

STRATEGIC APPROACHES TO ENHANCING CONSUMER SATISFACTION FOR DUPA JEPUN EMAS KAORI

STRATEGI PENINGKATAN KEPUASAN KONSUMEN TERHADAP PRODUK DUPA JEPUN EMAS KAORI

Daniel Frederick, Dewa Ayu Anom Yuarini*, Luh Putu Wrsiati

Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Udayana, Kampus Bukit Jimbaran, Badung, Indonesia.

Diterima 11 Februari 2026 / Disetujui 21 April 2026

ABSTRACT

This study aims to identify key consumer attributes, measure levels of importance and satisfaction, and formulate quality improvement strategies for Dupa Jepun Emas Kaori. Using the Quality Function Deployment (QFD) method, an analysis of six primary attributes fragrance, burning duration, shape, texture, color, and smoke levels was conducted to transform consumer needs into measurable technical production parameters. Despite a 40.2% decline in sales by the end of 2024, the results indicate that the product maintains a competitive advantage over competitors. Fragrance was identified as the attribute with the highest importance level (4.60); however, based on the House of Quality matrix, the primary improvement priority is focused on smoke levels with a ratio of 1.22. Quality enhancement strategies are recommended through the strengthening of all production stages and the development of product variants to support Graha Kaori Group's market position.

Keywords: *Dupa Jepun Emas Kaori, Product Quality, Consumer Satisfaction, Quality Function Deployment.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi atribut penting bagi konsumen, mengukur tingkat kepentingan serta kepuasan, dan merumuskan strategi peningkatan kualitas produk Dupa Jepun Emas Kaori. Menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD), dilakukan analisis terhadap enam atribut utama aroma, daya bakar, bentuk, kehalusan, warna, dan tingkat asap untuk mentransformasi kebutuhan konsumen menjadi parameter teknis produksi yang terukur. Meskipun terjadi penurunan penjualan sebesar 40,2% pada akhir 2024, hasil penelitian menunjukkan produk ini tetap memiliki nilai keunggulan dibandingkan kompetitor. Aroma diidentifikasi sebagai atribut dengan tingkat kepentingan tertinggi (4,60), namun berdasarkan matriks *House of Quality*, prioritas utama perbaikan difokuskan pada atribut tingkat asap dengan rasio 1,22. Strategi peningkatan kualitas disarankan melalui penguatan seluruh tahapan produksi serta pengembangan varian produk guna memperkuat posisi pasar Graha Kaori Group.

Kata kunci: *Dupa Jepun Emas Kaori, Kualitas Produk, Kepuasan Konsumen, Quality Function Deployment*

* Korespondensi penulis
Email : anomyuarini@unud.ac.id

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan budaya, suku, ras, dan agama yang menjadi ciri khas serta pembeda dengan negara lain. Salah satu daerah di Indonesia yang memiliki kekuatan budaya dan tradisi keagamaan yang sangat kental adalah Bali, di mana mayoritas penduduknya menganut agama Hindu dan secara rutin melaksanakan berbagai upacara keagamaan (Kartika, 2022). Dalam kehidupan masyarakat Bali, dupa memegang peranan penting sebagai sarana utama dalam kegiatan persembahyangan sehari-hari yang memiliki makna spiritual sebagai media penyalur doa, membantu memusatkan pikiran, serta menciptakan suasana khushyuk dalam berhubungan dengan Tuhan (Yasa, 2019).

Seiring perkembangan zaman dan perubahan gaya hidup, fungsi dupa meluas dari kebutuhan keagamaan menjadi media meditasi, relaksasi, terapi kesehatan, pengharum ruangan, hingga cendera mata khas Bali dengan variasi aroma dan kemasan yang beragam. Kondisi ini meningkatkan permintaan pasar sekaligus mendorong pelaku usaha untuk melakukan inovasi produk guna memenuhi kebutuhan pasar yang semakin luas (Ardhana, 2020; Putra dan Santoso, 2023). Namun, di tengah peluang tersebut, Graha Kaori *Group* menghadapi tantangan berupa penurunan penjualan produk Dupa Jepun Emas Kaori sebesar 40,2% pada periode Agustus hingga November 2024.

Di tengah peluang pasar yang besar tersebut, tingkat persaingan dalam industri dupa juga semakin ketat. Produsen tidak hanya bersaing dari segi harga, tetapi juga dari sisi kualitas produk, variasi aroma, tampilan visual, serta kenyamanan penggunaan. Inovasi yang berkelanjutan menjadi tuntutan bagi perusahaan agar dapat mempertahankan daya saing dan loyalitas konsumen. Namun demikian, Graha Kaori *Group* sebagai salah satu perusahaan yang telah lama bergerak di industri dupa menghadapi permasalahan serius berupa penurunan penjualan pada salah satu produknya, yaitu Dupa Jepun Emas Kaori. Data perusahaan menunjukkan bahwa terjadi penurunan penjualan sebesar 40,2% pada periode Agustus hingga November 2024.

Penurunan penjualan tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, yaitu meningkatnya persaingan dari produk dengan harga lebih terjangkau seperti Dupa Dubali, serta pergeseran tren konsumsi masyarakat ke arah produk aromaterapi modern seperti *diffuser* elektrik, lilin aromaterapi, dan *spray* ruangan yang dianggap lebih praktis. Selain itu, belum optimalnya strategi promosi yang terarah turut memperlemah posisi produk di pasar. Mengingat kepuasan konsumen merupakan kunci keberhasilan produk, pemahaman terhadap persepsi kualitas menjadi sangat penting sebagai dasar perbaikan mutu (Kotler and Keller, 2016; Oliver, 1997).

Berbagai metode seperti CSI, IPA, SERVQUAL, dan NPS dapat digunakan untuk menganalisis kepuasan konsumen. Namun, metode *Quality Function Deployment* (QFD) dinilai lebih komprehensif karena mampu menerjemahkan kebutuhan konsumen ke dalam karakteristik teknis produk secara sistematis (Akao, 1990). Metode ini berfungsi sebagai jembatan antara suara konsumen dan proses produksi untuk menentukan prioritas perbaikan atribut produk (Hauser and Clausing, 1988). Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi atribut kualitas yang dianggap penting, mengukur tingkat kepentingan serta kepuasan konsumen, dan merumuskan strategi peningkatan kualitas bagi Graha Kaori *Group*. Hasilnya diharapkan menjadi dasar pengambilan keputusan strategis untuk memperbaiki kinerja penjualan dan memperkuat daya saing di pasar dupa Bali.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Graha Kaori *Group*, yang beralamat di Jl. Raya Mas No. 60X, Desa Mas, Kecamatan Ubud, Kabupaten Gianyar, Bali. Untuk analisis data serta perhitungan dilakukan di Laboratorium Teknik dan Manajemen Industri, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Udayana. Kegiatan penelitian berlangsung dari Agustus sampai Oktober 2025.

Populasi dan Sampel

Pada penelitian ini, populasi yang digunakan adalah seluruh konsumen Dupa Jepun Emas Kaori selama satu bulan, dengan total populasi sebesar kurang lebih 450 orang. Populasi ini dihitung berdasarkan rata-rata penjualan sekitar 300 pcs per bulan serta jumlah pembeli langsung di toko sekitar 5 orang per hari. Kriteria responden ditetapkan untuk memastikan bahwa sampel benar-benar mewakili konsumen yang memahami produk. Responden yang dipilih adalah konsumen berusia 15–55 tahun, karena rentang usia ini dianggap mampu memberikan penilaian rasional terhadap kualitas produk serta termasuk kelompok usia yang aktif secara sosial maupun ekonomi. Selain itu, responden harus pernah membeli Dupa Jepun Emas Kaori dan Dupa Jepun Dubali minimal dua kali, sehingga mereka memiliki pengalaman yang memadai dalam membandingkan kedua produk tersebut. Setelah penentuan kriteria responden, langkah selanjutnya adalah menghitung ukuran sampel menggunakan rumus Slovin, yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel representatif dari populasi besar dengan tingkat kesalahan tertentu. Dengan margin of error sebesar 10%, diperoleh ukuran sampel sebanyak 85 responden. Jumlah ini memenuhi ketentuan statistik minimum ($n \geq 30$) serta dianggap cukup untuk menggambarkan karakteristik populasi penelitian.

Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini memanfaatkan dua jenis sumber data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari hasil wawancara, observasi lapangan yang dilakukan peneliti, serta jawaban kuesioner yang diisi oleh konsumen Dupa Jepun Emas Kaori. Sementara itu, data sekunder dikumpulkan dari berbagai catatan dan dokumen internal yang dimiliki oleh Dupa Jepun Emas Kaori.

Instrumen Pengumpulan Data

Penelitian ini memanfaatkan lima jenis instrumen pengumpulan data, yaitu kuesioner, wawancara, observasi, *brainstorming*, serta studi pustaka. Kuesioner digunakan untuk memperoleh data primer langsung dari responden, sedangkan wawancara dilakukan secara langsung dengan pihak Graha Kaori *Group*. Sementara itu, *brainstorming* dan studi pustaka berperan sebagai pendukung dalam proses analisis tingkat kepuasan konsumen.

Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini diawali dengan pelaksanaan survei pendahuluan, telaah literatur yang relevan, serta penentuan lokasi penelitian dan kompetitor utama. Setelah itu, dilakukan identifikasi atribut mutu produk yang akan dianalisis serta penyusunan instrumen penelitian berupa kuesioner. Instrumen tersebut kemudian melalui uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan kelayakan penggunaannya. Kuesioner dinyatakan layak disebarkan apabila memenuhi kriteria valid, yaitu memiliki nilai r hitung

positif dan lebih besar dibandingkan r tabel, serta reliabel dengan nilai Cronbach's Alpha minimal 0,60. Setelah dinyatakan memenuhi syarat, kuesioner dibagikan kepada konsumen Graha Kaori Group sebagai responden penelitian. Tahap berikutnya mencakup proses pengolahan data, perumusan parameter teknis, serta analisis menggunakan metode *House of Quality* (HOQ). Seluruh data yang terkumpul melalui kuesioner kemudian direkapitulasi dan dianalisis lebih lanjut untuk menghasilkan temuan yang dapat menjawab permasalahan penelitian secara komprehensif.

Pengolahan Data

Analisis kualitas produk Dupa Jepun Emas Kaori dilakukan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD), dengan bantuan IBM SPSS Statistics 27 untuk melakukan uji validitas dan reliabilitas kuesioner, serta Microsoft Excel 365 untuk menganalisis tingkat kepentingan dan kepuasan konsumen. Tahapan analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi atribut mutu yang dianggap paling penting oleh konsumen, mengevaluasi tingkat kepentingan dan kepuasan mereka, serta menyusun *House of Quality* (HOQ) sebagai dasar perumusan strategi peningkatan kualitas produk dan penyelesaian permasalahan yang dihadapi Graha Kaori Group.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil analisis karakteristik responden pada Tabel 5, responden penelitian ini didominasi oleh laki-laki sebanyak 45 orang (52%), sedangkan responden perempuan berjumlah 40 orang (48%). Komposisi ini menunjukkan bahwa konsumen produk Dupa Jepun Emas Kaori relatif seimbang berdasarkan gender, meskipun proporsi responden laki-laki sedikit lebih tinggi. Perbedaan komposisi gender ini relevan untuk diperhatikan karena secara empiris gender dapat memengaruhi pola dan gaya pengambilan keputusan pembelian. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan *decision making styles* antara konsumen laki-laki dan perempuan, terutama dalam orientasi terhadap fungsi, efisiensi, dan pertimbangan praktis suatu produk (Mehta, 2020). Studi di Indonesia juga mengungkapkan bahwa gender dapat memengaruhi perilaku pembelian, meskipun tingkat pengaruhnya bervariasi tergantung pada jenis produk dan konteks konsumsi (Puspitawati dan Setyawan, 2025). Oleh karena itu, dominasi responden laki-laki dalam penelitian ini masih relevan dengan karakter produk dupa yang bersifat fungsional dan digunakan secara rutin dalam aktivitas ritual.

Berdasarkan hasil analisis karakteristik usia responden, mayoritas konsumen Dupa Jepun Emas Kaori berada pada rentang usia 21–30 tahun sebanyak 36 orang (47,4%), diikuti oleh usia 31–40 tahun sebanyak 23 orang (30,3%), usia 41–50 tahun sebanyak 13 orang (17,1%), dan usia 51–60 tahun sebanyak 4 orang (5,3%). Dominasi responden pada rentang usia 21–40 tahun menunjukkan bahwa konsumen utama produk ini berasal dari kelompok usia produktif. Kelompok usia produktif umumnya memiliki keterlibatan yang lebih tinggi dalam proses pengambilan keputusan pembelian serta cenderung mempertimbangkan aspek fungsi, kualitas, dan konsistensi produk dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Penelitian menunjukkan bahwa usia merupakan faktor demografis yang berpengaruh terhadap perilaku dan keputusan pembelian konsumen, khususnya pada produk dengan karakter utilitarian dan penggunaan rutin (Khan et al., 2019). Selain itu, konsumen usia produktif cenderung lebih selektif terhadap kualitas produk karena berkaitan dengan aktivitas harian dan pola konsumsi yang relatif stabil (Putri dan Suryadi, 2022). Dengan demikian, dominasi kelompok usia produktif dalam penelitian ini mencerminkan pentingnya kualitas dan kenyamanan penggunaan

produk dupa dalam keputusan pembelian konsumen.

Berdasarkan Tabel 7, karakteristik responden berdasarkan jenis pekerjaan didominasi oleh pegawai swasta sebanyak 47 orang (55%), diikuti oleh wiraswasta sebanyak 14 orang (17%), ibu rumah tangga sebanyak 11 orang (13%), pelajar/mahasiswa sebanyak 7 orang (8%), dan pegawai negeri sebanyak 6 orang (7%). Dominasi pegawai swasta menunjukkan bahwa konsumen Dupa Jepun Emas Kaori sebagian besar berasal dari sektor pekerjaan formal. Konsumen pada sektor ini umumnya memiliki tingkat aktivitas dan kesibukan yang tinggi, sehingga cenderung memilih produk non-pangan yang praktis, mudah digunakan, dan memiliki kualitas yang konsisten. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa pekerja sektor formal lebih mempertimbangkan aspek kepraktisan dan efisiensi waktu dalam keputusan pembelian produk sehari-hari (Liu and Guo, 2020). Temuan serupa juga menunjukkan bahwa konsumen dengan intensitas kerja tinggi cenderung memilih produk yang siap pakai dan memiliki performa stabil (Suh and Yi, 2021). Oleh karena itu, karakteristik pekerjaan responden dalam penelitian ini relevan dengan penggunaan produk dupa sebagai kebutuhan ritual yang digunakan secara rutin dan menuntut kemudahan serta konsistensi kualitas.

Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan terhadap kuesioner yang terdiri dari 6 atribut kualitas produk, yaitu aroma, daya bakar dan tahan bakar, bentuk, kehalusan, warna, dan tingkat asap. Penyusunan instrumen ini didasarkan pada telaah pustaka serta diskusi dengan pihak Graha Kaori Group. Pengujian validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel pada taraf signifikansi 5% menggunakan 85 responden. Suatu item dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar daripada r tabel. Setelah seluruh item terbukti valid, uji reliabilitas dilanjutkan menggunakan Cronbach's Alpha, di mana kuesioner dianggap reliabel apabila memiliki nilai $\geq 0,60$. Hasil lengkap pengujian validitas dan reliabilitas disajikan pada tabel penelitian.

Analisis Nilai Kepentingan Konsumen

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Atribut Kuesioner Survei Strategi Peningkatan Kepuasan Konsumen terhadap Kualitas Produk Dupa Jepun Emas Kaori

No	Atribut	r hitung	r tabel	Keterangan
1	Aroma	0,893	0.36	Valid
2	Daya Bakar dan Tahan Bakar	0,737	0.36	Valid
3	Bentuk	0,876	0.36	Valid
4	Kehalusan	0,650	0.36	Valid
5	Warna	0,594	0.36	Valid
6	Tingkat Asap	0,594	0.36	Valid

(Olah data penelitian, 2025)

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Produk Dupa Jepun Emas Kaori

KRITERIA PENGUJIAN		
Nilai Acuan	Nilai Cronbach's Alpha	Kesimpulan
0,60	0,820	RELIABEL

(Olah data penelitian, 2025)

Berdasarkan hasil uji validitas, seluruh 6 atribut kualitas produk dalam kuesioner dinyatakan reliabel dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,820. Nilai ini telah melampaui batas minimum reliabilitas sebesar 0,60, sebagaimana direkomendasikan oleh Hair *et al.* (2019), sehingga instrumen

penelitian dapat dinyatakan andal dan konsisten dalam mengukur persepsi konsumen terhadap kualitas produk Dupa Jepun Emas Kaori. Dengan demikian, kuesioner layak digunakan untuk proses pengumpulan data dan mampu menghasilkan temuan yang valid serta dapat dipertanggungjawabkan.

Analisis Nilai dan Tingkat Kepuasan Konsumen

Analisis terhadap tingkat kepentingan konsumen digunakan sebagai dasar untuk memastikan bahwa atribut kualitas produk yang ditawarkan Dupa Jepun Emas Kaori telah sesuai dengan preferensi konsumen. Oleh karena itu, perlu dilakukan penyusunan prioritas atribut berdasarkan tingkat kepentingan yang diharapkan oleh konsumen. Nilai kepentingan diperoleh dari perhitungan rata-rata jawaban responden, yang selanjutnya menjadi acuan dalam penentuan kategori tingkat kepentingan. Tabel berikut menyajikan nilai dan tingkat kepentingan konsumen terhadap atribut kualitas produk dupa.

Tabel 3. Nilai dan Tingkat Kepentingan Konsumen Produk Dupa Jepun

Ranking	Atribut	Nilai KepentinganKonsumen	Tingkat Kepentingan Konsumen	Kriteria
1	Aroma	4,72	17,31	Sangat Penting
2	Daya Bakar dan Tahan Bakar	4,62	16,97	Sangat Penting
3	Bentuk	4,53	16,62	Sangat Penting
4	Tingkat Asap	4,51	16,54	Sangat Penting
5	Kehalusan	4,48	16,45	Sangat Penting
6	Warna	4,39	16,11	Sangat Penting

(Olah data penelitian, 2025)

Berdasarkan Tabel 3, atribut yang memiliki tingkat kepentingan tertinggi menurut konsumen adalah Aroma dengan nilai 17,31, diikuti oleh Daya Bakar dan Tahan Bakar dengan nilai 16,97. Selanjutnya, atribut Bentuk, Tingkat Asap, Kehalusan, dan Warna juga memperoleh nilai kepentingan yang tinggi, meskipun berada sedikit di bawah dua atribut teratas. Seluruh atribut tersebut termasuk dalam kategori sangat penting, yang menunjukkan bahwa konsumen memberikan perhatian besar terhadap berbagai aspek kualitas produk Dupa Jepun Emas Kaori.

Temuan ini mengindikasikan bahwa produsen perlu memprioritaskan peningkatan mutu pada atribut Aroma serta Daya Bakar dan Tahan Bakar, karena kedua aspek tersebut menjadi faktor penentu utama dalam persepsi konsumen terhadap kualitas dupa. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Dewi *et al.* (2022), yang menyatakan bahwa pada produk dupa di Bali, atribut seperti aroma dan daya bakar merupakan faktor dominan yang memengaruhi kepuasan serta keputusan pembelian konsumen. Dengan demikian, pemahaman terhadap atribut-atribut yang dianggap penting ini sangat diperlukan untuk memastikan produk mampu memenuhi harapan konsumen dan mempertahankan daya saing di pasar.

Analisis Kepuasan Konsumen dan Matrik Perencanaan

Analisis terhadap nilai dan tingkat kepuasan konsumen serta perbandingannya dengan kompetitor dilakukan untuk mengetahui sejauh mana produk Dupa Jepun Emas Kaori mampu memenuhi harapan dan preferensi konsumen dibandingkan dengan Dupa Dubali. Melalui analisis ini, dapat diidentifikasi atribut-atribut kualitas yang perlu dipertahankan maupun ditingkatkan agar Dupa Jepun Emas Kaori tetap memiliki daya saing di pasar. Hasil analisis tersebut menjadi dasar strategis bagi perusahaan dalam mengembangkan produk guna meningkatkan tingkat kepuasan konsumen. Informasi lengkap mengenai nilai dan tingkat kepuasan konsumen pada kedua produk disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Nilai Kepuasan Konsumen Produk Dupa Jepun dan Kompetitor

Atribut	Nilai Kepuasan Konsumen Dupa Jepun			
	Dupa Jepun Emas Kaori	Kriteria	Dupa Jepun Dubali	Kriteria
Aroma	4,31	Sangat Puas	3,62	Puas
Daya Bakar dan Tahan Bakar	4,20	Puas	3,53	Puas
Bentuk	4,19	Puas	3,45	Puas
Kehalusan	4,26	Sangat Puas	3,36	Cukup Puas
Warna	4,19	Puas	3,44	Puas
Tingkat Asap	4,08	Puas	3,36	Cukup Puas

(Olah data penelitian, 2025)

Berdasarkan data pada Tabel 4, tingkat kepuasan konsumen terhadap Dupa Jepun Emas Kaori menunjukkan nilai yang cenderung lebih tinggi dibandingkan produk kompetitor pada seluruh atribut yang dinilai. Namun demikian, secara umum tingkat kepuasan konsumen masih berada pada kategori puas terhadap kualitas produk. Kondisi ini dipengaruhi oleh rentang interval penilaian yang cukup luas, sehingga berpengaruh terhadap klasifikasi tingkat kepuasan yang diperoleh.

Penentuan Target Kualitas Produk dan Rasio Perbaikan

Analisis rasio perbaikan dilakukan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan yang dibutuhkan pada setiap atribut kualitas produk Dupa Jepun Emas Kaori agar dapat mencapai target kepuasan konsumen. Metode ini membantu perusahaan menentukan fokus perbaikan secara lebih tepat. Pendekatan serupa juga dibuktikan efektif dalam penelitian Yoga Pamungkas dan Usman (2023) yang menyatakan bahwa QFD mampu untuk menetapkan atribut prioritas berdasarkan kebutuhan pengguna.

Tabel 5. Nilai Rasio Perbaikan Produk Dupa Jepun

No	Atribut	Nilai Kepuasan Konsumen	Target	Rasio Perbaikan	Prioritas
1	Aroma	4,31	5	1,16	4
2	Daya Bakar dan Tahan Bakar	4,20	5	1,19	2
3	Bentuk	4,19	5	1,19	2
4	Kehalusan	4,26	5	1,17	3
5	Warna	4,19	5	1,19	2
6	Tingkat Asap	4,08	5	1,22	1

(Olah data penelitian, 2025)

Berdasarkan Tabel 5, seluruh atribut memiliki nilai rasio perbaikan lebih besar dari 1, yang menunjukkan bahwa masing-masing atribut masih memerlukan peningkatan kualitas. Atribut dengan rasio perbaikan tertinggi adalah tingkat asap (1,22) sehingga menjadi prioritas utama. Selanjutnya adalah daya bakar dan tahan bakar (1,19), bentuk (1,19), dan warna (1,19) sebagai prioritas berikutnya, diikuti oleh kehalusan (1,17) dan aroma (1,16). Urutan nilai rasio perbaikan ini menunjukkan aspek-aspek yang paling perlu diperhatikan dalam upaya peningkatan mutu produk Dupa Jepun Emas Kaori.

Perancangan Parameter Teknis

Parameter teknis merupakan karakteristik terukur yang digunakan untuk menerjemahkan

kebutuhan konsumen ke dalam aspek produksi yang dapat dikendalikan perusahaan. Mengacu pada Susanto dan Yuliana (2024), parameter teknis membantu memastikan bahwa kualitas produk dicapai melalui pemanfaatan sumber daya yang optimal. Dalam penelitian ini, parameter teknis diidentifikasi melalui wawancara dan observasi langsung pada proses produksi Dupa Jepun Emas Kaori. Hasil identifikasi menunjukkan tujuh parameter utama yang memengaruhi mutu produk, yaitu persiapan bahan baku, pencampuran bahan, pencetakan, penjemuran, penyortiran, pemberian aroma, dan pengemasan. Parameter tersebut menjadi dasar perancangan *House of Quality* dalam upaya peningkatan kualitas produk.

Hubungan Atribut Kepentingan Konsumen dengan Parameter Teknis (Matriks Korelasi)

Matriks korelasi digunakan untuk menunjukkan hubungan antara parameter teknis dan atribut kebutuhan konsumen dalam rangka menilai sejauh mana setiap parameter teknis berkontribusi terhadap kepuasan konsumen Dupa Jepun Emas Kaori. Penyusunan matriks dilakukan melalui diskusi dan pemahaman proses produksi bersama pihak Graha Kaori Group. Hubungan antarvariabel ditandai dengan simbol (–) tidak berhubungan (0), (Δ) lemah (1), ($\square$) sedang (5), serta ($\bullet$) kuat (10), dan menjadi dasar dalam menentukan prioritas pengembangan mutu produk.

Analisis Hubungan Antar Parameter Teknis (Matriks Trade Off)

Matriks hubungan antarparameter teknis berfungsi untuk mengidentifikasi parameter yang saling mendukung maupun berpotensi bertentangan satu sama lain. Matriks ini memetakan korelasi internal antarparameter dan biasanya dikenal sebagai *trade-off matrix*, yang terletak pada bagian atas *House of Quality* (HOQ). Penilaiannya dilakukan melalui diskusi dengan pihak perusahaan, dengan simbol “++” menunjukkan hubungan positif kuat dan “+” menunjukkan hubungan positif sedang.

Penyusunan House Of Quality (HOQ) dan Rekomendasi Strategi

House of Quality (HOQ) merupakan alat analisis yang digunakan untuk menerjemahkan kebutuhan konsumen menjadi spesifikasi teknis yang dapat dikendalikan oleh perusahaan. Elemen-elemen utama dalam HOQ meliputi tingkat kepentingan dan kepuasan konsumen, target kualitas, rasio perbaikan, parameter teknis, serta matriks korelasi dan trade-off. Seluruh komponen tersebut disatukan dalam satu matriks komprehensif yang menjadi dasar penyusunan strategi peningkatan kualitas Dupa Jepun Emas Kaori. Matriks HOQ yang dihasilkan dalam penelitian ini disajikan pada gambar 1.

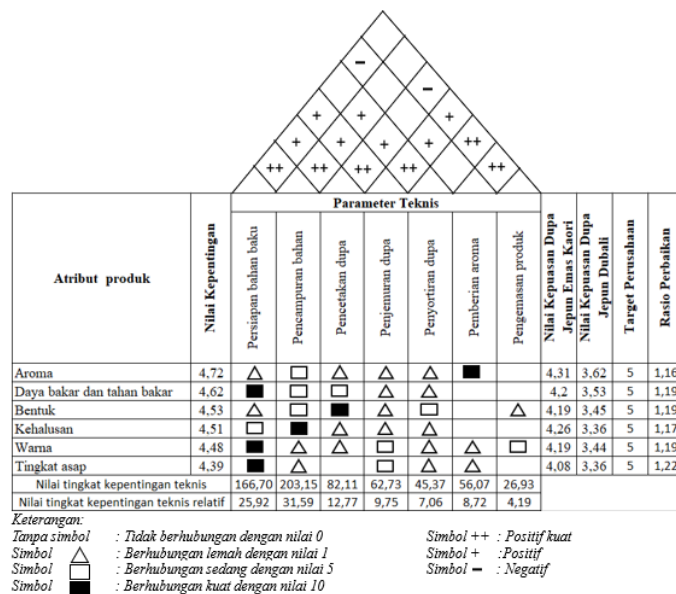
Berdasarkan hasil analisis *House of Quality* (HOQ), atribut dengan tingkat kepentingan tertinggi adalah aroma dengan nilai 4,72, diikuti oleh daya bakar dan tahan bakar (4,62), bentuk (4,53), kehalusan (4,51), warna (4,48), dan tingkat asap (4,39). Hasil ini menunjukkan bahwa konsumen memprioritaskan aroma sebagai

(Olah data penelitian, 2025)

penentu utama kualitas produk dupa, sementara stabilitas dan durasi pembakaran juga menjadi aspek penting dalam menilai performa produk. Temuan tersebut sejalan dengan karakteristik dasar produk dupa, di mana keharuman dan kemampuan pembakaran yang konsisten merupakan faktor yang sangat memengaruhi pengalaman penggunaan.

Evaluasi terhadap tingkat kepuasan konsumen melalui rasio perbaikan menunjukkan bahwa atribut yang perlu mendapatkan perhatian utama adalah tingkat asap dengan nilai rasio tertinggi sebesar 1,22. Atribut selanjutnya yang menjadi prioritas peningkatan adalah daya bakar dan tahan bakar (1,19), bentuk (1,19), warna (1,19), kehalusan (1,17), dan aroma (1,16). Seluruh atribut memiliki nilai rasio perbaikan di atas 1,15, yang mengindikasikan bahwa peningkatan kualitas perlu dilakukan secara

menyeluruh meskipun produk telah dinilai baik. Hasil ini juga memberikan arahan yang jelas bagi perusahaan dalam menentukan fokus perbaikan untuk meningkatkan mutu dan daya saing produk.



Gambar 1. *House of Quality* (HOQ) Produk Dupa Jepun Emas Kaori
(Olah data penelitian, 2025)

Untuk memperkuat upaya peningkatan kualitas, dilakukan analisis korelasi antara atribut konsumen dan parameter teknis melalui matriks *House of Quality* (HOQ). Berdasarkan hasil tingkat kepentingan teknis, parameter pencampuran bahan menjadi aspek paling krusial dengan nilai 203,15 atau kontribusi relatif sebesar 31,59%. Parameter berikutnya yang memiliki pengaruh signifikan adalah persiapan bahan baku sebesar 166,70 (25,92%), serta proses pencetakan dupa sebesar 82,11 (12,77%). Temuan ini menunjukkan bahwa ketiga parameter tersebut memiliki peran dominan dalam menentukan kualitas akhir produk dan perlu menjadi fokus prioritas dalam pengembangan proses produksi.

Berdasarkan hasil HOQ dan uraian analisis sebelumnya, strategi yang dapat diberikan kepada perusahaan adalah sebagai berikut:

1. Strategi dalam rangka pemenuhan kepuasan konsumen melalui atribut produk

Prioritas atribut dengan rasio tertinggi yaitu tingkat asap (1,22) menjadi fokus utama dalam perbaikan kualitas produk. Strategi peningkatan kualitas asap dapat dilakukan melalui optimasi komposisi joss powder, penggunaan bahan perekat alami yang lebih stabil, serta pemilihan bahan baku dengan kadar air rendah guna menghasilkan asap yang lebih lembut dan nyaman digunakan di ruang tertutup. Pendekatan ini sejalan dengan temuan Song et al. (2023) yang menunjukkan bahwa karakteristik asap dan profil emisi pembakaran dupa sangat dipengaruhi oleh komposisi bahan baku dan formulasi bahan pembakar, sehingga pengendalian komposisi material menjadi faktor penting dalam upaya menekan emisi asap dan menjaga kestabilan proses pembakaran.

Atribut daya bakar dan tahan bakar (1,19) dapat ditingkatkan dengan menyesuaikan proporsi tepung jati, tepung angin jati, dan serbuk kayu halus, serta memastikan proses pengeringan berlangsung merata untuk mencapai durasi pembakaran optimal. Penelitian oleh

Song et al. (2023), menegaskan bahwa karakteristik bahan baku dan proses pembakaran menentukan profil emisi, stabilitas pembakaran, dan kualitas residu.

Peningkatan atribut bentuk (1,19) dilakukan melalui kalibrasi alat cetak secara berkala, pemeliharaan mesin produksi, serta pelatihan operator untuk meningkatkan konsistensi hasil cetakan. Pengendalian proses produksi yang baik berperan penting dalam mengurangi cacat bentuk produk dan menjaga keseragaman struktur fisik dupa, sehingga kestabilan pembakaran dapat terjaga. Temuan Kusuma et al. (2023) mengindikasikan bahwa ketidakkonsistenan pada aspek mesin, bahan, dan operator menjadi salah satu penyebab utama cacat produk dupa yang berdampak pada mutu fisik dan performa pembakaran.

Atribut warna (1,19) dapat ditingkatkan melalui penggunaan pewarna alami seperti kayu secang, kunyit, atau arang bambu, serta pengembangan desain kemasan yang lebih modern. Warna produk dan tampilan visual kemasan berperan penting dalam membentuk persepsi konsumen terhadap kualitas dan daya tarik produk. Hal ini sejalan dengan temuan Badghish dan Alaslani (2020) yang menyatakan bahwa warna produk memiliki pengaruh signifikan terhadap respons estetika konsumen dan persepsi kualitas, sehingga dapat meningkatkan minat pembelian. Oleh karena itu, pemilihan warna yang tepat dan konsisten menjadi strategi penting dalam meningkatkan daya saing produk dupa aromatik.

Atribut kehalusan (1,17) dapat diperbaiki melalui penyaringan material baku secara lebih halus sehingga menghasilkan permukaan dupa yang lebih lembut dan tidak mudah retak. Relevansi strategi ini diperkuat oleh Song et al. (2023), yang menemukan bahwa kehalusan partikel dan tekstur bahan baku memengaruhi karakteristik pembakaran, volatilitas senyawa, serta kenyamanan pengguna.

Sementara itu, atribut aroma (1,16) dapat ditingkatkan melalui pemilihan parfum dasar berkualitas tinggi dan pengembangan varian aroma sesuai preferensi konsumen. Aroma dupa dipengaruhi oleh komposisi senyawa volatil yang dilepaskan saat pembakaran, yang menentukan karakter dan pengalaman sensoris pengguna. Temuan Song et al. (2023) menunjukkan bahwa variasi komposisi bahan aromatik dan pembakar berpengaruh signifikan terhadap profil senyawa volatil asap dupa.

2. Strategi dalam rangka pemenuhan kepentingan konsumen melalui parameter teknis

Berdasarkan tingkat kepentingan relatif pada House of Quality (HOQ), terdapat tiga parameter teknis utama yang perlu mendapatkan perhatian, yaitu proses pencampuran bahan, pemilihan dan persiapan bahan baku, serta proses pencetakan dan pengeringan dupa. Ketiga parameter tersebut merupakan aspek teknis dengan tingkat pengaruh tertinggi terhadap atribut mutu sehingga perlu menjadi fokus peningkatan kinerja produksi.

a. Proses pencampuran bahan

Proses pencampuran bahan memiliki pengaruh signifikan terhadap aroma, warna, tingkat asap, serta daya bakar produk. Untuk menghasilkan mutu yang konsisten, perusahaan perlu menyusun dan menerapkan Standar Operasional Prosedur (SOP) mengenai perbandingan tepung jati, tepung angin jati, joss powder, parfum, dan air. SOP ini berperan penting dalam menjaga kestabilan kualitas antarbatch produksi. Temuan Abdillah dan Kirono (2023) menegaskan bahwa pengendalian bahan baku dan proses pencampuran yang terukur berperan penting dalam menjaga stabilitas mutu produk.

b. Pemilihan dan persiapan bahan baku

Tahap ini berkontribusi besar terhadap aroma, warna, dan kehalusan produk. Perusahaan perlu menerapkan seleksi bahan baku secara ketat, menyediakan ruang penyimpanan yang kering dan memiliki sirkulasi udara baik, serta menerapkan sistem pelabelan penerimaan

bahan baku. Temuan Sofwan dan Khairani (2024) menunjukkan bahwa pengendalian kualitas bahan baku berpengaruh signifikan terhadap konsistensi mutu produk akhir.

c. Proses pencetakan dan pengeringan dupa

Proses pencetakan dan pengeringan memiliki keterkaitan erat dengan atribut bentuk, kehalusan, warna, dan daya bakar. Perusahaan perlu melakukan kalibrasi alat cetak secara berkala, mengatur suhu dan durasi pengeringan secara tepat, serta memastikan kadar air produk optimal sebelum dikemas untuk mencegah dupa retak, melengkung, atau berjamur.

3. Strategi pengembangan produk Dupa Jepun Emas Kaori

Berdasarkan karakteristik responden dan hasil analisis *House of Quality* (HOQ), strategi pengembangan produk Dupa Jepun Emas Kaori perlu diarahkan pada atribut yang relevan dengan preferensi konsumen muda dan pekerja aktif. Data menunjukkan bahwa responden didominasi oleh laki-laki (52%), mayoritas berusia 21–30 tahun (47,4%), serta sebagian besar bekerja sebagai pegawai swasta (55%). Profil ini menunjukkan bahwa konsumen cenderung mengutamakan kenyamanan aroma dan tampilan visual yang rapi serta menarik.

Kelompok usia produktif, khususnya 21–30 tahun, umumnya memiliki preferensi terhadap aroma yang modern, menyegarkan, dan memberikan efek relaksasi setelah aktivitas kerja. Hal ini sejalan dengan Soga *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa produk beraroma dapat memberikan efek psikologis positif dalam mengurangi stres. Selain itu, Spence (2019) menegaskan bahwa konsumen muda memiliki preferensi kuat terhadap kombinasi aroma dan estetika visual yang harmonis.

Hasil HOQ menunjukkan bahwa atribut aroma (1,16) dan warna (1,19) memiliki rasio perbaikan tinggi, sehingga menjadi prioritas dalam strategi pengembangan. Perusahaan dapat menambahkan varian aroma baru seperti lavender, melati, sandalwood, citrus, kopi, dan herbal yang mampu memberikan pengalaman aromaterapi yang lebih personal. Penelitian Chen dan Chen (2021) menunjukkan bahwa inovasi aroma dan kualitas minyak esensial dapat meningkatkan kepuasan dan persepsi relaksasi konsumen. Inovasi warna melalui pemanfaatan pewarna alami juga dapat memperkuat daya tarik visual produk, sebagaimana ditegaskan oleh Fenko *et al.* (2018) bahwa estetika visual berperan penting dalam meningkatkan persepsi kualitas dan minat beli.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai peningkatan kualitas produk Dupa Jepun Emas Kaori menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD), dapat disimpulkan bahwa konsumen menilai enam atribut utama sebagai faktor penting dalam kualitas produk, yaitu aroma, warna, bentuk, kehalusan, daya bakar dan tahan bakar, serta tingkat asap, dengan atribut aroma memiliki tingkat kepentingan tertinggi. Tingkat kepuasan konsumen secara umum berada pada kategori puas, namun masih terdapat kesenjangan antara tingkat kepentingan dan kepuasan pada seluruh atribut, sehingga menunjukkan perlunya peningkatan kualitas produk. Berdasarkan analisis *House of Quality* (HOQ), seluruh atribut memiliki rasio perbaikan di atas satu, dengan prioritas perbaikan utama pada atribut tingkat asap, diikuti oleh daya bakar dan tahan bakar, bentuk, warna, kehalusan, dan aroma. Oleh karena itu, strategi peningkatan kualitas produk Dupa Jepun Emas Kaori perlu difokuskan pada pengendalian proses produksi, meliputi tahap pencampuran, persiapan bahan baku, serta proses pencetakan dan pengeringan, agar kualitas produk dapat ditingkatkan secara konsisten sesuai dengan

kebutuhan dan harapan konsumen.

Saran

Berdasarkan hasil QFD dan HOQ, perusahaan disarankan untuk memprioritaskan peningkatan atribut dengan rasio perbaikan tertinggi, khususnya tingkat asap serta daya bakar dan tahan bakar, melalui optimasi komposisi bahan baku dan pengendalian kadar air. Selain itu, penerapan Standar Operasional Prosedur (SOP) secara ketat pada tahap pencampuran, pencetakan, dan pengeringan perlu dilakukan untuk menjamin konsistensi mutu produk dan meminimalkan cacat produksi. Inovasi produk melalui penambahan varian aroma dan warna baru juga perlu dikembangkan untuk menyesuaikan preferensi konsumen muda, yang didukung oleh penguatan promosi digital dan perluasan distribusi pada toko oleh-oleh guna meningkatkan kembali volume penjualan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji aspek efisiensi kinerja tenaga kerja serta optimalisasi tata letak fasilitas produksi guna mendukung sistem pengendalian mutu yang berkelanjutan dan peningkatan produktivitas perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A. F., dan Kirono, I. 2023. Pengendalian Bahan Baku Terhadap Konsistensi Produksi. *Jurnal Dialogika: Manajemen dan Administrasi*, 6(2), 150–161.
- Dewi, S., and Berlianto, M. P. 2025. Customer satisfaction in Indonesia's retail industry: Economic antecedents and business consequences. *International Journal of Economics Development Research*, 6(5), 2559–2580.
- Erlangga, M. A., Satriawan, I. K., dan Gunam, I. B. W. 2025. *Analisis tingkat kepuasan konsumen terhadap kualitas produk Mi Nyemek di Warkop Mitra 88 menggunakan Quality Function Deployment (QFD)*. Jurnal Riset Mahasiswa Akuntansi (JRMA), 13(2), 173.
- Ginting, P. Y., and Dellyana, D. 2024. Determinant Influencing Factors For Customer Preferences in Local Fragrance Product (Case Study: Multitude Fragrance). *Journal of Economics and Business UBS*, 12(1), Article 109.
- Gusti Putu Agung Widya Goca, Ayu Okvitawanli, dan Ade Maharini Adiandari. 2022. *Inovasi Dupa Aroma Terapi untuk Meningkatkan Perekonomian Desa Taman Bali*. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 4(3), 1314.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., and Anderson, R. E. 2019. *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Kotler, P., and Keller, K. L. 2012. *Marketing management* (14th ed.). Pearson.
- Laksmiana, I. N. H., Rinaldi, E., dan Widhiari, L. K. P. 2025. Pengaruh Kualitas Produk, Pelayanan, dan Harga Terhadap Kepuasan Pelanggan Tropical Konveksi Bali. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 4(2), 77–88.
- Liu, X., and Guo, Y. 2020. Time pressure, convenience orientation, and consumer purchasing behavior. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 54, 102033.
- Mahatma Tuningrat, I. A., Wedhana, I. B. G. D., Wiranatha, A. A. P. A. S., and Hartiati, A. 2025. *Analysis of consumer satisfaction towards product quality and service at ACK Fried Chicken in Banjar Dinas Latusari Abiansemal*. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, 13(3).
- Mehta, R. (2020). Gender-based differences in consumer decision-making styles: Implications for marketers. *Decision*, 47(3), 245–259.
- Pamungkas, A. F., dan Husnayetti, H. 2022. Analisis Kepuasan Konsumen Melalui Kualitas Pelayanan dan Strategi Promosi. *Jurnal Muhammadiyah Manajemen Bisnis*, 3(1), 11–20.

- Pratama, C. S., dan Yulianthini, N. N. 2023. Pengaruh Kualitas Produk dan Kepuasan Pelanggan Terhadap Niat Membeli Kembali Air Kemasan Merek Yeh Buleleng. *Prospek*, 12(2), 85–98.
- Puspitawati, H., dan Setyawan, A. 2025. Pengaruh gender, gaya hidup, dan psikologis terhadap keputusan pembelian konsumen di Indonesia. *Consumer Economics and Entrepreneurship Journal*, 3(1), 45–56.
- Putra, D. P., dan Santosa, A. 2024. Pengaruh Kebutuhan Konsumen dan Kualitas Produk Terhadap Preferensi Belanja Pasar Tradisional Pesing Koneng. *Jurnal Strategi Bisnis Teknologi*, 1(3), 136–156.
- Rusdianto, A. S., Mahardika, N. S., dan Kusumawardani, S. T. 2024. Analysis of Consumer Preferences and Satisfaction With Rose Flower Syrup products. *Jurnal Penelitian Sains dan Teknologi Indonesia*, 3(2), 341–349.
- Sofwan, S. V., dan Khairani, K. 2024. Pengaruh Pengendalian Internal Persediaan Bahan Baku dan Pengendalian Kualitas Terhadap Kelancaran Proses Produksi. *AKURAT: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 15(1), 1–12.
- Suh, J. C., and Yi, Y. 2021. Busy lifestyles and consumer preference for convenience products. *Sustainability*, 13(6), 3214.
- Sukarta, I. N., Muderawan, I. W., Madiarsa, I. M., dan Sastrawidana, I. D. K. 2023. Pelatihan dan pendampingan produksi minyak atsiri sereh wangi untuk penguatan aroma kosmetik di UMK Bali Sari Wangi Desa Sepang. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 3(6), 1585–1590.
- Susanto, R., dan Yuliana, D. 2024. Penerapan Metode Quality Function Deployment untuk Peningkatan Kualitas Produk. *Jurnal Rekayasa dan Teknologi*, 12(2), 45–53.
- Wardhana, D. I., Alim Ronita, A. W., dan Setiawan, A. P. 2025. *Application of the Quality Function Deployment (QFD) method to improve the quality of milk chocolate products at Tourism Education Doesoen Kakao, Glenmore, Banyuwangi*. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, 13(4).
- Widya Goca, L., Suryani, N., dan Adnyani, P. 2022. Sensitivitas konsumen perempuan terhadap atribut aroma pada produk dupa.