

PENERAPAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (QFD) UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS AYAM GEPREK DI LINGKUP UNIVERSITAS PGRI RONGGOLawe (UNIROW) TUBAN

Kresna Oktafianto^{1*}, Novi Ariyani², Ridho Awanda³
Matematika Universitas PGRI Ronggolawe Tuban^{1, 2, 3}

kresnaoktafianto@unirow.ac.id^{1*}, novi.ariyani98@gmail.com², ridhoawanda17@gmail.com³

Abstrak– Preferensi atau kepuasan konsumen dalam pengambilan keputusan terkait pemilihan produk ayam geprek di lingkup Univeritas PGRI Ronggolawe menjadi pembahasan pada penelitian ini. Untuk memenuhi preferensi atau selera konsumen yang meliputi kesukaan dan pilihan maka digunakan analisa *Quality Function Deployment* (QFD), karena industri ayam geprek masih belum terstandarisasi dari segi kualitas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat ranking tertinggi pada atribut konsumen dan tindakan teknis. pada atribut konsumen ranking tertinggi adalah Kualitas Organoleptik ayam geprek (aroma, rasa, warna, tekstur, kelezatan) dengan nilai 1,0373 sedangkan pada Tindakan Teknis adalah control dan perbaikan terhadap sarana dan prasarana secara kontinu dengan nilai 66,04.

Kata kunci: Atribut, Ayam Geprek, Kepuasan Konsumen, Preferensi, *Quality Function Deployment*.

I. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi saat ini, dalam dunia kuliner persaingan semakin hari semakin ketat. Dalam hal pemilihan suatu produk makanan konsumen lebih kritis dan

selektif untuk memperoleh sesuai dengan preferensi atau selera. Hal tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi industri makanan untuk merancang dan memproduksi produk yang benar-benar sesuai dengan preferensi atau keinginan konsumen.

Ayam geprek merupakan usaha mikro dibidang kuliner yang berada di lingkup Universitas PGRI Ronggolawe (Unirow) Tuban. Usaha produk makanan ayam geprek KOPMA memulai usahanya pada tahun 2017. Tren yang mulai berkembang pada saat ini dan yang akan datang yaitu semakin tingginya daya beli konsumen akan produk makanan siap saji yang menawarkan sajian yang berkualitas dan modern. Selain itu aktivitas mobilitas konsumen yang semakin tinggi menyebabkan sebagian besar konsumen membeli makanan di luar tak terkecuali oleh konsumen atau mahasiswa di lingkup Unirow. Untuk mengatasi masalah perkembangan tren konsumen maka industri makanan produk ayam geprek di lingkup Unirow harus menghasilkan produk yang berkualitas sesuai dengan preferensi atau selera dan harapan pelanggan. Disamping meningkatkan kualitas produk, industri makanan ayam geprek perlu menjamin tempat dan pelayanan yang prima serta memuaskan untuk pelanggan. Kepuasan pelanggan merupakan suatu tingkatan perasaan seseorang setelah membeli dengan

membandingkan antara kinerja dan evaluasi dengan ketentuan produk yang dibeli minimal sama dengan harapan pelanggan atau melebihi harapan pelanggan [1]. Untuk meningkatkan produktifitas maka harus dilakukan pemahaman terhadap *voice of consumer* atau suara dan pendapat dari konsumen atau pelanggan[2]. Dalam penelitian ini diterapkan pula *voice of consumer* sehingga informasi ataupun preferensi dan keinginan konsumen dapat terpenuhi, sehingga pengembangan dan produktifitas produk makanan ayam geprek semakin berkualitas dan meningkat.

Quality Function Deployment (QFD) merupakan sebuah metode yang diperkenalkan oleh Yoji Akae dengan fokus mengembangkan kualitas desain yang melibatkan pelanggan sedini mungkin dalam pengembangan produk melalui penggalan kebutuhan pelanggan dan kemudian menterjemahkan permintaan pelanggan tersebut menjadi target desain dan poin utama kualitas untuk digunakan di seluruh tahap produksi. *Quality Function Deployment* (QFD) juga merupakan sebuah cara untuk menjamin kualitas desain [3]. Penelitian menggunakan QFD yang dilakukan oleh [4] mampu mengungkap kesenjangan kualitas produk dan layanan dengan fakta yang diterima pelanggan sehingga perlu dilakukan tindakan teknis peningkatan sumber daya manusia dan manajemen [5].

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan faktor-faktor yang menjadi prioritas atau preferensi konsumen dan pelanggan dalam pemilihan produk makanan ayam geprek [6], pelayanan yang diberikan serta fasilitas teknis berdasarkan tingkat kepuasan pelanggan dengan QFD. Dengan adanya informasi QFD tersebut memberikan rekomendasi perbaikan dan redesign keberadaan pelanggan pada produk makanan ayam geprek KOPMA Universitas PGRI Ronggolawe Tuban.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di koperasi mahasiswa Unirow dengan melakukan survei terhadap konsumen atau pelanggan dari ayam geprek KOPMA dan konsumen yang bukan merupakan anggota. Penyebaran kuisioner dan observasi dilakukan untuk menentukan atribut kepentingan konsumen, Tingkat Kepentingan Konsumen (TKK), penilaian tingkat kinerja. Tingkat kepentingan dinilai dalam skala 1 sampai dengan 5. Adapun analisa yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) yang meliputi kegiatan: Mengidentifikasi preferensi atau selera dan harapan konsumen, menentukan Tingkat Kepentingan Konsumen (TKK), membuat analisa tingkat kinerja produk berdasarkan masukan yang diperoleh dari konsumen.

Analisis penilaian kinerja dimulai dari menentukan [7]:

1. Tingkat Kepentingan Konsumen (TKK)
2. Kinerja perusahaan
3. Tujuan masa depan produk
4. Rasio perbaikan
5. Titik penjualan
6. Skala kepentingan konsumen
7. Penentuan rancangan dan target tindakan teknis
8. Analisa hubungan tindakan teknis dengan kebutuhan konsumen.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Tingkat Kepentingan Menurut Konsumen (TKK)

Hasil dari survei pengisian kuisioner pada konsumen dan pelanggan ayam geprek KOPMA Unirow didapatkan bahwa jumlah atribut kepentingan oleh konsumen atau pelanggan berjumlah 11 atribut kepentingan. Dari kesebelas atribut tersebut yang paling dipentingkan oleh konsumen atau pelanggan berdasarkan rangking yaitu atribut prosedur pemesanan

yang cepat dan kecepatan karyawan melakukan pelayanan yaitu dengan prosentase 10,31 %. Untuk atribut lainnya diberikan ranking yang ditunjukkan pada tabel 1. Untuk menentukan prosentase Tingkat Kepentingan Konsumen maka diberikan persamaan berikut:

$$\text{Prosentase TKK} = \frac{TKK}{\sum TKK} \times 100\% \quad (1)$$

Tingkat kecepatan dalam melakukan pelayanan dan prosedur pemesanan yang cepat menjadi sangat penting karena hal itu dapat menjadi kesan yang bagus, karena tidak semua mahasiswa mendapatkan jam istirahat yang lama. Berdasarkan preferensi atau keinginan konsumen dan pelanggan diperoleh hasil bahwa butir atribut tingkat kepentingan yang terletak diantara nilai 4 sampai 5 diberi tanggapan penting, sedangkan butir atribut tingkat kepentingan yang kurang dari 4 merupakan butir yang cukup penting.

b. Tingkat Kepuasan (TK)

Tingkat kepuasan merupakan penilaian tingkat kepuasan dari rencana pengembangan yang ada saat ini. Nilai ini diperoleh pada saat penyebaran kuesioner penelitian. Dalam bentuk matematis penentuan nilai Tingkat Kepuasan adalah:

$$TK = \frac{\sum \text{Performance Weight}}{\sum \text{Jumlah Responden}} \quad (2)$$

Keterangan :

- *Performance Weight* : Jumlah Responden \times *Performance* (dalam skala *likert*)

- *Performance* : Nilai tingkat kepuasan yang didapat dari hasil penyebaran kuesioner

c. Rasio Perbaikan (RP)

Rasio Perbaikan (RP) merupakan nilai perbandingan antara goal atau tujuan masa depan (kinerja yang diinginkan) dengan Tingkat Kepentingan (TKK). Kinerja yang diinginkan merupakan nilai tertinggi dalam skala kinerja yang ditetapkan (dengan skala 5). Rasio Perbaikan digunakan untuk menunjukkan besarnya perubahan atau perbaikan yang harus dilakukan setelah mengetahui preferensi atau selera konsumen dan pelanggan. Perbaikan digunakan untuk menunjukkan besarnya perubahan atau perbaikan yang harus dilakukan. Dalam bentuk matematis penentuan nilai Rasio Perbaikan digunakan persamaan sebagai berikut:

$$RP = \frac{\text{Goal Target}}{TK} \quad (3)$$

Keterangan :

- RP : Rasio Perbaikan
- TKK : Tingkat Kepuasan
- Goal Target = 5

Pada tabel 1 ditunjukkan bahwa dua yang telah berkinerja baik yaitu prosedur pemesanan yang cepat dan kecepatan karyawan melakukan pelayanan dengan rasio perbaikan paling rendah yaitu satu, sedangkan pada atribut karyawan yang rapi sopan perlu dilakukan perbaikan kinerja karena memiliki rasio perbaikan yang tinggi yaitu dengan nilai 1,61

Tabel 1. Penilaian Tingkat Kepentingan Konsumen (TKK), Prosentase TKK, Tingkat Kepuasan (TK) dan Rasio Perbaikan (RP)

No	Atribut kepentingan	TKK	Prosentase TKK	TK	RP
1	Kualitas Organoleptik ayam geprek (aroma, rasa, warna, tekstur, kelezatan)	4,6	9,48 %	3,6	1,389
2	Jumlah sambal	4,9	10,1 %	3,1	1,613
3	Ukuran ayam geprek	4,9	10,1 %	3,8	1,316
4	Lingkungan bersih dan nyaman	4,2	8,66 %	3,8	1,316
5	Bebas kontaminasi dan polusi	4	8,25 %	4,3	1,163
6	Komunikasi, empati dan keramahan karyawan	3,9	8,04 %	3,9	1,282
7	Karyawan yang rapi sopan	3,1	6,39 %	3,4	1,47
8	Keakraban khususnya pelanggan tetap	4,1	8,45 %	4,5	1,111
9	Harga sesuai produk yang disajikan	4,8	9,9 %	4,7	1,064
10	Prosedur pemesanan yang cepat	5	10,31 %	3,9	1,282
11	Kecepatan karyawan melakukan pelayanan	5	10,31 %	3,4	1,47
Jumlah		48,5	100 %		

Keterangan skala : 1 = Sangat tidak penting, 2 = Tidak penting, 3 = Cukup penting, 4 = Penting, 5 = Sangat penting

d. Titik Penjualan (TP)

Titik penjualan adalah besarnya nilai jual suatu produk atau nilai konsumsi suatu pelanggan pada rencana pengembangan industri ayam geprek yang dibutuhkan dalam peningkatan produk. Nilai titik penjualan diperoleh dari hasil diskusi dengan owner industri ayam geprek. Arti nilai titik penjualan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Titik penjualan

Nilai	Arti
1	Tidak ada titik penjualan
1,2	Titik penjualan sedang
1,5	Titik penjualan kuat

Sumber : Day, B.G., Quality Function Deployment: Linking A Company With Its Customer. 1993. [8]

e. Skala Kepentingan Konsumen (SKK) dan Raw Weight (RW)

Skala Kepentingan Konsumen (SKK) dan Raw Weight merupakan informasi mengenai perbaikan dari banyak atribut kebutuhan menurut tingkat kepentingan konsumen yang dapat dilakukan oleh pihak owner ayam geprek. Raw Weight digunakan untuk menunjukkan besarnya perbaikan suatu kriteria customer need. Untuk menentukan nilai SKK dan Raw Weight dapat ditulis dalam bentuk matematis sebagai berikut :

$$SKK = TKK \times RS \times TP \quad (4)$$

$$RW = TK \times RS \times TP \quad (5)$$

KETERANGAN :

- SKK : Skala Kepentingan Konsumen
- RW : Raw Weight
- TKK : Tingkat Kepentingan Konsumen
- RS : Rasio perbaikan
- TP : Titik penjualan, dalam skala 1; 1,2; 1,5

f. Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen (NSKK) dan *Normalized Raw Weight* (NRW)

$$NSKK = \frac{SKK}{\Sigma SKK} \times 100\% \quad (6)$$

$$NRW = \frac{Raw\ Weight}{\Sigma Raw\ Weight} \quad (7)$$

Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen (NSKK) adalah bentuk prosentase dari perbandingan SKK dengan total SKK. Sedangkan untuk menentukan *Normalized Raw Weight* (NRW) ditentukan melalui perbandingan *Raw Weight* (RW) dengan *Normalized Raw Weight* (NRW). Semakin tinggi nilai SKK/RW maka semakin tinggi pula nilai NSKK/NRW yang artinya semakin besar prioritas atribut kepuasan dan kepentingan konsumen yang harus diperbaiki. Dalam bentuk matematis penentuan nilai NSKK dan NRW ditunjukkan oleh persamaan berikut:

KETERANGAN :

- *NSKK* : Normalisasi Skala Kepuasan Konsumen
- *NRW* : *Normalized Raw Weight*
- *SKK* : Skala Kepuasan Konsumen
- ΣSKK : Total Skala Kepuasan Konsumen

Berdasarkan tabel 3 diperoleh hasil bahwa nilai prosentase NSKK yang tertinggi yaitu 9,463 % yaitu atribut kepentingan Kualitas organoleptik ayam geprek (aroma, rasa, warna, tekstur, kelembatan) yang artinya atribut kepentingan kualitas organoleptik merupakan hal utama yang harus diperhatikan.

Tabel 3. Titik Penjualan, Skala Kepentingan Konsumen (SKK) dan Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen (NSKK)

No.	Atribut kepentingan	TP	SKK	NSKK (%)
1	Kualitas organoleptik ayam geprek (aroma, rasa, warna, tekstur, kelembatan)	1,5	7,521	9,463
2	Jumlah sambal	1,5	7,497	9,433
3	Ukuran ayam geprek	1,5	7,497	9,433
4	Lingkungan bersih dan nyaman	1,5	7,497	9,433
5	Bebas kontaminasi dan polusi	1,5	7,5	9,436
6	Komunikasi, empaty dan keramahan karyawan	1,5	7,488	9,421
7	Karyawan yang rapi sopan	1,2	5,989	7,535
8	Keakraban khususnya pelanggan tetap	1,2	6,002	7,552
9	Harga sesuai produk yang disajikan	1,5	7,488	9,421
10	Prosedur pemesanan yang cepat	1,5	7,5	9,436
11	Kecepatan karyawan melakukan pelayanan	1,5	7,5	9,436
TOTAL			79,48	99,999

g. Kebutuhan Tindakan Teknis

Untuk menjamin kepuasan konsumen dan pelanggan ayam geprek maka dilakukan sebuah rancangan tindakan teknis guna meningkatkan keberlangsungan suatu industri produk makanan ayam geprek. Tindakan teknis

yang dilakukan yaitu dengan mengidentifikasi kemampuan dan sumber daya yang dimiliki owner ayam geprek dalam meningkatkan kinerja owner ayam geprek. Penentuan alternatif dilakukan dengan mempertimbangkan hasil pengamatan dan referensi pustaka.

Tabel 4. Rancangan dan Target Tindakan Teknis

No	Rancangan Kebutuhan Teknis	Target
1	Melakukan hubungan kerjasama dengan pemasok atau penjual daging ayam sebagai bahan utama produksi makanan ayam geprek	Stok ayam tetap terjaga, Ketersediaan ayam geprek
2	Menjaga dan mempertahankan kesegaran ayam geprek beserta resep sambal dan bumbu ayam geprek yang mempunyai kekhasan dan kelezatan tersendiri	Konsumen dan pelanggan dari mahasiswa maupun dosen dapat mengenali produk ayam geprek KOPMA Unirow dan termotivasi untuk menjadi pelanggan tetap
3	Pemberian bekal kepada karyawan mengenai tamu adalah raja	Menjaga dan menciptakan hubungan baik dengan konsumen maupun pelanggan ayam geprek, empati, keakraban, dan penyambutan yang ramah terhadap konsumen
4	Peningkatan keahlian karyawan dalam menyajikan dan melayani konsumen dengan tepat waktu	Mengurangi waktu tunggu dalam penyajian dan pelayanan ayam geprek KOPMA Unirow
5	Penggunaan seragam pada karyawan	Meningkatkan citra dan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM)
6	Perbaikan dan pengontrolan sarana maupun prasarana yang ada secara kontinu	Meningkatkan citra dan kualitas fisik
7	Mengaktifkan kotak saran	Menjalin komunikasi yang baik terhadap konsumen serta menerima kritik dan saran yang membangun ke arah perbaikan (<i>customer voice</i>)

h. Kontibusi/*Contribution*

Kontribusi atau *Contribution* yang dimaksud adalah merupakan perkalian antara *Normalized Raw Weight* dengan Jumlah Skor Tindakan Teknis atau *Technical Descriptor Score* yang ditunjukkan pada persamaan berikut:

$$\text{Contribution} = \text{Technical Descriptor Score} \times \text{NRW} \quad (7)$$

i. Hubungan Kepentingan Konsumen dengan Tindakan Teknis

Hubungan antara kepentingan konsumen dengan tindakan teknis dapat dilihat pada tabel 5 *House of Quality (HoQ)* owner ayam geprek. *House of Quality (HoQ)* bermanfaat untuk membantu owner ayam geprek KOPMA Unirow untuk melihat posisi dalam

memberikan pelayanan kepada konsumen dan pelanggan serta menjadi pertimbangan dalam menentukan prioritas tindakan dalam mengatasi ketidakpuasan konsumen serta memenuhi preferensi/selera konsumen dan pelanggan ayam geprek. *House of Quality* juga memberlakukan informasi keamatan antara hubungan kepentingan konsumen dan tindakan teknis. Pada tabel 5 dihasilkan bahwa atribut konsumen atau consumer attribute yang menjadi hal yang harus diperhatikan dan ditingkatkan yaitu mengenai kualitas organoleptik ayam geprek (aroma, rasa, warna, tekstur, kelezatan) yaitu dengan nilai *contribution* sebesar 1,0373, sedangkan pada tindakan teknis atau *technical descriptor* yang utama untuk dilakukan atau diperbaiki yaitu mengenai perbaikan dan pengontrolan sarana maupun prasarana yang ada secara kontinu yaitu dengan nilai prioritas sebesar 66,04.

Kualitas organoleptik ayam geprek (aroma, rasa, warna, tekstur, kelembatan)	Δ	●					Δ	9,463	3,6	5	1,389	7,5006	0,0943	1,0373	1
Jumlah sambal						Δ	Δ	9,433	3,1	5	1,613	7,5005	0,0943	0,1886	10
Ukuran ayam geprek	Δ						Δ	9,433	3,8	5	1,316	7,5012	0,0944	0,1888	9
Lingkungan bersih dan nyaman						●		9,433	3,8	5	1,316	7,5012	0,0944	0,8496	3
Bebas kontaminasi dan polusi						O		9,436	4,3	5	1,163	7,5013	0,0944	0,2832	7
Komunikasi, empathy dan keramahan karyawan			●		Δ			9,421	3,9	5	1,282	7,4997	0,0943	0,943	2
Karyawan yang rapi sopan			Δ		●			7,535	3,4	5	1,47	5,9976	0,075	0,754	5
Keakraban khususnya pelanggan tetap			O					7,552	4,5	5	1,111	5,9994	0,076	0,227	8
Harga sesuai produk yang disajikan	O	Δ				Δ		9,421	4,7	5	1,064	7,5012	0,0944	0,472	6
Prosedur pemesanan yang cepat				●				9,436	3,9	5	1,282	7,4997	0,0943	0,8487	4
Kecepatan karyawan melakukan pelayanan				●				9,436	3,4	5	1,47	7,497	0,0943	0,8487	4
Nilai prioritas	37,74	37,74	50,94	56,6	32,08	66,04	28,3								
Rangking	4	4	3	2	5	1	6								

Ket : Hubungan Teknis dan Kepentingan Konsumen

Δ = hubungan lemah; O = hubungan sedang; ● = hubungan kuat

KESIMPULAN

Perhitungan pada *House of Quality* didapatkan hasil sebagai berikut :

1. Terdapat 3 ranking tertinggi pada atribut konsumen atau consumer attribute, yaitu: (1) Kualitas Organoleptik ayam geprek (aroma, rasa, warna, tekstur, kelezatan) dengan nilai 1,0373, (2) Komunikasi, empaty dan keramahan karyawan dengan nilai 0,943, (3) Lingkungan bersih dan nyaman dengan nilai 0,8496
2. Dihasilkan 3 rangking tertinggi pada tindakan teknis atau technical descriptor yaitu (1) control dan perbaikan terhadap sarana dan prasarana secara kontinu dengan nilai 66.04 , (2) peningkatan keahlian penyajian tepat waktu dengan nilai 56.6 , (3) pengarahan kepada karyawan tentang tamu adalah raja dengan nilai 50.94

REFERENSI

- [1] Tjiptono, F. Dan Diana., 2001. *Total Quality Management*. Andi Offset. Yogyakarta
- [2] Gaspersz, V. 1998. *Manajemen Produktivitas Total Strategi Peningkatan Produktivitas Bisnis Global*. Vincent Foundation dan PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- [3] Peleg, K. 1995. *Produce handlink, packaging and distribution*. Westport, Connecticut: AVI Publishing Corporation Inc
- [4] Subagyo, P. 2000. *Manajemen Operasi, BPFE*. Yogyakarta
- [5] Sulistiyawati, H. Dan Juwari. 2005. *Penerapan Quality Function Deployment untuk Meningkatkan Kepuasan Pelanggan di Restoran Boyong Kalegan*. Jurnal AGROSAINS, 18 (1) januari, hal. 55-56
- [6] Oktafianto, K. 2017. Implementasi Metode Chi-Squared Automatic Interaction Detection pada Klasifikasi Indeks Prestasi Kumulatif Mahasiswa FMIPA UNIROW . *Technology Science and Engineering Journal*. Tuban
- [7] Cohen, L. 1995. *Quality Function Deployment : How To Make QFD Work For You*. United States of America. Addison-Wesly
- [8] Day, B.G. 1993. *Quality Function Deployment: Linking A Company With Its Customer*. ASQC Quality press. Milwauke, Wisconsin