

PENINGKATAN KUALITAS PRODUK KERIPIK SAMBAL STROBERI PADA USAHA KECIL MENENGAH (UKM) RIZQIA DENGAN MENGGUNAKAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*

QUALITY IMPROVEMENT OF PRODUCT KERIPIK SAMBAL STROBERI ON RIZQIA SMALL MEDIUM ENTERPRISE (SMEs) USING *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* METHOD



^{1,2,3}Program Studi S1 Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom

¹ elizaift@gmail.com, ² agus@smbb.telkom.com, ³ sari.wulandari42@gmail.com

Abstrak

Keripik sambal stroberi merupakan salah satu produk oleh-oleh daerah Ciwidey yang banyak digemari karena terbuat dari olahan stroberi yang unik. Namun, saat ini banyak bermunculan berbagai UKM pengelola makanan olahan stroberi yang menjadikannya persaingan ketat dalam bisnis. UKM Rizqia belum cukup mampu dalam bersaing meningkatkan ekspansi pasar dikarenakan kualitas makanan yang belum memenuhi standar kualitas makanan dan kebutuhan pelanggan. Oleh karena itu, UKM Rizqia perlu melakukan perbaikan kualitas makanan sehingga dapat menciptakan makanan ringan olahan stroberi yang dapat memberikan daya tarik dan jaminan kualitas dari keripik sambal stroberi. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan rekomendasi peningkatan kualitas produk keripik sambal stroberi menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD). Metode QFD dipilih karena berdasarkan pada kebutuhan dan keinginan pelanggan. Penelitian dilakukan dengan mewawancarai pelanggan, penyusunan *Voice of Customer*, penyebaran kuesioner, perhitungan GAP, penentuan karakteristik teknis, pembuatan matriks *House of Quality*, pengembangan konsep rancangan, penentuan *part specification*, pembuatan matriks *Part Deployment*, dan visualisasi rancangan. Berdasarkan hasil pengolahan data pada QFD iterasi satu dan iterasi dua maka didapatkan karakteristik teknis dan *part specification* serta rekomendasi untuk meningkatkan kualitas produk keripik sambal stroberi UKM Rizqia.

Kata kunci: peningkatan, kualitas makanan, UKM, *quality function deployment*, QFD

Abstract

Keripik sambal stroberi is one of Ciwidey region gift product that loved because it made from the strawberry which makes its unique. However, a lot of SMEs that using the strawberry for its raw material are appearing which makes the business competition tighter. Rizqia SMEs is not capable yet to compete to increase marketshare because of their lack in fulfilling quality standart and customer needs. Because of their lack, Rizqia SMEs has to improve their food quality so they can increase the fascination and quality of their strawberry product. The goal of this research is to give an increasing quality recommendation of strawberry product by using *Quality Function Deployment* (QFD) method. QFD method is chosen based on customer wishes and needs. The research done by interviewing the customer, *Voice of Customer* compiling, questionnaire sharing, GAP calculation, technical characteristic fixing, *House of Quality* matriks making, and plan visualization. Based on iteration one and iteration two QFD data processing, the writer can get technical characteristic, *part specification*, and recommendations to improve the quality standard of Rizqia SME's strawberry product.

Keywords: enhancement, food quality, SME, *quality function deployment*, QFD

1. Pendahuluan

UKM adalah singkatan dari Usaha Kecil Menengah, dimana UKM menjadi salah satu bagian terpenting dari perekonomian suatu negara ataupun daerah, termasuk negara Indonesia. UKM memiliki peran dan kontribusi yang besar bagi perekonomian nasional. Khusus di Kabupaten Bandung semenjak tahun 2000, UKM sudah mulai berkembang, hal ini disebabkan oleh perkembangan perekonomian di Kabupaten Bandung yang terus meningkat setiap tahunnya sehingga, menjadi sebuah sektor industri yang meningkatkan perekonomian [10]. Pertumbuhan UKM di Kabupaten Bandung cukup positif karena didorong oleh besarnya serapan produk oleh masyarakat, terutama wisatawan yang berkunjung ke tempat-tempat wisata daerah Bandung dan sekitarnya [6]. Berdasarkan data yang tersebut maka dapat disimpulkan bahwa UKM berkembang sangat pesat sehingga memunculkan minat para masyarakat untuk membuat usaha kecil dari hasil olah pertanian dengan ide-ide kreatif sebagai mata pencarian utama ataupun sebagai tambahan ekonomi mereka. Salah satunya adalah UKM Rizqia yang didirikan oleh Ibu Dyah, yaitu usaha kecil menengah yang menjual oleh-oleh produk dari olahan stroberi khas Ciwidey.

Menurut hasil wawancara dengan Ibu Dyah pada tanggal 19 September 2014 di kediaman Ibu Dyah, olahan stroberi yang sangat disukai para wisatawan adalah keripik sambal stroberi, dimana keripik tersebut menggunakan

keripik pangsit kering dan dilumuri dengan sambal karamel pedas yang terbuat dari campuran gula, stroberi dan cabai segar. Produk keripik sambal stroberi sangat diminati karena banyak wisatawan sangat tertarik dengan makanan pedas dan keripik ini termasuk produk keripik pedas dengan inovasi yang unik. Pada kawasan setempat, belum ada produk sejenis yang dihasilkan oleh UKM lainnya, termasuk di Kota Bandung dan sekitarnya. Produk ini memiliki potensi untuk dikembangkan di masa yang akan datang. Namun, belum ada pendapat secara umum mengenai kualitas produk dari keripik sambal stroberi UKM Rizqia, sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai kualitas produk ini agar kualitas produk dapat ditingkatkan, dan hingga saat ini belum ada penelitian mengenai kualitas produk yang dilakukan oleh peneliti lainnya. Untuk meyakinkan bahwa produk dari segi kualitas bisa dilakukan penelitian, maka pada Tabel I.1 telah dilakukan survei pendahuluan kepada 30 mahasiswa yang berusia 19-23 tahun yang merupakan bukan penduduk asli Bandung dan responden yang pernah mengonsumsi keripik kentang sambal stroberi UKM Rizqia dimintai pendapat mengenai kualitas produk tersebut.

Tabel I. 1 Persentase Keluhan Konsumen
Sumber: Survei Pendahuluan 2014

No.	Kriteria	Persentase Keluhan	Keluhan
1	Bentuk	53%	- Ukuran keripik sambal stroberi terlalu besar. - Ketebalan tidak konsisten.
2.	Rasa	40%	- Rasa pedas mendominasi produk, sehingga rasa stroberi tidak terasa. - Keripik sambal stroberi tidak memiliki tingkatan level kepedasan. - Keripik sambal stroberi kurang manis.
3.	Penampilan	55%	- Pelumuran sambal berantakan. - Penyusunan keripik dalam kemasan berantakan.
4.	Tekstur	37%	- Keripik yang kurang renyah - Sambal stroberi yang terlalu lengket.
5.	Warna	30%	Warna sambal tidak mencerminkan warna stroberi yang merah segar.
6.	Porsi	13%	Ukuran porsi terlalu besar dan membuat pelanggan jenuh untuk mengonsumsi

Dengan adanya persentase keluhan konsumen tersebut, produk keripik sambal stroberi UKM Rizqia pada saat ini dinilai belum memenuhi standar kualitas yang sesuai dengan keinginan para konsumen dan perlu adanya peningkatan kualitas produk. Untuk menyikapi keluhan konsumen terhadap keripik sambal stroberi UKM Rizqia, maka perlu dilakukan pengembangan produk agar kualitas produk yang dihasilkan dapat ditingkatkan yaitu melalui rasa, penampilan, bentuk, warna, dan tekstur yang dimiliki oleh keripik sambal stroberi. Dengan adanya peningkatan kualitas produk tersebut, UKM Rizqia dapat melakukan ekspansi pasar ke luar daerah Kawah Putih dan Ciwidey. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas produk adalah dengan mengetahui ekspektasi maupun persepsi pelanggan terhadap produk keripik sambal stroberi. Dalam meningkatkan kualitas produk tersebut, dibutuhkan *feedback* dari penikmat keripik sambal stroberi dalam pengembangan kualitas produk agar sesuai dengan kebutuhan dan keinginan penikmat. Metode yang dapat digunakan dalam pengembangan kualitas adalah metode *Quality Function Deployment* (QFD). Metode QFD ini dipilih karena berbasis pada kebutuhan dan keinginan pelanggan dan tidak hanya berfungsi sebagai alat kualitas, tetapi juga sebagai alat perencanaan suatu produk dalam melakukan perbaikan, sehingga langkah strategis yang dihasilkan dari penelitian ini akan lebih memberikan kepuasan pelanggan [3]

2. Landasan Teori

2.1 Definisi Produk

Produk adalah segala sesuatu yang dapat ditawarkan ke pasar untuk memuaskan keinginan atau memenuhi kebutuhan konsumen. Produk-produk yang di pasarkan meliputi barang fisik, jasa, pengalaman, acara-acara, orang, *property*, organisasi, dan gagasan [7]. Produk adalah seperangkat atribut baik berwujud maupun tidak berwujud, termasuk di dalamnya masalah warna, harga, nama baik pabrik, nama baik toko yang menjual (pengecer), dan pelayanan pabrik serta pelayanan pengecer, yang diterima oleh pembeli guna memuaskan keinginannya [2].

Dari pengertian produk tersebut dapat disimpulkan bahwa produk adalah sesuatu yang dapat ditawarkan oleh produsen ke pasar untuk diperhatikan, dicari, diminta, digunakan ataupun dikonsumsi oleh pasar yang bersangkutan dan dapat memenuhi keinginan maupun kebutuhan para konsumen. Produk dapat dijual secara eceran melalui toko-toko sehingga konsumen dapat memilih produk yang diinginkan. Menilai suatu produk dapat dilihat dari dua dimensi antara lain dari dimensi kualitas produk dan dimensi kualitas makanan yang masing-masing akan dijelaskan dibawah ini.

2.2 Dimensi Kualitas Produk

Kualitas produk merupakan cerminan kemampuan suatu produk untuk menjalankan tugasnya yang mencakup daya tahan, kehandalan atau kemajuan, kekuatan, kemudahan dalam pengemasan dan reparasi produk dan ciri- ciri lainnya [7]. Kualitas produk menggambarkan kemampuan dari suatu produk dalam memenuhi kebutuhan dan

keinginan konsumen. Penilaian kualitas produk berupa barang berwujud memiliki kriteria tertentu. Garvin menyatakan ada delapan dimensi untuk menentukan kualitas pada produk, yaitu : [4]

1. *Performance* atau kinerja

Dimensi ini mengenai seberapa baik suatu produk melakukan apa yang memang harus dilakukannya dan mengarah kepada karakter produk inti yang meliputi merek, atribut-atribut yang dapat diukur dan aspek-aspek kinerja dan karakteristik pengoperasiannya.

2. *Features* atau fitur

Dimensi ini dapat berbentuk atribut-atribut tambahan yang melengkapi atau meningkatkan fungsi produk inti dan karena berperan sebagai pelengkap maka sifatnya fleksibel terhadap perubahan.

3. *Reliability* atau kehandalan

Dimensi ini berkaitan dengan kemampuan produk untuk bertahan selama penggunaan yang biasa atau dari kemungkinan mengalami keadaan malfunction pada suatu periode tertentu.

4. *Conformance* atau kesesuaian

Dimensi ini berkaitan dengan seberapa baik produk tersebut sesuai dengan standar dalam industrinya.

5. *Durability* atau daya tahan

Dimensi ini sebagai ukuran ketahanan suatu produk meliputi segi ekonomis atau teknis.

6. *Serviceability* atau kemudahan perbaikan

Dimensi ini berkaitan dengan produk yang digunakan untuk jangka waktu lama sering harus diperbaiki atau dipelihara dan rancangan produk yang akan memudahkan perbaikan menambah nilai produk bila penanganan masalah dapat selesai dengan waktu yang cepat.

7. *Aesthetics* atau keindahan

Dimensi ini berkaitan dengan bagaimana produk dilihat, dirasakan, dan didengar.

8. *Perceived Quality* atau persepsi terhadap kualitas

Dimensi ini mencakup kategori reputasi merek termasuk pengaruh citra merek dan faktor-faktor tidak berwujud lainnya yang dapat mempengaruhi persepsi konsumen terhadap kualitas.

Pada penelitian kali ini tidak semua dimensi kualitas produk dapat digunakan sebagai atribut yang diteliti, karena perlu adanya penyesuaian antara teori dengan karakteristik produk dari obyek yang diteliti. Dimensi digunakan sebagai pengelompokkan dari berbagai pendapat para konsumen mengenai produk yang diteliti.

2.3 Dimensi Kualitas Makanan

Kualitas suatu produk makanan sangatlah penting bagi setiap pendiri perusahaan penjual makanan, food quality adalah karakteristik kualitas dari makanan yang dapat diterima oleh konsumen [11]. Ini termasuk dalam faktor eksternal seperti ukuran, bentuk, warna, konsistensi, tekstur, dan rasa. Terdapat sembilan faktor yang mempengaruhi kualitas makanan, yaitu: [8]

a. Warna

Warna dari bahan-bahan makanan harus dikombinasikan sedemikian rupa supaya tidak terlihat pucat atau warnanya tidak serasi. Kombinasi warna sangat membantu dalam selera makan konsumen.

b. Penampilan

Makanan harus baik dilihat saat berada di piring, di mana hal tersebut adalah suatu faktor yang penting. Kesegaran dan kebersihan dari makanan yang disajikan adalah contoh penting yang akan mempengaruhi penampilan makanan baik atau tidak untuk dinikmati.

c. Porsi

Dalam setiap penyajian makanan sudah ditentukan porsi standarnya yang disebut *standard portion size*. *Standard portion size* didefinisikan sebagai kuantitas item yang harus disajikan setiap kali item tersebut dipesan. Manajemen dianjurkan untuk membuat *standard portion size* secara jelas, misalnya berapa gram daging yang harus disajikan dalam sebuah porsi makanan.

d. Bentuk

Bentuk makanan memainkan peranan penting dalam daya tarik mata. Bentuk makanan yang menarik bisa diperoleh lewat cara pemotongan bahan makanan dengan bervariasi, misalnya keripik yang dibentuk menjadi bentuk persegi atau segitiga.

e. Temperatur

Konsumen menyukai variasi temperatur yang didapatkan dari makanan satu dengan lainnya. Temperatur juga bisa mempengaruhi rasa, misalnya rasa manis pada sebuah makanan akan lebih terasa saat makanan tersebut masih hangat, sementara rasa asin pada sup akan kurang terasa pada saat sup masih panas.

f. Tekstur

Ada banyak tekstur makanan antara lain halus atau tidak, cair atau padat, keras atau lembut, kering atau lembab. Tingkat tipis dan halus serta bentuk makanan dapat dirasakan lewat tekanan dan gerakan dari reseptor di mulut.

g. Aroma

Aroma adalah reaksi dari makanan yang akan mempengaruhi konsumen sebelum konsumen menikmati makanan, konsumen dapat mencium makanan tersebut.

h. Tingkat kematangan

Tingkat kematangan makanan akan mempengaruhi tekstur dari makanan. Misalnya wortel yang direbus cukup akan menjadi lunak daripada wortel yang direbus lebih cepat. Untuk makanan tertentu seperti steak setiap orang memiliki selera sendiri-sendiri tentang tingkat kematangan steak.

i. Rasa

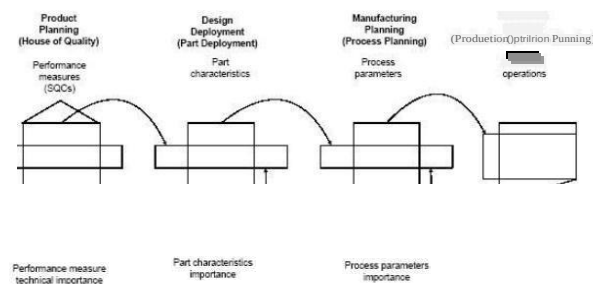
Titik perasa dari lidah adalah kemampuan mendeteksi dasar yaitu manis, asam, asin, pahit. Dalam makanan tertentu empat rasa ini digabungkan sehingga menjadi satu rasa yang unik dan menarik untuk dinikmati.

Dalam penelitian ini dimensi kualitas makanan yang dipakai hanya enam dimensi dari sembilan dimensi yang telah disebutkan diatas, dimensi tersebut adalah rasa, penampilan, bentuk, warna, tekstur dan porsi. Temperatur, aroma, dan tingkat kematangan tidak dimasukkan kedalam dimensi kualitas makanan untuk produk keripik sambal stroberi UKM Rizqia karena tidak relevan dengan kualitas makanan untuk makanan ringan.

2.4 Quality Function Deployment (QFD)

Quality Function Deployment (QFD) adalah sebuah metodologi dalam proses perancangan dan pengembangan produk yang mampu mengintegrasikan *voice of customer* ke dalam proses perancangannya. QFD adalah cara untuk menjamin kualitas produk yang masih dalam tahap desain merupakan sisi yang sangat penting [1]. Dalam proses perancangan dan pengembangan produk dengan menggunakan metodologi QFD terdapat empat jenis tahapan, yaitu:

1. Tahap perencanaan produk (*House of Quality*)
2. Tahap perencanaan part (*Part Deployment*)
3. Tahap perencanaan proses (*Process Deployment*)
4. Tahap perencanaan produksi (*Manufacturing/Production Planning*)



Gambar II.1 Tahapan Dalam QFD

Sumber: (Cohen, 1995)

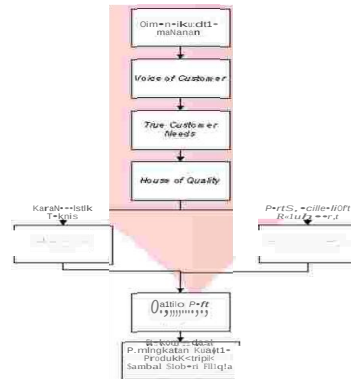
Pada QFD iterasi 1, terdapat HoQ yang didalamnya terdiri dari tujuh bagian utama. Dalam penerapan terdapat beberapa matriks, salah satunya yaitu *House of Quality*:

1. *Voice of Customer*, merupakan sebuah daftar dari keinginan pelanggan yang didapatkan dari survei secara kualitatif.
2. *Planning Matrix*, merupakan data kuantitatif yang mengindikasikan kepentingan dari *Voice of Customer* dan tingkat persepsi dan harapan pelanggan.
3. *Technical Response (The Hows)*, fungsinya untuk menjawab *Voice of Customer (The Whats)* yang dikembangkan dalam bahasa teknis perusahaan, sehingga menjadi persyaratan yang dapat diukur dan dilaksanakan.

4. *Relationship*, merupakan penilaian kekuatan korelasi antar tiap elemen dari respon teknis yang ada pada *The Hows* dengan setiap keinginan dan kebutuhan pelanggan yang ada pada *The Whats*.
5. *Technical Correlation*, merupakan korelasi teknis yang berisi penilaian hubungan antar respon teknis yang disebut hubungan dan saling ketergantungan antara respon teknis tertentu
6. *Technical Matrix*, berisi ukuran dan target dari kinerja teknis yang diperoleh dari produk-produk pesaing.

3. Metode Penelitian

3.1. Model Konseptual



Gambar 3.1 Model Konseptual

Agar dapat merumuskan rekomendasi peningkatan kualitas produk dari keripik sambal stroberi UKM Rizqia, maka langkah awal adalah dengan mengidentifikasi *true customer needs* yang akan menjadi input dalam proses perumusan rekomendasi pengembangan produk tersebut. *True customer needs* didapatkan dari penggalian *voice of customer* melalui kuisioner berdasarkan dimensi kualitas makanan kepada mahasiswa yang telah mencoba produk UKM Rizqia. Setelah diketahui apa saja atribut kebutuhan yang akan menjadi prioritas dalam meningkatkan kualitas produk, maka akan dilanjutkan dengan langkah-langkah teknis untuk mempermudah proses perumusan rekomendasi dengan menggunakan matriks HoQ dan matriks *Part Deployment*. Hasil dari matriks HoQ adalah karakteristik teknis dan *part specification requirement*, dimana hasil tersebut akan dijelaskan secara detail mengenai rancangannya pada matriks *part deployment*. Dari pengolahan HoQ dan *part deployment* tersebut maka akan didapatkan rekomendasi untuk pengembangan produk keripik sambal stroberi UKM Rizqia yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan dan dapat memenuhi harapan perusahaan untuk dapat melakukan ekspansi pasar.

4. Pengumpulan dan Pengolahan Data

4.1. Identifikasi Voice of Customer

Tabel 4.1 Identifikasi Atribut Kebutuhan

Variabel	Atribut kebutuhan	Sumber
Penampilan	Penampilan keripik sambal strawberry baik	Voc, studi literatur
	Pelumuran sambal strawberry pada keripik merata	Voc
	Keripik sambal strawberry terlihat matang	Voc
	Penataan keripik sambal strawberry dalam kemasan rapih	Voc
Bentuk	Bentuk keripik sambal strawberry relatif konsisten	Voc, studi literatur
	Bentuk keripik sambal strawberry relatif persegi	Voc
	Ketebalan keripik sambal strawberry relatif sama	Voc
	Ukuran potongan keripik sambal strawberry sama besar	Voc
Warna	Variasi bentuk keripik sambal strawberry sesuai kebutuhan	Voc, studi literatur
	Warna sambal dari keripik sambal strawberry menimbulkan selera makan	Voc
	Warna merah sambal strawberry menarik	Voc, studi literatur
	Warna keripik sambal strawberry mendeskripsikan rasa pedas	Voc
Rasa	Warna keripik sambal strawberry terlihat alami	Voc, studi literatur
	Rasa manis dan pedas pada keripik sambal strawberry menyatu	Voc, studi literatur
	Rasa keripik sambal strawberry pedas	Voc, studi literatur
	Rasa keripik sambal strawberry gurih	Voc, studi literatur
Tekstur	Rasa strawberry pada sambal terasa di lidah	Voc
	Rasa keripik sambal strawberry manis	Voc
	Kerenyahan keripik sambal strawberry saat dikonsumsi	Voc, studi literatur
	Kerenyahan keripik sambal strawberry merata di seluruh bagian	Voc, studi literatur
Porsi	Tekstur keripik sambal strawberry kering	Voc, studi literatur
	Tekstur keripik sambal strawberry lembut	Studi literatur
	Sambal strawberry menempel pada keripik (tidak lengket)	Voc
	Porsi keripik sambal strawberry sesuai dengan kebutuhan	Voc, studi literatur
	Porsi keripik sambal strawberry relatif sama (untuk porsi tertentu)	Voc
	Porsi keripik sambal strawberry sesuai dengan ukuran kemasan	Voc

Voice of customer terhadap produk keripik sambal stroberi terbagi ke dalam 26 atribut, penentuan atribut tersebut didapatkan dari hasil studi lapangan peneliti dan studi literatur.

4.2. Karakteristik Teknis

Identifikasi karakteristik teknis dilakukan terhadap *true customer needs*. Dari identifikasi tersebut diperoleh 9 karakteristik teknis yaitu, kualitas bahan baku, kualitas bahan tambahan, konsistensi ukuran keripik, alat proses

produksi, temperatur, durasi memasak, pengendalian produk keripik, penyajian makanan (porsi), daya tahan keripik sambal.

4.3. Pengembangan Konsep

Tabel 4.2 Pemilihan Konsep

Spesifikasi Makanan	Konsep3
Bahan utama keripik	Campuran tepung terigu dan maizena
Bahan tambahan sambal stroberi	Pewarna alami
Bentuk keripik	Segitiga
Rasa keripik dan sambal stroberi	Asin asam pedas
Warna sambal stroberi	Merah stroberi
Tekstur keripik	Renyah kering
Cara pelumuran sambal pada keripik	Keripik dicampur dan diaduk langsung bersama sambal
Porsi keripik sambal	Kecil, sedang, dan besar

Setelah dilakukannya *benchmarking* dari produk sejenis dengan keripik sambal stroberi dan *brainstorming* bersama tim pengembangan maka dihasilkan 3 konsep alternatif. Setelah itu, dilakukan *screening concept* dan *concept selection*, yang akhirnya terpilih konsep 3 untuk dikembangkan.

4.4. Part Deployment

Tabel 4.3 Penentuan Part Specification

Karakteristik teknis	Part specification
Kualitas bahan baku	Jenis tepung
Kualitas bahan tambahan	Jenis pewarna
Konsistensi ukuran keripik	Jenis alat potong
Alat proses produksi	Jenis alat produksi
Temperatur	Sumber panas
Durasi memasak	Jenis tepung
	Jenis pewarna
Sortir produk	Kualitas tenaga kerja
	Kualitas alat sortir
Penyajian makanan (porsi)	Dimensi kemasan
Daya tahan keripik sambal	Tempat penyimpanan
	Subruangan

Part specification menunjukkan part-part teknis yang berhubungan dan memiliki kesesuaian dengan karakteristik teknis yang dihasilkan dari matriks HOQ pada QFD Iterasi 1.

5. Tahap Analisis Data dan Rekomendasi

5.1. Analisis QFD Iterasi 1

Tabel 5.1 Ranking Karakteristik Teknis

Rank	Karakteristik teknis
1	Pengendalian produk keripik
2	Temperatur
3	Durasi memasak
4	Alat proses produksi
5	Kualitas bahan baku
6	Kualitas bahan tambahan
7	Penyajian makanan (porsi)
8	Konsistensi ukuran keripik
9	Daya tahan keripik sambal

Karakteristik teknis HoQ harus diurutkan berdasarkan peringkat untuk mengetahui karakteristik teknis mana yang harus diprioritaskan.

5.2. Analisis Pengembangan Konsep

Penentuan konsep bertujuan untuk membantu perusahaan dalam menentukan arah pengembangan yang sesuai dengan kemampuan dari perusahaan tersebut. Konsep eksternal dilakukan dengan melakukan *benchmarking* terhadap produk sejenis, sedangkan konsep internal dengan melakukan diskusi dengan beberapa pihak hingga mendapatkan solusi mengenai konsep yang dirancang. Setelah melakukan konsep eksternal dan internal, langkah berikutnya adalah membuat morfologi chart. Konsep yang dihasilkan dari morfologi chart adalah konsep 3, karena memiliki *net score* terbesar dengan menggunakan *screening concept matrix* dan *concept scoring matrix*.

5.3. Analisis QFD Iterasi 2

Bagian penting adalah bagian penting untuk memastikan bagaimana karakteristik teknis dapat dicapai. Setelah bagian penting telah ditentukan, daripada menggunakan bagian penyebaran matriks dapat dilihat bagian mana yang harus diprioritaskan.

Tabel 5.2 Ranking part specification

Rank	Part Specification
1	Suhu ruangan
2	Tempat penyimpanan
3	Jenis tepung
4	Jenis pewarna
5	Jenis alat produksi
6	Sumber paaas
7	Kualitas tenaga kerja
8	Kualitas alat sortir
9	Dimensi kemasan
10	Jenis alat potong

5.4. Rekomendasi Peningkatan Kualitas

Rekomendasi peningkatan kualitas ditentukan pada hasil pengembangan konsep

1. Rekomendasi bahan utama keripik

Atribut konsep dari bahan utama keripik yang terpilih adalah terbuat dari komposisi tepung terigu dan tepung maizena. Atribut ini memenuhi beberapa true customer needs yaitu, Keripik sambal strawberry terlihat matang, Penampilan keripik sambal strawberry baik, Penataan keripik sambal strawberry dalam kemasan rapih, Bentuk keripik sambal strawberry relatif konsisten, Kerenyahan keripik sambal strawberry saat dikonsumsi, Tekstur keripik sambal strawberry kering.

2. Rekomendasi bahan tambahan sambal stroberi

Atribut konsep dari bahan tambahan sambal stroberi yang terpilih adalah dengan memakai pewarna alami. Atribut ini memenuhi beberapa true customer needs yaitu, warna sambal dari keripik sambal strawberry menimbulkan selera makan, warna merah sambal strawberry menarik, warna keripik sambal strawberry mendeskripsikan rasa pedas, warna keripik sambal strawberry terlihat alami.

3. Bentuk keripik

Atribut konsep dari bentuk keripik yang terpilih adalah segitiga. Atribut ini memenuhi beberapa true customer needs yaitu, bentuk keripik sambal stroberi relatif konsisten, bentuk keripik sambal stroberi stroberi relatif persegi, ketebalan keripik sambal stroberi relatif sama, ukuran potongan keripik sambal stroberi sama besar, variasi bentuk keripik sambal stroberi sesuai kebutuhan.

4. Rasa sambal stroberi

Atribut konsep dari rasa sambal stroberi yang terpilih adalah rasa asin asam pedas. Atribut ini memenuhi beberapa true customer needs yaitu, rasa manis dan pedas pada keripik sambal stroberi menyatu, rasa keripik sambal stroberi pedas, rasa keripik sambal stroberi gurih, rasa keripik sambal stroberi manis.

5. Tekstur keripik

Atribut konsep dari tekstur keripik yang terpilih adalah tekstur yang renyah dan kering. Atribut ini memenuhi beberapa true customer needs yaitu, kerenyahan keripik sambal stroberi saat dikonsumsi, kerenyahan keripik sambal stroberi merata di seluruh bagian, tekstur keripik sambal stroberi kering, tekstur keripik sambal stroberi lembut, sambal stroberi menempel pada keripik.

6. Cara pelumuran sambal stroberi

Atribut konsep dari cara pelumuran sambal yang terpilih adalah dengan cara mencampurkan langsung keripik dengan sambal pada alat produksi kemudian diaduk merata. Atribut ini memenuhi beberapa true customer needs yaitu, penampilan keripik sambal stroberi baik, pelumuran sambal stroberi merata, sambal stroberi menempel pada keripik.

7. Porsi keripik sambal stroberi

Atribut konsep dari porsi keripik sambal stroberi yang terpilih adalah porsi kecil, sedang dan besar. Dimana porsi tersebut dapat dijadikan oleh-oleh untuk keluarga dan ukuran sesuai dengan kebutuhan. Atribut ini memenuhi

beberapa true customer needs yaitu, porsi keripik sambal stroberi sesuai dengan kebutuhan, porsi keripik sambal stroberi relatif sama dan porsi keripik sambal stroberi sesuai dengan ukuran sambal.

6. Kesimpulan

6.1. Kesimpulan

1. Atribut-atribut yang diprioritaskan untuk dilakukan peningkatan kualitas produk keripik sambal stroberi Rizqia diperoleh berdasarkan analisis nilai kontribusi pada QFD iterasi 1 dan QFD pada iterasi 2, serta pertimbangan dari concept development yang telah ditetapkan.

Pada QFD iterasi 1 terdapat 9 karakteristik teknis yang menjadi prioritas, antara lain kualitas bahan baku, kualitas bahan tambahan, konsistensi ukuran keripik, alat proses produksi, temperature, durasi memasak, pengendalian produk keripik, penyajian makanan (porsi) dan daya tahan keripik sambal.

Pada QFD iterasi 2 terdapat 10 part specification yang menjadi prioritas, antara lain jenis tepung, jenis pewarna, jenis alat potong, jenis alat produksi, sumber panas, kualitas tenaga kerja, kualitas alat sortir, dimensi kemasan, tempat penyimpanan, suhu ruangan.

2. Peningkatan kualitas produk keripik sambal stroberi Rizqia dilakukan dengan memberikan rekomendasi untuk dapat mencapai target. Target-target tersebut ditentukan dengan mempertimbangkan hasil dari bechmarking. Rekomendasi akhir yang diusulkan adalah sebagai berikut:

- Bahan utama keripik terbuat dari komposisi tepung terigu dan tepung maizena
- Bahan tambahan sambal stroberi terbuat dari bahan pewarna alami
- Keripik berbentuk segitiga
- Rasa sambal stroberi adalah asin asam pedas
- Tekstur keripik adalah renyah dan kering
- Cara pelumuran sambal stroberi dengan cara mencampurkan langsung keripik dengan sambal pada alat produksi kemudian diaduk merata.
- Porsi keripik sambal stroberi adalah porsi kecil, sedang dan besar.

6.2. Saran .

1. Bagi penelitian selanjutnya

- Pada karakteristik teknis yang berhubungan dengan daya tahan produk, didalamnya dipengaruhi oleh kualitas kemasan. Sebaiknya untuk penelitian mengenai desain kemasan produk, maka unsur kualitas kemasan ini dimasukkan dalam variabel penelitian.
- Melihat dari batasan penelitian ini, sebaiknya untuk penelitian selanjutnya penelitian selanjutnya dapat diteruskan sampai tahap QFD iterasi 3 dan rekomendasi dapat diimplementasikan oleh UKM Rizqia.

Daftar Pustaka

- [1] Akao, Y. (1990). *Quality Function Deployment, Productivity Press. Cambridge: MA.*
- [2] Buchari, A. (2005). *Manajemen Pemasaran Jasa. Bandung: Penerbit Alfabeta.*
- [3] Cohen, L. (1995). *Quality Function Deployment: How to Make QFD Work for You. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company.*
- [4] Garvin, D. A. (1988). *Managing Quality: The Strategic and Competitive Edge. New York: The Free Press.*
- [5] Glendoh, S. H. (2001). *Pembinaan dan Pengembangan Usaha Kecil. Jurnal Manajemen & Kewirausahaan.*
- [6] Hidayat, D. Y. (2011). *UMKM Topang Pertumbuhan Ekonomi Bandung.*
- [7] Kotler, P. (2000). *Dasar-dasar Pemasaran. Jakarta: Alecander Sindoro Trans.*
- [8] Margaretha, F. S., & Japariato, E. (2012). *Analisa Pengaruh Food Quality dan Brand Image Terhadap Keputusan Pembelian Roti Kecil Toko Roti Ganep's di Kota Solo.*
- [9] Nagel, P. J. (2013). *Peluang dan Tantangan UKM Indonesia Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN 2015.*
- [10] Oktaviani, D. (2011). *Kinerja Aparatur Dalam Mensosialisasikan E-Market Melalui www.e-market.hostoi.com Di Dinas Koperasi UKM Dan Perindustrian Perdagangan Kota Bandung.*
- [11] Potter, N. N., & Hotchkiss, J. H. (1995). *Food Scince (3 ed.). New Delhi: CBS Publishers and Distributors.*