

Penerapan *Quality Function Deployment* (QFD) Untuk Pengembangan Fasilitas Dan Pelayanan Oiya Cafe

**Veny Duseptiani Pasaribu¹, Nur Salimah Siregar², Muhammad Usamah Hafiz Alfareza³,
Fitra Alcidio Renata Ginting⁴, Fardan Perdana⁵, Yolanda Wulandari⁶, Rizqi Wahyudi⁷**

^{1,2,3,4,5,6}, Teknik Industri, Institut Teknologi Sumatera

¹veny.124190005@student.itera.ac.id, ²nur.12190045@student.itera.ac.id,

³muhammad.124190091@student.itera.ac.id, ⁴fitra.12190115@student.itera.ac.id,

⁵fardan.124190126@student.itera.ac.id, ⁶yolanda.124190140@student.itera.ac.id, ⁷rizky.wahyudi@ti.itera.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi kebutuhan konsumen Oiya Cafe melalui *Voice of Customer* (VOC), menerjemahkannya menjadi karakteristik teknis menggunakan *House of Quality* (HOQ), serta menentukan prioritas pengembangan fasilitas dan pelayanan Oiya Cafe. Permasalahan yang ditemukan adalah masih terdapat beberapa aspek fasilitas dan pelayanan yang belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan konsumen, terutama gangguan nyamuk yang menjadi keluhan paling banyak muncul serta memiliki tingkat kepentingan tinggi tetapi tingkat kepuasan yang rendah. Metode yang digunakan adalah *Quality Function Deployment* (QFD) melalui kuesioner terbuka dan tertutup, pengelompokan VOC menjadi tujuh atribut kebutuhan konsumen, pengukuran tingkat kepentingan dan kepuasan, serta penyusunan HOQ untuk menentukan prioritas karakteristik teknis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa atribut kenyamanan dari gangguan nyamuk memiliki tingkat kepentingan tertinggi sebesar 4,62 dan tingkat kepuasan sebesar 2,84, sedangkan karakteristik teknis “mengurangi gangguan nyamuk” memperoleh *Technical Importance Rating* sebesar 394,74 dan *Relative Weight* sebesar 26% sehingga menjadi prioritas utama pengembangan. Berdasarkan kondisi lingkungan Oiya Cafe yang berada pada area terbuka dengan banyak vegetasi, alternatif pengembangan yang diusulkan berupa penambahan penerangan yang dirancang dengan tepat serta penanaman tanaman herbal atau aromatik sebagai upaya pendukung untuk mengurangi gangguan nyamuk dan meningkatkan kenyamanan pelanggan.

Kata Kunci: *Quality Function Deployment* (QFD), *House of Quality* (HOQ), *Voice of Customer* (VOC), Oiya Cafe, kepuasan konsumen.

PENDAHULUAN

Industri *food and beverage* (F&B), khususnya kedai kopi atau cafe, mengalami perkembangan yang sangat pesat dalam beberapa tahun terakhir. Pergeseran pola perilaku masyarakat membuat kafe tidak lagi sekadar berfungsi sebagai tempat untuk membeli makanan atau minuman, melainkan telah bertransformasi menjadi simbol gaya hidup, identitas sosial, dan ruang interaksi sentral di tengah dinamika masyarakat modern (Ibrahim et al. 2025). Pertumbuhan industri ini berdampak pada meningkatnya kebutuhan bagi para pelaku usaha untuk lebih mendalami preferensi serta ekspektasi konsumen agar operasional bisnis dapat terus bertahan dan berkembang.

Dinamika pasar yang terus membesar ini secara otomatis melahirkan tingkat persaingan bisnis yang semakin kompetitif antar pelaku usaha cafe. Dalam menghadapi persaingan tersebut, sebuah bisnis kafe tidak lagi cukup jika hanya berfokus pada penawaran produk atau penetapan harga yang kompetitif. Strategi bisnis saat ini dituntut untuk diarahkan pada penciptaan *customer experience* (pengalaman pelanggan) yang positif karena hal ini secara langsung akan mempengaruhi hasil evaluasi pelanggan pasca-pembelian (Anlisyah and Alam 2026). Evaluasi persepsi ini menjadi perhatian krusial karena kepuasan yang dirasakan oleh pelanggan merupakan pondasi utama dalam menciptakan loyalitas yang menunjang keberlangsungan usaha.

Pentingnya evaluasi persepsi pelanggan sangat erat kaitannya dengan kualitas atribut pelayanan dan fasilitas fisik yang ditawarkan oleh cafe. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa aspek fisik atau *store atmosphere* seperti pengaturan tempat duduk dan suhu udara merupakan faktor yang sangat mempengaruhi kenyamanan pengunjung untuk bertahan lebih lama di cafe (Natalia 2026). Namun, karena setiap kafe memiliki karakteristik lingkungan dan bangunan yang berbeda-beda, atribut kenyamanan yang paling dibutuhkan harus digali secara spesifik berdasarkan interaksi langsung pelanggan dengan fasilitas kafe tersebut.

Berdasarkan segmentasi demografinya, konsumen kafe saat ini sangat didominasi oleh kelompok usia muda, terutama kalangan mahasiswa. Keberadaan kafe dinilai memiliki nilai fungsional tersendiri bagi mahasiswa yang membutuhkan ruang alternatif di luar kampus untuk bersosialisasi, berdiskusi, maupun mengerjakan tugas akademik (SITOHANG 2023). Konsumen dari kalangan mahasiswa umumnya memiliki kriteria yang lebih terperinci terhadap

atribut cafe, terutama menyangkut ketenangan, privasi spasial, dan infrastruktur kenyamanan fisik yang memadai untuk menunjang durasi kunjungan mereka yang relatif lama.

Sejumlah penelitian terdahulu telah berupaya mengukur kepuasan pelanggan cafe menggunakan pendekatan analisis tingkat kinerja dan harapan. (SITOHANG 2023) menerapkan metode evaluasi pada usaha *coffee shop* di Medan guna merumuskan prioritas perbaikan kualitas atribut layanan secara terstruktur. Pada cakupan wilayah yang berbeda, (Anlisyah and Alam 2026) menemukan bahwa atmosfer fasilitas fisik dan interaksi pelayanan secara langsung mempengaruhi tingkat kepuasan pelanggan kafe di Bandar Lampung. Demikian pula, riset (Ibrahim et al. 2025) berhasil memetakan kepuasan konsumen kafe berdasarkan perbandingan antara tingkat kepentingan dan kinerja layanan saat ini. Berdasarkan tinjauan tersebut, terlihat bahwa meskipun evaluasi fisik dan pelayanan selalu menjadi variabel ukur utama, kombinasi atribut yang digunakan kerap kali berbeda menyesuaikan konteks spesifik di lokasi penelitian.

Penelitian terdahulu telah mengkaji berbagai atribut fasilitas dan pelayanan kafe, di mana studi kualitatif pada Hanei Here Coffee menunjukkan bahwa ketersediaan fasilitas tempat duduk yang nyaman, kecukupan pencahayaan, fasilitas toilet, serta tingkat kebisingan yang moderat berpengaruh pada produktivitas pengunjung (Aulia and Abdullah 2025). Sementara itu, riset pada Cafe Arabasta mengidentifikasi bahwa kecukupan pencahayaan yang kurang pada area tertentu berisiko menimbulkan gangguan nyamuk (Lestari and Lestari 2022). Studi pada Kasta Coffee mengonfirmasi bahwa kebersihan area publik dan kenyamanan fasilitas toilet berdampak signifikan terhadap kepuasan pelanggan (Asdrubali, F., Fronzetti Colladon, A., Segneri, L., & Gandola 2024). Dari aspek operasional, analisis *Importance Performance Analysis* (IPA) pada Kopi Nako Tajur menempatkan kecepatan pelayanan dan keragaman menu sebagai prioritas utama perbaikan. Temuan tersebut diperkuat oleh studi pada Niwa Canting Cafe yang membuktikan pengaruh positif keragaman menu terhadap kepuasan konsumen, serta pengukuran *Time Study* pada Coffee Shop Xenteur yang menemukan bahwa kecepatan pelayanan dipengaruhi oleh efisiensi tata letak (*layout*) kerja (Silaningsih et al. 2025).

Berpacu pada literatur yang diberikan, ditemukan celah substansial di mana pengujian yang dilakukan masih bersifat terpisah dan parsial (Aulia and Abdullah 2025). Peneliti terdahulu cenderung memfokuskan analisisnya hanya pada kombinasi terbatas, seperti hubungan tata letak dengan kecepatan layanan, kebersihan toilet dengan suasana, atau pencahayaan dengan kenyamanan fisik semata (Lestari and Lestari 2022). Berdasarkan literatur yang telah ditinjau, belum ada yang mengintegrasikan seluruh atribut krusial yang mencakup kenyamanan tempat duduk, kenyamanan dari gangguan nyamuk, kecukupan pencahayaan, kecepatan pelayanan, keragaman menu, kenyamanan fasilitas toilet, dan tingkat kebisingan dalam satu kerangka kerja evaluasi. Ketiadaan evaluasi komprehensif ini menyebabkan belum diperolehnya gambaran menyeluruh mengenai prioritas ekspektasi pelanggan kafe terhadap seluruh aspek fisik maupun operasional secara terpadu.

Secara metodologis, riset-riset terdahulu umumnya mengandalkan uji hubungan statistik, analisis deskriptif kualitatif, pemetaan kuadran IPA, atau pengukuran waktu kerja *time study* (Aulia and Abdullah 2025). Pendekatan-pendekatan tersebut hanya mampu mengidentifikasi variabel yang berpengaruh atau tingkat kinerja atribut tanpa memberikan panduan rekayasa teknis yang konkret bagi pihak manajemen (Lestari and Lestari 2022). Untuk mengatasi celah metodologis ini, penelitian hadir dengan menerapkan metodologi *Quality Function Deployment* (QFD) guna mentransformasikan *Voice of Customer* (VOC) pelanggan secara terstruktur ke dalam matriks *House of Quality* (HOQ). Melalui integrasi HOQ, ketujuh atribut kebutuhan pelanggan Oiya Cafe dapat diterjemahkan secara presisi menjadi karakteristik teknis operasional dan prioritas pengembangan fasilitas yang terukur.

Evaluasi terhadap persepsi dan harapan pelanggan mengenai fasilitas fisik serta kualitas pelayanan pada dasarnya merupakan proses penghimpunan *Voice of Customer* (VOC) yang mencerminkan pemenuhan kebutuhan serta evaluasi kepuasan pengunjung (Silaningsih et al. 2025). Keinginan konsumen yang teridentifikasi dalam bisnis kafe mencakup berbagai aspek subjektif, mulai dari kenyamanan tempat duduk, kecukupan pencahayaan, keragaman menu, kecepatan pelayanan, hingga kebersihan fasilitas toilet (Aulia and Abdullah 2025). Namun demikian, ekspresi VOC yang dikumpulkan melalui survei persepsi atau uji kualitatif umumnya masih bersifat kualitatif dan deskriptif, sehingga pihak manajemen kerap mengalami kesulitan dalam menentukan parameter perbaikan operasional secara presisi (Silaningsih et al. 2025). Oleh karena itu, diperlukan penerapan metodologi *Quality Function Deployment* (QFD) untuk menerjemahkan *Voice of Customer* (VOC) tersebut ke dalam matriks *House of Quality* (HOQ) agar kebutuhan subjektif pengunjung dapat ditransformasikan secara terstruktur menjadi respon teknis dan karakteristik rekayasa yang terukur bagi pengelola Oiya Cafe.

Metodologi *Quality Function Deployment* (QFD) dieksekusi melalui penyusunan matriks *House of Quality* (HOQ) yang berfungsi memetakan hubungan antara kebutuhan konsumen (*WHAT*) dan respon teknis pengelola (*HOW*) secara sistematis. Matriks HOQ mengintegrasikan data *Voice of Customer* (VOC) pada tabel horizontal dengan variabel spesifikasi teknis pada tabel vertikal. Melalui pembentukan matriks hubungan (*relationship matrix*), tingkat keeratan antara ketujuh atribut kenyamanan pengunjung dan karakteristik operasional kafe dinilai menggunakan pembobotan terstruktur. Mekanisme ini memastikan bahwa setiap aspirasi subjektif pelanggan didukung oleh respon teknis yang relevan dan terukur bagi manajemen (Pinangki, Wahyufitriyani, and Andini 2026).

Pengolahan data pada matriks HOQ menghasilkan skor mentah (*raw score*) dan bobot relatif yang menentukan urutan prioritas karakteristik teknis yang harus dikembangkan oleh pengelola kafe. Dengan mempertimbangkan tingkat kepentingan konsumen serta analisis tingkat kesulitan perbaikan (*difficulty to improvement*), manajemen dapat mengidentifikasi variabel teknis mana yang memberikan dampak perbaikan terbesar. Hasil pembobotan teknis tersebut

menjadi landasan objektif dalam merumuskan rekomendasi pengembangan fasilitas fisik serta membenahan standar operasional prosedur. Pendekatan terpadu ini memungkinkan Oiya Cafe melakukan investasi dan perbaikan fasilitas secara efisien, terarah, serta berfokus pada aspek yang paling mempengaruhi kepuasan pelanggan (Pinangki, Wahyufitriyani, and Andini 2026).

Berdasarkan latar belakang, identifikasi *gap*, dan urgensi penerapan metodologi QFD, penelitian ini dirancang untuk menjawab permasalahan operasional pada Oiya Cafe. Tujuan utama penelitian ini adalah mengidentifikasi kebutuhan konsumen Oiya Cafe melalui *Voice of Customer* (VOC) dan mengelompokkannya menjadi atribut kebutuhan konsumen. Selanjutnya, penelitian ini bertujuan untuk menyusun matriks *House of Quality* (HOQ) guna menerjemahkan kebutuhan konsumen menjadi karakteristik teknis operasional yang terukur. Penelitian ini bertujuan menentukan rangking prioritas respon teknis serta merumuskan rekomendasi strategi pengembangan fasilitas dan pelayanan yang komprehensif bagi Oiya Cafe.

METODE

Penelitian ini diawali dengan identifikasi masalah melalui observasi awal terhadap kondisi dan pengalaman konsumen Oiya Cafe, dilanjutkan dengan studi literatur mengenai kebutuhan konsumen, *Voice of Customer* (VOC), *Quality Function Deployment* (QFD), dan *House of Quality* (HOQ).

Pengumpulan *Voice of Customer* dilakukan melalui kuesioner terbuka berbasis *Google Form* kepada 20 responden konsumen Oiya Cafe, yang disebarluaskan melalui media sosial seperti *WhatsApp* dan Instagram, untuk menggali kebutuhan, keinginan, dan keluhan mereka. Jawaban yang diperoleh dikelompokkan berdasarkan kemiripan makna sehingga menghasilkan tujuh atribut kebutuhan konsumen (*WHATs*).

Ketujuh atribut tersebut menjadi dasar penyusunan kuesioner tertutup, yang juga disebarluaskan melalui *Google Form* dengan cara yang sama. Responden menilai tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan terhadap masing-masing atribut di Oiya Cafe. Nilai kepentingan dan kepuasan tersebut selanjutnya digunakan untuk mengidentifikasi atribut dengan tingkat kepentingan tinggi namun kepuasan paling rendah, sebagai dasar penentuan prioritas pengembangan Oiya Cafe.

Penentuan jumlah sampel kuesioner tertutup menggunakan pendekatan Lemeshow karena jumlah populasi konsumen Oiya Cafe tidak diketahui secara pasti. Perhitungan dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% ($Z = 1,96$) dan *margin of error* sebesar 10%.

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{d^2}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh jumlah sampel minimum sebanyak $n = 97$ responden. Untuk mengantisipasi adanya data yang tidak valid atau tidak dapat digunakan dalam pengolahan, kuesioner tertutup diambil 105 responden.

Data kuesioner tertutup kemudian diolah berdasarkan nilai tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan pada setiap atribut kebutuhan konsumen. Tingkat kepentingan digunakan untuk mengetahui seberapa penting atribut bagi konsumen, sedangkan tingkat kepuasan digunakan untuk mengetahui kondisi atau kinerja Oiya Cafe yang dirasakan konsumen terhadap atribut tersebut. Hasil pengolahan selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam menentukan prioritas kebutuhan konsumen.

Selanjutnya, dilakukan pengolahan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) melalui penyusunan *House of Quality* (HOQ). Tahapan penyusunan HOQ meliputi identifikasi kebutuhan konsumen (*WHATs*), penentuan karakteristik teknis (*HOWs*), penyusunan hubungan antara kebutuhan konsumen dengan karakteristik teknis, hubungan antar karakteristik teknis, serta penentuan prioritas karakteristik teknis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyajikan hasil pengolahan dan analisis data penelitian mengenai pengembangan Oiya Cafe menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD). Hasil penelitian diperoleh melalui pengumpulan data menggunakan kuesioner terbuka dan kuesioner tertutup kepada konsumen Oiya Cafe. Data yang diperoleh selanjutnya diolah untuk mengidentifikasi kebutuhan konsumen melalui *Voice of Customer* (VOC), menentukan tingkat kepentingan dan kepuasan konsumen, serta menerjemahkan kebutuhan tersebut ke dalam karakteristik teknis melalui *House of Quality* (HOQ). Hasil pengolahan tersebut kemudian digunakan untuk menentukan prioritas pengembangan dan menyusun rekomendasi perbaikan bagi Oiya Cafe.

Hasil Kuisisioner Terbuka

Kuesioner terbuka disebarluaskan kepada 21 responden untuk mengidentifikasi persepsi konsumen mengenai kelebihan, kekurangan, serta hal yang paling disukai dari Oiya Cafe. Jawaban responden dikelompokkan berdasarkan kesamaan topik untuk mengetahui kebutuhan dan permasalahan yang dirasakan pelanggan. Hasil rekapitulasi disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Kuesioner Terbuka

Kategori pertanyaan	Opsi jawaban teratas	Frekuensi / Persentase	Implikasi strategis
---------------------	----------------------	------------------------	---------------------

Persepsi terhadap kelebihan	Tempat luas dan cocok untuk berkumpul	12 (57,1%)	Mempertahankan area berkumpul serta mengoptimalkan penataan tempat duduk.
Persepsi terhadap kelebihan	Lokasi dekat kampus dan strategis	10 (47,6%)	Mempertahankan daya tarik lokasi dan memperkuat promosi kepada mahasiswa.
Persepsi terhadap kelebihan	Harga produk terjangkau	7 (33,3%)	Menjaga keterjangkauan harga agar sesuai dengan daya beli mahasiswa.
Persepsi terhadap kekurangan	Banyak nyamuk	11 (52,4%)	Memprioritaskan pemeriksaan lingkungan, pengelolaan genangan, dan pengendalian nyamuk berkala.
Persepsi terhadap kekurangan	Kursi kurang nyaman atau ergonomis	5 (23,8%)	Mengevaluasi desain dan penataan kursi untuk meningkatkan kenyamanan pelanggan.
Persepsi terhadap kekurangan	Pencahayaannya kurang memadai	5 (23,8%)	Mengevaluasi dan menambah pencahayaan pada area yang kurang terang.
Persepsi terhadap kekurangan	Fasilitas toilet kurang nyaman	2 (9,5%)	Meningkatkan kebersihan dan kelengkapan fasilitas toilet.
Persepsi terhadap kekurangan	Area panas atau tidak tersedia ruang indoor	2 (9,5%)	Mengevaluasi perlindungan dari panas dan hujan serta kenyamanan area semi-outdoor.

Berdasarkan Tabel 1, kelebihan Oiya Cafe yang banyak disebutkan responden adalah tempat yang luas dan lokasi yang dekat dengan kampus. Sementara itu, keluhan yang paling sering muncul adalah gangguan nyamuk, yang disebutkan oleh 11 responden (52,4%). Keluhan lainnya meliputi kenyamanan kursi dan pencahayaan yang kurang memadai, masing-masing disebutkan oleh lima responden (23,8%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa aspek kenyamanan lingkungan perlu diperhatikan dalam pengembangan fasilitas Oiya Cafe. Oleh karena itu, gangguan nyamuk dapat dijadikan fokus pembahasan lebih lanjut dan dipertimbangkan dalam penyusunan *House of Quality* (HOQ).

Identifikasi Atribut Kebutuhan Konsumen

Berdasarkan hasil kuesioner terbuka, jawaban responden dikelompokkan berdasarkan kesamaan makna dan topik yang berkaitan dengan kebutuhan konsumen. Hasil pengelompokan tersebut kemudian dirumuskan menjadi atribut kebutuhan konsumen yang digunakan sebagai dasar penyusunan kuesioner tertutup. Atribut yang diperoleh selanjutnya digunakan untuk mengukur tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan konsumen terhadap kondisi Oiya Cafe.

Tabel 2. Atribut Kebutuhan dari Hasil Kuesioner Terbuka

No.	VOC Konsumen	Atribut Kebutuhan Konsumen (WHATs)
1	Kursi kurang nyaman/ergonomis	Kenyamanan tempat duduk
2	Banyak nyamuk	Kenyamanan dari gangguan nyamuk
3	Pencahayaannya kurang memadai	Kecukupan pencahayaan
4	Pelayanan ramah/cepat	Kecepatan pelayanan
5	Produk makanan dan minuman disukai	Keragaman menu
6	Fasilitas toilet kurang nyaman	Kenyamanan fasilitas toilet
7	Berkaitan dengan suara/kebisingan	Tingkat kebisingan yang rendah

Berdasarkan Tabel 2. hasil pengelompokan Voice of Customer (VOC), diperoleh tujuh atribut kebutuhan konsumen yang mewakili kebutuhan dan permasalahan yang dirasakan pelanggan Oiya Cafe. Atribut tersebut meliputi kenyamanan tempat duduk, kenyamanan dari gangguan nyamuk, kecukupan pencahayaan, kecepatan pelayanan, keragaman menu, kenyamanan fasilitas toilet, dan tingkat kebisingan yang rendah. Ketujuh atribut tersebut selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam penyusunan kuesioner tertutup untuk mengetahui tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan konsumen terhadap kondisi Oiya Cafe.

Hasil Kuesioner Tertutup

Pengumpulan data selanjutnya dilakukan melalui kuesioner tertutup untuk mengetahui tingkat kepentingan dan kepuasan konsumen terhadap atribut yang telah diperoleh dari hasil kuesioner terbuka. Kuesioner diberikan kepada 108 responden dengan menggunakan skala penilaian untuk mengukur tingkat kepentingan setiap atribut serta tingkat kepuasan konsumen terhadap kondisi Oiya Cafe. Atribut yang dinilai meliputi kenyamanan tempat duduk, gangguan nyamuk, pencahayaan, kecepatan pelayanan, keragaman menu, fasilitas toilet, dan tingkat kebisingan. Hasil pengolahan data kuesioner tertutup disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Kuesioner Tertutup

No.	Atribut yang Dinilai	Tingkat Kepentingan	Tingkat Kepuasan	Implikasi Strategis
-----	----------------------	---------------------	------------------	---------------------

1	Kenyamanan tempat duduk	4,57	3,17	Kenyamanan tempat duduk menjadi perhatian penting karena tingkat kepentingannya tinggi, sedangkan kepuasan konsumen masih lebih rendah.
2	Kenyamanan dari gangguan nyamuk	4,62	2,84	Pengendalian nyamuk perlu menjadi perhatian karena atribut ini memiliki tingkat kepentingan tinggi dan tingkat kepuasan paling rendah.
3	Kecukupan pencahayaan	4,36	3,37	Peningkatan pencahayaan, terutama pada area yang digunakan pada malam hari, dapat dilakukan untuk meningkatkan kenyamanan konsumen.
4	Kecepatan pelayanan	4,41	3,65	Kecepatan pelayanan perlu dipertahankan dan ditingkatkan agar sesuai dengan harapan konsumen.
5	Keragaman menu	4,09	3,56	Penambahan atau pengembangan variasi menu dapat dilakukan untuk memenuhi kebutuhan konsumen.
6	Kenyamanan fasilitas toilet	4,52	3,56	Kondisi fasilitas toilet perlu diperhatikan karena memiliki tingkat kepentingan yang cukup tinggi bagi konsumen.
7	Tingkat kebisingan yang rendah	4,21	3,31	Pengendalian tingkat kebisingan dapat dilakukan untuk meningkatkan kenyamanan konsumen ketika berada di Cafe OiYa.

Hasil kuesioner tertutup pada Tabel 3 menunjukkan adanya perbedaan antara tingkat kepentingan konsumen dan tingkat kepuasan terhadap beberapa atribut OiYa Cafe. Penilaian tingkat kepentingan digunakan untuk mengetahui atribut yang dianggap penting oleh konsumen, sedangkan penilaian kepuasan digunakan untuk mengetahui kondisi yang dirasakan konsumen saat mengunjungi OiYa Cafe. Data tersebut memberikan gambaran mengenai atribut yang perlu diperhatikan dalam pengembangan dan peningkatan kualitas pelayanan serta fasilitas Cafe OiYa. Hasil penilaian selanjutnya dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan prioritas kebutuhan konsumen pada tahap *Quality Function Deployment* (QFD).

Karakteristik Responden

Karakteristik responden diperoleh dari data demografi yang dikumpulkan melalui kuesioner tertutup. Karakteristik yang dianalisis meliputi jenis kelamin, usia, pekerjaan/status, dan intensitas kunjungan responden ke OiYa Cafe dalam satu bulan. Hasil karakteristik responden disajikan pada tabel berikut

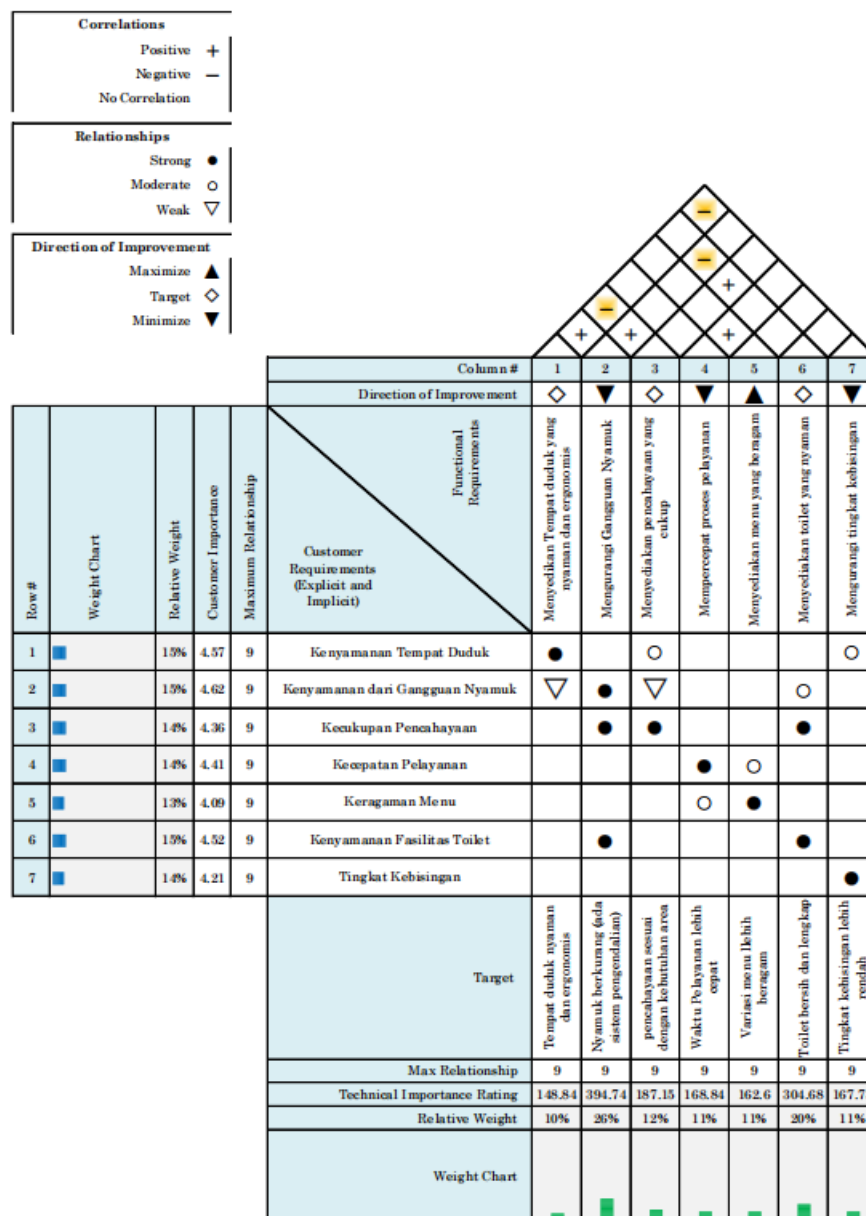
Tabel 4. karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	Frekuensi /Persentase
Jenis Kelamin	Perempuan	55(50,9%)
	Laki-laki	53(49,1)
Usia	< 18 Tahun	5(4,6%)
	18-20 Tahun	61(56%)
	21 – 24 Tahun	42(38,9%)
Pekerjaan/ Status	Mahasiswa/i	107(99,1%)
	Pelajar/Siswa	1(0,9%)
Intensitas Kunjungan(1 Bulan)	1-5 Kali	74(68%)
	5-10 Kali	22(20,4%)
	>10 Kali	12(11,1%)

Berdasarkan Tabel 4, sebagian besar responden merupakan perempuan dengan persentase 50,9% dan berada pada rentang usia 18–20 tahun sebesar 56%. Berdasarkan pekerjaan/status, responden didominasi oleh mahasiswa/i sebesar 99,1%. Sementara itu, berdasarkan intensitas kunjungan, sebagian besar responden mengunjungi OiYa Cafe sebanyak 1–5 kali dalam satu bulan dengan persentase sebesar 68%

Penyusunan House Of Quality (HOQ)

Dalam meningkatkan kualitas fasilitas dan pelayanan di OiYa Cafe, penting bagi pihak pengelola untuk memahami hal-hal yang menjadi perhatian pelanggan selama berada di cafe. Untuk mengetahui kebutuhan tersebut, digunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) melalui *House of Quality* (HOQ). Metode ini membantu menerjemahkan kebutuhan pelanggan menjadi aspek teknis yang dapat dijadikan dasar dalam menentukan prioritas pengembangan. Berdasarkan hasil pengolahan data, terdapat tujuh kebutuhan utama pelanggan, yaitu kenyamanan tempat duduk, kenyamanan dari gangguan nyamuk, kecukupan pencahayaan, kecepatan pelayanan, keragaman menu, kenyamanan fasilitas toilet, serta tingkat kebisingan yang rendah.



Gambar 1. Diagram *House Of Quality* Oiya Cafe

Data hasil peta HOQ tersebut, dapat dilihat bahwa setiap kebutuhan pelanggan memiliki hubungan dengan beberapa kebutuhan teknis yang dapat dilakukan oleh Oiya Cafe. Hubungan tersebut kemudian digunakan untuk menghitung tingkat kepentingan masing-masing kebutuhan teknis. Hasilnya menunjukkan adanya perbedaan prioritas antar aspek yang perlu dikembangkan, sehingga diperlukan pemilihan masalah yang didasarkan pada hasil perhitungan HOQ.

Berdasarkan hasil analisis HOQ, gangguan nyamuk menjadi salah satu masalah yang perlu diperhatikan dalam pengembangan Oiya Cafe. Hal ini dapat dilihat dari kebutuhan pelanggan berupa “Kenyamanan dari Gangguan Nyamuk” yang memperoleh nilai *Customer Importance* sebesar 4,62. Nilai tersebut merupakan nilai kepentingan pelanggan paling tinggi dibandingkan dengan kebutuhan pelanggan lainnya pada peta HOQ. Dari sisi kebutuhan teknis, “Mengurangi Gangguan Nyamuk” memperoleh *Technical Importance Rating* sebesar 394,74 dengan *Relative Weight* sebesar 26%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengurangan gangguan nyamuk menjadi prioritas teknis utama yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan kenyamanan pelanggan di Oiya Cafe.

Masalah yang dapat dikembangkan adalah bagaimana mengurangi gangguan nyamuk di Oiya Cafe agar pelanggan dapat merasa lebih nyaman selama berada di area cafe. Pada peta HOQ, target teknis yang ditetapkan juga menunjukkan arah perbaikan berupa “Nyamuk berkurang (ada sistem pengendalian)”. Dengan demikian, pengembangan dapat diarahkan pada penyediaan atau perbaikan sistem pengendalian nyamuk yang sesuai dengan kondisi cafe. Solusi yang dikembangkan nantinya dapat mempertimbangkan efektivitas pengendalian, kenyamanan pelanggan, serta kesesuaian penerapannya dengan lingkungan Oiya Cafe.

Rekomendasi Pengembangan

Berdasarkan hasil analisis *House of Quality* (HoQ), gangguan nyamuk menjadi salah satu permasalahan utama yang perlu diperhatikan dalam pengembangan Oiya Cafe. Hal tersebut ditunjukkan oleh nilai kepentingan pelanggan sebesar 4,62 pada atribut kenyamanan dari gangguan nyamuk, sedangkan tingkat kepuasannya hanya sebesar 2,84. Selain itu, kebutuhan teknis “mengurangi gangguan nyamuk” memperoleh *technical importance rating* sebesar 394,74 dengan *relative weight* sebesar 26%, sehingga pengendalian nyamuk menjadi salah satu prioritas dalam meningkatkan kenyamanan pelanggan. Kondisi Oiya Cafe yang berada pada lingkungan dengan banyak vegetasi juga perlu dipertimbangkan dalam menentukan solusi yang sesuai. Berdasarkan karakteristik lingkungan Oiya Cafe, alternatif pengembangan yang diusulkan untuk mendukung pengurangan gangguan nyamuk adalah penambahan penerangan yang dirancang dengan tepat serta penanaman tanaman herbal atau aromatik.

Solusi alternatif yang pertama yaitu dapat diterapkan adalah penambahan penerangan pada area aktivitas pelanggan, khususnya pada area tempat duduk dan bagian cafe yang masih memiliki pencahayaan kurang memadai. Penerangan ini bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan pelanggan ketika menggunakan area cafe pada malam hari sekaligus membuat kondisi lingkungan menjadi lebih mudah diamati. Namun, pemilihan jenis dan karakteristik lampu perlu diperhatikan karena cahaya buatan dapat memengaruhi perilaku serangga. (Wilson et al. 2023) menunjukkan bahwa ketertarikan nyamuk terhadap cahaya dipengaruhi oleh komposisi spektrum cahaya. Penelitian tersebut menemukan bahwa cahaya putih yang dihasilkan dari kombinasi LED merah, hijau, dan biru (RGB) memiliki daya tarik yang lebih rendah terhadap nyamuk dibandingkan cahaya putih dengan spektrum yang lebih luas. Dengan demikian, penggunaan lampu dengan karakteristik cahaya yang sesuai dapat menjadi pertimbangan dalam merancang penerangan di Oiya Cafe.

Selain pemilihan jenis cahaya, arah pemasangan lampu juga perlu diperhatikan karena Oiya Cafe berada di lingkungan yang banyak memiliki vegetasi. Lampu sebaiknya diarahkan pada area yang membutuhkan penerangan dan tidak menyebarkan cahaya secara berlebihan ke lingkungan sekitar. (Dietenberger et al. 2024) menemukan bahwa penggunaan lampu yang memiliki distribusi cahaya terarah dan dilengkapi pelindung (*shielding*) dapat mengurangi daya tarik terhadap serangga terbang dibandingkan lampu konvensional dengan tingkat pencahayaan yang sama. Berdasarkan hasil tersebut, penerapan di Oiya Cafe dapat dilakukan dengan memasang lampu pada titik-titik aktivitas pelanggan, menggunakan pencahayaan yang cukup, serta mengarahkan cahaya hanya pada area yang diperlukan. Pendekatan tersebut dapat membantu meningkatkan kenyamanan penerangan sekaligus mengurangi penyebaran cahaya ke area vegetasi di sekitar cafe.

Solusi alternatif kedua adalah menambahkan tanaman herbal atau tanaman aromatik di sekitar area Oiya Cafe, terutama di sekitar tempat duduk dan bagian tepi area cafe yang berbatasan dengan vegetasi. Tanaman yang dapat dipertimbangkan antara lain serai wangi (*Cymbopogon nardus*), kemangi (*Ocimum basilicum*), dan mint (*Mentha sp.*). Pemilihan tanaman tersebut didasarkan pada adanya kandungan senyawa dan minyak atsiri yang berpotensi memberikan efek penolak terhadap nyamuk. (Hillary and Ceasar 2024) menjelaskan bahwa berbagai produk berbasis tumbuhan, seperti senyawa tanaman, ekstrak, dan minyak atsiri, memiliki potensi dalam pengendalian berbagai jenis nyamuk, termasuk *Aedes*, *Anopheles*, dan *Culex*. Penggunaan tanaman di sekitar cafe dapat menjadi pendekatan pendukung yang lebih sesuai dengan karakteristik Oiya Cafe yang berada di lingkungan terbuka dan banyak vegetasi.

Penerapan kedua solusi tersebut dapat dilakukan secara bersamaan, yaitu dengan menempatkan lampu pada area yang membutuhkan penerangan dan tanaman aromatik pada bagian tepi atau sekitar area tempat duduk pelanggan. Penambahan tanaman tidak dimaksudkan sebagai satu-satunya metode untuk menghilangkan nyamuk, tetapi sebagai salah satu upaya pendukung untuk mengurangi gangguan nyamuk di lingkungan cafe. Hal ini penting karena penelitian mengenai tanaman umumnya menguji efektivitas senyawa, ekstrak, atau minyak atsiri tanaman, bukan sekadar keberadaan tanaman hidup. (Hillary and Ceasar 2024) menyatakan bahwa produk berbasis tanaman memiliki potensi sebagai alternatif pengendalian nyamuk karena mengandung senyawa alami yang dapat memberikan aktivitas terhadap nyamuk. Oleh karena itu, kombinasi penerangan yang dirancang dengan tepat dan penanaman tanaman aromatik dapat menjadi alternatif pengembangan fasilitas Oiya Cafe yang tetap mempertahankan karakter lingkungan alaminya sekaligus mendukung peningkatan kenyamanan pelanggan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) melalui *House of Quality* (HOQ), diperoleh tujuh atribut kebutuhan konsumen Oiya Cafe, yaitu kenyamanan tempat duduk, kenyamanan dari gangguan nyamuk, kecukupan pencahayaan, kecepatan pelayanan, keragaman menu, kenyamanan fasilitas toilet, serta tingkat kebisingan yang rendah. Hasil kuesioner tertutup menunjukkan bahwa kenyamanan dari gangguan nyamuk memiliki tingkat kepentingan tertinggi sebesar 4,62 dengan tingkat kepuasan sebesar 2,84, sehingga aspek tersebut perlu mendapatkan perhatian dalam pengembangan Oiya Cafe. Berdasarkan hasil analisis HOQ, karakteristik teknis “mengurangi gangguan nyamuk” memperoleh *Technical Importance Rating* sebesar 394,74 dan *Relative Weight* sebesar 26%, sehingga menjadi prioritas utama pengembangan. Berdasarkan kondisi Oiya Cafe yang berada pada lingkungan terbuka dengan banyak vegetasi, alternatif pengembangan yang diusulkan adalah penambahan penerangan yang dirancang dengan tepat serta penanaman tanaman herbal atau aromatik sebagai upaya pendukung pengurangan gangguan nyamuk, dengan tetap mempertimbangkan kenyamanan pelanggan dan kesesuaian penerapannya terhadap kondisi lingkungan cafe.

DAFTAR PUSTAKA

- Anlisyah, Inariva Misel, and Iskandar Ali Alam. 2026. "Pengaruh (Store Atmosphere) Suasana Cafe Dan Kualitas Layanan Terhadap Tingkat Kepuasan Konsumen (Studi Kasus Di Maco Cafe and Eatery Bandar Lampung)." 8(3). doi:10.32877/eb.v8i3.2475.
- Asdrubali, F., Fronzetti Colladon, A., Segneri, L., & Gandola, D.M. 2024. "LCA and Energy Efficiency in Buildings : Mapping More than Twenty Years of Research." : 1–31.
- Aulia, Dwi, and Zulkifli Abdullah. 2025. "Coffee Shops as Learning Arenas and Spaces of Student Lifestyle Formation : A Case Study of Hanei Here Coffee in Samarinda City Coffee Shops Sebagai Arena Belajar Dan Pembentukan Gaya Mahasiswa (Studi Kasus Di Hanei Here Coffee Kota Samarinda)." 2: 243–52. <https://doi.org/10.69875/djosse.v2i3.248>.
- Dietenberger, Manuel, Andreas Jechow, Birte Saathoff, Franz Hölker, Gregor Kalinkat, and Sibylle Schroer. 2024. "Reducing the Fatal Attraction of Nocturnal Insects Using Tailored and Shielded Road Lights." *Communications Biology*: 1–12. doi:10.1038/s42003-024-06304-4.
- Hillary, V Edwin, and S Antony Ceasar. 2024. "Efficacy of Plant Products in Controlling Disease Vector Mosquitoes , a Review." (April 2022): 195–214. doi:10.1111/eca.13401.
- Ibrahim, Arif Luqman, Evi Tri Anjani, Putri Agustina, Siti Syarah Fatiqiyah, Program Studi Manajemen, and Universitas Djuanda. 2025. "Analisis Kepuasan Konsumen Berbasis Metode Importance Performance Analysis (IPA) Pada Kafe Kopi XYZ." 2. <https://doi.org/10.61132/jubikin.v2i2.570>.
- Lestari, Suci, and Siti Indah Lestari. 2022. "Pengaruh Pencahayaan Dan Pemeliharaan Bangunan Terhadap Kenyamanan Pengunjung (Studi Kasus : Kafe Arabasta Medan) The Effect of Building Lighting and Maintenance on Visitor Comfort (Case Study : Cafe Arabasta Medan)." (2): 20–29. <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjssd>.
- Natalia, Gadis Angel. 2026. "Pengaruh Pelayanan Dan Kenyamanan Tempat Terhadap Minat Kunjungan Ulang Pada Cafe." 2: 144–49. doi:doi.org/10.59435/menulis.v2i5.1135.
- Pinangki, Selly, Cindy Wahyufitriyani, and Madadina Dwi Andini. 2026. "Implementasi Voice of Customer Pada House of Quality Penentuan Rangkang Atribut Minuman Kemasan (Studi Kasus Untuk Produk Air Mineral , Teh Kemasan Dan Kopi Kemasan)." 4(1): 30–40.
- Silaningsih, Endang, Siti Nurajriah, Arsyia Putri Janita, and Nadya Reza Florensia. 2025. "Peningkatan Kualitas Pelayanan Kopi Nako Tajur Berdasarkan Analisis Importance Performance Analysis (IPA)." 4: 2905–13.
- SITOHANG, JAYA NEGARA. 2023. "KEPUASAN PELANGGAN DENGAN METODE IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA) PADA COFFEE SHOP TEDUH TERA MEDAN SKRIPSI OLEH : JAYA NEGARA SITOHANG FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MEDAN AREA MEDAN KEPUASAN PELANGGAN DENGAN METODE IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (."
- Wilson, Roksana, Christopher E C Cooper, Rochelle J Meah, Andrew Wakefield, Nicholas W Roberts, and Gareth Jones. 2023. "The Spectral Composition of a White Light Influences Its Attractiveness to Culex Pipiens Mosquitoes." (August 2022): 1–8. doi:10.1002/ece3.9714.