

## Analisis dan Strategi Pengembangan Produk Menggunakan Pendekatan QFD Pada UMKM "PABRIK ROTI 46"

Indra Rizky Kurnia Hutabarat<sup>1</sup>, Thomas Theodore Butar Butar<sup>2</sup>, Deva Adhitya Pradana<sup>3</sup>, Ricard Marcel Tampubolon<sup>4</sup>, Allbarsyah Razky Saputra<sup>5</sup>, Denis Michael Naibaho<sup>6</sup>, Abdul Agha Arzima<sup>7</sup>, Muhammad Fatihul Ihsan<sup>8</sup>, Rizqi Wahyudi<sup>9</sup>

<sup>1</sup> Institut Teknologi Sumatera dan [indra.123190103@student.itera.ac.id](mailto:indra.123190103@student.itera.ac.id)

<sup>2</sup> Institut Teknologi Sumatera dan [thomas.123190011@student.itera.ac.id](mailto:thomas.123190011@student.itera.ac.id)

<sup>3</sup> Institut Teknologi Sumatera dan [deva.123190079@student.itera.ac.id](mailto:deva.123190079@student.itera.ac.id)

<sup>4</sup> Institut Teknologi Sumatera dan [ricard.123190147@student.itera.ac.id](mailto:ricard.123190147@student.itera.ac.id)

<sup>5</sup> Institut Teknologi Sumatera dan [allbarsyah.123190119@student.itera.ac.id](mailto:allbarsyah.123190119@student.itera.ac.id)

<sup>6</sup> Institut Teknologi Sumatera dan [denis.123190091@student.itera.ac.id](mailto:denis.123190091@student.itera.ac.id)

<sup>7</sup> Institut Teknologi Sumatera dan [abdul.123190063@student.itera.ac.id](mailto:abdul.123190063@student.itera.ac.id)

<sup>8</sup> Institut Teknologi Sumatera dan [Muhhammad.122190115@student.itera.ac.id](mailto:Muhhammad.122190115@student.itera.ac.id)

<sup>9</sup> Institut Teknologi Sumatera dan [rizky.wahyudi@ti.itera.ac.id](mailto:rizky.wahyudi@ti.itera.ac.id)

---

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merumuskan strategi pengembangan produk pada UMKM Pabrik Roti 46, dengan menggunakan pendekatan *Quality Function Deployment* (QFD). Permasalahan utama yang dihadapi adalah belum optimalnya strategi pengembangan produk yang berorientasi pada kebutuhan dan preferensi konsumen. Penelitian ini menggunakan metode campuran (*mix methods*) dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif, melalui penyebaran kuesioner dan wawancara terhadap 127 responden yang terdiri atas konsumen produk roti. Data dianalisis menggunakan *matriks House of Quality* (HoQ) untuk mengidentifikasi hubungan antara kebutuhan konsumen (*WHATs*) dan atribut teknis produk (*HOWs*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa atribut pemilihan bahan baku (26%), cita rasa (21%), dan kemasan menarik (17%) merupakan faktor prioritas utama yang berpengaruh terhadap kepuasan konsumen. Nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,9993 menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Kesimpulan penelitian ini menegaskan bahwa penerapan QFD mampu membantu UMKM memahami kebutuhan konsumen secara sistematis dan mengarahkan perbaikan teknis yang tepat sasaran. Rekomendasi yang diberikan meliputi peningkatan kualitas bahan baku, inovasi cita rasa, pengembangan kemasan higienis dan informatif, serta penguatan branding untuk meningkatkan daya saing produk di pasar lokal.

**Kata Kunci:** UMKM, Pengembangan, *Quality Function Deployment* (QFD), *House of Quality* (HOQ), Pabrik Roti 46

---

### ABSTRACT

This study aims to analyze and formulate product development strategies at Pabrik Roti 46, using the *Quality Function Deployment* (QFD) approach. The main problem identified is the lack of an optimal product development strategy that aligns with consumer needs and preferences. The research employs a mixed-methods approach, combining quantitative and qualitative methods through questionnaires and interviews with 127 respondents, who are consumers of the bakery's products. Data were analyzed using the *House of Quality* (HoQ) matrix to identify relationships between consumer requirements (*WHATs*) and technical product attributes (*HOWs*). The results show that raw material selection (26%), taste (21%), and attractive packaging (17%) are the main priority factors influencing customer satisfaction. The Cronbach's Alpha value of 0.9993 indicates a very high level of reliability in the research instrument. The study concludes that implementing QFD helps small enterprises systematically understand consumer needs and focus on technical improvements that effectively enhance product quality. Recommendations include improving raw material quality, innovating product flavors, developing hygienic and informative packaging, and strengthening branding to increase competitiveness in the local market.

**Keywords:** UMKM, Development, *Quality Function Deployment* (QFD), *House of Quality* (HOQ), Bread Factory 46

## PENDAHULUAN

Permasalahan utama yang dihadapi UMKM ini adalah belum optimalnya strategi pengembangan produk yang didasarkan pada kebutuhan dan preferensi konsumen. Proses produksi masih berfokus pada aspek internal, seperti efisiensi penggunaan bahan baku dan peralatan serta kemampuan tenaga kerja, tanpa mempertimbangkan secara mendalam faktor-faktor eksternal yang memengaruhi kepuasan pelanggan. Akibatnya, inovasi produk yang dihasilkan belum mampu memberikan nilai tambah yang signifikan bagi konsumen. Selain itu, kami melihat dari segi aspek kemasan produk pada "Pabrik Roti 46" juga masih tergolong sederhana dan kurang menarik secara visual, sehingga tidak mampu membedakan produknya dari pesaing di pasar lokal. Kemasan yang belum memiliki desain yang informatif dan estetis menyebabkan persepsi nilai produk menjadi rendah di mata konsumen, terutama bagi segmen pasar yang memperhatikan tampilan dan kualitas merek. Variasi produk roti dan pilihan selai yang ditawarkan juga masih terbatas pada jenis dan rasa tertentu, sehingga belum mampu menjangkau preferensi konsumen yang beragam, sehingga menyebabkan tingkat minat pembelian ulang cenderung stagnan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, analisis dan strategi lebih lanjut bisa dilakukan dalam rangka pengembangan produk pada UMKM "Pabrik Roti 46" dengan menggunakan pendekatan QFD (*Quality Function Deployment*). Beberapa penelitian terdahulu telah menerapkan banyak metode *Quality Function Deployment* (QFD) dalam upaya meningkatkan kualitas produk, misalnya penelitian oleh (Padma, Prihastari, Sari, Revulaningtyas, & Norsita, 2021), menerapkan QFD untuk mengembangkan produk pangan lokal talas Bogor sebagai bahan baku pembuatan donat, yang hasilnya prioritas perbaikan dapat diketahui setelah melakukan analisis matriks HOQ. Berbeda dengan penelitian tersebut, penelitian ini berjudul "Analisis dan Strategi Pengembangan Produk Menggunakan Pendekatan QFD pada UMKM 'Pabrik Roti 46'" tidak berfokus pada pengembangan produk baru, melainkan pada analisis strategi pengembangan produk yang sudah ada dengan memanfaatkan metode QFD untuk meningkatkan kualitas dan daya saing produk roti di tingkat UMKM. Penelitian terdahulu menitikberatkan pada aspek inovasi bahan baku lokal, maka penelitian ini menekankan pada peningkatan atribut produk (seperti bahan baku, kemasan, cita rasa atau varian rasa) serta penerjemahan suara pelanggan (*voice of customer*) menjadi strategi pengembangan yang tepat bagi UMKM, maka dari itu penelitian ini memperluas penerapan QFD dalam konteks penguatan strategi pengembangan produk dan peningkatan kepuasan pelanggan pada sektor industri kecil menengah. Kami menggunakan pendekatan QFD karena salah satu manfaat utama penerapan sistem *Quality Function Deployment* (QFD) adalah kemampuannya dalam mendorong kolaborasi antarbagian atau tim lintas fungsi di dalam perusahaan, serta membuat pendekatan dalam membantu memperkuat komunikasi internal sehingga setiap divisi dapat bekerja secara lebih terarah dan selaras terhadap tujuan yang sama (Lestari, Wardah, & Ihwan, 2020). Melalui jurnal ini, harapannya kami dapat membantu menjangkau kebutuhan dan keinginan konsumen yang dapat diterjemahkan ke dalam bahasa teknis yang mudah dipahami oleh pihak usaha untuk mengembangkan produk mereka, yang kali ini kaitannya dengan pihak UMKM "Pabrik Roti 46".

## LANDASAN TEORI

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan kegiatan usaha yang produktif yang dimiliki oleh individu atau entitas bisnis yang memenuhi syarat tertentu,

termasuk jumlah pekerja, ukuran usaha, serta pendapatan yang cenderung kecil dan umumnya didirikan dengan modal yang sedikit atau terbatas yang dijalankan oleh perorangan, kelompok, rumah tangga, maupun badan usaha kecil lainnya (Hapsari, Apriyanti, Hermiyanto, & Rozi, 2024). UMKM memiliki peran yang sangat besar dalam mendukung perekonomian suatu negara. Keberadaannya menjadi sangat penting karena berkontribusi secara signifikan terhadap pertumbuhan dan kemajuan ekonomi guna mencapai kesejahteraan masyarakat. Usaha di sektor UMKM juga berperan dalam menyerap tenaga kerja yang belum memperoleh pekerjaan, sehingga dapat membantu menurunkan tingkat pengangguran. Berkembangnya sektor usaha mikro turut membuka peluang kerja baru dan pada akhirnya meningkatkan pendapatan masyarakat (Farisi, Fasa, & Suharto, 2022). Dalam konteks tersebut, UMKM “Pabrik Roti 46”, menghadapi tantangan untuk mempertahankan daya saing dan meningkatkan kualitas produknya di tengah dinamika pasar yang terus berubah.

*Quality Function Deployment* (QFD) merupakan metode yang memberikan manfaat besar dalam proses pengembangan produk dan jasa. Melalui QFD, perusahaan dapat menentukan rancangan yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan, memastikan kebutuhan tersebut benar-benar dipahami secara mendalam, serta mengarahkan proses desain agar berfokus pada prioritas pelanggan dengan mempertimbangkan aspek teknologi yang obyektif (Wahyuni, Nursubiyantoro, & Awaliah, 2020). Metode QFD membantu menciptakan keterbukaan dalam setiap tahap pengembangan produk, mulai dari pengumpulan informasi mengenai kebutuhan konsumen hingga penetapan spesifikasi teknis produk. Pendekatan ini memastikan bahwa seluruh proses berjalan secara sistematis dan terkontrol, sehingga tidak ada tahapan yang luput dari perhatian pengembang (Jatmiko, Rahmadia, Kurniawan, Rofi'i, & Reicardi, 2024). Rumah Kualitas atau yang lebih dikenal dengan *House of Quality* (HOQ) merupakan tahap awal dalam penerapan metode *Quality Function Deployment* (QFD). Secara umum, matriks ini berfungsi sebagai alat untuk menerjemahkan “*voice of customer*” atau suara pelanggan menjadi karakteristik teknis yang dapat diukur dan dikendalikan oleh perusahaan. HOQ menjadi jembatan antara kebutuhan dan harapan konsumen dengan aspek teknis produk yang akan dikembangkan (Hasibuan & Sutrisno, 2020).

*House of Quality* (HoQ) merupakan bagian dari proses *Quality Function Deployment* (QFD) yang menggunakan matriks perencanaan untuk menghubungkan antara keinginan pelanggan (*what*) dengan cara perusahaan dalam merespons kebutuhan tersebut (*how*). Dalam penerapannya, HoQ terdiri atas beberapa tahapan penting, yaitu tahap pertama adalah *customer needs* (*What's*) merupakan proses pengumpulan kebutuhan konsumen sebelum produk atau jasa dirancang, yang meliputi karakteristik, atribut, serta fitur yang diharapkan pelanggan. Tahap kedua yaitu *planning matrix*, yaitu tahap membandingkan produk perusahaan dengan produk pesaing berdasarkan tanggapan pelanggan yang diperoleh melalui kuesioner. Tahap ketiga, *technical requirements*, menggambarkan kemampuan perusahaan dalam merespons setiap kebutuhan konsumen dengan

menentukan aspek teknis yang relevan terhadap karakteristik produk. Berikutnya terdapat *interrelationship matrix*, yang berfungsi menunjukkan hubungan antara kebutuhan konsumen (*what's*) dan respons teknis perusahaan (*how's*). Kemudian, *correlation matrix* digunakan untuk melihat tingkat keterkaitan antar unsur teknis, di mana hubungan yang saling mendukung disebut korelasi positif, sedangkan yang bertentangan disebut korelasi negatif. Tujuan dari matriks ini adalah memastikan rancangan awal produk sesuai dengan kebutuhan yang diidentifikasi. Tahap terakhir adalah design target, yaitu proses merangkum keseluruhan hasil QFD dan menerjemahkannya ke dalam spesifikasi produk yang dapat dijadikan acuan dalam proses pengembangan lebih lanjut (Simanjorang & Arista, 2020).

Uji validitas berasal dari kata *validity* yang berarti keabsahan atau kebenaran. Secara umum, validitas menunjukkan sejauh mana suatu instrumen penelitian mampu mengukur apa yang seharusnya diukur dengan tingkat ketepatan dan kecermatan yang tinggi. Instrumen yang valid akan memberikan hasil pengukuran yang benar-benar mencerminkan variabel yang diteliti, bukan faktor lain di luar konteks penelitian. Validitas merupakan suatu indeks yang menunjukkan sejauh mana alat ukur benar-benar dapat mengukur objek atau konsep yang menjadi tujuan penelitian. Semakin tinggi tingkat validitas suatu instrumen, maka semakin besar pula tingkat keakuratan data yang dihasilkan. Dalam konteks penelitian, uji validitas berperan penting untuk memastikan bahwa butir-butir pernyataan dalam kuesioner atau instrumen penelitian telah sesuai dengan aspek yang ingin diukur, sehingga hasil penelitian dapat dipercaya dan memiliki dasar ilmiah yang kuat. Reliabilitas merupakan suatu indeks yang menunjukkan tingkat keandalan dan konsistensi dari alat ukur yang digunakan dalam penelitian. Konsep ini menggambarkan sejauh mana suatu instrumen dapat dipercaya untuk menghasilkan data yang stabil dan konsisten ketika digunakan berulang kali pada objek atau gejala yang sama. Reliabilitas menunjukkan tingkat ketetapan hasil pengukuran apabila pengujian dilakukan lebih dari satu kali dengan menggunakan alat ukur yang sama, sehingga instrumen yang reliabel dapat dikatakan mampu memberikan hasil yang konsisten dan dapat diandalkan (Sugiono, Noerdjanah, & Wahyu, 2020).

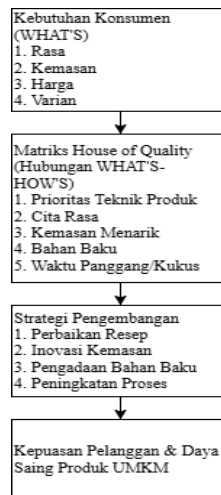
## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif (*Mix Methods*). *Mix Methods* merupakan suatu metode yang menggabungkan atau mengasosiasikan metode kuantitatif dan kualitatif dalam satu rangkaian penelitian. Metode ini memberikan para peneliti keluasaan dalam mempelajari masalah penelitian di seluruh disiplin ilmu (Saputro, Andesta, & Ismiyah, 2022). Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai instrumen utamanya dengan variasi kuesioner yaitu kuesioner tertutup dan kuesioner terbuka. Penelitian dilakukan pada UMKM "PABRIK ROTI 46" yang berlokasi di Jati Agung, Lampung Selatan. Subjek penelitian adalah konsumen produk roti UMKM tersebut, dengan fokus pada mahasiswa sebagai sampel yang dipilih karena dianggap mewakili konsumen muda dengan tingkat konsumsi roti yang tinggi serta potensi daya beli yang signifikan.

Pendekatan Lemeshow dengan rumus  $N = \frac{Z^2 \times P \times Q}{L^2}$  digunakan untuk menentukan jumlah sampel minimal (Maulana, 2025) dengan menggunakan tingkat kepercayaan 90% dan *Margin of Error* 10% sehingga didapatkan sampel sebesar 68 sampel. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner secara online sehingga didapatkan sampel sebanyak 127 responden yang dimana nilai tersebut lebih dari jumlah minimum sampel yaitu 68. Kuesioner ini berisi skala Likert untuk mengukur tingkat kepentingan kebutuhan konsumen terhadap produk roti. Selain itu, wawancara mendalam dilakukan dengan pengelola UMKM untuk memahami kondisi produksi serta untuk melihat langsung proses produksi dan kemasan produk. Ini dilakukan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang bisnis roti tersebut.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Quality Function Deploymen*. *Quality Function Deploymen* digunakan oleh bisnis untuk memperkirakan dan menentukan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta mengintegrasikan kebutuhan dan keinginan tersebut ke dalam produk dan jasa yang ditawarkan kepada pelanggan (Nasution, Risnita, Jailani, & Junaidi, 2024). Metode QFD digunakan untuk menganalisis data yang dikumpulkan. *Matriks House of Quality* (HoQ) adalah matriks yang menghubungkan kebutuhan konsumen (*WHATs*) dengan parameter teknis produk (*HOWs*), seperti bahan baku, waktu panggang, cita rasa, dan kemasan. Untuk menghitung bobot prioritas, variabel dalam matriks HoQ diberi tingkat kekuatan hubungan menggunakan simbol ● (kuat), ○ (sedang), dan △ (lemah), masing-masing dengan nilai 9, 3, dan 1. Hasil analisis matriks HoQ ini menunjukkan fitur teknis mana yang paling memengaruhi kepuasan pelanggan dan kualitas produk, sehingga fokus utama pengembangan produk dapat diarahkan dengan benar. Di sisi lain, instrumen diuji untuk memastikan konsistensi pengukuran. Pada akhirnya, berdasarkan hasil QFD, penelitian mengembangkan strategi pengembangan produk yang mencakup saran untuk meningkatkan resep roti, meningkatkan kualitas bahan baku, dan inovasi kemasan yang lebih menarik dan informatif. Tujuan dari strategi dan tahapan ini adalah untuk memberikan gambaran sistematis dan aplikatif yang membantu UMKM dalam mengembangkan produk roti yang sesuai dengan harapan.

Dalam pengujian validitas, data diolah menggunakan program komputer SPSS version 24, dengan kriteria pengujian: Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka data dinyatakan valid Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka data dinyatakan tidak valid. Pada penelitian ini didapatkan  $r_{hitung}$  untuk rasa sebesar 0,632,  $r_{hitung}$  tekstur sebesar 0,591,  $r_{hitung}$  aroma sebesar 0,61,  $r_{hitung}$  harga sebesar 0,645,  $r_{hitung}$  kemasan sebesar 0,6,  $r_{hitung}$  tahan lama sebesar 0,618,  $r_{hitung}$  variasi rasa sebesar 0,589,  $r_{hitung}$  kualitas bahan sebesar 0,615, dan untuk nilai  $r_{tabel}$  tiap2 variasi sebesar 0,174. Uji Reliabilitas merupakan indikator untuk menunjukkan tingkat keandalan atau kepercayaan terhadap suatu hasil pengukuran. Pada pengujian reliabilitas menggunakan metode *Cronbach's Alpha* ( $\alpha$ ) dengan nilai 0,9993.

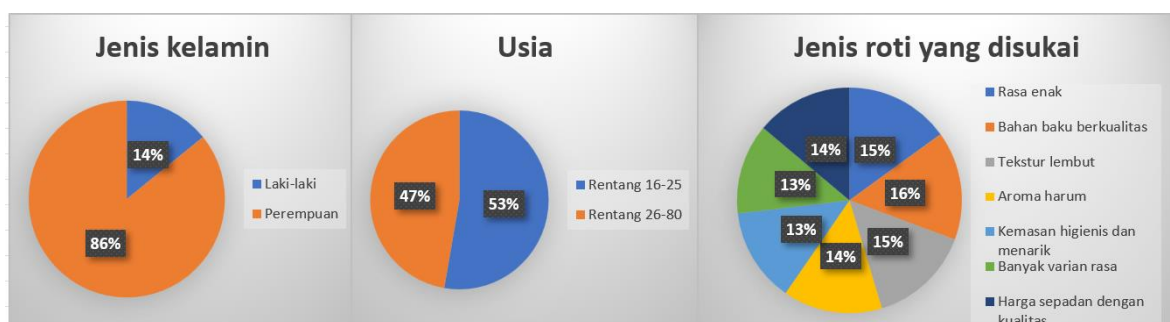


Gambar 1. Kerangka Model

Model ini dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan konsumen (*WHATs*), yang merupakan fokus utama untuk diterjemahkan ke dalam atribut teknis produk (*HOWs*). *Matriks House of Quality* (HoQ) menentukan aspek teknis produk mana yang harus diprioritaskan untuk dikembangkan. Berikutnya, elemen teknis ini digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan strategi pengembangan produk seperti inovasi kemasan dan perbaikan resep. Selanjutnya, strategi yang efektif meningkatkan kepuasan pelanggan dan meningkatkan daya saing produk UMKM "PABRIK ROTI 46".

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambar berikut menampilkan karakteristik responden dan preferensi konsumen terhadap produk roti UMKM berdasarkan hasil kuesioner masyarakat umum. Data ini menunjukkan komposisi responden berdasarkan jenis kelamin, usia, serta faktor-faktor utama yang dipertimbangkan dalam memilih produk roti, sehingga dapat menggambarkan profil pasar dan arah pengembangan produk yang sesuai dengan kebutuhan konsumen.

Gambar 2. Diagram *Pie Chart* Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil visualisasi data pada gambar di atas, diketahui bahwa mayoritas responden merupakan perempuan (86%), sedangkan laki-laki hanya (14%). Dari segi usia, komposisi terbesar berasal dari kelompok usia muda (16–25 tahun) sebesar (53%), sementara kelompok usia dewasa hingga lanjut (26–80 tahun) mencapai (47%), yang menunjukkan bahwa produk roti memiliki daya tarik lintas usia dengan dominasi konsumen muda yang potensial. Selain

itu, aspek yang paling disukai responden dalam memilih roti adalah bahan baku berkualitas (16%), diikuti oleh rasa enak (15%), harga yang sepadan dengan kualitas (15%), serta kemasan higienis dan menarik (14%). Faktor lainnya seperti tekstur lembut (13%), aroma harum (14%), dan banyaknya varian rasa (13%) juga turut menjadi pertimbangan penting. Secara keseluruhan, hasil ini mengindikasikan bahwa konsumen lebih menekankan pada mutu dan cita rasa produk, diikuti oleh aspek tampilan dan nilai ekonomis, yang dapat menjadi dasar strategis bagi pelaku UMKM roti dalam mengembangkan produk yang lebih kompetitif di pasar.

Jumlah responden valid pada penelitian ini sebanyak 127 orang, dan jumlah tersebut telah memenuhi kebutuhan minimal sampel berdasarkan tingkat kepercayaan (90%) dan margin of error (10%). Perhitungan minimal sampel menggunakan rumus Lemeshow, yang menghasilkan kebutuhan minimal sebesar 68 responden, sehingga data yang digunakan melebihi persyaratan. Dengan terpenuhinya kecukupan sampel, tingkat akurasi pengukuran dinilai memadai untuk generalisasi. Kondisi ini memastikan bahwa data hasil survei layak digunakan dalam analisis *Quality Function Deployment* (QFD).

Hasil perhitungan reliabilitas menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,9993, yang menunjukkan konsistensi antar item sangat tinggi dan instrumen dapat dipercaya. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi item total dengan acuan *r* tabel sebesar 0,174 pada taraf signifikansi 5% dan jumlah responden 127 orang. Seluruh butir pernyataan dinyatakan valid secara konstruk karena memiliki relevansi langsung dengan dimensi kualitas produk yang diukur meskipun terdapat beberapa variasi jawaban rendah. Dengan demikian, instrumen dinyatakan valid, reliabel, dan memenuhi persyaratan statistik untuk digunakan pada tahap analisis teknis berikutnya.

Tabel 1. Parameter Evaluasi

Parameter Evaluasi	Hasil	Kriteria	Interpretasi
Jumlah responden valid	127	$\geq 68$	Memenuhi syarat sampel
Tingkat kepercayaan	90%	-	Layak digunakan
Margin of error	10%	$\leq 10\%$	Akurasi memenuhi standar
<i>Cronbach's Alpha</i>	0,9993	$\geq 0,7$	Reliabilitas sangat tinggi
<i>r</i> tabel ( $\alpha = 0,05$ ; $n = 127$ )	0,174	Pembandingan validitas	Instrumen valid secara konstruk

Tabel 2. Uji validitas R hitung

No	Variabel	<i>r</i> hitung (rhitung)	<i>r</i> tabel (rtabel)	Valid / Tidak Valid
1	Rasa	0,632	0,174	Valid
2	Tekstur	0,591	0,174	Valid
3	Aroma	0,61	0,174	Valid
4	Harga	0,645	0,174	Valid
5	Kemasan	0,6	0,174	Valid
6	Tahan Lama	0,618	0,174	Valid
7	Variasi Rasa	0,589	0,174	Valid
8	<i>Branding</i>	0,615	0,174	Valid

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner melalui Google Form terhadap konsumen produk roti dan selai, diperoleh informasi mengenai berbagai aspek yang dianggap penting oleh konsumen dalam menentukan keputusan pembelian. Responden yang terlibat sebagian besar berada pada rentang usia remaja hingga dewasa awal, dengan dominasi responden perempuan. Hasil

pengumpulan data menunjukkan bahwa atribut rasa, tekstur, dan aroma menjadi faktor yang paling diperhatikan oleh konsumen. Sebagian besar responden menilai rasa yang enak dan tekstur yang lembut merupakan indikator utama dalam menilai kualitas roti atau selai. Selain itu, aroma yang harum dan menggugah selera juga menjadi daya tarik penting yang memengaruhi minat beli.

Atribut lain yang juga dinilai penting oleh responden adalah harga yang terjangkau sesuai kualitas produk, serta kemasan yang higienis dan menarik. Hal ini menunjukkan bahwa konsumen tidak hanya memperhatikan cita rasa, tetapi juga aspek visual dan kemudahan dalam penggunaan produk. Selain itu, daya tahan produk atau tingkat kesegaran juga mendapat perhatian, mengingat konsumen menginginkan produk yang tidak cepat basi atau berjamur.

Selanjutnya, hasil survei memperlihatkan bahwa inovasi menjadi salah satu faktor yang dapat meningkatkan minat beli. Atribut seperti variasi dan inovasi rasa, misalnya adanya *topping* unik atau rasa kekinian, dipandang dapat memberikan nilai tambah bagi produk roti dan selai. Di sisi lain, kualitas bahan baku juga dianggap sangat penting, di mana konsumen cenderung memilih produk yang dibuat dari bahan segar, higienis, dan memenuhi standar pangan.

Selain atribut produk itu sendiri, faktor eksternal seperti merek toko roti dan penawaran harga promosi turut berpengaruh terhadap keputusan pembelian. Konsumen cenderung lebih tertarik pada produk yang berasal dari merek terkenal karena dianggap lebih terpercaya dan berkualitas. Secara keseluruhan, hasil kuesioner menunjukkan bahwa atribut rasa, tekstur, aroma, harga, dan kualitas bahan baku merupakan lima faktor utama yang menjadi pertimbangan konsumen dalam memilih produk roti dan selai.

Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan konsumen (*WHAT*), maka ditetapkan beberapa atribut teknis (*HOW*) yang menjadi fokus utama dalam pengembangan produk pada UMKM Pabrik Roti 46. Atribut teknis ini berfungsi sebagai langkah konkret yang dapat dilakukan pihak usaha untuk menjawab kebutuhan dan harapan konsumen. Adapun atribut teknis yang dihasilkan dari proses *Quality Function Deployment* (QFD) antara lain:

1. Pemilihan Bahan Baku Berkualitas

Menggunakan tepung terigu, ragi, gula, dan bahan tambahan lain yang memiliki kualitas baik serta sesuai dengan standar pangan agar menghasilkan tekstur dan rasa roti yang optimal.

2. Pengaturan Waktu Panggang/Kukus yang Tepat

Menentukan waktu pemanggangan atau pengukusan yang ideal untuk mendapatkan tingkat kematangan yang merata, tekstur lembut, dan daya tahan roti yang lebih lama tanpa bahan pengawet.

3. Perbaikan Formula Resep Roti

Melakukan inovasi pada komposisi bahan, seperti penyesuaian kadar gula, margarin, dan susu, agar cita rasa roti lebih lezat dan sesuai dengan selera konsumen muda.

4. Desain Kemasan yang Menarik dan Higienis

Membuat kemasan dengan desain yang informatif, mudah dibuka, serta memiliki daya tarik visual agar meningkatkan persepsi kualitas dan nilai jual produk.



#### 5. Variasi Rasa dan Topping Produk

Mengembangkan varian rasa seperti cokelat, keju, strawberry, dan rasa kekinian lainnya untuk meningkatkan minat beli dan menjangkau segmen pasar yang lebih luas.

#### 6. Kontrol Kualitas dan Kebersihan Produksi

Meningkatkan standar kebersihan dalam proses produksi serta menerapkan pemeriksaan mutu secara rutin agar produk yang dihasilkan konsisten dan aman dikonsumsi.

#### 7. *Branding* dan Identitas Produk yang Kuat

Membuat logo, nama merek, serta kemasan yang mudah diingat agar produk memiliki identitas yang membedakan dari pesaing.

#### 8. Penyesuaian Harga Berdasarkan Segmentasi Pasar

Menetapkan harga jual yang kompetitif dan sesuai dengan daya beli konsumen, tanpa mengurangi kualitas bahan baku.

Matriks hubungan HOQ menunjukkan besarnya pengaruh setiap parameter teknis terhadap atribut kebutuhan konsumen. Simbol ●, ○, dan △ menunjukkan tingkat kekuatan hubungan dengan nilai masing-masing 9, 3, dan 1 dalam perhitungan bobot teknis. Hasil penilaian memperlihatkan bahwa parameter cita rasa, pemilihan bahan baku, dan kemasan menarik memiliki hubungan kuat dengan lebih banyak *WHATs*. Parameter tersebut menjadi perhatian prioritas dalam pengembangan produk.

Hubungan yang ditemukan pada sistem pelayanan dan pengendalian suhu yang masih memengaruhi kualitas meskipun tidak dominan. Parameter dengan lebih banyak hubungan kuat menunjukkan kontribusi tinggi terhadap kepuasan konsumen. Evaluasi parameter teknis dilakukan berdasarkan perhitungan nilai matriks tersebut. Matriks HOQ menjadi dasar analisis prioritas teknis selanjutnya.



lain seperti waktu panggang/kukus dan pengendalian suhu masih memberikan dukungan terhadap kualitas meskipun berada pada prioritas lebih rendah.

Fokus utama perbaikan diarahkan untuk meningkatkan pemilihan bahan baku, rasa, dan daya tarik visual produk agar pengalaman konsumen semakin optimal. Perubahan pada parameter prioritas akan memberikan pengaruh lebih besar terhadap kepuasan konsumen dibandingkan peningkatan pada aspek lain yang kurang penting. Oleh karena itu, strategi optimasi proses menjadi kunci utama dalam peningkatan mutu produk secara menyeluruh. Perhitungan bobot teknis yang menjadi dasar penentuan prioritas ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 3. *Technical Importance Rating*

Parameter Teknis	Skor Total	Persentase (%)
Cita rasa	425	21%
Pengendalian suhu	316,67	16%
Pemilihan bahan baku	525	26%
Kemasan yang menarik	341,67	17%
Sistem pelayanan	116,67	6%

Hasil analisis *Quality Function Deployment* (QFD) menunjukkan bahwa parameter teknis dengan bobot tertinggi adalah pemilihan bahan baku, diikuti oleh cita rasa dan kemasan yang menarik, yang secara keseluruhan berpengaruh besar terhadap persepsi kualitas produk. Dominasi ketiga parameter ini menegaskan bahwa faktor bahan, rasa, dan tampilan merupakan aspek utama yang membentuk kepuasan konsumen terhadap produk pangan. Sementara itu, parameter seperti pengendalian suhu, sistem pelayanan, dan waktu panggang/kukus memiliki kontribusi tambahan untuk menjaga konsistensi mutu produk. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat prinsip QFD bahwa penerjemahan kebutuhan konsumen ke dalam tindakan teknis merupakan langkah strategis untuk meningkatkan daya saing dan kualitas produk secara berkelanjutan.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa atribut pemilihan bahan baku (26%), cita rasa (21%), dan kemasan menarik (17%) merupakan faktor prioritas utama yang berpengaruh terhadap kepuasan konsumen. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa konsumen menilai penting faktor rasa, tekstur, aroma, harga yang terjangkau, serta kualitas bahan baku dalam menentukan pilihan produk. Dengan nilai reliabilitas yang sangat tinggi (*Cronbach's Alpha* 0,9993) dan data yang valid, hasil penelitian ini dapat dipercaya untuk menjadi dasar strategi pengembangan produk yang terarah. Melalui penerapan QFD, UMKM dapat memahami kebutuhan konsumen secara sistematis dan menerjemahkannya ke dalam perbaikan teknis yang konkret, sehingga mampu meningkatkan daya saing produk di pasar lokal.

Berdasarkan temuan penelitian, beberapa rekomendasi dapat diberikan kepada pihak UMKM Pabrik Roti 46 untuk pengembangan berkelanjutan. Pertama, mempertahankan serta meningkatkan penggunaan bahan baku yang berkualitas agar menghasilkan produk dengan cita rasa yang konsisten dan berkualitas tinggi. Kedua, mengembangkan cita rasa dan variasi rasa pada roti sesuai dengan tren dan preferensi

konsumen, sehingga produk dapat menjangkau segmen pasar yang lebih luas. Ketiga, merancang kemasan yang lebih menarik, informatif, dan higienis, guna meningkatkan nilai jual serta memperkuat persepsi kualitas di mata konsumen. Selain itu, peningkatan standar kebersihan dan kontrol kualitas perlu dilakukan secara berkelanjutan untuk menjamin mutu produk. Dari sisi strategi pemasaran, disarankan untuk memperkuat branding dan identitas produk melalui desain logo, nama merek, serta promosi digital yang efektif agar daya saing UMKM semakin meningkat. Ke depan, UMKM juga dapat melakukan penelitian lanjutan terhadap segmentasi pasar dan evaluasi periodik menggunakan metode QFD guna menyesuaikan produk dengan dinamika kebutuhan dan keinginan konsumen.

## REFERENSI

- Farisi, S. Al, Fasa, M. I., & Suharto. (2022). Peran UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat. *Jurnal Dinamika Ekonomi Syariah*, 9(1), 73–84.
- Hapsari, Y. A., Apriyanti, P., Hermiyanto, A., & Rozi, F. (2024). Analisa Peran UMKM Terhadap Perkembangan Ekonomi di Indonesia, (4).
- Hasibuan, C. F., & Sutrisno. (2020). Perancangan *Shelter Bus* Mebidang Dengan Menggunakan *Quality Function Deployment* (QFD). *Jurnal Sistem Teknik Industri*, 22(1), 77–89. <https://doi.org/10.32734/jsti.v22i1.3630>
- Jatmiko, H. A., Rahmadia, S. N., Kurniawan, A., Rofi'i, I., & Reicardi, A. (2024). Perbaikan Kemasan Kripik Kulit Singkong pada UMKM 'The Jambal's' dengan Menggunakan Metode *Kansei Engineering* dan *Quality Function Deployment*. *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 11(1), 21–30. <https://doi.org/10.24853/jisi.11.1.21-30>
- Lestari, R., Wardah, S., & Ihwan, K. (2020). Analisis Pengembangan Pelayanan Jasa Tv Kabel Menggunakan Metode *Quality Function Deployment* (QFD). *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 7(1), 57–63. <https://doi.org/10.24853/jisi.7.1.57-63>
- Maulana, M. I. (2025). Pengaruh Kualitas Layanan, Harga, dan Citra Merek terhadap Keputusan Konsumen dalam Memilih InDrive Sebagai Transportasi Online . *Jurnal Dimamu* , 237-238.
- Nasution, F. H., Risnita, Jailani, M. S., & Junaidi, R. (2024). Kombinasi (*Mixed-Methods*) dalam Praktis Penelitian Ilmiah. *Journal Genta Mulia*, 15(2), 251–256. Retrieved from <https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/gm>
- Padma, S. M., Prihastari, Z. S., Sari, A. R., Revulaningtyas, I. R., & Norsita, D. I. (2021). Pengembangan Produk Pangan Lokal Talas Bogor (*Colocasia Esculenta*) Sebagai Bahan Baku Pembuatan Donat Menggunakan Metode *Quality Function Deployment* (Qfd), 9(2), 148–157.
- Saputro, S. A., Andesta, D., & Ismiyah, E. (2022). Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Jasa Laundry Bu Mini dengan Menggunakan Metode *Service Quality* dan Metode *Quality Function Deploymen*. *JUSTI (Jurnal Sistem Dan Teknik Industri)*, 3(1), 53. <https://doi.org/10.30587/justicb.v3i1.4400>
- Simanjorang, A. F., & Arista, A. (2020). Perancangan *Jig Main Steam* di PT. Tomoe Valve Batam. *Jurnal Comasie*, 3(3), 57–63.
- Sugiono, Noerdjanah, & Wahyu, A. (2020). Uji Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur *SG Posture Evaluation*. *Jurnal Keterampilan Fisik*, 5(1), 1–61.
- Wahyuni, R. S., Nursubiyantoro, E., & Awaliah, G. (2020). Perancangan dan Pengembangan Produk Helm Menggunakan Metode *Quality Function Deployment* (QFD). *Opsi*, 13(1), 6. <https://doi.org/10.31315/opsi.v13i1.3466>