

INOVASI KEMASAN PRODUK KOPI UMKM ROBIN: MENYELARASKAN PREFERENSI KONSUMEN MELALUI PENDEKATAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*

Riad Rifaldi Taha ¹⁾, A Dwi Wahyuni P. ²⁾, Muhammad Nusran ³⁾

¹²³⁾ Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia.

Email : rifaldiriyad17@gmail.com¹⁾, dwi.wahyuni@umi.ac.id²⁾, muhammad.nusran@umi.ac.id³⁾

INFORMASI ARTIKEL

Diterima:
20/04/2024

Diperbaiki:
13/05/2024

Disetujui:
29/05/2024

Diterbitkan:
30/06/2024

ABSTRAK

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi preferensi konsumen terhadap kemasan produk kopi UMKM Robin serta merancang ulang kemasan tersebut dengan memanfaatkan pendekatan *Quality Function Deployment* (QFD) guna menciptakan kemasan yang praktis, menarik, dan sesuai dengan harapan konsumen.

Desain/Metodologi/Pendekatan: Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini melibatkan desain ulang kemasan produk kopi UMKM Robin dengan pendekatan QFD, yang memungkinkan penyelarasan preferensi konsumen dengan atribut-atribut kemasan yang diinginkan, sehingga menghasilkan kemasan yang memenuhi standar kualitas dan kesesuaian dengan kebutuhan pasar.

Temuan/Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 12 atribut kemasan kopi yang diinginkan konsumen dan 7 spesifikasi yang disarankan dalam desain kemasan, memandu pengembangan produk yang kompetitif.

Dampak: Penelitian ini berpotensi memberikan wawasan yang berharga pada UMKM untuk meningkatkan daya saing produk kopi dan minat beli konsumen.

Kesimpulan: Penelitian ini menunjukkan bahwa desain ulang kemasan produk kopi UMKM Robin dengan metode QFD membuktikan bahwa memahami preferensi konsumen dan memenuhi 12 atribut dan 7 spesifikasi kemasan kunci dapat mengarah pada peningkatan minat beli konsumen dan daya saing produk lokal yang dipasarkan.

Kata kunci: Preferensi Konsumen, Kemasan Produk Kopi, QFD, Standar Kualitas Kemasan, Daya Saing Produk Lokal.



DOI: <https://doi.org/10.3926/japsi.v2i2.1263>

2024 The Author(s). This open-access article is distributed under a Creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license.

Situs web: <https://jurnal.fti.umi.ac.id/index.php/JAPSI>

1. PENDAHULUAN

Kemasan produk menjadi elemen kunci dalam pemasaran, terutama bagi pelaku UMKM yang bergerak di sektor kopi, di mana persaingan semakin ketat setiap harinya (Hanryanto, 2022). Konsumen saat ini tidak hanya menilai produk berdasarkan kualitas rasa, tetapi juga dari penampilan kemasan yang mampu menarik perhatian dan menciptakan kesan pertama yang kuat (Kurniawan et al., 2021; Maulani et al., 2021). Dalam dunia bisnis kopi, kemasan memiliki peran strategis sebagai bagian dari pengalaman konsumen, karena sering kali menjadi faktor penentu dalam keputusan pembelian (Lagrasta et al., 2021; Peluso, 2023). Hal ini menyebabkan UMKM, meskipun memiliki produk kopi

berkualitas tinggi, sering menghadapi tantangan untuk menciptakan kemasan yang tidak hanya fungsional, tetapi juga menarik bagi konsumen (Triakurnian, 2023).

Selain itu, tantangan yang dihadapi semakin kompleks dengan berubahnya preferensi konsumen yang menginginkan lebih dari sekadar desain menarik (Sousa et al., 2020). Konsumen modern mengharapkan kemasan yang estetis, fungsional, serta ramah lingkungan (Fole, 2022). Seiring dengan meningkatnya kesadaran terhadap keberlanjutan, banyak konsumen menuntut kemasan yang tidak hanya praktis dan mudah digunakan, tetapi juga mendukung konsep ramah lingkungan (Safutra et al., 2024; Smrke et al., 2022). UMKM sering kesulitan untuk memenuhi ekspektasi ini, terutama karena keterbatasan sumber daya dan pemahaman yang mendalam tentang keinginan konsumen (Kusrini et al., 2020; Oliveira et al., 2021). Hal ini mengharuskan pelaku UMKM untuk terus berinovasi dalam mendesain kemasan yang dapat bersaing dan relevan di pasar (Fole et al., 2024; Yuliani et al., 2021).

Banyak UMKM di Indonesia, termasuk UMKM Robin, meskipun memiliki produk kopi berkualitas, sering menghadapi tantangan dalam menciptakan kemasan yang sesuai dengan preferensi konsumen yang terus berubah. Konsumen saat ini tidak hanya mencari kemasan yang menarik secara visual, tetapi juga menuntut fungsionalitas dan keberlanjutan. Perubahan preferensi ini membuat pelaku usaha perlu lebih cermat dalam merancang kemasan yang tidak hanya menarik perhatian, tetapi juga mampu memenuhi harapan konsumen akan kemudahan penggunaan dan kelestarian lingkungan. Seiring waktu, tantangan ini menjadi semakin kompleks karena konsumen semakin sadar akan isu keberlanjutan dan cenderung memilih produk yang menggunakan kemasan ramah lingkungan.

Permasalahan utama yang dihadapi UMKM Robin adalah bagaimana menciptakan kemasan yang tidak hanya menjaga kualitas produk kopi tetapi juga dapat memuaskan preferensi konsumen. Banyak konsumen saat ini menginginkan kemasan yang praktis, mudah digunakan, dan tetap ramah lingkungan, namun estetis. Sayangnya, pendekatan desain konvensional sering kali gagal menjawab kebutuhan ini karena kurangnya keterlibatan konsumen dalam proses perancangannya. Hal ini mengakibatkan adanya ketidaksesuaian antara harapan konsumen dan hasil akhir desain kemasan, yang kemudian berdampak pada kurang optimalnya daya tarik produk di pasar yang kompetitif.

Penelitian sebelumnya mengenai desain ulang kemasan produk menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) menunjukkan bahwa pendekatan ini sangat efektif dalam menyelaraskan kebutuhan konsumen dengan spesifikasi teknis produk (Reinhart & Wilujeng, 2022; Susanti et al., 2022). QFD berfokus pada pemetaan keinginan dan preferensi konsumen yang kemudian diterjemahkan ke dalam karakteristik desain yang dapat diimplementasikan secara praktis (Prasetyo et al., 2022). Beberapa studi mengungkapkan bahwa penggunaan QFD dalam desain ulang kemasan membantu perusahaan dalam memahami prioritas konsumen, seperti kepraktisan, estetika, dan keberlanjutan, sehingga menghasilkan kemasan yang lebih sesuai dengan harapan pasar (Handayani et al., 2021). Dengan demikian, QFD memungkinkan perusahaan untuk lebih kompetitif dengan menciptakan kemasan yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga fungsional (Zetli et al., 2024).

Selain itu, penelitian lain juga menyoroti bahwa metode QFD memungkinkan identifikasi detail kebutuhan teknis yang mungkin sebelumnya terabaikan dalam proses desain konvensional (Nalhadi & Subentar, 2022). Dalam konteks UMKM, penerapan QFD pada desain kemasan terbukti mampu meningkatkan keterlibatan konsumen dalam pengambilan keputusan, sehingga menghasilkan desain yang lebih personal dan relevan (Irawati & Handayani, 2022). Proses ini meminimalkan kesenjangan antara harapan konsumen dan hasil akhir, serta meningkatkan kepuasan konsumen. Oleh karena itu, QFD menjadi alat yang efektif untuk merancang kemasan yang memenuhi standar pasar dan kebutuhan spesifik konsumen di berbagai segmen (Putri et al., 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi preferensi konsumen terhadap kemasan produk kopi UMKM Robin dan merancang ulang kemasan tersebut menggunakan pendekatan QFD. Dengan menerapkan QFD, penelitian ini diharapkan dapat menciptakan kemasan yang lebih praktis, menarik, dan sesuai dengan harapan konsumen dari segi fungsionalitas, estetika, serta keberlanjutan. QFD memungkinkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai prioritas konsumen, sehingga UMKM Robin dapat menghasilkan desain kemasan yang tidak hanya melindungi produk, tetapi juga memenuhi kebutuhan dan keinginan pasar. Manfaat dari penelitian ini tidak hanya terbatas pada UMKM Robin, tetapi juga dapat diaplikasikan oleh pelaku UMKM lain yang ingin meningkatkan daya saing melalui inovasi kemasan. Dengan inovasi ini, UMKM dapat menarik lebih banyak konsumen, meningkatkan

loyalitas pelanggan, dan memperluas pangsa pasar. Selain itu, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan literatur inovasi kemasan produk bagi UMKM di Indonesia.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan studi kasus yang menghususkan mendesain ulang kemasan produk kopi pada UMKM Robin di Kabupaten Toraja yang merupakan produsen kopi yang terletak di Sulawesi Selatan. Penelitian akan dilaksanakan selama kurang lebih satu bulan.

2.1. Metode Pengumpulan Data

Pada proses pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara dan penyebaran langsung kuesioner berupa preferensi konsumen dalam bentuk keinginan konsumen, *performance* (kegunaan kemasan kopi), *durability* (daya tahan), *conformance* (kesesuaian), *aesthetic* (estetis). Laporan kegiatan aktivitas UMKM, buku dan catatan yang menunjang penelitian, penelitian dan informasi eksternal yang membantu dalam proses penyelesaian penelitian.

2.2. Metode Pengolahan Data

Pada penentuan pengolahan data dilakukan dengan menyeleraskan prferensi konsumen tentang desain kemasan produk kopi dengan menggunakan *Quality Function Deployment* (QFD). Adapun tahapan penyelesaian sebagai berikut:

- Penentuan data QFD Iterasi yang melibatkan *Voice Of Customer* dan *Critical Part*.
- Penentuan sampel dan pengujian statistik (uji validitas dan uji reliabilitas)
- Tahapan pembuatan HoQ (*House of Quality*)
- Penentuan atribut terpilih pada pengembangan kemasan produk

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Penentuan Data QFD Iterasi

- QFD iterasi 1 “*Voice of Costomer*”

Pada penentuan VoC atribut, diidentifikasi berdasarkan kebutuhan kemasan suatu produk sehingga diperoleh kemasan produk yang sesuai dengan keinginan konsumen. Penentuan VoC dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Penentuan VoC

Unsur Kemasan	Atribut Kebutuhan Kemasan Kopi UMKM Robin
Bahan	Bahan dapat melindungi produk
	Ketebalan bahan kemasan
	Kemasan yang praktis
Ekonomis	Pemilihan bahan material yang murah
Estetika	Kemasan menggunakan <i>brand</i> yang mudah diingat
	Kemasan memiliki bentuk yang khas (<i>standing pouch</i>)
Warna	Kemasan menggunakan warna yang sesuai dengan karakteristik produk
Ukuran	Ketersediaan ukuran produk yang bervariasi
Merek/logo	Desain kemasan dicetak langsung bukan dalam bentuk stiker
Label	Kemasan mencantumkan alamat produsen
	Desain kemasan yang menarik serta moderen
	Menampilkan label informasi

Sumber: data diperoleh 2024

Pada tabel 1 diatas, dapat dilihat bahwa hasil penentuan VoC pada pembuatan kemasan produk kopi di UMKM Robin dengan jumlah unsur kemasan yaitu 7 item dan 12 atribut yang dianggap bisa merepresentasikan kemasan yang baik untuk perusahaan.

- QFD iterasi 2 “*Critical Part*”

Pada penentuan iterasi yang kedua yaitu *critical part* dengan mempertimbangkan hasil perolehan kuesioner tertutup, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Penentuan *Critical Part*

<i>Voice of Costomer</i>	Karakteristik Teknis	Kode
Bahan dapat melindungi produk	Varian Bahan	VoC1
Ketebalan bahan kemasan	Varian Bahan	VoC2
Kemasan yang praktis	Varian Bahan	VoC3
Pemilihan bahan material yang murah	Ekonomis	VoC4
Kemasan menggunakan <i>brand</i> yang mudah diingat	Varian Bentuk	VoC5
Kemasan memiliki bentuk yang khas (<i>standing pouch</i>)	Varian Bentuk	VoC6
Kemasan menggunakan warna yang sesuai dengan karakteristik produk	Varian Warna	VoC7
Ketersediaan ukuran produk yang bervariasi	Dimensi Kemasan	VoC8
Desain kemasan dicetak langsung bukan dalam bentuk stiker	<i>Brand</i>	VoC9
Kemasan mencantumkan alamat produsen	Alamat produsen	VoC10
Desain kemasan yang menarik serta moderen	<i>Brand</i>	VoC11
Menampilkan label informasi	Informasi Produk	VoC12

Sumber: data diperoleh 2024

Pada tabel 2 diatas, dapat dilihat bahwa hasil penentuan *critical part* berdasarkan hasil pengelompokan dari pengisian kuesioner tertutup dikelompokkan VoC dalam bentuk karakteristik masing-masing aktifitas dalam mendukung perancangan kemasan produk kopi.

3.2. Penentuan Sampel dan Pengujian Statistik

a. Penentuan Responden Penelitian

Dengan mempertimbangkan jumlah penduduk pada Kabupaten Toraja. Data diperoleh yaitu 7.085 jiwa dan nilai kritis yaitu 10%, maka diperoleh hasil perhitungan seperti dibawah ini.

$$n = \frac{N}{1+N^2} \quad (1)$$

$$= \frac{N7085}{1+7085 (10\%)^2} = 99,9 \approx 100 \text{ Sampel}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, dpt dilihat bahwa jumlah responden yang dibutuhkan dalam mempresesntasikan keinginan konsumen dalam pembuatan desain kemasan produk kopi adalah 100 responden dengan tingkat ketelitian yaitu 90%.

b. Hasil Pengujian Validitas

Pada pengujian validitas dilakukan dengan menentukan atribut berpengaruh pada setiap pernyataan. Dengan menggunakan teknik *corrected item-total correlation*. Dengan tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5%, maka diperoleh hasil berikut ini.

Tabel 3. Hasil Pengujian Validitas

Kode Pernyataan	TK r-hitung	TKR r-hitung	TKH r-hitung	r-tabel	Keterangan
VoC1	0,773	0,653	0,753	0,1654	Valid
VoC2	0,625	0,575	0,775	0,1654	Valid
VoC3	0,640	0,640	0,640	0,1654	Valid
VoC4	0,871	0,671	0,671	0,1654	Valid
VoC5	0,807	0,507	0,707	0,1654	Valid
VoC6	0,785	0,585	0,685	0,1654	Valid
VoC7	0,820	0,690	0,620	0,1654	Valid
VoC8	0,610	0,510	0,780	0,1654	Valid

Kode Pernyataan	TK r-hitung	TKR r-hitung	TKH r-hitung	r-tabel	Keterangan
VoC9	0,821	0,681	0,621	0,1654	Valid
VoC10	0,801	0,501	0,601	0,1654	Valid
VoC11	0,612	0,512	0,712	0,1654	Valid
VoC12	0,832	0,692	0,632	0,1654	Valid

Sumber: data diolah 2024

Pada tabel 3 diatas, dapat dilihat bahwa hasil penentuan pengujian validitas dengan menggunakan perhitungan software SPSS, diketahui nilai r-tabel untuk 100 responden, yaitu 0,1654. Sehingga semua variabel pernyataan dengan tiga variabel, diperoleh nilai r-hitung berada di atas standar nilai r-tabel sehingga semua variabel pernyataan dinyatakan valid.

c. Hasil Pengujian Reliabilitas.

Tabel 4. Hasil Pengujian Reliabilitas

Variabel	Nilai Normal	Cronbach's Alpha	N of Items
Tingkat Kepentingan (TK)	0,70	0,915	12
Tingkat Kepuasan yang Dirasakan (TKR)	0,70	0,788	12
Tingkat Kepuasan yang Diharapkan (TKH)	0,70	0,819	12

Sumber: data diolah 2024

Pada tabel 4 diatas, dapat dilihat bahwa hasil pengujian reliabilitas yang dihitung dengan bantuan software SPSS, menunjukkan bahwa nilai *cronbach's alpha* > dari nilai normal menunjukkan bahwa hasil pengujian berdasarkan 3 variabel diatas dinyatakan konsisiten dan reliabel. Sehingga dapat dilanjutkan pada perhitungan berikutnya.

3.3. Tahapan Pembuatan HoQ

a. Penentuan Nilai Importance to Customer (ITC), Customer Satisfaction Performance (CSP), Customer Expected Performance (CEP).

Pada penentuan nilai ITC,CSP, dan CEP diperoleh dari penilaian konsumen dengan nilai dihitung berdasarkan total skor dibagi dengan jumlah responden. Sehingga diperoleh hasil perhitungan sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Penentuan ITC, CSP, CEP

Atribut VoC	Nilai Kinerja ITC	Nilai Kinerja CSP	Nilai Kinerja CEP
VoC1	4,15	4,76	4,49
VoC2	4,65	4,58	4,48
VoC3	3,21	4,47	4,88
VoC4	4,34	3,80	4,06
VoC5	4,33	4,37	4,74
VoC6	7,72	4,39	4,87
VoC7	4,46	4,25	4,03
VoC8	4,30	4,51	4,48
VoC9	4,35	4,48	3,90
VoC10	4,54	4,50	4,59
VoC11	4,47	3,99	4,48
VoC12	4,64	4,63	4,71

Sumber: data diolah 2024

Pada tabel 5 diatas, dapat dilihat bahwa hasil penentuan nilai kinerja ITC, nilai kinerja CSP, dan nilai kinerja CEP, menunjukkan bahwa nilai tertinggi pada masingmasing aktivitas yaitu nilai ITC tertinggi kinerjanya pada atribut X6 yang menunjukkan “kemasan memiliki bentuk yang khas (*standing*

pouch)). Pada nilai CSP dengan kinerja tertinggi yaitu X1 yang menunjukkan “bahan dapat melindungi produk”. Pada nilai CEP dengan kinerja tertinggi X3 yang menunjukkan “kemasan yang praktis”. Hal ini menunjukkan tingkat kinerja yang diukur disesuaikan dengan kategori masing-masing kinerja.

b. Penentuan Nilai Analisis GAP

Pada penentuan nilai GAP, dilakukan untuk melihat nilai kinerja yang perlu ditingkatkan dengan menentukan nilai pengurangan dari rata-rata kinerja CSP dikurang rata-rata kinerja CEP. Sehingga diperoleh nilai sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Penentuan Nilai Analisis GAP

Atribut VoC	Nilai Kinerja CSP	Nilai Kinerja CEP	Nilai GAP
VoC1	4,76	4,49	0,27
VoC2	4,58	4,48	0,1
VoC3	4,47	4,88	-0,41
VoC4	3,80	4,06	-0,26
VoC5	4,37	4,74	-0,37
VoC6	4,39	4,87	-0,48
VoC7	4,25	4,03	0,22
VoC8	4,51	4,48	0,03
VoC9	4,48	3,90	0,58
VoC10	4,50	4,59	-0,09
VoC11	3,99	4,48	-0,49
VoC12	4,63	4,71	-0,08

Sumber: data diolah 2024

Berdasarkan tabel 6 diatas, dapat dilihat bahwa hasil penentuan nilai analisis GAP, menunjukkan bahwa atribut kinerja yang memiliki nilai kinerja negatif terbesar yaitu X11 yang menunjukkan “desain kemasan yang menarik serta moderen”. Hal ini menunjukkan progres kedepan yang menjadi titik perbaikan atau peningkatan dalam merancang kemasan produk kopi di UMKM Robin.

c. Penentuan Nilai GOAL, Sales Point, Improvement Ratio, Raw Weight.

Pada penentuan GOAL dilakukan untuk melihat seberapa besar tingkat kinerja CSP yang dicapai guna memenuhi setiap keinginan konsumen, nilai *sales point* dilihat dari kemampuan penjualan produk berdasarkan seberapa penting atribut konsumen dapat terpenuhi, dalam menentukan nilai *improvement ratio*, dilakukan untuk melihat ukuran kinerja yang harus dilakukan oleh pihak UMKM dalam mengembangkan kemasan produk kopi sesuai dengan keinginan konsumen, untuk menentukan nilai *raw weight*, dengan melihat kinerja UMKM dalam melakukan perbaikan atau peningkatan pada permasalahan kemasan produk kopi. Adapun hasil penentuan nilai perolehan goal, *sales point*, *improvement ratio*, *raw weight* sebagai berikut.

Tabel 7. Hasil penentuan GOAL, Sales Point, Improvement Ratio, Raw Weight

Atribut VoC	GOAL	Improvement Ratio	Sales Point	Raw Weight	Normalized Raw Weight
VoC1	5	1,05	1,5	7,88	0,071
VoC2	5	1,09	1,5	8,19	0,082
VoC3	5	1,12	1,5	8,39	0,058
VoC4	5	1,32	1,5	9,87	0,092
VoC5	5	1,14	1,5	8,58	0,081
VoC6	5	1,14	1,5	8,54	0,087
VoC7	5	1,18	1,5	8,82	0,085
VoC8	5	1,11	1,5	8,31	0,095
VoC9	5	1,12	1,5	8,37	0,094
VoC10	5	1,11	1,5	8,33	0,082
VoC11	5	1,25	1,5	9,40	0,091

Atribut VoC	GOAL	Improvement Ratio	Sales Point	Raw Weight	Normalized Raw Weight
VoC12	5	1,08	1,5	8,10	0,081

Sumber: data diolah 2024

Pada tabel 7 diatas, dapat dilihat bahwa nilai Goal berada pada kuadran 5 untuk penilain ini menunjukan bahwa keinginan dalam perubahan kemasan produk untuk semua atribut sama. Pada penentuan *improvement ratio*, nilai tertinggi untuk melihat ukuran kinerja pada atribut X4 dengan nilai tertinggi dalam pengembangan kemasan produk. Pada penentuan *sales point* semua atribut konsisiten dalam nilai 1,5. Pada penentuan *raw weight*, untuk melihat atribut X4 dengan nilai 9,87 kinerja yang perlu ditingkatkan dalam mendesain kemasan produk kopi dan berdasarkan nilai kinerja ini, dilakukan penentuan *normalized raw weight*, dengan persentasi kinerja untuk semua atribut sudah bearada diatas 70% kinerja sehingga UMKM perlu melakukan desain kemasan produk kopi.

d. Penentuan Karakteristik Teknis

Pada penentuan parameter teknis, untuk menerjemahkan keinginan konsumen kedalam bahasa teknis yang dapat diukur dan dapat di kembangkan berdasarkan atributnya. Adapun hasil penerjemahan keinginan konsumen dalam karakteristik teknis dibawah ini.

Tabel 8. Karakteristik Teknis dan Target Spesifikasi

Atribut VoC	Karakteristik Teknis	Kode KT	Target Spesifikasi	Kode TS
VoC1	Dilengkapi segel	KT1	Segel yang digunakan berupa segel <i>Zipper</i> yang menandakan keaslian produk	TS1
VoC2				
VoC3	Kemasan ramping dan tidak berat	KT2	Berat dari kemasan produk yaitu 100, 1100 gr, dan 2000 gr dengan isian kemasannya	TS2
VoC4				
VoC5	Kemasan dengan ciri khas <i>standing pouch</i>	KT3	Kemasan yang digunakan <i>Standing pouch</i> yang menjadi ciri khas	TS3
VoC6				
VoC7	Menggunakan warna dengan ciri khas kopi dan logo	KT4	Warna yang digunakan yaitu perpaduan cream dan coklat dan Penamaan logonya yaitu kopi robin	TS4
VoC8				
VoC9	Ukuran produk yang bervariasi	KT5	Ukuran kemasan produk yaitu 14x23 cm, 18x29 cm, dan 22x30 cm	TS5
VoC10	Desaian kemasan bukan dalam bentuk stiker	KT6	Desain kemasan dicetak langsung	TS6
VoC11	Menampilkan label informasi kemasan dengan mencantumkan informasi seperti berat bersih produk, keterangan halal, dan keterangan tanggal kadaluarsa.	KT7	Menampilkan label informasi seperti komposisi, slogan, cara penyeduhan, isi produk, serta masa kadaluarsa Produk paling lama 5 bulan	TS7
VoC12				

Sumber: data diolah 2024

Pada tabel 8 diatas, dapat dilihat bahwa hasil penentuan karakteristik teknis dan target spesifikasi berdasarkan keinginan konsumen, dari jumlah atribut VoC sebanyak 12 menjadi 7 atribut berdasarkan karakteristik teknis dan 7 atribut terget spesifikasi produk di lapangan.

e. Penentuan Hubungan Respon Teknis Dengan Kebutuhan Teknis

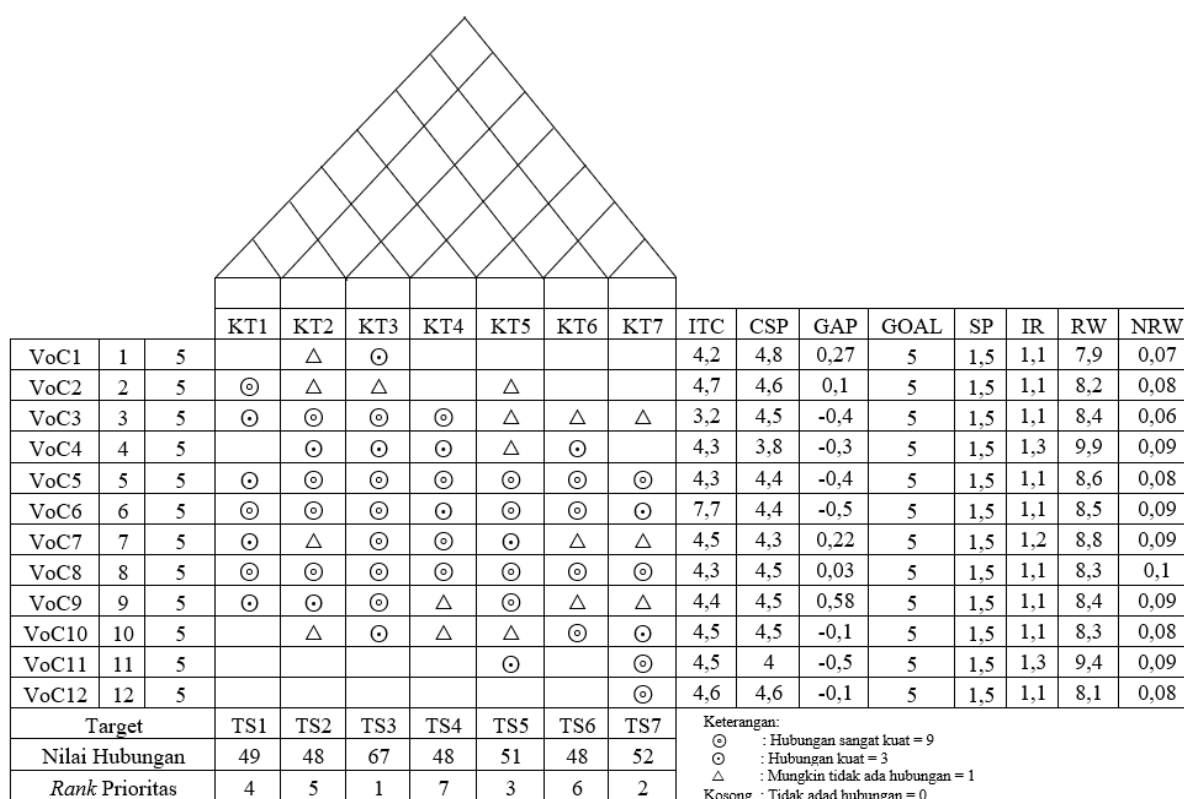
Tabel 9. Hasil Penentuan Nialai Hubungan, Nilai Kontribusi Dan Rangking Prioritas

Kode KT	Nilai Hubungan	Nilai Kontribusi	Rangking Prioritas
KT1	49	0,141	4
KT2	48	0,134	5
KT3	67	0,189	1
KT4	48	0,127	7
KT5	51	0,144	3
KT6	48	0,128	6
KT7	52	0,137	2

Sumber: data diolah 2024

Berdasarkan tabel 9 diatas, dapat dilihat bawa hasil penentuan nilai hubungan dan nilai kontribusi, sehingga diperoleh rangking prioritas yaitu dengan urutan pertama KT3 yang menunjukkan “kemasan dengan ciri khas *standing pouch*” dengan nilai kontribusi 0,189. Selanjutnya dengan rang king terendah diperoleh oleh KT4 yang menunjukkan “menggunakan warna dengan ciri khas kopi dan logo” dengan nilai kontribusi 0,127.

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan sebelumnya, maka dibuatlah HoQ dalam penentuan desain ulang kemasan produk kopi pada UMKM Robin sebagai berikut:



Sumber: data diolah 2024

Gambar 1. House of Quality

Berdasarkan gambar 1 diatas, dapat dilihat bahwa hasil penentuan HoQ, untuk melihat hubungan antar keterkaitan keinginan konsumen dengan karakteristik teknis dan aspek spesifikasi yang akan di berikan pada desain produk kopi di UMKM Robin. Sehingga diperoleh gambar desain produk kopi sebelum dan sesudah perencanaan dengan metode QFD adalah sebagai berikut.



Tampilan Depan Dari Desain Awal



Desain Usulan Tampilan Depan



Desain Usulan Tampilan Belakang

Sumber: data diolah 2024

Gambar 2. Desain Kopi Dari Desain Awal dan Desain Usulan

Pada gambar 2 diatas, dapat dilihat bahwa desain kemasan kopi dari tampilan awal yang ada di UMKM Robin, menunjukkan tampilan yang minimalis dan masih dalam kondisi yang sederhana meskipun sudah menggambarkan kemasan kopi yang khas dari daerah masing-masing. Tetapi jika ingin bersaing di pasar yang moderen ini, UMKM harus melakukan rekontruksi dari desain kemasan kopi. Oleh sebab itu penelitian ini membantu dalam mendesain kemasan kopi berdasarkan hasil keinginan konsumen dengan mempertimbangkan metode QFD. Adapun hasilnya dapat dilihat pada desain usulan kemasan kopi meskipun belum merepresentasikan semua kenginan konsumen, tetapi sudah mengindikasikan perubahan yang signifikan pada kemasan produk Kopi Robin.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penentuan jumlah sampel yang akan digunakan dalam merepresentasikan keinginan konsumen dalam mendesain produk kopi robin, diperoleh data 100 responden yang akan dijadikan dalam evaluasi desain kemasan kopi. Pengujian statistik dilakukan untuk menguji aktifitas responden terhadap pernyataan yang di berikan. Hasil uji validitas dan reliabilitas menunjukkan bahwa keseluruhan instrumen dinyatakan valid dan reliabel dalam menjelaskan permasalahan.

Pada penentuan HoQ untuk melihat hubungan keinginan konsumen yang terdiri dari 12 atribut yaitu bahan dapat melindungi produk, ketebalan bahan kemasan, kemasan yang praktis, pemilihan bahan material yang murah, kemasan menggunakan *brand* yang mudah dingingat, kemasan memiliki bentuk yang khas (*standing pouch*), kemasan menggunakan warna yang sesuai dengan karakteristik produk, ketersediaan ukuran produk yang bervariasi, desain kemasan dicetak langsung bukan dalam bentuk stiker, kemasan mencantumkan alamat produsen, desain kemasan yang menarik serta moderen, dan menampilkan label informasi, 7 karakteristik teknis yaitu Dilengkapi segel, Kemasan ramping dan tidak berat Kemasan dengan ciri khas *standing pouch*, Menggunakan warna dengan ciri khas kopi dan logo, Ukuran produk yang bervariasi, Desain kemasan bukan dalam bentuk stiker, dan Menampilkan label informasi kemasan dengan mencantumkan informasi seperti berat bersih produk, keterangan halal, dan keterangan tanggal kadaluarsa, serta 7 terget spesifikasi yaitu segel yang digunakan berupa segel *zipper* yang menandakan keaslian produk, berat dari kemasan produk yaitu 100, 1100 gr, dan 2000 gr dengan isian kemasannya, kemasan yang digunakan *standing pouch* yang menjadi ciri khas, warna yang digunakan yaitu perpaduan cream dan coklat dan penamaan logonya yaitu kopi robin, ukuran kemasan produk yaitu 14x23 cm, 18x29 cm, dan 22x30 cm, desain kemasan dicetak langsung dan menampilkan label informasi seperti komposisi, slogan, cara penyeduhan, isi produk, serta masa kadaluarsa produk paling lama 5 bulan. Sehingga dalam mendesain kemasan produk kopi Robin, dengan menggunakan metode QFD dan HoQ, diperoleh perbedaan desain kemasan yang merepresentasikan keinginan 100 reponden

seperti pada gambar 2 sebelumnya. Sehingga UMKM Robin dapat meningkatkan volume penjualan dan dapat bersaing di pasar yang sama dengan pesaingnya.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan sebelumnya, dengan melakukan redesign kemasan kopi Robin, dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan metode QFD, diperoleh 12 keinginan konsumen yaitu bahan dapat melindungi produk, ketebalan bahan kemasan, kemasan yang praktis, pemilihan bahan material yang murah, kemasan menggunakan *brand* yang mudah diingat, kemasan memiliki bentuk yang khas (*standing pouch*), kemasan menggunakan warna yang sesuai dengan karakteristik produk, ketersediaan ukuran produk yang bervariasi, desain kemasan dicetak langsung bukan dalam bentuk stiker, kemasan mencantumkan alamat produsen, desain kemasan yang menarik serta moderen, dan menampilkan label informasi. Dengan karakteristik yang dikelompokkan terdapat 7 indikator yang dijadikan dalam roses desain dan 7 target spesifikasi yang disarankan yaitu segel yang digunakan berupa segel *zipper* yang menandakan keaslian produk, berat dari kemasan produk yaitu 100, 1100 gr, dan 2000 gr dengan isian kemasannya, kemasan yang digunakan *standing pouch* yang menjadi ciri khas, warna yang digunakan yaitu perpaduan cream dan coklat dan penamaan logonya yaitu kopi robin, ukuran kemasan produk yaitu 14x23 cm, 18x29 cm, dan 22x30 cm, desain kemasan dicetak langsung dan menampilkan label informasi seperti komposisi, slogan, cara penyeduhan, isi produk, serta masa kadaluarsa produk paling lama 5 bulan. Sehingga diperoleh desain kemasan produk kopi Robin yang baru. Rekomendasi pada UMKM yaitu dengan menerapkan desain kemasan produk sesuai yang disarankan pada perhitungan metode QFD, melakukan evaluasi dan mengupdate pengetahuan tentang kemasan produk yang kekinian. Untuk perkembangan ilmu pengetahuan, penelitian ini memberikan masukan tentang pembuatan kemasan produk yang baru dan menarik sesuai dengan keinginan konsumen. Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya, UMKM Robin memerlukan pengetahuan baru dan metode evaluasi baru dalam meningkatkan volume penjualan tidak hanya dari sisi kemasan produk, tetapi dari aspek lain juga. Sehingga dapat berkompetisi di pasar atau industri yang sama.

DAFTAR PUSTAKA

- Fole, A. (2022). *Peningkatan Kinerja Pada Industri Kerajinan Songko Recaa (Studi Kasus : UKM ISR Bone)*. <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/39404>
- Fole, A., Herdianzah, Y., Astutik, W., & Kulsaputro, J. (2024). The Effect of Marketing Digitalization on the Performance and Sustainability of Culinary MSMEs in the New Normal Era. *Proceeding of Research and Civil Society Desemination*, 2(1), 375–386. <https://doi.org/10.37476/presed.v2i1.81>
- Handayani, N., Nadya, Y., & Zuhra, S. F. (2021). Redesign Kemasan Produk Terasi Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD). *Jurnal Teknik Industri*, 24(2), 1-16. <http://univ45sby.ac.id/ejournal/index.php/industri/index>
- Hanryanto, R. M. (2022). Packaging Development and Instagram Application of SME Kalong Coffee. In *Proceedings of International Conference on Economics Business and Government Challenges* (Vol. 1, No. 1, pp. 125-133). <https://doi.org/10.33005/ic-ebgc.v1i1.20>
- Irawati, L., & Handayani, W. (2022). Usulan Perbaikan Desain Kemasan Menggunakan Metode Quality Function Deployment dan House Of Quality. *Al-Kharaj : Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 5(4), 1732–1738. <https://doi.org/10.47467/alkharaj.v5i4.1893>
- Kurniawan, D. T., Anugrahani, I. S., Prasasti, A., & Fitri, R. (2021). Pelatihan dan Pendampingan UMKM di Desa Gajahrejo dalam Pembuatan Desain Kemasan Inovatif Oleh-Oleh Khas Malang Untuk Meningkatkan Daya Saing Produk VIVABIO: *Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, 3(1), 22-29. <https://doi.org/10.35799/vivabio.3.1.2021.31380>
- Kusrini, E., Safitri, K. N., & Fole, A. (2020). Design Key Performance Indicator for Distribution Sustainable Supply Chain Management. *2020 International Conference on Decision Aid Sciences and Application, DASA 2020*, 738–744. <https://doi.org/10.1109/DASA51403.2020.9317289>
- Lagrasta, F. P., Pontrandolfo, P., & Scozzi, B. (2021). Circular economy business models for the Tanzanian coffee sector: A teaching case study. *Sustainability (Switzerland)*, 13(24), 1–28. <https://doi.org/10.3390/su132413931>

- Maulani, A. N., Fetrianggi, R., & Prana, I. S. (2021). Analisis Pengaruh Desain Kemasan dan Brand Image Kopi Good Day Pada Minat Beli Konsumen. *Finder: Journal of Visual Communication Design*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.17509/finder.v1i1.34056>
- Nalhadi, A., & Subentar, B. (2022). Perancangan Kemasan Produk Kue Gipang Pangrih Menggunakan Metode Quality Function Deployment. *JITEKH*, 10(2), 52–59. <https://doi.org/10.35447/jitekh.v10i2.560>
- Oliveira, G., Passos, C. P., Ferreira, P., Coimbra, M. A., & Gonçalves, I. (2021). Coffee by-products and their suitability for developing active food packaging materials. In *Foods* (Vol. 10, Issue 3, pp. 1–17). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/foods10030683>
- Peluso, M. (2023). Navigating the Coffee Business Landscape: Challenges and Adaptation Strategies in a Changing World. In *Proceedings* (Vol. 89, No. 1, p. 22). MDPI. <https://doi.org/10.3390/icc2023-14825>
- Prasetyo, J., Debora, F., Pupung, M., & Widodo, A. (2022). Perbaikan Desain Kemasan Makanan Ringan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD). *Jurnal Optimalisasi*, 8(1), 96-105. <https://doi.org/10.35308/jopt.v8i1.5334>
- Putri, M., Mail, A., & Rauf, N. (2022). Analysis of Coffee Product Packaging Development Based on Consumer Preferences Using the Quality Function Deployment (QFD) Method of Budi UMKM in Luwu Regency. *Journal of Sustainability Industrial Engineering and Management System*, 1(1), 14–22. <https://doi.org/10.56953/jsiems.v1i1.11>
- Reinhart, M., & Wilujeng, F. R. (2022). Meningkatkan Mutu Pelayanan Di Holland Bakery Tegal Rotan Dengan Metode IPA, KANO, dan QFD. *JIEMS (Journal of Industrial Engineering and Management Systems)*, 15(1), 54-62. <https://doi.org/10.30813/jiems.v15i1.3603>
- Safutra, N. I., Fole, A., Dahlan, M., & Yusuf, R. (2024). Transformasi Kualitas Pelayanan E-Commerce Lazada: Pendekatan Inovatif dengan Metode Importance Performance Analisis (IPA) di Kecamatan Sinjai Barat. *Journal of Industrial Engineering Innovation*, 2(01), 1-8. <https://doi.org/10.58227/jiei.v2i01.116>
- Smrke, S., Adam, J., Mühlemann, S., Lantz, I., & Yeretizian, C. (2022). Effects of different coffee storage methods on coffee freshness after opening of packages. *Food Packaging and Shelf Life*, 33(100893), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.fpsl.2022.100893>
- Sousa, M. M. M. de, Carvalho, F. M., & Pereira, R. G. F. A. (2020). Colour and shape of design elements of the packaging labels influence consumer expectations and hedonic judgments of specialty coffee. *Food Quality and Preference*, 83, 1–26. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2020.103902>
- Susanti, D. A., Ma, S., Nurhayati, E., Zulmarihana, D., & Dharu, A. R. (2022). Perancangan Desain Kemasan Gudeg Jogja dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD). *Jurnal Engine: Energi, Manufaktur, dan Material*, 6(2), 64-69. <https://doi.org/10.30588/jeemm.v6i2.1359>
- Trikurnian, A. (2023). Implementasi Manajemen Sumber Daya Manusia Digital Pada UMKM Studi Kasus di Kemari Coffee. *EXERO : Journal of Research in Business and Economics*, 6(1), 39–62. <https://doi.org/10.24071/exero.v6i1.6686>
- Yuliani, D., Nursetiawan, I., & Taufiq, O. H. (2021). Inovasi Kemasan Kopi Robusta Kekinian Desa Sukamaju Berbasis Kearifan Lokal. *MALLOMO: Journal of Community Service*, 1(2), 64-72. <https://doi.org/10.55678/mallomo.v1i2.391>
- Zetli, S., Tarigan, E. P. L., & Fajrah, N. (2024). Perancangan Desain Kemasan Keripik dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD). *Jurnal Surya Teknik*, 11(1), 19–28. <https://doi.org/10.37859/jst.v11i1.6956>