatan dan kelemahan produk perusahaan dan pesaing berdasarkan pengalaman mereka dalam pembelian produk-produk tersebut.

2.3 *Quality Function Deployment*

Telah banyak perusahaan besar yang menerapkan konsep ini, diantaranya Xerox, General Motors, Hewlett Packard, AT&T, Toyota dan Ford Motor Foundation. Quality Function Deployment (QFD) adalah praktik untuk merancang suatu proses sebagai tanggapan terhadap keluhan pelanggan. QFD merupakan konsep yang pertama kali dikembangkan di Jepang dan kemudian berkembang luas di negara-negara lain. QFD berusaha menerjemahkan apa yang dibutuhkan pelanggan menjadi apa yang dihasilkan perusahaan. Hal ini dilakukan dengan melibatkan pelanggan dalam proses peningkatan pengembangan produk sesingkat mungkin. dalam memprioritaskan kebutuhan pelanggan maka dengan demikian QFD memiliki kemungkinan untuk di prioritisasikan, guna menemukan tanggapan inovatif terhadap kebutuhan tersebut dan memperbaiki proses sehingga kebutuhan atau target yang di inginkan bias tercapai secara maksimum. Struktur QFD biasa digambarkan dalam House of Quality. Dalam implementasinya, QFD menggunakan berbagai tols seperti diagram sebab akibat, run chart, histogram, bagan alur, diagram Pareto, schate diagram, *control chart*, diagram afinitas, *interrelationship* diagram, diagram pohon dan diagram matrix.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Pengumpulan dan Pengolahan Data

Dalam bab ini akan dilakukan mekanisme yang menguraikan tentang pengumpulan data di lapangan juga dilakukan analisisnya. Dalam pengolahan data didasarkan pada hasil pengumpulan data yang di ambil, dan dilakukan dengan menggunakan metode yang telah ditentukan sebelumnya. Berdasarkan menggunakan metodologi, maka pengumpulan data dapat dilakukan beberapa kali observasi, yaitu data dari pelanggan maupun dari pihak perusahaan.

Dalam aspek penelitian ini, data didapat dari empat jenis sumber. Ada tiga metode yang digunakan untuk mendapatkan data yaitu *observasi*, wawancara dan penyebaran angket. Metode *observasi* dan wawancara dilakukan pada awal langkah untuk penyusunan keinginan atau kebutuhan pelanggan. Adapun data yang dikumpulkan dari pelanggan adalah derajat kepentingan produk (tabel 1) dan kinerja perusahaan (tabel 3). Sedangkan data yang didapatkan dari wawancara adalah nilai target (tabel 2 dan 3) dan rasio perbaikan (tabel 3).

Tabel 1. Derajat kepentingan produk

No	Atribut	Derajat Kepentingan
1	Bahan baku yang berkualitas	3.53
2	Krupuk yang dibungkus dalam kemasan	3.45
3	Menambah kombinasi dan variasi dari warna	3.20
4	Merk krupuk terdapat dalam produk	3.11
5	Krupuk yang tahan lama	3.20
6	Adanya pengantian bahan baku	2.65
7	Alamat Pabrik terdapat dalam kemasan	2.64
8	Harga yang relatif murah	3.62
9	Adanya pelayanan yang baik dari pegawai	2.77
10	Kebersihan dari tempat penyimpanan	3.41
11	Suasana pabrik yang nyaman	2.63
12	Pengiriman yang tepat waktu ke konsumen	3.15
13	Bersertifikat halal yang ada dikemasan	3.77
14	Kerenyahan prukuk	3.64

Untuk dapat menentukan suatu nilai target dari setiap atribut yang dianggap penting oleh pelanggan atau konsumen perlu ditentukan oleh pihak perusahaan. Dalam strategi suatu perusahaan dan pesaing yang akan dinilai baik dari segi pelanggan sehingga dapat dijadikan acuan dalam menetapkan nilai dan target dari perusahaan. Dalam Penetapan nilai target harus sesuai dengan kaidah analisis sederhana yaitu analisis SWOT (*streng, weaknes, opportunity, threat*) kekuatan dan kelemahan perusahaan serta kesempatan dan ancaman dari luar yang mana akan mengganggu stabilitas perusahaan.

Setelah dilakukan analisis maka harapannya nilai target dapat diketahui, maka selanjutnya dengan menggunakan system perhitungan rasio yang bertujuan untuk mengetahui besarnya kelipatan yang harus dicapai perusahaan untuk mencapai nilai target yang telah ditetapkan oleh pihak manajemen perusahaan. Dalam hal ini dapat diketahui yang semakin tinggi maka semakin berat bagi perusahaan untuk meningkatkan kualitas produk di perusahaan.

Tabel 2. Nilai target atribut

Nilai target Atribut	Manajer Pemasaran	Bagian Produksi	Manajer Keuangan	Rata- rata
1	4	3	4	3.67
2	4	3	3	3.33
3	3	4	4	3.67
4	2	4	3	3.00
5	3	3	2	2.67
6	4	4	2	3.33
7	3	4	3	3.33
8	2	3	3	2.67
9	3	3	4	3.33
10	4	4	3	3.67
11	4	5	3	4.00

Tabel 3. Nilai target, kinerja dan rasio perbaikan

Atribut	Nilai Target	Kinerja	Rasio Perbaikan
1	0.33	3.26	0.10
2	0.67	3.22	0.21
3	1.00	2.9	0.34
4	1.33	3.02	0.44
5	1.67	2.72	0.61
6	2.00	2.54	0.79
7	2.33	2.82	0.83
8	2.67	3.2	0.83
9	3.00	2.8	1.07
10	3.33	3.16	1.05
11	3.67	3.08	1.19

3.2 Analisa dan Interpretasi Data

Dalam melakukan analisis data maka ada beberapa tahapan yang perlu dilakukan untuk dapat dan mampu untuk meningkatkan kinerja perusahaan sehingga kepuasan pelanggan dapat tercapai. Upaya untuk mewujudkan kepuasan pelanggan secara menyeluruh bukanlah hal yang mudah. Bahkan Mudie dan Cottam (1993) menyatakan bahwa kepuasan pelanggan total tidak mungkin tercapai, sekalipun hanya untuk sementara waktu. Namun upaya perbaikan atau penyempurnaan kepuasan dapat dilakukan dengan berbagai strategi dari data yang didapat. Pada prinsipnya sebuah strategi bagi perusahaan untuk menghasilkan kepuasan pelanggan akan menyebabkan para pesaing harus lebih bekerja keras dan memerlukan biaya yang cukup tinggi dalam upaya merebut simpati pelanggan agar perusahaan mampu dan bias bertahan dalam persaingan. Ada satu hal yang perlu diperhatikan disini bahwa dari sudut pandang perusahaan kepuasan pelanggan merupakan strategi yang cukup luas yang membutuhkan sebuah komitmen yang cukup tinggi baik dari departemen produksi sampai departemen pemasaran, baik menyangkut anggaran atau biaya maupun sumber daya manusia (Schnaars, 1991). Beberapa hal yang dapat dilakukan diantaranya adalah:

1. Memahami perilaku pelanggan yang selalu tidak puas

Dari hasil penilaian kinerja produk, terdapat pelanggan tidak puas untuk atribut 4, 8, 9, 13 dan 14. Hal ini terlihat dari nilai rasio perbaikan >1 , dengan kata lain target yang ditetapkan oleh perusahaan masih lebih tinggi daripada kinerja produk. Sehingga pelayanan atas produk yang diberikan tidak memenuhi keinginan pelanggan. Pelanggan merasa tidak nyaman karena merasa tidak puas dengan hasil produk yang dihasilkan. Dengan demikian semakin tinggi harapan para pembeli, maka semakin besar kemungkinan pelanggan merasa tidak puas terhadap produk atau jasa yang diterimanya. Oleh karena itu kunci komunikasi dalam pemasaran jasa adalah system manajemen berkelanjutan yang menjadikan suatu harapan baru bagi pelanggan.

Mengumpulkan data dan menganalisis pelanggan yang merasa tidak puas, merancang sistem penanganan keluhan yang cukup efisien, dan syarat-syarat jaminan yang dirasa baik disini merupakan strategi yang cukup efektif untuk membangun dan menumbuhkan sikap kepuasan pelanggan yang sesuai harapan perusahaan. Sebenarnya untuk jumlah pelanggan yang merasa tidak puas pada suatu jasa dan menyampaikan keluhannya tidaklah sebanyak pada kasus ketidakpuasan terhadap barang. Apabila ada keluhan baik dari perusahaan atau pun dari konsumen, biasanya sedikit kasus ini yang bisa terselesaikan dengan jelas dan pasti. Dalam hal terjadi

ketidakpuasan, ada beberapa kemungkinan tingkah laku atau sikap pelanggan yang bisa dilakukan, yaitu :

a. Tidak berbuat apa-apa

Pelanggan yang tidak puas dengan produk dia tidak melakukan komplain, akan tetapi mereka praktis dan dapat dipastikan tidak akan membeli atau mempromosikan produk tersebut kepada orang lain.

b. Melakukan komplain

Dari konsumen melakukan tindakan complain, tetapi ada beberapa faktor yang mempengaruhi apakah seorang pelanggan yang tidak puas akan melakukan komplain atau tidak, yaitu :

▪ Tingkat kebutuhan untuk dikonsumsi

Hal ini menyangkut derajat kepentingan produk yang dikonsumsi dan harganya bagi konsumen, waktu yang dibutuhkan untuk mengkonsumsi produk, serta *social visibility*. Apabila tingkat kepentingan, biaya dan waktu yang dibutuhkan relatif tinggi, maka tingkat kecenderungannya bahwa pelanggan akan melakukan komplain.

▪ Tingkat ketidakpuasan pelanggan

Semakin tidak puas seorang pelanggan, maka semakin besar kemungkinannya ia melakukan komplain.

▪ Manfaat yang diperoleh

Apabila keuntungan yang diperoleh dari penyampaian komplain besar, maka peluang cukup besar pula kemungkinan pelanggan akan melakukan komplain. Manfaat yang bisa diperoleh terdiri atas empat jenis yaitu :

- Manfaat fungsional, yakni pengembalian dalam bentuk uang dan penggantian produk yang dibeli.
- Manfaat emosional, yakni kesempatan untuk menuntut hak, menumpahkan kekesalan dan kemarahan, serta menerima permintaan maaf.
- Manfaat bagi orang lain, yakni membantu pelanggan lain agar terhindar dan mengetahui permasalahan yang ada dari ketidakpuasan akibat pelayanan yang buruk.
- Penyempurnaan produk, yaitu perusahaan krupuk ini kemungkinan besar akan meningkatkan atau memperbaiki seluruh aspek ekonomi baik dari segi produk, penawaran dan jasa pelayanannya.

▪ Pengetahuan dan pengalaman

Hal ini meliputi jumlah pembelian sebelumnya, pemahaman akan jasa, persepsi terhadap kemampuan sebagai konsumen dan pengalaman komplain sebelumnya.

▪ Sikap pelanggan terhadap keluhan

Pelanggan yang bersikap positif terhadap penyampaian keluhan biasanya sering menyampaikan keluhannya karena yakin akan manfaat baik bagi perusahaan maupun bagi dirinya.

▪ Tingkat kesulitan dalam mendapatkan ganti rugi

Dalam kondisi ini biasanya konsumen melakukan complain untuk mendapatkan ganti rugi dari pihak terkait sehingga dapat memunculkan efek yang buruk yang mana tingkat alur complain yang cukup rumit

▪ Peluang keberhasilan dalam melakukan komplain

Bila pelanggan sudah merasa bahwa peluang keberhasilannya dalam melakukan komplain kemungkinannya sangat kecil, maka cenderung tidak akan melakukannya

Komplain yang disampaikan berkenaan dengan adanya ketidakpuasan dapat dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu:

1. *Private response*

Tindakan yang dilakukan antara lain memperingatkan atau memberitahu kolega, teman, atau keluarganya mengenai pengalamannya dengan produk atau perusahaan yang bersangkutan. Tindakan ini dampaknya sangat besar bagi citra perusahaan.

2. *Voice response*

Kategori ini meliputi usaha menyampaikan keluhan secara langsung dan atau meminta ganti rugi kepada perusahaan. Bila pelanggan melakukan hal ini, maka perusahaan masih mungkin memperoleh beberapa manfaat. Pertama, pelanggan memberikan kesempatan sekali lagi kepada perusahaan untuk memuaskan mereka. Kedua, resiko publisitas buruk dapat ditekan, baik publisitas dalam bentuk rekomendasi dari mulut ke mulut, melalui koran atau media massa. Ketiga, yaitu memberi masukan mengenai kekurangan pelayanan yang perlu diperbaiki perusahaan.

3. *Third-party response*

Tindakan yang dilakukan meliputi usaha meminta ganti rugi secara hukum, pengaduan lewat media massa, atau langsung mendatangi konsumen, instansi hukum dan sebagainya.

2. Strategi Peningkatan Kinerja Perusahaan

Berbagai upaya yang dapat dilakukan dalam meningkatkan kinerja perusahaan antara lain:

- Memperbaiki dan mencoba menyempurnakan proses dan produk/jasa yang melalui upaya perbaikan berkesinambungan dan patok duga/benchmarking.
- Apabila perusahaan menginginkan suatu perubahan dan pembenahan yang bersifat fundamental, dramatis dan radikal maka perusahaan bisa menerapkan *Business Process Reengineering* (BPR) sehingga nantinya diharapkan mampu melayani konsumen secara efektif dan efisien.
- Melakukan pemantauan dan pengukuran kepuasan pelanggan secara kontinyu dan berkesinambungan.
- Mengadakan pelatihan dan bintek bagi karyawan sehingga karyawan bias terangsang untuk semangat kerja.
- Sistem penilaian kinerja yang obyektif, pemberian penghargaan dan promosi karyawan didasarkan atas kontribusi mereka (baik secara individual maupun tim) dalam usaha peningkatan kualitas, penciptaan *customer satisfaction* secara berkelanjutan dan yang memiliki etos kerja yang baik. Dalam hal ini Pelanggan eksternal juga bisa dilibatkan dalam menilai prestasi karyawan karena dalam obyektifitas penilaian, misalnya aspek layanan pelanggan (*customer service*).
- Membentuk tim silang departemen, sehingga diharapkan wawasan dan pengalaman karyawan semakin luas, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kemampuannya dalam melayani pelanggan.
- Memberikan kesempatan kepada karyawannya sehingga mereka dapat mengambil keputusan tertentu yang berkaitan dengan tugasnya.

4. Penutup

Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari penelitian ini adalah :

- Terdapat 14 atribut yang dianggap penting dalam menentukan kepuasan pelanggan perusahaan krupuk. yang termasuk dalam *Voice of Customer*.
- Untuk mengukur kepuasan pelanggan digunakan QFD dan menggunakan analisis SWOT, sistem keluhan dan saran, survai kepuasan pelanggan *ghost shopping* dan *lost customer analysis*.

- Aktivitas terpenting yang dilakukan untuk mencapai kepuasan pelanggan adalah dengan terlebih dahulu memahami perilaku pelanggan yang tidak puas serta menerapkan beberapa strategi untuk meningkatkan kinerja perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Pontas, M. Pardede (2007). *Manajemen Operasi dan Produksi*
- Azwar, S. (2005). *Metode penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelaj
- Bungin, B. (2003). *Metodologi penelitian kualitatif*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- David, F.G. (2009). *Manajemen strategis* (12th ed.). (Dono Sunardi, Trans.). Jakarta: Salemba Empat.
- Dessler, G. (2004). *Manajemen sumber daya manusia* (9th ed.). (Eli Tanya, Trans.). Jakarta: PT Indeks, kelompok Gramedia.
- Dessler, G. (2005). *Manajemen sumber daya manusia* (9th ed.). (Eli Tanya, Trans.). Jakarta: PT Indeks, kelompok Gramedia.
- Azwar, Saifudin. 1997. *Reliabilitas dan Validitas*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta. Cohen, Lou. 1995. *How To Make QFD Work For You*. Addison Wesley, USA.
- Hadi, Sutrisno. 2000. *Statistik*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Harini, Dwi. 2004. *Upaya Meningkatkan Kualitas Produk Roti Dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment*. Tugas Akhir
- Sugiarto. 2001. *Teknik Sampling*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. Tjiptono, Fandy. 2002. *Manajemen Jasa*. Andi Offset, Yogyakarta.
- Vincent, Gasperz. 1997. *Manajemen Kualitas, Penerapan Kualitas dalam Industri Jasa*. Jakarta, Gramedia.