

# Penggunaan Metode Kano-QFD Dalam Pengembangan layanan Terhadap Kepuasaan Pelanggan Restoran (Studi Kasus: McDonald Taman Geluran)

Pratama Mardiansyah Putra<sup>1</sup>, Prihono<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>) Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya  
Jl. Dukuh Menanggal XII, Dukuh Menanggal, Kec. Gayungan, Kota Surabaya, Jawa Timur  
60234

Email: [pratamamardiansyahputra@gmail.com](mailto:pratamamardiansyahputra@gmail.com), [prihono@unipasby.ac.id](mailto:prihono@unipasby.ac.id)

## ABSTRAK

Kepuasan pelanggan merupakan hal yang utama dalam suatu restoran. bentuk layanan telah diberikan oleh pihak restoran demi kepuasan pelanggan. Namun masih terdapat keluhan-keluhan pada layanan yang telah diberikan dan belum memenuhi kebutuhan pelanggan. Dengan kondisi tersebut, maka perlu dilakukan pengembangan layanan guna memenuhi kepuasan pelanggan dengan pendekatan Metode KANO-QFD (Quality Function Deployment). Penelitian ini diawali dengan mengidentifikasi Voice of Customer (VoC) dengan menggunakan kuisioner fungsional dan disfungsional yang diklasifikasi berdasarkan model Kano. Untuk merancang pengembangan layanan, digunakanlah metode QFD. Dari pengolahan Metode KANO-QFD didapatkan hasil pengembangan layanan terhadap kepuasan pelanggan sesuai tingkat prioritasnya yaitu didapatkan 10 kriteria kebutuhan layanan dari VoC dan 11 (sebelas) atribut respon teknis yang digunakan untuk mengembangkan layanan. Perhitungan untuk VoC, nilai tertinggi pada atribut layout pada mesin pemesanan Self Order Kiosk (SOK) dengan skor 83,31. Untuk itu, layanan yang perlu dikembangkan yaitu merelayout mesin pemesanan SOK dengan efektif dan nyaman bagi pelanggan.

**Kata Kunci :** Kepuasan Pelanggan, Model Kano, Analisa Quality Fuction Deployment.

## ABSTRACT

*Customer satisfaction is the main thing in a restaurant. form of service that has been provided by the restaurant for customer satisfaction. But there are still complaints about the services that have been provided and have not met customer needs. Based on these conditions, it is necessary to develop services to meet customer satisfaction using the KANO-QFD (Quality Function Deployment) approach. This research begins by identifying the Voice of Customer (VoC) using a functional and dysfunctional questionnaire classified according to the Kano model. To design service development, the QFD method is used. From the processing of the KANO-QFD method, the results of developing services for customer satisfaction are in accordance with the priority level, namely obtaining 10 service requirement criteria from the VoC and 11 (eleven) technical response attributes that are used to develop services. Calculations for VoC, the highest value is the layout attribute on the Self Order Kiosk (SOK) ordering machine with a score of 83.31. For this reason, the service that needs to be developed is the delivery of an effective and convenient SOK ordering engine for customers.*

**Keywords:** Customer satisfaction, Kano model, QFD analysis.

## Pendahuluan

Di era perkembangan teknologi yang semakin canggih, memungkinkan setiap individu atau kelompok ingin mendapatkan segalanya dengan cepat dalam memenuhi kebutuhan dan keinginannya dalam kapasitas memuaskan[1]–[3]. Khususnya pada bidang *food and beverages*. Mengingat kebutuhan tersebut merupakan hal yang utama dalam kehidupan manusia yang harus dipenuhi [4][5].

Pola hidup setiap individu atau kelompok yang meningkat demi memenuhi kebutuhannya menuntut setiap pemilik restoran mengubah dan mengembangkan strategi pelayanannya demi mengimbangi pesanan yang cukup banyak [6]–[8]. Strategi pelayanan yang kompetitif dengan memanfaatkan teknologi yang ada akan menunjukkan keseriusan pihak restoran terhadap kepuasan pelanggan[9]–[12]

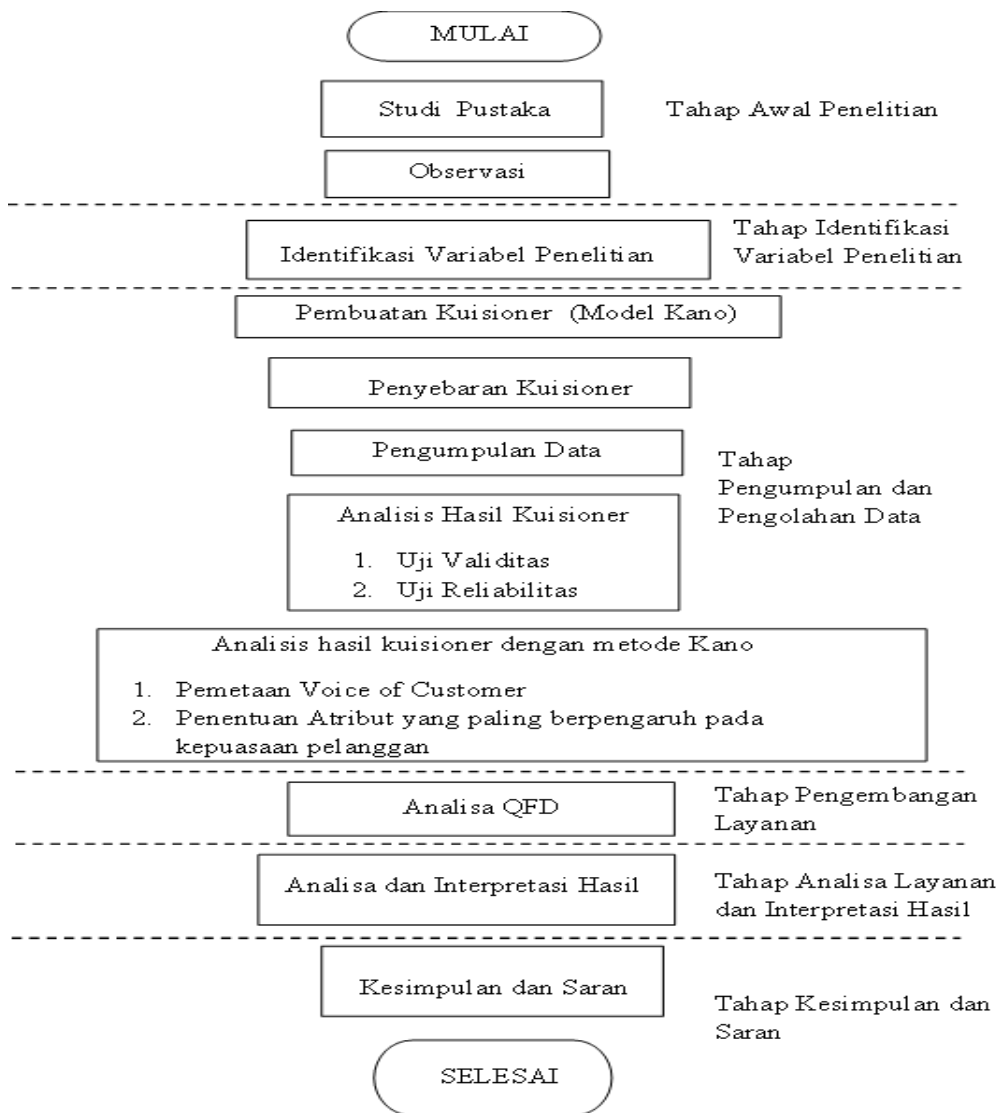
Berbagai bentuk layanan yang terbaik telah dilakukan oleh pihak restoran. Namun masih ada permasalahan pada pelayanan yang diberikan baik dari segi fasilitas restoran yang kurang memadai, jumlah dan

tata letak mesin pemesanan yang kurang efektif, serta pelayanan karyawan dan jaminan terhadap pelanggan yang kurang memuaskan. Hal ini mengakibatkan penumpukan jumlah pesanan dan berpengaruh pada kenyamanan bagi pelanggan[13][14]. Maka perlu dilakukan pengembangan layanan terhadap pelanggan dengan cara mengidentifikasi atribut layanan yang dibutuhkan pelanggan dengan model Kano dan merancang prioritas perbaikan layanan menggunakan Metode QFD (Quality Function Deployment).

Metode Kano merupakan metode yang digunakan untuk mengkategorikan atribut baik jasa maupun produk berdasarkan seberapa baik jasa atau produk tersebut mampu memuaskan kebutuhan konsumen [15]–[17]. Guna memenuhi kepuasan pelanggan, model Kano mengklasifikasi dengan 3 kategori yaitu Attractive (menarik), One Dimensional(satu ukuran) dan Must-Be (Keharusan)[18][19]. Sedangkan metode QFD adalah digunakan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dengan menterjemahkan kebutuhan pelanggan (*customer need*) ke kebutuhan teknis.[20]–[22]. Selain itu, *QFD* juga digunakan untuk memberikan inovasi perbaikan dalam rangka untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Penggunaan integrasi dari metode Kano-QFD sangat tepat dalam penelitian ini.[23][24].

### Metode Penelitian

Adapun alur penelitian yang disajikan dalam diagram alur sebagai berikut :



Gambar 1. Alur Penelitian

**Metode Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan penyebaran kuisioner kepada pelanggan restoran. Lokasi Penelitian dilakukan di Jl. Raya Taman Geluran. Kuisioner yang disebar menggunakan standar model Kano. Kuisioner Kano berisi pertanyaan Functional dan Dysfunctional pada setiap atributnya untuk memetakan jawaban responden like, must be, neutral, like with, dislike. Populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan/pengunjung restoran, Data yang akan dikumpulkan sejumlah 70 buah berdasarkan hasil jawaban kuisioner yang disebar. Langkah selanjutnya data akan diuji kevalidan pada setiap butir atributnya dan dilakukan uji keajegan jawaban responden. Setelah data dinyatakan valid dan reliabel maka dilakukan pengolahan dengan metode Kano dengan katagori *Attractive*, *One Dimesional*, dan *Must be* sebagai *Voice of Customer* terhadap layanan kemudian dikembangkan dan ditentukan prioritas pengembangan layanan berdasarkan analisa dan respon teknik pihak restoran dengan metode QFD.

**Hasil dan Pembahasan**

Atribut yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan observasi dan wawancara sebagai berikut:

Tabel 1. Atribut Penelitian

Kode Atribut	Atribut
X.1	Layanan mesin SOK ( <i>Self Order Kiosk</i> )
X.2	Tata Letak Mesin SOK ( <i>Self Order Kiosk</i> )
X.3	Fasilitas Restoran
X.4	Lini pemesanan <i>Drive-Thru</i>
X.5	Kecepatan Pelayanan
X.6	Area Jalur <i>Drivethru</i>
X.7	Pengelolaan antrian
X.8	Mesin <i>EDC (Elektronik Data Capture)</i>
X.9	Perilaku karyawan
X.10	Akses parkir

Setelah didapatkan atribut-atribut layanan yang diharapkan, disusunlah kuisioner model kano yang berisi pertanyaan functional dan dysfunctional pada setiap atributnya. Kuisioner disebar kepada 70 pelanggan. Hasil data yang terkumpul dilakukan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas dengan menggunakan *Software SPSS 16.0* sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil uji validitas data dengan menggunakan *software SPSS16.0*.

No	Kode Atribut	R Functional	R Dysfunctional	R Tabel	Ket
1	X.1	0.803	0.564	0.235	Valid
2	X.2	0.731	0.839	0.235	Valid
3	X.3	0.901	0.879	0.235	Valid
4	X.4	0.809	0.828	0.235	Valid
5	X.5	0.776	0.812	0.235	Valid
6	X.6	0.665	0.768	0.235	Valid
7	X.7	0.830	0.860	0.235	Valid
8	X.8	0.349	0.814	0.235	Valid
9	X.9	0.794	0.874	0.235	Valid
10	X.10	0.617	0.538	0.235	Valid

Tabel 3. Hasil uji reliabilitas dengan menggunakan *software SPSS16.0*

Hasil Uji	Cronbach Alpha	Nilai Kritis (R Tabel)	Keterangan
<i>Functional</i>	0.895	0,60	Relibel
<i>Dysfunctional</i>	0.924	0,60	Relibel

Berdasarkan tabel hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas, data yang telah didapatkan dinyatakan valid karena jumlah R hitung lebih besar daripada R tabel 0.235 dan dinyatakan reliabel karena Cronbach Alpha lebih besar dari 0.60. selanjutnya data di analisa dan dihitung dengan model Kano.

**Pengolahan Metode Kano**

Hasil kuisioner tersebut dianalisa dan ditabulasikan berdasarkan model Kano seperti pada tabel 3.



Tabel 4. Hasil tabulasi dan analisa metode Kano

No	Atribut Pertanyaan	Skala Penilaian Kano						Kategori KANO	Total Responden
		O	A	M	I	Q	R		
1	X.1	7	39	2	17	2	3	A	70
2	X.2	6	38	0	23	2	1	A	70
3	X.3	45	5	1	14	2	3	O	70
4	X.4	41	4	1	21	1	2	O	70
5	X.5	35	5	4	20	4	2	O	70
6	X.6	5	5	3	53	3	1	I	70
7	X.7	11	5	34	16	2	2	M	70
8	X.8	3	4	2	54	4	3	I	70
9	X.9	12	4	33	15	3	3	M	70
10	X.10	11	5	3	46	3	2	I	70

Tabel 5. Tabel Hasil Keputusan Kano

No	Atribut Kano	Kategori Kano	Better (SI)	Worse (DI)	Strategi
1	X.1	Attractive	0.708	-0.138	Perbaikan
2	X.2	Attractive	0.657	-0.090	Perbaikan
3	X.3	One Dimensional	0.769	-0.708	Perbaikan
4	X.4	One Dimensional	0.672	-0.627	Perbaikan
5	X.5	One Dimensional	0.625	-0.609	Perbaikan
6	X.6	Indifferent	0.152	-0.121	Pertahankan
7	X.7	Must-be	0.242	-0.682	Perbaikan
8	X.8	Indifferent	0.111	-0.079	Pertahankan
9	X.9	Must-be	0.250	-0.703	Perbaikan
10	X.10	Indifferent	0.246	-0.215	Pertahankan

Dari tabel hasil keputusan Kano, didapatkan 7 atribut layanan yang perlu perbaikan dengan kategori *Attractive*, *One dimensional*, *Must-be*. Atribut- atribut layanan ini menjadi Voice Of Customer dan akan dikembangkan berdasarkan tingkat prioritas perbaikan dengan metode QFD.

**Analisa QFD (Quality Function Deployment)**

Tabel 6. Tabel perhitungan dan analisa QFD

Atribut Layanan	Importance rate (Tingkat Kepentingan)	Target Value (nilai target)	Improvement Rate (Ratio Perbaikan)	Weight (Bobot)	Normalized weight %	Relative important index
Layanan mesin	3.74	4	1.07	11.66	17.9	3.12
SOK ( <i>Self Order Kiosk</i> )						
Tata Letak	4.23	4	0.95	10.98	16.8	2.60
Mesin SOK ( <i>Self Order Kiosk</i> )						
Fasilitas	4.11	5	1.22	8.85	13.5	2.15
Restoran						
Lini	3.86	4	1.04	6.69	10.2	1.73
pemesanan						
<i>Drive-Thru</i>						
Kecepatan	4.14	5	1.21	8.13	12.4	1.96
Pelayanan						
Pengelolaan	4.09	5	1.22	5.57	8.5	1.36
antrian						
Perilaku	3.77	4	1.06	4.47	6.8	1.19
Karyawan						

Untuk memenuhi kebutuhan layanan yang diharapkan pelanggan berdasarkan hasil keputusan Kano, maka timbulah respon teknis yang dicari untuk menjawab kebutuhan tersebut, agar bisa lebih meningkatkan kepuasan pelanggan restoran [25][26]. Respon teknis dengan nilai kontribusi paling besar adalah respon teknik

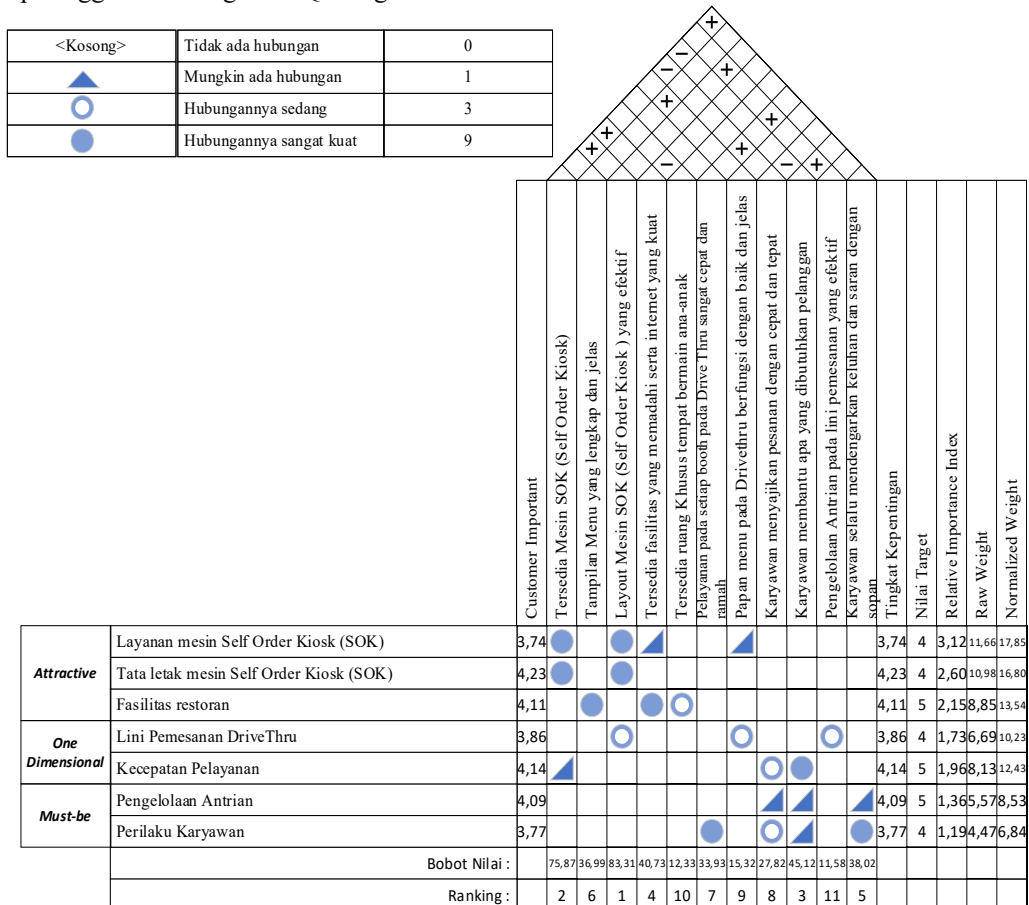


yang diprioritaskan untuk dikembangkan. Analisis matrix hubungan antara respon teknis dan atribut dapat dilihat pada tabel 10 sebagai berikut:

Tabel 7. Respon teknis dan hasil skala prioritas pengembangan layanan.

Respon Teknis	Skor	Prioritas
Tersedianya Mesin Self Order Kiosk (SOK)	75,87	2
Tampilan menu yang lengkap dan jelas	36,99	6
Layout Mesin Self Order Kiosk (SOK) yang efektif	83,31	1
Tersedianya fasilitas yang memadahi serta internet yang kuat	40,73	4
Tersedianya ruang Khusus tempat bermain anak-anak	12,33	10
Pelayanan pada setiap booth pada DriveThru sangat cepat dan ramah	33,93	7
Papan menu pada DriveThru berfungsi dengan baik dan jelas	15,32	9
Karyawan menyajikan pesanan dengan cepat dan tepat	27,82	8
Karyawan membantu apa yang dibutuhkan pelanggan	45,12	3
Pengelolaan antrian pada lini pemesanan yang efektif	11,58	11
Karyawan selalu mendengarkan keluhan dan saran dengan sopan	38,02	5

Setelah dilakukan perhitungan dan analisa dengan menggunakan metode QFD, maka dibuatlah *House Of Quality (HOQ)* guna untuk menterjemahkan tingkat prioritas pengembangan layanan untuk memenuhi kepuasan pelanggan. Rancangan HoQ sebagai berikut:



Gambar 2. Rancangan HoQ

### Simpulan

Penerapan metode KANO dapat digunakan menjadi solusi alternatif dalam mengukur tingkat kepuasan pelanggan terhadap layanan yang telah diberikan restoran. Berdasarkan kategori *Must be*, *One Dimensional* dan *Attractive* dihasilkan 7 (Tujuh) atribut layanan yang menjadi keinginan pelanggan yaitu : Layanan mesin SOK

(*Self Order Kiosk*), Tata Letak Mesin SOK (*Self Order Kiosk*), Fasilitas Restoran, Lini pemesanan *Drive-Thru*, Kecepatan Pelayanan, Pengelolaan Antrian, dan Perilaku Karyawan.

Analisa dengan *Quality Function Deployment (QFD)* didapat 10 (sepuluh) kriteria kebutuhan layanan *VoC (Voice of Customer)* dan 11 (sebelas) atribut respon teknis yang digunakan untuk mengembangkan layanan. Perhitungan untuk *VoC*, nilai tertinggi pada atribut layout pada mesin pemesanan *Self Order Kiosk (SOK)* dengan skor 83,31. Untuk itu, hal yang bisa dikembangkan yaitu dengan merelayout mesin pemesanan SOK dengan efektif dan nyaman bagi pelanggan.

### Daftar Pustaka

- [1] S. Anindya Puspitasari, "Jurnal SENOPATI Sustainability, Ergonomics, Optimization, and Application of Industrial Engineering Analisa Kualitas Pelayanan untuk Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode Kano dan Quality Function Deployment (Studi Kasus PT. Bank X)," *J. Senopati*, pp. 41–49, 2019.
- [2] R. Alfatiyah, "Analisis Kualitas Pelayanan Parkir Dengan Metode Servqual, Ipa Dan Qfd Untuk Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Di Pt. Securindo Packatama Indonesia," *JITMI (Jurnal Ilm. Tek. dan Manaj. Ind.)*, vol. 2, no. 2, p. 105, 2020, doi: 10.32493/jitmi.v2i2.y2019.p105-115.
- [3] A. Nugroho and S. Suparto, "Analisis Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode Service Quality dan Model Kano," *J. SENOPATI Sustain. Ergon. Optim. Appl. Ind. Eng.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–10, 2021, doi: 10.31284/j.senopati.2021.v3i1.1733.
- [4] U. Mauidzoh and E. R. S, "Analisis Kepuasan Pelanggan Dengan Integrasi Servqual Dan Model Kano Untuk Meningkatkan Mutu Pelayanan Transportasi Online," *J. Rekayasa Ind.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–7, 2020, doi: 10.37631/jri.v2i1.125.
- [5] F. C. Putra, "Analisis Pengukuran Tingkat Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Dengan Metode Service Quality (Servqual) Yang Diintegrasikan Dengan Metode Importance Performance Analysis (IPA) (Studi)," pp. 1–92, 2019.
- [6] S. Teviningrum and F. Urfa, "Analisis Pengaruh Self Service Technology Terhadap Kualitas Pelayanan Restoran , Studi kasus di McDonald ' s TB Simatupang , Jakarta," vol. 4, no. 1, pp. 11–22, 2021.
- [7] H. M. Ritonga and M. Sc, "No Title," vol. 9, no. 1, pp. 1–11, 2018.
- [8] M. A. Novia, B. Semmaila, and I. Imaduddin, "Pengaruh kualitas Layanan Dan Kualitas Produk Terhadap Kepuasan Pelanggan," *Tata Kelola*, vol. 7, no. 2, pp. 201–212, 2020, doi: 10.52103/tatakelola.v7i2.174.
- [9] A. D. Setiawan, A. Z. Yamani, and F. D. Winati, "Pengukuran Kepuasan Konsumen Menggunakan Customer Satisfaction Index (CSI) dan Importance Performance Analysis (IPA)(Studi Kasus UMKM Ahul Saleh)," *J. Teknol. dan Manaj. Ind. Terap.*, vol. 1, no. 4, pp. 286–295, 2022.
- [10] I. Maulidah, J. Widodo, and M. Zulianto, "Pengaruh kualitas produk dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen di rumah makan ayam goreng nelongso jember," vol. 13, pp. 26–29, 2019, doi: 10.19184/jpe.v13i1.10416.
- [11] A. Rahman, "Pengaruh Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen Pada Pt," *J. Ilmu Pengetahuan dan Teknol. Komput.*, vol. 4, no. 2, pp. 257–264, 2019.
- [12] R. Lesmana, "Pengaruh Kualitas Produk Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen Pt. Radekatama Piranti Nusa," *J. Pemasar. Kompetitif*, vol. 2, no. 2, p. 115, 2019, doi: 10.32493/jpkpk.v2i2.2464.
- [13] A. Fiazisyah, "Terhadap Kepuasan Konsumen Restoran Cepat Saji Kfc Basuki," vol. 7, no. 2, pp. 178–187, 2018.
- [14] A. P. Yesika, *Pengaruh E-Servqual Terhadap Kepuasan Konsumen Pada Sistem Self Order Kiokk (SOK) (Studi Kasus : Fast Food Restaurant di Indonesia)*. 2021.
- [15] R. Migrihani and Prihono, "Pembelian Sepeda Motor Dengan Menggunakan Metode," *Pengaruh Perilaku Konsum. Terhadap Keputusan Pembelian Sepeda Mot. dengan menggunakan Metod. KANO*, vol. 16, no. 1, pp. 49–61, 2018.
- [16] "Integrating Servqual-Kano-Qfd For Social Insurance Service Quality," pp. 50–68, 2021, doi: 10.20473/jmtt.v14i1.22677.
- [17] A. S. N. Indra and D. Rukmayadi, "Analisa Atribut dan Pengembangan Produk Croissant Pada PT.XYZ dengan Metode Kano dan Quality Function Deployment," *J. Semin. Nas. Sains dan Teknol.*, pp. 1–8, 2019.
- [18] T. Koesdijati and T. Y. Rahmadhani, "Pendekatan Metode Kano Â€“ Qfd Untuk Mengukur Pelayanan Laboratorium Uji," *WAKTU J. Tek. UNIPA*, vol. 16, no. 1, pp. 72–81, 2018, doi: 10.36456/waktu.v16i1.1492.
- [19] M. Lukman and W. Wulandari, "Improving the Quality of Chocolate Products With the Integration of

- Kano and QFD Methods,” *J. Tek. Ind.*, vol. 19, no. 2, p. 190, 2018.
- [20] E. E. (2018). Yulianto, “Analisis Kualitas Pelayanan Dengan Metode Servqual dan QFD Pada Restoran Carnis Surabaya. Indonesia Natural Research Pharmaceutical,” *Angew. Chemie Int. Ed.* 6(11), 951–952., no. 1990, pp. 5–24, 2018.
- [21] M. Zaenuri and H. Catur, “Analisa Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan dengan Metode QFD dan CSI pada Konsumen Gojek di Surabaya (Studi Kasus: GO-JEK di Surabaya),” *J. SENOPATI Sustain. Ergon. Optim. Appl. Ind. Eng.*, vol. 3, no. 2, pp. 74–83, 2022, doi: 10.31284/j.senopati.2022.v3i2.2504.
- [22] T. Aprianto and A. Fatah, “Integrasi Servqual, Kano dan QFD dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan di Sekolah Tinggi XYZ,” *J. Rekayasa Sist. Ind.*, vol. 10, no. 2, pp. 131–144, 2021, doi: 10.26593/jrsi.v10i2.4252.131-144.
- [23] R. Ginting, I. Siregar, and T. U. H. Ginting, “Perancangan Alat Penyadap Karet Di Kabupaten Langkat Sumatera Utara Dengan Metode Quality Function Deployment (Qfd) Dan Model Kano,” *J@Ti Undip J. Tek. Ind.*, vol. 10, no. 1, pp. 33–40, 2015, doi: 10.12777/jati.10.1.33-40.
- [24] A. Nurfarah, “Perancangan Perbaikan Sistem Layanan Publik Dengan Integrasi Metode Servqual, Kano, Dan Qfd (Studi Kasus: Kantor Kecamatan Ceper),” *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2019.
- [25] R. Bagus Irawan and M. Nuruddin, “Peningkatan Kualitas Produk Kitchen Set Menggunakan Metode Kano Dan Quality Function Deployment (QFD) Pada CV. ABC,” vol. 20, no. 1, pp. 130–137, 2022.
- [26] E. Sarvia, E. Wianto, E. A. Halim, and E. Natalia, “Perancangan Desain Tempat Tidur bagi Lansia Menggunakan Penerapan Metode KANO dan QFD,” *J. Rekayasa Sist. Ind.*, vol. 11, no. 2, pp. 167–180, 2022, doi: 10.26593/jrsi.v11i2.5209.167-180.