

Table Of Content

Journal Cover	2
Author[s] Statement	3
Editorial Team	4
Article information	5
Check this article update (crossmark)	5
Check this article impact	5
Cite this article	5
Title page	6
Article Title	6
Author information	6
Abstract	6
Article content	7

ISSN (ONLINE) 2598-9936



INDONESIAN JOURNAL OF INNOVATION STUDIES
PUBLISHED BY
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licences/by/4.0/legalcode>

EDITORIAL TEAM

Editor in Chief

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Managing Editor

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Editors

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

Article information

Check this article update (crossmark)



Check this article impact (*)



Save this article to Mendeley



(*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

Enhancing Tofu Product Development: Integrating KANO and QFD Models for Consumer-Driven Satisfaction

Meningkatkan Pengembangan Produk Tahu: Mengintegrasikan Model KANO dan QFD untuk Kepuasan yang Dikendalikan oleh Konsumen

Anastasya Putri Hidayat, ritaambarwati@umsida.ac.id, (1)

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Rita Ambarwati Sukmono, ritaambarwati@umsida.ac.id, (0)

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

⁽¹⁾ Corresponding author

Abstract

This study seeks to optimize product development within the tofu industry by synthesizing the KANO and Quality Function Deployment (QFD) models, leveraging consumer preferences as the cornerstone for classification and gauging their profound influence on overall customer satisfaction. Employing a quantitative approach with a descriptive framework, this research employs the KANO model and Quality Function Deployment (QFD) as analytical methodologies. The outcomes unveil a structured approach that effectively aligns product attributes with consumer expectations, thereby enhancing customer satisfaction in the tofu market. This study's implications underscore its potential to revolutionize the tofu industry's product development strategies, emphasizing a consumer-centric approach for global applicability.

Highlights:

- Integration of KANO and QFD: Efficient fusion of KANO and QFD models for enhanced product development.
- Consumer-Centric Approach: Prioritizing consumer preferences to boost customer satisfaction.
- Industry Transformation: Potential to revolutionize tofu product development strategies globally.

Keywords: Tofu, Product Development, KANO Model, QFD, Consumer Preferences

Published date: 2023-09-17 00:00:00

PENDAHULUAN

UMKM mempunyai kedudukan yang penting dalam perekonomian nasional dan telah dibuktikan selama satu dekade terakhir, pertumbuhan jumlah unit UMKM pada tahun 2016-2019 meningkat sebesar 4,2% setiap tahunnya[1]. Keberadaan tahu bakso bu upik salah satunya, produk UMKM kuliner khas Semarang yang mudah dijumpai masyarakat. Dalam jangka panjang, produk yang dikembangkan umumnya akan menilai kesetiaan pelanggan sebagai tujuan perencanaan strategis pasar, juga sebagai dasar pengembangan manfaat berkelanjutan. Dengan memuaskan kebutuhan dan keinginan konsumen maka akan cenderung lebih kompetitif dibandingkan pesaingnya[2].

METODE

A. Definisi Operasional

1. Pengembangan Produk Strategi menumbuhkan perusahaan dengan mempromosikan produk modifikasi atau produk baru ke segmen pasar yang ada [3].
2. Kualitas Produk Kemampuan suatu barang untuk memberikan hasil atau kinerja yang sesuai bahkan melebihi dari apa yang diinginkan pelanggan [4].
3. *Importance Performance Analysis* (IPA) Alat bantu dalam menganalisis atau yang digunakan untuk membandingkan sampai sejauh mana antara kinerja / pelayanan yang dapat dirasakan oleh pengguna jasa dibandingkan terhadap tingkat kepuasan yang diinginkan[5].
4. Kano Pengelompokkan atribut produk berdasarkan persepsi pelanggan, dan efeknya terhadap kepuasan pelanggan.
5. *Quality Function Deployment* (QFD)[6]. Menerjemahkan selera konsumen kedalam bentuk atribut-atribut produk yang disesuaikan dengan karakteristik teknis[7].

B. Populasi dan sampel

1. Populasi : Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh konsumen yang mengonsumsi produk Tahu Baxo Semarang Bu Upik.
2. Sampel : Metode pengumpulan sampel menggunakan *nonprobability sampling*. Teknik penarikan sampel menggunakan teknik *accidental sampling* dan menggunakan 60 responden sebagai sampel.

C. Jenis dan sumber data

1. Jenis data : jenis data yang digunakan yakni data kuantitatif. Kuantitatif merupakan analisa berupa angka-angka yang mana analisisnya menggunakan statistik.
2. Sumber data : penelitian ini menggunakan data primer dengan menyebar kuesioner serta wawancara pada produsen dan menggunakan data sekunder diperoleh dari literatur ilmiah.

D. Teknik pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan kuantitatif pendekatan deskriptif. Penggunaan pendekatan ini dengan memasukan hasil responden ke dalam perhitungan metode Kano dan QFD. Dalam penelitian ini membuktikan bahwa adanya kesenjangan antara perspektif dan harapan konsumen terhadap produk tahu baxo Semarang bu upik yang akan menjadi strategi perbaikan untuk mengembangkan produk demi tercapainya kepuasan pelanggan. Angket atau kuesioner digunakan sebagai teknik pengumpulan data pada responden. Sedangkan wawancara dilakukan pada produsen untuk mendapatkan teknis respon. Kuesioner yang didarkan kepada responden berisi pertanyaan-pertanyaan maupun seperangkat pernyataan. Koesioner diberikan kepada sejumlah responden secara langsung atau tidak langsung dengan cara membagikannya pada konsumen atau platform media sosial. Jawaban yang diperoleh dari responden akan diukur dengan menggunakan skala pengukuran skala *Likert*. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial[8].

E. Uji validitas dan reliabilitas

Uji validitas merupakan salah satu pengujian data untuk mengetahui apakah data yang digunakan dapat dikatakan valid atau tidak valid. Uji validitas dilakukan dengan cara menghitung validitas menggunakan *Correlation Pearson*[9]. Yaitu dengan cara mengkorelasikan jumlah skor faktor dengan skor total, dengan membandingkan nilai koefisien korelasi (r_{hitung}) dengan 0,30 atau nilai kritis . Suatu instrumen penelitian dapat dikatakan valid apabila

nilai $r_{hitung} > 0,30$ dan tidak valid apabila nilai $r_{hitung} < 0,30$. Sedangkan untuk mengukur reliabel dapat diukur dengan membandingkan *Alpha Cronbach* atau alpha hitung dengan alpha tabel. Suatu variabel dapat dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,70$ dan dikatakan tidak reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,70$.

F. Teknik analisis data

Penelitian ini menggunakan metode analisis *Importance Performance Analysis* (IPA), Kano dan *Quality Function Deployment* (QFD) dengan menggunakan perhitungan sesuai metode masing-masing. Didalam penelitian ini terdapat pengujian uji asumsi klasik dan analisis regresi linier berganda dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

1. Analisis Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) adalah alat bantu yang digunakan untuk memetakan kinerja/pelayanan yang diberikan dengan harapan yang diinginkan pelanggan digunakan untuk melihat posisi hasil plot antara rata-rata skor kinerja (X) dan skor rata-rata harapan (Y) dalam diagram kartesius yang dibagi menjadi 4 kuadran[10]. Penentuan plot kuadran data dilakukan dengan mencari titik perpotongan antara nilai rata-rata tingkat kepuasan dan rata-rata tingkat keadaan[11]. Proses ini diawali dengan menentukan nilai x dan y sebagai pembatas untuk masing-masing kuadran. Adapun rumusnya :

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Yi}{n}$$

Figure 1.

Diagram kartesius merupakan suatu diagram yang dibagi atas empat kuadran yang dibatasi oleh dua buah garis yang berpotongan tegak lurus pada titik-titik X dan Y. Adapun keterangan dari setiap kuadran dijelaskan sebagai berikut :

- a) Kuadran I : Menunjukkan factor atau atribut yang dianggap mempengaruhi kepuasan pelanggan, termasuk unsur-unsur jasa yang dianggap sangat penting, namun manajemen belum melaksanakannya sesuai dengan keinginan pelanggan sehingga mengecewakan/ tidak puas.
- b) Kuadran II : Menunjukkan unsur jasa pokok yang telah berhasil dilaksanakan. Untuk itu wajib dipertahankannya. Dianggap sangat penting dan sangat memuaskan.
- c) Kuadran III : Menunjukkan beberapa faktor yang kurang penting pengaruhnya bagi pelanggan. Pelaksanaannya oleh perusahaan biasa-biasa saja. Dianggap kurang penting dan kurang memuaskan.
- d) Kuadran IV : Menunjukkan faktor yang mempengaruhi pelanggan kurang penting, akan tetapi pelaksanaannya berlebihan. Dianggap kurang penting tetapi sangat memuaskan.

2. Analisis Metode Kano

metode yang secara logis melakukan penilaian perasaan konsumen mengenai atribut produk/layanan tertentu berdasarkan seberapa baik pelanggan menerima pelayanan yang dirasakannya[12]. Konstruksi model Kano dimulai dengan melakukan *survey* terhadap pelanggan yang diberikan dua pertanyaan berbeda untuk setiap atribut. Pertanyaan pertama adalah pendapat pelanggan apabila atribut berjalan dengan baik (fungsional), sedangkan pertanyaan kedua adalah pendapat pelanggan apabila atribut tidak berjalan dengan baik (disfungsional). Kemudian dievaluasi menggunakan tabel evaluasi Kano.

Customer Requirement	Dysfunctional (negative) question			
		1. Like	2. Must-be	3. Neutral
	Functional (positive)	1. Like	O	A

	question				
	2. Must-be	R	I	I	
	3. Neutral	R	I	I	
	4. Live-with	R	I	I	
	5. Dislike	R	R	R	

Table 1. Tabel Evaluasi Kano

Keterangan :

Like = Atribut disukai *A = attractive* (menarik);

Must be = Atribut harus ada *Q = questionable* (dipertanyakan);

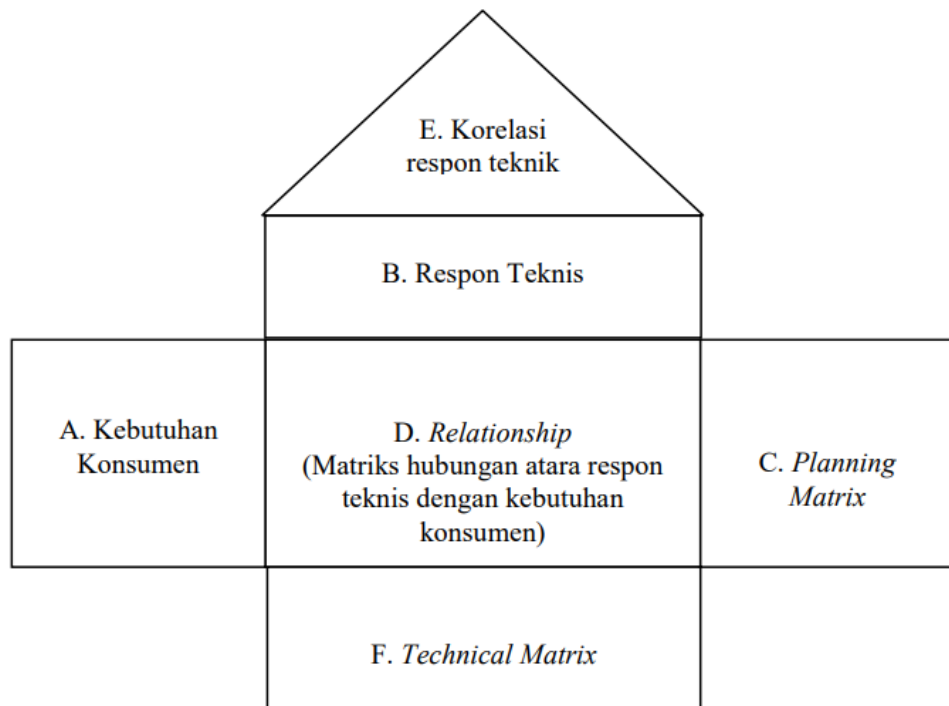
Neutral = Atribut netral *O = one dimensional* (satu ukuran);

Live with = Atribut Toleransi *R = reverse* (bertentangan);

Dislike = Atribut tidak disukai *I = indifferent* (tidak berbeda)

3. Analisis Metode *Quality Function Deployment* (QFD)

tahap terakhir adalah untuk memberikan alternatif langkah perbaikan menggunakan metode QFD. Pada dasarnya QFD, adalah menerjemahkan kebutuhan pelanggan ke dalam atribut desain[13]. Tahap ini menggunakan data dari hasil kuesioner IPA yaitu data kinerja dan kepentingan, tujuan yang akan dicapai (*goal*), rasio perbaikan (*improvement ratio*), dari hasil olah data integrasi IPA-Kano[14].



Gambar 1. Rumah mutu (*house of quality*)

Figure 2. House Of Quality

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Uji validitas dan reliabilitas

1. Uji validitas

i. Kuesioner IPA

No.	Atribut	Harapan (r-hitung)	Kinerja (r-hitung)	r-tabel	Sig.	Keterangan
1.	Rasa gurih dan lembut	.624	.758	0,2	0,000	Valid
2.	Komposisi bakso	.614	.712	0,2	0,000	Valid
3.	Jangka waktu simpan di suhu ruangan	.547	.575	0,2	0,000	Valid
4.	Umur simpan di freezer / kulkas (suhu dingin)	.682	.768	0,2	0,000	Valid
5.	Bahan baku daging sapi dan tahu alami	.648	.817	0,2	0,000	Valid
6.	Ukuran porsi	.686	.749	0,2	0,000	Valid
7.	Tekstur tahu bakso	.722	.756	0,2	0,000	Valid
8.	Tingkat kematangan memasak	.502	.783	0,2	0,000	Valid
9.	Kebersihan	.543	.702	0,2	0,000	Valid

	penyajian					
10.	Layanan keluhan, saran dan pengaduan	.555	.711	0,2	0,000	Valid
11.	Sesuai kebutuhan pelanggan	.747	.793	0,2	0,000	Valid
12.	Sesuai keinginan pelanggan	.743	.820	0,2	0,000	Valid

Table 2. Uji Validitas Terhadap IPA

Dari hasil perhitungan tabel diatas, terlihat bahwa r hitung $>$ r tabel, maka butir dalam hasil uji validitas kuesioner IPA (*Importance Performance Analysis*) Tingkat Harapan dan Tingkat Kinerja berdasarkan 60 responden yang ditunjukkan pada Tabel 4.6, terdapat 60 koefisien korelasi (jumlah atribut 60) hasil analisis dalam instrumen tersebut dinyatakan *Valid*.

ii. Kuesioner KANO

No.	Atribut	Harapan (r- hitung)	Kinerja (r- hitung)	r-tabel	Sig.	Keterangan
1.	Rasa gurih dan lembut	.599	.479	0,2	0,000	Valid
2.	Komposisi bakso	.533	.348	0,2	0,000	Valid
3.	Jangka waktu simpan di suhu ruangan	.669	.604	0,2	0,000	Valid
4.	Umur simpan di freezer / kulkas (suhu dingin)	.580	.623	0,2	0,000	Valid
5.	Bahan baku daging sapi dan tahu alami	.630	.558	0,2	0,000	Valid
6.	Ukuran porsi	.550	.566	0,2	0,000	Valid
7.	Tekstur tahu bakso	.357	.376	0,2	0,000	Valid
8.	Tingkat kematangan memasak	.402	.270	0,2	0,000	Valid
9.	Kebersihan penyajian	.238	.233	0,2	0,000	Valid
10.	Layanan keluhan, saran dan pengaduan	.381	.277	0,2	0,000	Valid
11.	Sesuai kebutuhan pelanggan	.357	.253	0,2	0,000	Valid
12.	Sesuai keinginan pelanggan	.327	.370	0,2	0,000	Valid

Table 3. Uji Validitas Terhadap KANO

Dari hasil perhitungan tabel diatas, terlihat bahwa r hitung $>$ r tabel, maka butir dalam hasil uji validitas kuesioner KANO Fungsional dan Disfungsional berdasarkan 60 responden yang ditunjukkan pada Tabel, terdapat 60 koefisien korelasi (jumlah atribut 60) hasil analisis dalam instrumen tersebut dinyatakan *Valid*.

2. Uji reliabilitas

i. Kuesioner IPA

Variabel	Cronbach's Alpha	Nilai Kritis	Keterangan
Harapan	0.860	0.6	Reliabel
Kinerja	0.925	0.6	Reliabel

Table 4. Uji Reliabilitas IPA

Dari hasil perhitungan tabel diatas terlihat bahwa nilai atribut harapan sebesar 0,860 dan kinerja sebesar 0,925 maka secara keseluruhan dinyatakan reliabel karena nilai *cronbach alpha* > nilai kritis = 0.6.

ii. Kuesioner KANO

Variabel	Cronbach's Alpha	Nilai Kritis	Keterangan
Fungsional	0.713	0.6	Reliabel
Disfungsional	0.683	0.6	Reliabel

Table 5. Uji Reliabilitas IPA

Dari hasil perhitungan tabel diatas terlihat bahwa nilai atribut fungsional sebesar 0,713 dan kinerja sebesar 0,683 maka secara keseluruhan dinyatakan reliabel karena nilai *cronbach alpha* > nilai kritis = 0.6.

B . Uji analisis data

1. Analisis Model IPA

No	Atribut	Harapan	Kinerja
1.	Rasa gurih dan lembut	4.45	4.30
2.	Komposisi bakso	4.17	4.20
3.	Jangka waktu simpan di suhu ruangan	4.15	4.02
4.	Umur simpan di freezer / kulkas (suhu dingin)	4.47	3.43
5.	Bahan baku daging sapi dan tahu alami	4.55	4.33
6.	Ukuran porsi	4.15	4.15
7.	Tekstur tahu bakso	4.37	4.30
8.	Tingkat kematangan memasak	4.30	4.18
9.	Kebersihan penyajian	4.67	3.93
10.	Layanan keluhan, saran dan pengaduan	4.13	3.80
11.	Sesuai kebutuhan pelanggan	4.30	4.12
12.	Sesuai keinginan pelanggan	4.23	4.17
Jumlah	51.93	48.93	
Rata - rata	4.32	4.07	

Table 6. Rekapitulasi Nilai Harapan dan Kinerja

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa tingkat harapan konsumen terhadap kualitas produk pada tahu baxo semarang bu upik lebih tinggi dibandingkan dengan kenyataan atau kinerja yang mereka rasakan. Hal ini menunjukkan bahwa kepuasan yang dirasakan konsumen masih berada di bawah harapan konsumen secara umum. Dari 12 atribut, hampir semua skor atribut kenyataan berada di bawah skor atribut harapan kecuali atribut nomer 6 yang seimbang antara harapan dan kinerja. Bahkan pada atribut nomer 2 kinerja melebihi harapan konsumen. Sedangkan pada atribut nomor 4 dengan skor kinerja 3.43, berkaitan dengan jangka waktu penyimpanan dan atribut nomer 9 dengan skor kinerja 3.93, berkaitan dengan kebersihan penyajian. Padahal kebersihan memiliki pengaruh terhadap keputusan konsumen dalam membeli makanan (Tiara Permatasari, 2021). Nilai rata-rata setiap atribut kenyataan dan harapan dikelompokkan ke dalam kuadran yang sesuai seperti ditunjukkan pada Gambar 2 berikut:

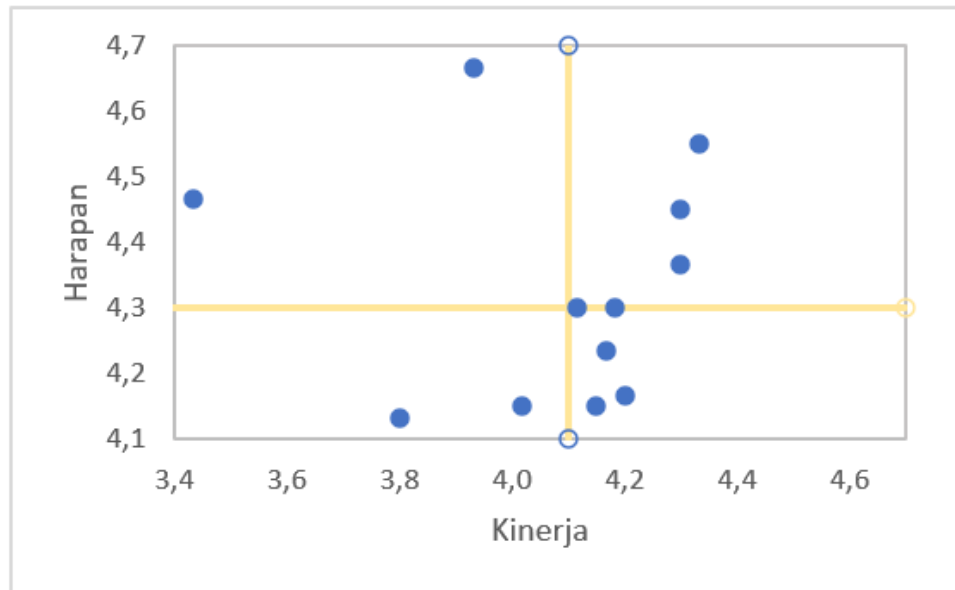


Figure 3. Diagram Kartesius IPA

Berdasarkan Gambar 2, pengelompokan setiap atribut ke dalam kuadran adalah sebagai berikut :

- a. Kuadran I (tingkatkan kinerja), yaitu atribut nomor 4 dan 9, atribut tersebut mendapatkan nilai sebagai prioritas utama, artinya atribut kualitas tersebut harus lebih dulu ditingkatkan kinerjanya daripada atribut yang lain.
- b. Kuadran II (pertahankan kinerja), yaitu atribut 1, 5 dan 7. Ketiga atribut tersebut perlu untuk dipertahankan kinerjanya karena nilai kinerja dan harapan sudah cukup tinggi.
- c. Kuadran III (prioritas rendah), yaitu atribut 10 dan 3. Kedua atribut tersebut termasuk prioritas rendah untuk dilakukan. Artinya, atribut pelayanan tersebut dianggap tidak terlalu penting bagi konsumen sehingga cukup sekedar mempertahankan dan menyesuaikan dengan kondisi di tempat tersebut.
- d. Kuadran IV (cenderung berlebihan), yaitu atribut 11, 8, 2, 6 dan 12. Kelima atribut tersebut dianggap cenderung berlebihan bagi konsumen. Artinya, tidak perlu berlebihan dalam mengalokasikan sesuatu yang terkait dengan faktor - faktor tersebut, cukup disesuaikan dengan kondisi terkini.

2. Analisis Metode KANO

No. Atribut	O	A	M	I	R	Q	O+A+M	I+R+Q	Kategori
1	20	24	9	6	0	1	53	7	A
2	32	6	8	13	0	1	46	14	O
3	18	7	11	22	0	2	36	24	I
4	10	6	28	15	0	1	44	16	M
5	19	26	5	8	1	1	50	10	A
6	29	10	6	14	0	1	45	15	O
7	14	28	4	13	0	1	46	14	A
8	36	8	8	7	0	1	52	8	O
9	10	7	29	13	0	1	46	14	M
10	22	8	6	23	0	1	36	24	I
11	28	14	7	10	0	1	49	11	O
12	28	11	4	16	0	1	43	17	O

Table 7. Tabel Evaluasi KANO

Berdasarkan hasil penentuan kategori KANO untuk seluruh responden, pada kategori *Attractive* terdapat atribut no 1, 5 dan 7 yang merupakan rasa, bahan baku dan tekstur. Pada kategori *One dimensional* terdapat atribut no 2, 6,

8, 11 dan 12 yang merupakan komposisi, ukuran porsi, tingkat kematangan, kebutuhan dan keinginan. Pada kategori *Must Be* terdapat atribut no 4 dan 9 yang merupakan umur simpan dan kebersihan penyajian. Pada kategori *Indifferent* terdapat atribut no 3 dan 10 yang merupakan daya tahan jangka pendek dan layanan keluhan.

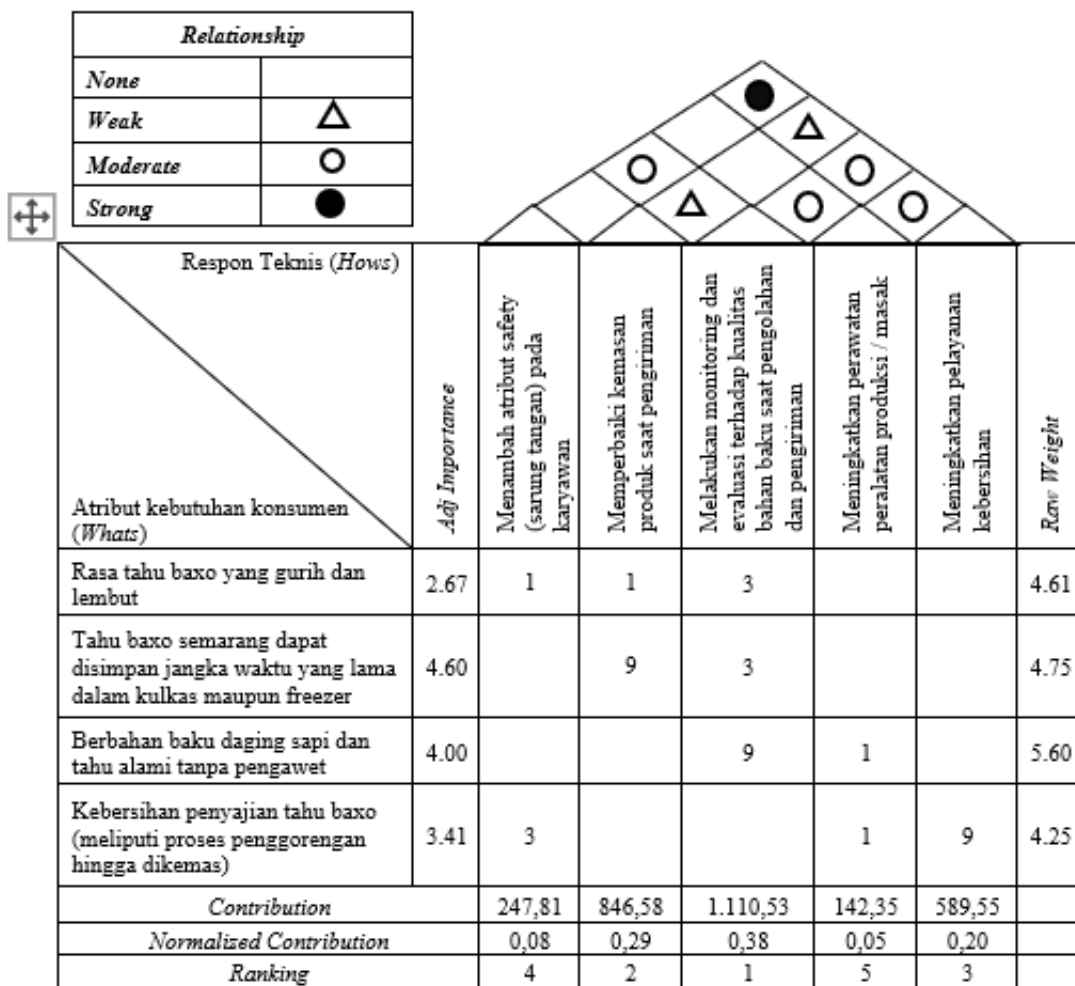
Integrasi IPA - KANO digunakan untuk melengkapi kekurangan dari masing - masing metode. Hasil penelitian intgrasi IPA - KANO di tampilkan pada tabel berikut :

No	Atribut	IPA	KANO	IPA-KANO	Prioritas Strategi
1.	Rasa gurih dan lembut	II	A	Precious Treasure	Pertahankan
2.	Komposisi bakso	IV	O	Supportive Weapon	Pertahankan
3.	Jangka waktu simpan di suhu ruangan	III	I	-	Eliminasi
4.	Umur simpan di freezer / kulkas (suhu dingin)	I	M	Fatal	Perbaiki
5.	Bahan baku daging sapi dan tahu alami	II	A	Precious Treasure	Pertahankan
6.	Ukuran porsi	IV	O	Supportive Weapon	Pertahankan
7.	Tekstur tahu bakso	II	A	Precious Treasure	Pertahankan
8.	Tingkat kematangan memasak	IV	O	Supportive Weapon	Pertahankan
9.	Kebersihan penyajian	I	M	Fatal	Perbaiki
10.	Layanan keluhan, saran dan pengaduan	III	I	-	Eliminasi
11.	Sesuai kebutuhan pelanggan	IV	O	Supportive Weapon	Pertahankan
12.	Sesuai keinginan pelanggan	IV	O	Supportive Weapon	Pertahankan

Table 8. Integrasi IPA dan KANO

3. Analisis Metode *Quality Function Deployment* (QFD)

Setelah diketahui hasil uji sampel produk maka disusunlah rumah kualitas atau biasa disebut *House of Quality* (HOQ). HOQ dibangun berdasarkan suara konsumen/kepentingan konsumen yang digunakan dalam kolom "WHAT" dalam pembangunan rumah *House of Quality* (HOQ), bentuk panjang, silinder, dan kotak, warna selain putih, Sedangkan aspek teknis dalam kolom "HOW" merupakan parameter teknis[15]. Dalam penelitian ini parameter teknis disusun oleh peneliti dengan wawancara pada produsen tahu baxo semarang. Parameter teknis yang digunakan dalam pembangunan HOQ produk tahu baxo semarang bu upik adalah: Menambah atribut safety (sarung tangan) pada karyawan, Memperbaiki kemasan produk saat pengiriman, Melakukan monitoring dan evaluasi terhadap kualitas bahan baku saat pengolahan dan pengiriman, Meningkatkan perawatan peralatan produksi / masak dan Meningkatkan pelayanan kebersihan.



Gambar 3
House Of Quality

Figure 4. *House Of Quality*

C . Pembahasan

1. Berdasarkan hasil olah data dengan metode IPA didapatkan bahwa ada 12 karakteristik atribut yang diharapkan oleh konsumen yakni rasa, komposisi daging bakso, jangka waktu penyimpanan suhu ruang, umur simpan produk, bahan baku, ukuran porsi, tekstur, tingkat kematangan, kebersihan penyajian, layanan keluhan, kesan kesesuaian kebutuhan dan keinginan konsumen. Terdapat kesenjangan pada kinerja produk Tahu Baxo Semarang Bu Upik. Hasil dari penentuan ini menggunakan model Importance Performance Analysis (IPA). Dari 12 atribut, hampir semua skor atribut kenyataan berada di bawah skor atribut harapan kecuali atribut nomer 6 berkaitan dengan ukuran porsi produk yang seimbang antara harapan dan kinerja..

2. Berdasarkan analisis pengkategorian Model Kano dapat disimpulkan bahwa:

i. Analisis Kategori Kano Attractive

Dari seluruh atribut yang ada tiga atribut diantaranya masuk kedalam kategori *attractive*. Secara keseluruhan kinerja atribut-atribut dalam kategori *attractive* pada tahu baxo semarang bu Upik yang terbaik. Atribut ini merupakan kinerja yang ada pada tahu baxo semarang bu Upik dengan mendapatkan penilaian utama dari para pelanggannya antara lain, rasa, bahan baku dan tekstur.

ii. Analisis Kategori One dimensional

Dari seluruh atribut yang ada lima diantaranya masuk kedalam kategori *one dimensional*. Berdasarkan dari hasil perhitungan dari kuesioner dapat dilihat bahwa dari lima atribut yang ada pada produk tahu baxo semarang bu Upik lebih baik di bandingkan dengan atribut yang lainnya antara lain, komposisi daging bakso, ukuran porsi, tingkat kematangan, kesan sesuai kebutuhan dan keinginan konsumen.

iii. Analisis Kategori *Must-be*

Dari seluruh atribut yang ada dua atribut diantaranya masuk kedalam kategori *Must-be*. Begitu juga pada kategori *must-be* ini dapat dilihat dari tabel QFD dan model kano kinerja seluruh atribut pada kategori ini juga tidaklah terlalu buruk dari atribut yang lainnya antara lain, umur simpan dan kebersihan penyajian.

3. Berdasarkan hasil penyusunan matrik *House Of Quality* (HOQ) maka diketahui bahwa nilai *contribution* tertinggi pada respon teknis yaitu proses monitoring dan evaluasi kualitas bahan baku dengan nilai *contribution* sebesar 1,110 dan nilai *normalized contribution* sebesar 0,38.

Prioritas yang pertama adalah menambah atribut *safety* (sarung tangan) pada karyawan, kedua memperbaiki kemasan produk saat pengiriman, ketiga melakukan monitoring dan evaluasi terhadap kualitas bahan baku saat pengolahan dan pengiriman, keempat meningkatkan perawatan peralatan produksi / masak, dan kelima meningkatkan pelayanan kebersihan. Berdasarkan analisis matriks perencanaan dapat ditarik kesimpulan bahwa bobot tertinggi berada pada atribut jangka penyimpanan produk pada suhu ruang bernilai 4,60. Sedangkan pada tahap *technical response* diketahui respon teknis yang menjadi prioritas utama adalah melakukan *monitoring* dan evaluasi terhadap kualitas bahan baku saat pengolahan dan pengiriman, hal ini dilakukan dengan tujuan untuk memastikan bahan baku tetap terjaga kualitasnya hingga sampai ke tangan konsumen. Dengan memperbaiki atribut tersebut, pihak produsen juga dapat mengetahui kecacatan pada produk sebelum sampai di tangan konsumen. Target utama dari *monitoring* dan evaluasi, agar produsen dan karyawan – karyawannya lebih teliti lagi agar konsumen merasa nyaman untuk berlangganan dengan produk tahu baxo semarang bu upik.

Prioritas kedua yaitu memperbaiki kemasan produk saat pengiriman. Salah satu bentuk untuk memuaskan konsumen adalah memastikan produk yang dipesan diterima dengan kondisi yang baik. Hal ini juga dapat menjadi nilai rasa empati terhadap konsumen, sehingga konsumen merasa dihargai dan konsumen dapat merasa puas dengan *service* yang diberikan oleh produsen.

Prioritas ketiga yang harus dilakukan oleh pihak produsen adalah Meningkatkan pelayanan kebersihan, agar konsumen merasa nyaman dan aman mengonsumsi produk. Prioritas keempat yakni menambah atribut *safety* (sarung tangan) pada karyawan agar proses produksi hingga proses *packing* tetap *hygienis* selain itu keamanan saat karyawan bekerja pun terdapat peningkatan. Prioritas terakhir adalah meningkatkan perawatan peralatan produksi / masak agar kualitas produk terus terjaga dari alat – alat yang bahannya telah berkarat yang mengakibatkan terkontaminasinya produk.

KESIMPULAN

Dari hasil pengembangan produk UMKM Tahu Baxo Semarang Bu Upik, atribut – atribut yang dapat diprioritaskan pertama adalah menambah atribut *safety* (sarung tangan) pada karyawan, memperbaiki kemasan produk saat pengiriman, melakukan monitoring dan evaluasi terhadap kualitas bahan baku saat pengolahan hingga pengiriman. Pengembangan yang kedua yaitu meningkatkan perawatan peralatan produksi / masak. Pengembangan yang ketiga yaitu meningkatkan pelayanan kebersihan.

References

1. N. H. M. Soetjipto, Ketahanan UMKM Jawa Timur Melintasi Pandemi Covid-19. Yogyakarta: K-Media, 2020.
2. Fandy Tjiptono, Strategi Pemasaran, 4th ed. Yogyakarta: Andi Offset, 2015.
3. P. Kotler and G. Armstrong, Prinsip - prinsip pemasaran, 12th ed. Jakarta: Erlangga, 2008.
4. P. Kotler and K. L. Keller, Manajemen Pemasaran, 12th ed. Jakarta: Erlangga, 2012.
5. M. Yola and D. Budianto, "ANALISIS KEPUASAN KONSUMEN TERHADAP KUALITAS PELAYANAN DAN HARGA PRODUK PADA SUPERMARKET DENGAN MENGGUNAKAN METODE IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA)," p. 303, 2013.
6. A. S. N. Indra and D. Rukmayadi, "Analisa Atribut dan Pengembangan Produk Croissant Pada PT. XYZ dengan Metode Kano dan Quality Function Deployment," Pros. Semnastek, pp. 1-8, 2019, [Online]. Available: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnastek/article/view/5218>.
7. T. Wijaya, Manajemen kualitas jasa. Jakarta: Salemba Empat, 2015.
8. Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta, 2006.
9. I. Ghozali, Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS, 4th ed. Semarang: Universitas Diponegoro, 2009.
10. D. P. Asrida, "ANALISIS KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP KUALITAS PELAYANAN PADA SWALAYAN AYU NADI PANJER," vol. 20, 2019, doi: 10.5281/zenodo.3516485.
11. I. Zania, M. Hubeis, and S. Raharja, "Peran Produk Perbankan, Mutu Pelayanan dan Kepuasan Nasabah bagi Kinerja PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk. di KCU Utama Jakarta," Manaj. IKM J. Manaj. Pengemb. Ind. Kecil Menengah, 2014, doi: 10.29244/mikm.9.1.13-21.
12. I. H. Maulana, "Upaya Meningkatkan Kualitas Produk PD. X Dengan Menggunakan Metode Importance Performance Analysis dan Kano," vol. 1, pp. 31-34, 2019.

Indonesian Journal of Innovation Studies

Vol. 24 (2023): October

DOI: 10.21070/ijins.v25i.969 . Article type: (Innovation in Industrial Engineering)

13. G. Tontiny, "Total Quality Management & Business Excellence," vol. 18, pp. 599-612, 2007.
14. M. Noviana and S. Hastanto, "Penerapan Metode Quality Function Deployment (Qfd) Untuk Pengembangan Desain Motif Batik Khas Kalimantan Timur," J@Ti Undip J. Tek. Ind., vol. 9, no. 2, pp. 87-92, 2014, doi: 10.12777/jati.9.2.87-92.
15. O. R. Yustian, "Analisis Pengembangan Produk Berbasis Quality Function Deployment (Qfd) (Studi Kasus pada Produk Susu PT MSA)," J. Ekon. dan Bisnis, vol. 18, no. 3, p. 23, 2016, doi: 10.24914/jeb.v18i3.279.