



PENERAPAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (QFD) UNTUK PENINGKATAN KINERJA INDUSTRI AMPLANG BERDASARKAN KEPUASAN PELANGGAN

Nina Hairiyah^{*}, Mariatul Kiptiah, Bella Krestinawiyati Fituwana

Program Studi Agroindustri, Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Politeknik Negeri Tanah Laut, Tanah Laut, Indonesia

Article history

Diterima:

4 Juni 2021

Diperbaiki:

26 Juli 2021

Disetujui:

27 Juli 2021

Keyword

Amplang; improving performance; Quality Function Deployment

ABSTRACT

Tanah Laut Regency, which is the center of tourism in South Kalimantan, has one of the superior products that are commonly used as souvenirs, namely amplang products. Currently, the competition for amplang products is getting stronger with the increasing number of amplang industries in Tanah Laut Regency, so a study is needed so that the Melati Group Amplang Industry can survive and compete. This study aims to determine what attributes affect the buyer's decision to buy amplang products, measure the level of satisfaction and consumer interests and identify strategic planning for improving the quality performance of amplang products using the Quality Function Deployment (QFD) method. This research was conducted in Takisung District, Tanah Laut Regency, using descriptive methods and a survey approach. The data collection technique was done by interviewing the VOC (Voice of Customer) through questionnaires and literature study. The data in this study were analyzed using the Quality Function Deployment (QFD). Based on the results of research conducted using the QFD method, there are 15 product attributes desired by consumers and translated into 8 technical responses in the House of Quality (HOQ). The level of customer importance to UD Kelompok Melati amplang product with the greatest value was the completeness of the packaging information attribute (4.40) and the importance level with the smallest value was the appropriate color attribute (3.67). The highest level of customer satisfaction with Amplang products is the price attribute that matches the quality (4.23), and the smallest level of satisfaction is the appropriate color attribute (3.60). Meanwhile, steps to improve the quality performance of amplang products, get priority attributes and technical response performed by SMEs (maintaining a distinctive and strong spice formula, selecting the quality of mackerel fish, speed of customer response, employee coordination and appropriate product selling prices).

This is open access article under the CC-BY-SA license

^{*} Penulis korespondensi

Email : ninahairiyah@politale.ac.id

DOI 10.21107/agrointek.v15i4.10744

PENDAHULUAN

Tanah laut merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Kalimantan Selatan, serta berpusat di Kota Pelaihari. Secara umum, Kabupaten Tanah Laut menyimpan potensi wisata yang cukup besar khususnya dalam bidang yang berkaitan dengan wisata alam contohnya adalah wisata pantai, gunung dan lain-lain. Salah satu produk unggulan yang biasa dijadikan oleh-oleh khas Kabupaten Tanah Laut yaitu produk amplang. Amplang merupakan jajanan khas serta produk unggulan untuk oleh-oleh dari ikan, dikenal juga dengan nama kerupuk dan mempunyai cita rasa yang gurih. Saat ini, persaingan untuk produk amplang semakin kuat dengan semakin banyaknya industri amplang yang ada di Kabupaten Tanah Laut, sehingga diperlukan kajian agar industri amplang khususnya daerah wisata Kecamatan Takisung mampu bertahan dan bersaing dengan industri amplang lainnya.

Kemajuan industri amplang dapat ditentukan dalam hasil produksi masyarakat, yaitu berupa munculnya rumah industri seperti UD Kelompok Melati yang bergerak dalam industri pengolahan amplang. UD Kelompok Melati sudah berdiri sejak tahun 2013 di Kecamatan Takisung, Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan. Amplang merupakan produk makanan berupa kerupuk yang terbuat dari ikan, melalui proses pengolahan adonan sebelum akhirnya dicetak memanjang lalu dipotong-potong, kemudian digoreng. Kualitas menjadi faktor penting dalam penentuan kepuasan yang diperoleh konsumen produk amplang. Hal ini sependapat dengan penelitian Arianti *et al.* (2020) yang menyatakan bahwa kualitas produk yang baik akan dapat memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen sehingga sangat penting bagi perusahaan untuk tetap menjaga kualitas produk mereka agar dapat bersaing dengan perusahaan lain dalam mempertahankan kepuasan konsumen.

Berdasarkan informasi yang didapat dari wawancara dengan pemilik usaha UD Kelompok Melati, permasalahan yang dialami UD Kelompok Melati adalah belum mampu memahami dan mengetahui tingkat kepuasan dan kepentingan konsumennya. Hal tersebut terlihat dari permintaan yang naik turun selama periode tertentu. UD Kelompok Melati sebagai pelaku bisnis secara detail harus bisa mencari, mengenal dan mengetahui kriteria atribut apa saja untuk

produk amplang yang dibutuhkan dan diinginkan oleh konsumennya. Salah satu metode yang tepat untuk mengetahui serta dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen sebagai langkah peningkatan kualitas produk di industri ini adalah dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD).

Konsep *Quality Function Deployment* (QFD) merupakan metode terstruktur yang dapat digunakan dalam perencanaan dan pengembangan produk untuk menentukan spesifikasi keinginan dan kebutuhan konsumen dan mengevaluasi produk atau jasa secara sistematis dalam memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen (Arifianto *et al.*, 2014). Matriks yang digunakan dalam *Quality Function Deployment* (QFD) adalah *House of Quality* (HOQ). HOQ merupakan teknik grafis untuk menjelaskan hubungan antar keinginan konsumen dan produk. Melalui pendekatan QFD ini diharapkan akan dapat membantu UD Kelompok Melati dalam menyusun prioritas perbaikan proses sehingga dapat menghasilkan produk amplang yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen.

Beberapa penelitian terdahulu yang menggunakan metode QFD diantaranya adalah Putri *et al.* (2015) telah melakukan penelitian tentang perencanaan strategi peningkatan kualitas pelayanan konsumen menggunakan metode QFD. Penelitian Rahmat (2015) mengenai penggunaan metode QFD dilakukan untuk menentukan karakteristik teknik dari proses produksi, menentukan atribut-atribut produk yang harus dilakukan peningkatan mutu. Selain itu penelitian Rucitra *et al.* (2014) telah melakukan penelitian untuk menganalisis kepuasan pelanggan dan strategi peningkatan kualitas produk Keripik Nangka. Penelitian lainnya adalah penelitian Retnowati (2013) yang menggunakan QFD pada produk tempe untuk strategi peningkatan kualitas produk.

Pada penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi atribut-atribut atau kebutuhan-kebutuhan produk amplang yang diinginkan dan dipentingkan konsumen, mengukur tingkat kepuasan dan kepentingan yang diberikan oleh konsumen terhadap kualitas produk amplang, serta merekomendasikan usaha perbaikan Industri UD Kelompok Melati dengan menggunakan metode QFD agar produk amplang yang dihasilkan dapat sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Penelitian ini dilaksanakan di industri amplang UD Kelompok Melati pada bulan Oktober 2020 hingga Januari 2021 yang berlokasi di Jalan Raya Takisung, Kecamatan Takisung, Kab. Tanah Laut Kalimantan Selatan. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat buku, bolpoin, laptop dan kamera.

Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer diperoleh dengan cara melakukan wawancara dan observasi secara langsung pada objek penelitian yang berkaitan dengan proses kerja produksi amplang. Penentuan narasumber dalam penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling*, dengan penentuan responden (sampel) menggunakan teknik *simple random sampling*. *Simple random sampling* adalah teknik pengambilan sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi (Sugiyono, 2014).

Pengumpulan data sekunder melalui pengumpulan referensi yang berasal dari studi literatur dan dokumen-dokumen yang berasal dari pihak-pihak terkait serta penelitian terdahulu yang relevan berhubungan dengan penelitian.

Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

a. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data maupun peneliti terhadap narasumber atau sumber data (Puspita, 2014). Dalam penelitian ini akan melakukan wawancara langsung dengan pemilik UD. Kelompok Melati Bpk. Jaini untuk memperoleh data respon teknis, matrik *relationship* dan korelasi respon teknis.

b. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dimana responden mengisi pertanyaan atau pernyataan kemudian setelah diisi dengan lengkap mengembalikan kepada peneliti (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian ini responden yang dipilih adalah konsumen/pelanggan produk amplang UD Kelompok Melati sebanyak 30 responden.

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mempelajari catatan-catatan, arsip serta data yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti atau dianalisis, dalam hal ini adalah kualitas produk amplang (Puspita, 2014).

Prosedur Penyusunan Dan Analisis Data QFD

Proses Pengambilan Voice of Customer Melalui Kuesioner

Untuk memperoleh *voice of customer* pada penelitian dilakukan dua metode yaitu dengan wawancara langsung atau memberikan kuesioner kepada konsumen. Kuesioner disusun berdasarkan pertanyaan berkaitan dengan uji organoleptik dan kesukaan konsumen pada amplang serta unsur 4P (*Product, Price, Place* dan *Promotion*). Indikator atributnya antara lain adalah harga, rasa, warna, aroma, ukuran, kebersihan, kemasan dll. Pengambilan *voice of customer* dilakukan dengan mengunjungi daerah yang banyak memasarkan produk amplang yaitu daerah wisata pantai Takisung atau warung-warung kecil yang memasarkan produk amplang. Setelah mendapat konsumen, penulis mewawancarai langsung atau memberikan kuesioner mengenai keinginan atau kebutuhan konsumen terhadap produk yang diberikan UD Kelompok Melati.

Proses Pengambilan Data Dari Konsumen

Untuk menentukan data dari konsumen dilakukan dengan cara survei sampel. Pada penelitian ini metode pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan metode *simple random sampling* sehingga setiap orang mempunyai peluang yang sama untuk dijadikan objek penelitian dan tidak ada perbedaan antar konsumen yang satu dengan lainnya.

Uji Validitas dan Reliabilitas

Tahap selanjutnya adalah melakukan uji validitas dan uji reliabilitas terhadap semua daftar pertanyaan yang ada dalam kuesioner. Tahap ini digunakan untuk menguji sejauh mana kuesioner dapat menghasilkan data yang dapat dipertanggung jawabkan kebenaran dan konsistennya (Putri *et al.*, 2015).

a. Uji Validitas

Validitas adalah ketepatan pengukuran alat ukur terhadap suatu gejala. Instrumen yang valid mempunyai validitas yang tinggi. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan antara nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} , apabila r_{hitung} lebih besar dari

$r_{\text{tabel}} (r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{tabel}})$ maka variabel tersebut dapat dikatakan valid. Uji validitas yang digunakan adalah *content validity* (validitas isi) dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* dan menggunakan program SPSS untuk analisis perhitungan.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Dalam uji reliabilitas digunakan rumus *Alpha Cronbach*, jika nilai *alpha* lebih besar atau sama dengan 0,6 menunjukkan instrumen tersebut reliabel.

Proses Pengambilan Data Dari Industri

Setelah mendapatkan *voice of customer*, langkah selanjutnya pengambilan data dari industri. Dilakukan dua metode yaitu dengan memberikan kuesioner dan wawancara langsung. Metode kuesioner didasarkan dari *voice of customer* untuk menentukan nilai *sales point*. Metode wawancara untuk menentukan data respon teknis, maktrik *relationship*, dan korelasi teknis.

Menyusun House of Quality Matrik Perencanaan

Setelah mendapat *voice of customer*, maka disusun matrik perencanaan yang berisi tentang informasi penting yaitu:

Setelah ditentukan data tentang atribut-atribut dari permasalahan, maka disusun matrik perencanaan yang berisi tentang informasi penting, yaitu:

1. *Importance To Customer*, menyatakan seberapa besar tingkat kepentingan bagi setiap atribut yang ada bagi konsumen.
2. *Customer Satisfaction performance*, merupakan suatu penilaian dari konsumen tentang seberapa baik pelayanan yang diberikan perusahaan (kepuasan).
3. *Goal*, menyatakan seberapa besar tingkat kinerja kepuasan yang diharapkan dapat dicapai oleh perusahaan untuk memenuhi setiap keinginan konsumen.
4. *Improvement Ratio*, merupakan suatu ukuran seberapa besar yang harus dilakukan oleh pihak perusahaan dalam usaha meningkatkan kualitas pelayanan. Semakin tinggi *improvement ratio*, semakin keras usaha yang harus dilakukan oleh perusahaan untuk meningkatkan kualitas pelayanan.

$$\text{Improvement Ratio} = \frac{\text{Goal}}{\text{CSP}}$$

$$\text{CSP} = \text{Customer Satisfaction Performance}$$

5. *Sales Point*, berisi kemampuan perusahaan untuk memenuhi atribut pelayanan yang diinginkan oleh pelanggan. Nilai *sales point* yang digunakan adalah:

Tabel 1 Nilai *Sales Point*

1,0	Menyatakan titik yang kurang memberikan daya tarik
1,2	Menyatakan titik yang memberikan daya tarik sedang
1,5	Menyatakan titik yang memberikan daya tarik kuat

6. *Raw Weight*, merupakan perhitungan dari data dan keputusan yang dibuat, yang akan menyatakan bobot pada masing-masing atribut pelayanan.

$$\text{Raw Weight} = \text{Importance to customer} \times \frac{\text{Goal}}{\text{CSP}} \times \text{Sales Point}$$

7. *Normalized Raw Weight*, merupakan penormalisasian bobot dari masing-masing atribut untuk memudahkan dalam perhitungan selanjutnya. Nilai NRW adalah nilai *raw weight* yang dirubah kedalam bentuk presentase.

$$\text{Normalized Raw Weight} = \frac{\text{Raw Weight}}{\text{Raw Weight total}} \times 100$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil UD Kelompok Melati

Usaha Amplang berskala rumah tangga ini didirikan oleh Bapak Jaini yang dikembangkan bersama istri dan anaknya dimana lokasi produksinya terdapat di Desa Takisung RT. 04 RW. 02 Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut.

Jenis amplang yang dihasilkan berasal dari bahan baku ikan tenggiri (Gambar 2). Cakupan pemasaran produk Amplang UD Kelompok Melati ini sudah tersebar diberbagai wilayah, tidak hanya diwilayah Takisung saja akan tetapi sudah mencapai sebagai besar Kota Pelaihari, Kota Banjarmasin hingga sampai luar kota yaitu Palangkaraya (Kal-Teng).



Gambar 2 Produk amplang

Metode pemasaran UD Kelompok Melati dengan cara penyebaran melalui warung-warung kecil disekitar wisata, pendistribusian langsung ke berbagai wilayah, penerimaan pesanan dari pelanggan setia produk amplang, dan promosi media sosial seperti *Facebook* dan *Whatsapp*.

Atribut Keinginan dan Kebutuhan Konsumen

Data dari konsumen produk amplang UD Kelompok Melati secara umum digunakan untuk menentukan atribut apa yang diharapkan dan dianggap penting oleh konsumen yang dapat menentukan kualitas produk amplang. Sampel yang digunakan sebanyak 30 orang, data ini diperoleh melalui wawancara dan penyebaran kuesioner pendahuluan yang bersifat terbuka. Adapun atribut-atribut pelayanan jasa yang

diinginkan dan dibutuhkan dapat dilihat pada Tabel 2.

Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Pada penelitian ini dilakukan pengujian instrumen penelitian terlebih dahulu untuk mengetahui kevalidan dan keandalan dari suatu instrumen penelitian sehingga data yang dihasilkan dapat dipertanggung jawabkan kebenaran dan konsistensinya.

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui apakah atribut kuesioner tersebut telah mampu menggambarkan apa yang diinginkan oleh para konsumen. Perhitungan koefisien validitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program *software* SPSS 25. Tabel 3. merupakan hasil dari pengolahan data dengan jumlah sampel sebanyak 30 sampel dengan tingkat signifikan 5 % dan r_{tabel} 0,361.

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka data tersebut dinyatakan valid dan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka data tersebut tidak valid (Andayani *et al.*, 2015). Berdasarkan hasil uji validitas di atas terdapat 1 buah atribut mutu yang dinyatakan tidak valid karena nilai r_{hitung} pada persyaratan konsumen tersebut lebih kecil dibandingkan nilai r_{tabel} (0,361), yaitu atribut produk tidak terkontaminasi kotoran. Oleh sebab itu pernyataan tersebut tidak dapat digunakan untuk tahap selanjutnya.

Tabel 2 Atribut keinginan dan kebutuhan konsumen UD. Kelompok Melati

No.	Atribut keinginan dan kebutuhan
1	Harga sesuai dengan kualitas
2	Memiliki rasa yang gurih
3	Memiliki rasa ikan yang khas
4	Memiliki banyak varian rasa
5	Warna yang sesuai
6	Aroma khas ikan
7	Tekstur produk yang renyah
8	Ukuran produk sesuai
9	Produk tidak terkontaminasi kotoran
10	Kelengkapan informasi kemasan
11	Desain kemasan sesuai dan menarik
12	Kestabilan volume/kemasan
13	Kebersihan outlet
14	Kemudahan menjangkau outlet
15	Ketanggapan permintaan outlet

Sumber: Hasil wawancara

Tabel 3 Hasil Uji Validitas Kepentingan Dan Kepuasan Konsumen

N = 30; $\alpha = 5\%$			
No	Atribut	r_{hitung}	Kesimpulan
Tingkat Kepentingan			
1	Harga sesuai dengan kualitas	0,365	Valid
2	Memiliki rasa yang gurih	0,544	Valid
3	Memiliki rasa ikan yang khas	0,624	Valid
4	Memiliki banyak varian rasa	0,477	Valid
5	Warna yang sesuai	0,438	Valid
6	Aroma khas ikan	0,556	Valid
7	Tekstur produk yang renyah	0,616	Valid
8	Ukuran produk sesuai	0,661	Valid
9	Produk tidak terkontaminasi kotoran	0,093	Tidak Valid
10	Kelengkapan informasi kemasan	0,619	Valid
11	Desain kemasan sesuai dan menarik	0,599	Valid
12	Kestabilan volume/kemasan	0,822	Valid
13	Kebersihan outlet	0,574	Valid
14	Kemudahan menjangkau outlet	0,600	Valid
15	Ketanggapan permintaan outlet	0,663	Valid
Tingkat Kepuasan			
1	Harga sesuai dengan kualitas	0,404	Valid
2	Memiliki rasa yang gurih	0,569	Valid
3	Memiliki rasa ikan yang khas	0,762	Valid
4	Memiliki banyak varian rasa	0,547	Valid
5	Warna yang sesuai	0,407	Valid
6	Aroma khas ikan	0,809	Valid
7	Tekstur produk yang renyah	0,411	Valid
8	Ukuran produk sesuai	0,692	Valid
9	Produk tidak terkontaminasi kotoran	0,031	Tidak Valid
10	Kelengkapan informasi kemasan	0,627	Valid
11	Desain kemasan sesuai dan menarik	0,535	Valid
12	Kestabilan volume/kemasan	0,699	Valid
13	Kebersihan outlet	0,582	Valid
14	Kemudahan menjangkau outlet	0,580	Valid
15	Ketanggapan permintaan outlet	0,577	Valid

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS, 2021

b. Uji Reliabilitas

Setelah didapatkan validitas data dari butir-butir kuesioner maka selanjutnya dilakukan uji reliabilitas dengan menggunakan *software SPSS 25.0* yang bertujuan untuk mendapatkan konsistensi data metode *Quality Function Deployment* untuk dijadikan acuan dalam peningkatan kinerja kualitas produk amplang. Reliabilitas dari butir-butir kuesioner dapat dilihat dari nilai *Cronbach's Alpha* pada tabel 4.

Berdasarkan Tabel 4. dapat dilihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60 ini menunjukkan bahwa kuesioner dapat dinyatakan stabil dan konsisten. Hasil pengujian validitas dan reliabilitas menunjukkan bahwa data yang

terkumpul dari kuesioner merupakan data yang valid dan reliabel sehingga data dapat dipercaya kebenarannya dan dapat digunakan untuk pengolahan data selanjutnya.

Penyusunan *House of Quality* Matrik Perencanaan

Importance to Customer (Tingkat Kepentingan Pelanggan)

Tingkat kepentingan pelanggan merupakan persepsi pelanggan tentang seberapa penting masing-masing atribut kualitas produk yang ada atau yang ditawarkan pada saat ini dalam memenuhi kebutuhan/harapannya. Derajat kepentingan diperoleh dengan cara nilai total skor yang diperoleh dari kuesioner dibagi dengan

jumlah responden (Rucitra, 2014). Hasil dari penilaian ini merupakan gambaran dari tingkat kepentingan dari harapan pelanggan dalam mendapatkan kualitas produk Amplang UD Kelompok Melati yang sesuai dengan harapannya. Proses pengolahan data ini menggunakan bantuan *software Microsoft excel 2010*. Perhitungan dapat dilihat ringkasannya pada Tabel 5.

Customer Satisfaction Performance (Performasi Kepuasan Customer)

Performasi kepuasan pelanggan merupakan gambaran dari kinerja unit usaha dalam memenuhi kebutuhan konsumennya. Nilai ini didapat dari rata-rata total keseluruhan nilai yang didapat setiap butir pernyataan dan dibagi dengan jumlah sampel. Proses pengolahan data ini menggunakan bantuan *software Microsoft excel 2010*. Hasil perhitungan dapat dilihat ringkasannya pada Tabel 6.

Sasaran (Goal)

Sasaran merupakan *Level Performance* yang ingin dicapai *home industry* untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. *Performance Goal* ini dinyatakan dalam skala numerik yang tertinggi dari perbandingan *Importance to Customer* dan *Customer Satisfaction Performance* (Rahmawati, 2017). Adapun hasil analisis untuk sasaran dapat dilihat pada Tabel 7.

Menentukan Rasio Perbaikan (Improvement Ratio)

Merupakan suatu ukuran seberapa besar yang harus dilakukan oleh pihak perusahaan dalam usaha meningkatkan kualitas produk. Semakin tinggi *Improvement Ratio*, semakin keras usaha yang harus dilakukan oleh perusahaan untuk meningkatkan kualitas produknya. Hasil diperoleh dari perbandingan antara tingkat performansi yang dicapai (*goal*) dengan tingkat performansi yang dirasakan saat ini. Tabel 8 berikut menunjukkan hasil perhitungan *improvement ratio* setiap atribut.

Tabel 4 Hasil Uji Reliabilitas Kepentingan Dan Kepuasan Konsumen

No	Instrumen	Alpha Cronbach	Keterangan
1	Tingkat Kepentingan	0,832	Reliabel
2	Tingkat Kepuasan	0,835	Reliabel

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS, 2021

Tabel 5 Tingkat Kepentingan Pelanggan

No	Atribut Keinginan dan kebutuhan	Total Skor	Tingkat Kepentingan	Per.
1	Harga sesuai dengan kualitas	124	4,13	4
2	Memiliki rasa yang gurih	124	4,13	4
3	Memiliki rasa ikan yang khas	119	3,97	6
4	Memiliki banyak varian rasa	112	3,73	9
5	Warna yang sesuai	110	3,67	10
6	Aroma khas ikan	119	3,97	6
7	Tekstur produk yang renyah	126	4,20	3
8	Ukuran produk sesuai	122	4,07	5
9	Kelengkapan informasi kemasan	132	4,40	1
10	Desain kemasan sesuai dan menarik	124	4,13	4
11	Kestabilan volume/kemasan	116	3,87	8
12	Kebersihan outlet	127	4,23	2
13	Kemudahan menjangkau outlet	117	3,90	7
14	Ketanggapan permintaan outlet	122	4,07	5

Sumber: Hasil pengolahan data

Tabel 6 Customer Satisfaction Performance

No	Atribut Keinginan dan kebutuhan	Total Skor	Tingkat Kepuasan
1	Harga sesuai dengan kualitas	123	4,10
2	Memiliki rasa yang gurih	118	3,93
3	Memiliki rasa ikan yang khas	115	3,83
4	Memiliki banyak varian rasa	112	3,73
5	Warna yang sesuai	108	3,60
6	Aroma khas ikan	118	3,93
7	Tekstur produk yang renyah	123	4,10
8	Ukuran produk sesuai	117	3,90
9	Kelengkapan informasi kemasan	124	4,13
10	Desain kemasan sesuai dan menarik	117	3,90
11	Kestabilan volume/kemasan	118	3,93
12	Kebersihan outlet	122	4,07
13	Kemudahan menjangkau outlet	112	3,73
14	Ketanggapan permintaan outlet	116	3,87

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Tabel 7 Sasaran (*Goal*)

No	Atribut Keinginan dan kebutuhan	Nilai
1	Harga sesuai dengan kualitas	4,13
2	Memiliki rasa yang gurih	4,13
3	Memiliki rasa ikan yang khas	3,97
4	Memiliki banyak varian rasa	3,73
5	Warna yang sesuai	3,67
6	Aroma khas ikan	3,97
7	Tekstur produk yang renyah	4,20
8	Ukuran produk sesuai	4,07
9	Kelengkapan informasi kemasan	4,40
10	Desain kemasan sesuai dan menarik	4,13
11	Kestabilan volume/kemasan	3,93
12	Kebersihan outlet	4,23
13	Kemudahan menjangkau outlet	3,90
14	Ketanggapan permintaan outlet	4,07

Sumber: Hasil pengolahan data

Penentuan Sales Point

Sales point merupakan kemampuan UMKM dalam menjual produk amplang yang didasarkan pada seberapa jauh kebutuhan pelanggan dapat dipenuhi. *Sales point* ditentukan oleh unit usaha berdasarkan atribut yang memengaruhi penjualan produk. Untuk menentukan nilai ini maka diadakan wawancara secara langsung pada pihak UMKM. Hasil analisis penentuan *sales point* setiap atribut dapat dilihat pada Tabel 9.

Menentukan Bobot dari Setiap Kepuasan Produk (*Raw Weigth*)

Penghitungan *raw weight* atau bobot atribut dari produk dengan menggunakan perkalian tiga komponen yaitu tingkat kepentingan, *improvement ratio* dan *sales point*. Nilai *raw weight* dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan atribut produk yang harus dikembangkan karena komponen yang ada di dalamnya cukup menyeluruh. Semakin tinggi nilai maka atribut tersebut mendapatkan prioritas yang lebih utama (Abdullah, 2011). Hasil keseleruhan

perhitungan bobot tiap atribut produk tercantum pada Tabel 10.

Menentukan Normalisasi Bobot (Normalized Raw Weight)

Berdasarkan perhitungan *raw weight* yang sudah diperoleh perlu dinormalisasikan. Menormalisasikan bobot dengan membagi bobot dengan total bobot. Bertujuan untuk memudahkan dalam menentukan prioritas pengembangan atribut mana yang perlu segera mendapat pengembangan. Hasil perhitungan dari normalisasi bobot ini dapat dilihat pada Tabel 11.

Penyusunan House of Quality Technical Response

Pada tahap ini akan memberikan/memunculkan solusi-solusi untuk memenuhi

keinginan pelanggan. Dengan kata lain, solusi yang ditawarkan merupakan respon (secara teknis) terhadap *voice of customer* untuk dapat memenuhi kepuasan pelanggan. Respon teknis didapatkan dengan wawancara dengan pihak UMKM UD Kelompok Melati. Tabel 12. berikut menunjukkan respon teknik dari produsen.

Penyusunan House of Quality Relationship

Berisi penilaian kekuatan korelasi antar elemen dari respon teknik yang ada pada *The Hows* (C) dengan setiap keinginan dan kebutuhan pelanggan yang ada pada *The Whats* (A). Dalam pengisian korelasi terdapat simbol yang digunakan seperti pada tabel 13.

Tabel 8 Nilai improvement ratio

No	Atribut Keinginan dan kebutuhan	Goal	CSP	Nilai IR
1	Harga sesuai dengan kualitas	4,13	4,10	1,01
2	Memiliki rasa yang gurih	4,13	3,93	1,05
3	Memiliki rasa ikan yang khas	3,97	3,83	1,04
4	Memiliki banyak varian rasa	3,73	3,73	1,00
5	Warna yang sesuai	3,67	3,60	1,02
6	Aroma khas ikan	3,97	3,93	1,01
7	Tekstur produk yang renyah	4,20	4,10	1,02
8	Ukuran produk sesuai	4,07	3,90	1,04
9	Kelengkapan informasi kemasan	4,40	4,13	1,07
10	Desain kemasan sesuai dan menarik	4,13	3,90	1,06
11	Kestabilan volume/kemasan	3,93	3,93	1,00
12	Kebersihan outlet	4,23	4,07	1,04
13	Kemudahan menjangkau outlet	3,90	3,73	1,05
14	Ketanggapan permintaan outlet	4,07	3,87	1,05

Sumber: Hasil pengolahan data

Tabel 9 Sales Point

No	Atribut Keinginan dan kebutuhan	Sales Point
1	Harga sesuai dengan kualitas	1,2
2	Memiliki rasa yang gurih	1,5
3	Memiliki rasa ikan yang khas	1,5
4	Memiliki banyak varian rasa	1,2
5	Warna yang sesuai	1,5
6	Aroma khas ikan	1,5
7	Tekstur produk yang renyah	1,5
8	Ukuran produk sesuai	1,2
9	Kelengkapan informasi kemasan	1,5
10	Desain kemasan sesuai dan menarik	1,5
11	Kestabilan volume/kemasan	1,5
12	Kebersihan outlet	1,5
13	Kemudahan menjangkau outlet	1,5
14	Ketanggapan permintaan outlet	1,5

Sumber: Hasil wawancara

Tabel 10 Hasil Perhitungan Bobot Tribut Amplang

No	Atribut Keinginan dan kebutuhan	Raw Weight
1	Harga sesuai dengan kualitas	4,99
2	Memiliki rasa yang gurih	6,51
3	Memiliki rasa ikan yang khas	6,17
4	Memiliki banyak varian rasa	4,48
5	Warna yang sesuai	5,61
6	Aroma khas ikan	6,02
7	Tekstur produk yang renyah	6,45
8	Ukuran produk sesuai	5,10
9	Kelengkapan informasi kemasan	7,03
10	Desain kemasan sesuai dan menarik	6,56
11	Kestabilan volume/kemasan	5,81
12	Kebersihan outlet	6,59
13	Kemudahan menjangkau outlet	6,12
14	Ketanggapan permintaan outlet	6,42

Sumber: Hasil pengolahan data

Tabel 11 Hasil Perhitungan Normalisasi Bobot Atribut

No	Atribut Keinginan dan kebutuhan	Normalized Raw Weight (NRW)
1	Harga sesuai dengan kualitas	5,95
2	Memiliki rasa yang gurih	7,76
3	Memiliki rasa ikan yang khas	7,36
4	Memiliki banyak varian rasa	5,34
5	Warna yang sesuai	6,69
6	Aroma khas ikan	7,17
7	Tekstur produk yang renyah	7,70
8	Ukuran produk sesuai	6,08
9	Kelengkapan informasi kemasan	8,39
10	Desain kemasan sesuai dan menarik	7,82
11	Kestabilan volume/kemasan	6,92
12	Kebersihan outlet	7,86
13	Kemudahan menjangkau outlet	7,29
14	Ketanggapan permintaan outlet	7,66

Sumber: Hasil pengolahan data

Lemah dan kuatnya interaksi yang terjadi dipengaruhi oleh tingkat kedekatan antara atribut produk dengan respon teknik. Interaksi yang terjadi kemudian dinyatakan dalam angka dan simbol. Interaksi ini harus dikalikan dengan normalisasi bobot dari setiap atribut yang telah dihitung sebelumnya, sehingga menghasilkan nilai untuk setiap respon teknik dan atribut produk. Nilai ini kemudian dijumlahkan sehingga diketahui total setiap respon teknik. Hubungan antara atribut dengan respon teknik dapat dilihat pada tabel 14.

Penyusunan House of Quality Technical Correlations

Korelasi teknik menunjukkan hubungan antara respon teknis satu dengan yang lainnya. Tujuan penentuan ini yaitu agar lebih mudah untuk menentukan kebijakan yang akan diambil mengenai respon teknis yang akan dilaksanakan. Korelasi antar respon teknis tersebut ditunjukkan dengan simbol-simbol yang ada pada Tabel 15.

Penentuan prioritas terhadap respon teknis apa yang akan dikembangkan perlu mempertimbangkan interaksi diantara respon teknis. Interaksi antara respon teknis dapat dilihat pada Gambar 3.

Penyusunan Technical Prioritas

Nilai *Technical Prioritas* untuk masing-masing atribut berdasarkan perkalian antara normalisasi bobot dengan nilai hubungan atribut teknik, setelah itu nilai yang didapat kemudian dijumlahkan sehingga diperoleh nilai total. Nilai inilah yang akan menentukan respon teknis mana yang menjadi prioritas untuk dikembangkan terlebih dahulu.

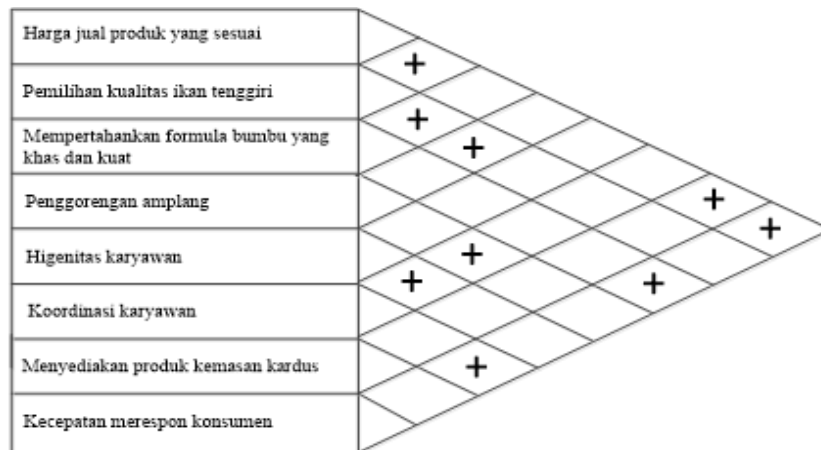
Perhitungan tingkat kepentingan relatif dari respon teknis diperoleh dari hasil bagi antara masing-masing respon teknis absolut dengan jumlah total dari respon teknis absolut dikalikan 100 %. Hasil rangkuman perhitungan dapat dilihat pada Tabel 16.

House of Quality (HOQ)

HOQ dapat menyelesaikan apa saja yang akan menjadi kebutuhan atau harapan konsumen produk amplang dan bagaimana memenuhi kebutuhan dan harapan tersebut seperti yang tersaji pada Gambar 4.

Rekomendasi Strategi Peningkatan Kinerja Kualitas Produk Amplang

Strategi peningkatan kepuasan pelanggan dalam penelitian ini telah dilakukan dengan metode QFD yang dilakukan pada UD Kelompok Melati dengan produk unggulan amplang. Berdasarkan hasil pengolahan data dapat diketahui bahwa pada produk amplang perlu dilakukan beberapa strategi yang dapat digunakan agar produk yang dihasilkan dapat bersaing. Pembuatan perencanaan strategi peningkatan kinerja dan kualitas produk ini berdasarkan rangking dan bobot pada masing-masing atribut kepuasan pelanggan pada matriks perencanaan startegi dan hasil rumah kualitas. Selain itu juga disusun berdasarkan urutan bobot prioritas respon teknis yang dilakukan industri berdasarkan kebutuhan konsumen (Putri *et al.*, 2015). Pada Gambar 4 dapat diketahui bentuk dari rumah kualitas produk amplang dengan hasil metode QFD.



Gambar 3 Korelasi Respon Teknis

Tabel 12 Data Technical Response

No.	Technical Response
1	Harga jual produk yang sesuai
2	Pemilihan kualitas ikan tenggiri
3	Mempertahankan formula bumbu yang khas dan kuat
4	Penggorengan amplang
5	Higenitas karyawan
6	Koordinasi karyawan
7	Menyediakan produk kemasan kardus
8	Kecepatan merespon konsumen

Sumber: Hasil wawancara

Tabel 13 Simbol *Relationship* Pada HOQ

Relationship	Simbol	Value
Kuat	●	9
Sedang	○	3
Lemah	△	1
Tidak ada		0

Sumber: (Cohen, 1995)

Tabel 14 Simbol Hubungan Atribut Produk Dengan Respon Teknik

WHAT	HOW							
	Harga jual produk yang sesuai	Pemilihan kualitas ikan tenggiri	Mempertahankan formula bumbu Yang khas dan kuat	Pengorengan amplang	Higenitas karyawan	Koordinasi karyawan	Menyediakan produk kemasan kardus	Kecepatan merespon konsumen
Harga sesuai dengan kualitas	●	●						○
Memiliki rasa yang gurih		○	●					
Memiliki rasa ikan yang khas		●	●					
Memiliki banyak varian rasa		●						○
Warna yang sesuai			○	●				
Aroma khas ikan		○	●					
Tekstur produk yang renyah			●	●				
Ukuran produk sesuai	●					○		
Kelengkapan informasi kemasan						△	○	
Desain kemasan sesuai dan menarik						△	●	○
Kestabilan volume/kemasan	○					△		
Kebersihan outlet					●	●		
Kemudahan menjangkau outlet								●
Ketanggapan permintaan outlet						○		●

Tabel 15 Korelasi Teknis Pada *HOQ*

Simbol	Keterangan
+	Ada hubungan positif antar dua respon teknis
-	Ada hubungan negatif antar dua respon teknis
<blank>	Tidak ada hubungan antar dua respon teknis

Hasil kombinasi antara hubungan respon teknis dari perusahaan dengan atribut pelayanan dan bobot dari masing-masing atribut pelayanan akan didapatkan suatu prioritas dari respon teknis perusahaan. Respon teknis yang memiliki bobot besar perlu diprioritaskan terlebih dahulu karena berarti mempunyai kontribusi besar terhadap

kualitas pelayanan. Urutan prioritas respon teknis UD Kelompok Melati dapat dilihat pada Tabel 16

Tabel 16 menunjukkan bahwa UD Kelompok Melati perlu memperhatikan lima respon teknik yang memiliki prioritas tertinggi yaitu mempertahankan formula bumbu yang khas dan kuat, pemilihan kualitas ikan tenggiri,

kecepatan merespon konsumen, koordinasi karyawan dan harga jual produk yang sesuai. Kelima hal teknis tersebut berperan vital dalam performa dan kelangsungan operasional UD Kelompok Melati.

Selanjutnya butir pertanyaan yang menjadi kebutuhan/keinginan konsumen diterjemahkan langsung ke respon teknis. Respon teknis merupakan tanggapan yang diberikan oleh perusahaan untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Respon teknis diperoleh melalui wawancara dengan pemilik UKM UD Kelompok

Melati secara langsung. Penerapan kebutuhan teknis (*technical response*) ke strategi peningkatan kualitas pelayanan konsumen yang sesuai untuk UD Kelompok Melati dapat dilihat pada Tabel 17.

Kelima respon teknis pada Tabel 17 adalah hal-hal yang perlu diperhatikan UD Kelompok Melati dalam merencanakan strategi peningkatan kualitas produk. Hal ini dikarenakan lima hal tersebut merupakan kebutuhan yang paling diinginkan konsumen dari produk UD Kelompok Melati.

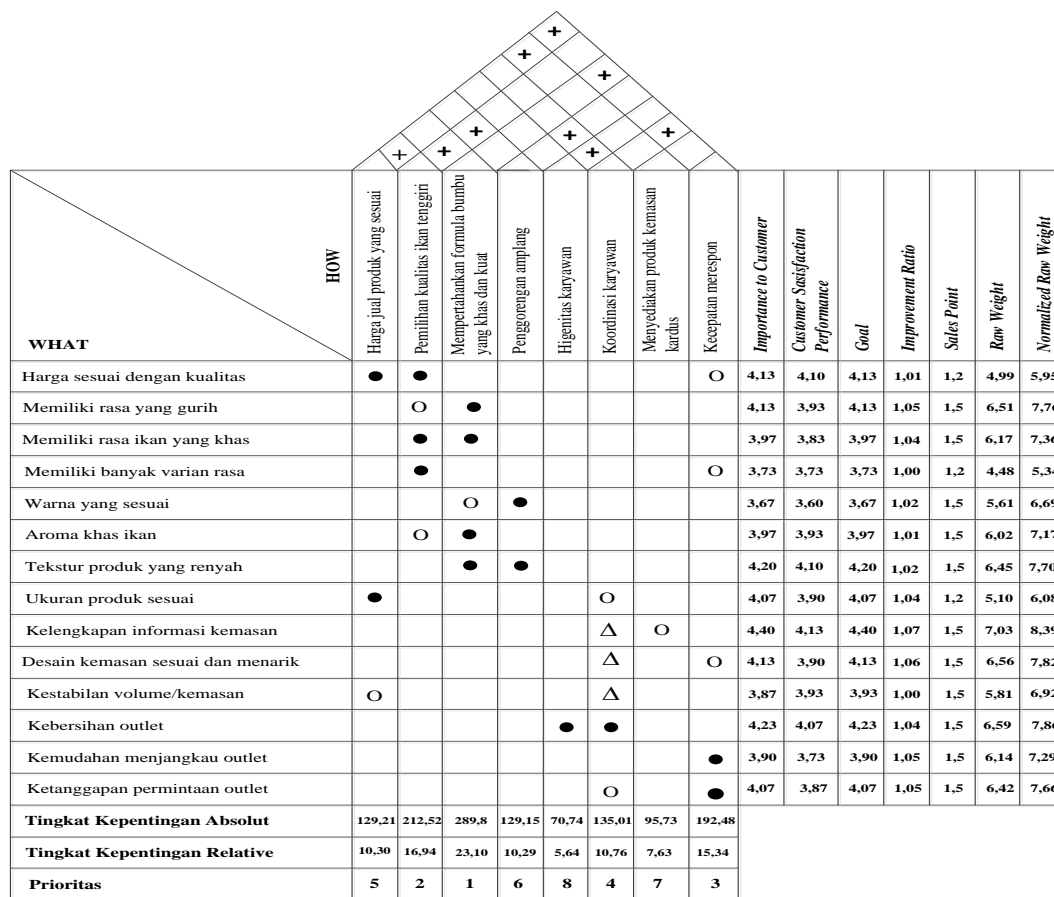
Tabel 16 Nilai Technicals Response

No	Technical Response	Nilai	Nilai Relatif %	Per.
1	Harga jual produk yang sesuai	129,21	10,30	5
2	Pemilihan kualitas ikan tengiri	212,52	16,94	2
3	Mempertahankan formula bumbu yang khas dan kuat	289,8	23,10	1
4	Penggorengan amplang	129,15	10,29	6
5	Higienitas karyawan	70,74	5,64	8
6	Koordinasi karyawan	135,01	10,76	4
7	Menyediakan produk kemasan kardus	95,73	7,63	7
8	Kecepatan merespon konsumen	192,48	15,34	3
Jumlah		1.254,64	100	

Sumber: Hasil pengolahan data

Tabel 17 Perencanaan Strategi Peningkatan Kinerja Kualitas Produk Amplang

Urutan	Respon Teknis	Strategi Peningkatan
1.	Mempertahankan formula bumbu yang kuat dan khas	Bumbu yang sudah menjadi ciri khas bisa tetap dipertahankan, adapun ingin berinovasi bisa dalam bentuk penyempurnaan dalam penggorengannya saja.
2.	Pemilihan kualitas ikan tenggiri	Ikan tenggiri yang dipilih harus segar dengan daging ikan yang padat elastis, aromanya segar, mata berwarna cerah, insang berwarna cerah dan juga teknik penyimpanan bahan baku yang benar.
3.	Kecepatan merespon konsumen	Dengan meningkatkan interaksi dengan pelanggan dan berikan kepercayaan terhadap pelanggan
4.	Koordinasi karyawan	Membuat jadwal kerja yang jelas untuk karyawan dengan pengarahan yang baik.
5.	Harga jual produk yang sesuai	Harga disesuaikan dengan kualitas produk.



Gambar 4 House of Quality

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat 15 atribut kepentingan dan kepuasan konsumen produk amplang UD Kelompok Melati yaitu diantaranya harga sesuai dengan kualitas, memiliki rasa yang gurih, memiliki rasa ikan yang khas, memiliki banyak varian rasa, warna yang sesuai, aroma khas ikan, terktstur produk yang renyah, ukuran produk yang sesuai, kelengkapan informasi kemasan, desain kemasan sesuai dan menarik, kestabilan volume/kemasan, kebersihan outlet, kemudahan menjangkau outlet, ketanggapan permintaan outlet.
2. Tingkat kepentingan pelanggan terhadap produk amplang UD Kelompok Melati dengan nilai terbesar adalah atribut kelengkapan informasi kemasan (4,40) dan tingkat kepentingan terkecil adalah atribut warna yang sesuai (3,67). Sedangkan Tingkat kepuasan pelanggan terhadap produk amplang UD Kelompok Melati dengan nilai terbesar adalah atribut harga yang sesuai dengan

3. kualitas (4,23), dan tingkat kepuasan terkecil yaitu atribut warna yang sesuai (3,60)
3. Strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kinerja kualitas produk amplang UD Kelompok Melati dalam upaya kepuasan konsumen berdasarkan *House of Quality* (QFD) adalah dengan memberikan solusi berupa respon teknis yang sesuai dan memungkinkan untuk diterapkan dengan melihat urutan prioritrs. Urutan prioritas respon teknis ini selanjutnya dikembangkan menjadi strategi peningkatan kualitas yang memungkinkan menurut UD Kelompok Melati adalah mempertahankan formula bumbu yang khas dan kuat (23,10), pemilihan kualitas ikan tenggiri (16,94), kecepatan merespon konsumen (15,34), koordinasi karyawan (10,76) dan harga jual produk yang sesuai (10,30).

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, A. 2011. Pengembangan Produk Kecap Manis A1 Asia Bumi Dengan Metode Quality Function Deployment (Studi Kasus : CV Asia Bumi). Pekanbaru: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

- Andayani, A., Sukardi, Suryani, A. 2015. Desain Produk Makanan Untuk Ibu Hamil Dengan Menggunakan Quality Function Deployment (QFD). *E-Jurnal Agroindustri Indonesia*, Vol. 4(1) : 244 - 251.
- Arianti, M. S., Rahmawati, E., Prihatiningrum, R. Y. 2020. Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Menggunakan *Statistical Quality Control (SQC)* Pada Usaha Amplang Karya Bahari Di Samarinda. *Jurnal Bisnis dan Pembangunan*, Vol 9(2): 1-13.
- Arifianto, I., Oktiarso, T., Widiyanto, S. 2014. Peningkatan Kualitas Pelayanan Bengkel Garuda dengan Metode QFD dan Model Kano. Volume 2 No. 2/Juli2014, 2(2).
- Cohen, L. 1995. *Quality Function Deployment: How to Make QFD Work For You*. Wesley Publishing Company.
- Hakim, T. I. 2018. Analisis Peningkatan Kualitas Layanan Dengan Menggunakan Metode *Quality Function Deployment (QFD)* (Studi Kasus Bus Batik Solo Trans Koridor 1). Surakarta: Institut Agama Islam Negeri Surakarta.
- Puspita, A. D. 2014. Analisis Kualitas Pelayanan Restoran Cepat Saji Dengan Metode *Servqual (Service Quality) dan QFD (Quality Function Deployment)* (Studi Kasus di Prime Chicken). Malang: Universitas Brawijaya
- Putri, A., Effendi, U., Effendi, M. 2015. Analisis Perencanaan Strategi Peningkatan Kualitas Pelayanan Konsumen Dengan Metode *Quality Function Deployment (QFD)*. *Jurnal Industria*, Vol 4(1): 41-52.
- Rahmat, A. S. 2015. Peningkatan Mutu Produk Mochi Lampion Kaswari Sukabumi Dengan Metode QFD. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, Vol. 3(1): 1-9.
- Rahmawati, Sumarlin, Efendi, J. 2017. Strategi Peningkatan Kualitas Produk Lokal "Teh Secang" Menggunakan Metode *Quality Function Deployment (QFD)* Di Kabupaten Sumbawa. *Jurnal Biologis Tropis*, Vol 17(1) : 59-75.
- Retnowati, N. 2013. Penerapan Metode *Quality Function Deployment (QFD)* Pada Produk Tempe (Studi Kasus Pada Perusahaan "Sumber Rejeki"). *Jurnal Ilmiah INOVASI*, Vol.13(2): 165-172.
- Rucitra, A. L. 2014. Analisis Kepuasan Pelanggan Dan Strategi Peningkatan Kualitas Keripik Nangka Menggunakan Integrasi *Quality Function Deployment (QFD)* dengan *Analytical Hierarchy Process (AHP)* (Studi kasus di CV. Aneka Rasa, Malang). Malang: Universitas Brawijaya.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Manajemen*. Bandung: CV. ALFABET.