# Pengembangan Produk Rotan Berbasis Nilai Tambah: Perspektif dan Kepuasan Konsumen di Rotan Rangga Kota Baru

Anggun Vica Ariesta<sup>1</sup>, Threeatmi Ulin Sinaga<sup>2</sup>, Erika Jelita Sipahutar<sup>3</sup>, Helza Maria Ulfa<sup>4</sup>, Febi Nissa Saragih<sup>5</sup>, Marwah Agus Aulia Lubis<sup>6</sup>, Anisa Fikratul Afizah<sup>7</sup>, Ni Putu Widiya Astari<sup>8</sup>, Rizqi Wahyudi<sup>9</sup>, Intan Mardiono<sup>10</sup>

- <sup>1</sup> Institut Teknologi Sumatera and <a href="mailto:anggun.123190020@student.itera.ac.id">anggun.123190020@student.itera.ac.id</a>
- <sup>2</sup> Institut Teknologi Sumatera and <a href="mailto:threeatmi.123190048@student.itera.ac.id">threeatmi.123190048@student.itera.ac.id</a>
  - <sup>3</sup> Institut Teknologi Sumatera and erika.123190064@student.itera.ac.id
  - <sup>4</sup> Institut Teknologi Sumatera and <a href="https://helza.123190080@student.itera.ac.id">helza.123190080@student.itera.ac.id</a>
- <sup>5</sup> Institut Teknologi Sumatera and <u>febi.123190100@student.itera.ac.id</u>
- <sup>6</sup> Institut Teknologi Sumatera and <u>marwah.123190112@student.itera.ac.id</u>
- <sup>7</sup> Institut Teknologi Sumatera and <u>niputu.123190140@student.itera.ac.id</u>
- <sup>8</sup> Institut Teknologi Sumatera and <u>anisa.123190124@student.itera.ac.id</u>
  - <sup>9</sup> Institut Teknologi Sumatera and rizky.wahyudi@ti.itera.ac.id
  - 10 Institut Teknologi Sumatera and intan.mardiono@ti.itera.ac.id

## **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pergeseran permintaan pasar terhadap furniture rotan yang tidak hanya fungsional, tetapi juga harus memiliki nilai estetika dan keberlanjutan. Tujuannya adalah untuk menganalisis strategi pengembangan produk berbasis nilai tambah dan tingkat kepuasan konsumen di Rotan Rangga Kota Baru. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif (wawancara dan observasi) untuk data awal dan pendekatan kuantitatif deskriptif yang menerapkan metode Quality Function Deployment (QFD) dan House of Quality (HoQ) untuk perencanaan produk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan produk berhasil meningkatkan nilai tambah melalui inovasi desain, bahan berkualitas, dan efisiensi produksi. Faktor utama kepuasan konsumen adalah kualitas, estetika, kenyamanan, daya tahan, dan aspek keberlanjutan lingkungan. Melalui analisis HoQ, atribut pelanggan dengan tingkat kepentingan tertinggi adalah "Dilipat untuk lingkungan" (nilai 10), dan faktor teknis paling berpengaruh adalah "Geometri Bentuk" dan "Sertifikat bahan baku". Oleh karena itu, direkomendasikan bahwa fokus pengembangan harus diarahkan pada bentuk yang ergonomis, material berkualitas tinggi, dan berorientasi pada keberlanjutan lingkungan untuk memenuhi harapan konsumen secara optimal.

Kata Kunci: Proses Produksi, Pengembangan Produk, Pemasaran dan Konsumen, House of Quality, Kota Baru

# **ABSTRACT**

This research is motivated by the shift in market demand for rattan furniture, which not only needs to be functional but must also possess aesthetic and sustainability value. The objective is to analyze value-added product development strategies and the level of consumer satisfaction at Rotan Rangga Kota Baru. The study employs a qualitative approach (interviews and direct observation) for preliminary data and a descriptive quantitative approach using the Quality Function Deployment (QFD) and House of Quality (HoQ) methods for product planning. The results indicate that product development successfully enhances value-added through design innovation, quality materials, and production efficiency. The main factors influencing consumer satisfaction are quality, aesthetics, comfort, durability, and the aspect of environmental sustainability. Through HoQ analysis, the customer attribute with the highest importance is "Dilipat untuk lingkungan" (Foldable for the environment) (value 10), and the most influential technical factors are "Geometri Bentuk" (Shape Geometry) and "Sertifikat bahan baku" (Raw Material Certificate). Therefore, it is recommended that the development focus should be directed towards an ergonomic shape, high-quality material, and environmental sustainability orientation to optimally meet consumer expectations.

Keywords: Production Process, Product Development, Marketing and Consumers, House of Quality, Kota Baru

# **PENDAHULUAN**

Perencanaan dan pengendalian produksi adalah komponen penting dalam manajemen operasional yang memiliki peran utama dalam memastikan bahwa seluruh proses produksi berjalan dengan lancar dan terkoordinasi dengan baik, sekaligus mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya yang tersedia agar lebih efisien, sehingga pada akhirnya dapat memenuhi kebutuhan dan meningkatkan tingkat kepuasan pelanggan secara konsisten (Suriyanti et al., 2025). Dalam konteks industri kerajinan rotan di Kota Baru, perencanaan produksi yang efektif sangat diperlukan untuk mengatur ketersediaan bahan baku, tenaga kerja, dan peralatan produksi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pelaku usaha rotan rangga di Kota Baru, teridentifikasi bahwa usaha ini memiliki target pasar yang jelas, yaitu kursi untuk cafe dan kursi sintetis untuk hotel, dengan pasar lokal sebagai basis utama dan ekspor bahan baku ke Pulau Jawa khususnya Cirebon. Produk unggulan yang paling diminati konsumen adalah boncengan motor matic dan boncengan anak kecil yang nyaman. Yang menarik, tidak ada komplain dari konsumen, hanya banyak pertanyaan mengenai kualitas bahan baku yang digunakan.

Proses produksi rotan rangga di Kota Baru melalui tahapan yang kompleks, dimulai dari pengeringan bahan baku melalui penjemuran dan pengovenan untuk mengurangi kadar air, kemudian pengikatan dan pengovenan ulang sebelum siap diproduksi. Bahan baku rotan didatangkan dari Sumatera Selatan dan Palembang dengan sistem pemesanan per ton. Mesin yang digunakan relatif sederhana, berupa kompresor untuk jari-jari dan peralatan pemukul untuk paku. Kapasitas produksi mencapai satu set kursi per hari, tergantung volume pesanan.

Sektor kerajinan rotan Indonesia mengalami tantangan dalam manajemen rantai pasok dan sistem produksi (Sidiq & Daspar, 2025). Hal ini sejalan dengan temuan di lapangan dimana usaha rotan rangga Kota Baru menghadapi kendala dalam perencanaan produksi yang masih bergantung pada pesanan, fluktuasi ketersediaan bahan baku, serta proses pengeringan yang memakan waktu cukup lama. Meskipun demikian, produk rotan rangga memiliki keunggulan kompetitif berupa daya tahan yang mencapai puluhan tahun harga terjangkau, dan model yang unik tidak pasaran.

Penerapan sistem perencanaan produksi yang terukur dapat membantu UMKM mengantisipasi perubahan, memperkirakan kebutuhan bahan baku, dan mengoptimalkan penggunaan tenaga kerja. Dalam era transformasi digital saat ini, perencanaan dan pengendalian produksi tidak hanya mencakup aspek teknis, tetapi juga harus mempertimbangkan pemanfaatan teknologi informasi sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan dan pemantauan proses produksi secara real time (Nikmah et al., 2025). Penerapan sistem informasi produksi yang terintegrasi dapat membantu usaha rotan rangga dalam mengoptimalkan proses pengadaan bahan baku, penjadwalan produksi, dan pengendalian kualitas.

Pengembangan produk rotan, HoQ digunakan untuk menentukan kebutuhan pengguna, seperti kemudahan penggunaan, kekokohan, estetika, dan ergonomi. HoQ juga membantu menentukan atribut teknis produk yang relevan, termasuk ukuran, jenis rotan, jumlah kompartemen, dan konfigurasi elemen tambahan seperti gagangan untuk parsel atau tempat penyimpanan. Dalam pengaplikasian House of Quality (HOQ), penting untuk mengukur tingkat kepentingan dan kepuasan pelanggan. Data ini, bersama dengan matriks Importance-Performance, digunakan untuk menghitung nilai-nilai penting lain, termasuk Goal, Sales Point, Improvement Ratio, Raw Weight, dan Normalized Raw Weight (Wicaksono & Djakfar, 2022). Dengan demikian, HoQ menjadi alat penting untuk mengoptimalkan desain produk rotan agar semua kebutuhan utama konsumen dapat diimplementasikan secara efektif dalam spesifikasi teknis (Pangprasret, 2022).

# LANDASAN TEORI

# A. Perancangan dan Pengembangan Produk

Rotan adalah bahan alami dengan daya tarik khas dan nilai estetika yang sudah mapan dalam industri kerajinan. Belakangan ini, dalam beberapa puluh tahun terakhir, rotan semakin populer dan menjadi pilihan utama sebagai bahan baku pembuatan perabot rumah tangga untuk desain interior (Prasetya & Rachmawati, 2024). Pengembangan produk rotan merupakan strategi dan rangkaian proses yang dilakukan perusahaan untuk menciptakan produk baru, menyempurnakan produk rotan yang telah ada, atau menambahkan fitur sesuai kebutuhan segmen pasar, dengan asumsi bahwa konsumen menginginkan inovasi pada produk berbahan alami ini (Kurniawan,Nugrahadi & Samri, 2024). Dalam pengembangan produk, diperlukan pendekatan yang terstruktur, agar desain yang dihasilkan efektif, fungsional, dan estetis. Proses perancangan harus memperhatikan aspek fungsional, estetika, material rotan, dan keberlanjutan (Mawardi et al., 2024). Kunci untuk menghasilkan produk rotan yang disukai pasar adalah dengan mengoptimalkan pengelolaan bahan baku, memastikan proses produksi berkualitas, dan menjaga stok bahan baku selalu tersedia (Aminah et al., 2015).

# B. QFD (Quality Function Deployment)

**Function** Deployment (QFD) dirancang sebagai metode menerjemahkan secara langsung suara pelanggan (voice of customer) ke dalam spesifikasi produk. Dengan menggunakan QFD, tujuannya adalah memastikan bahwa produk akhir yang dirancang benar-benar memenuhi dan merefleksikan kebutuhan spesifik konsumen sebelum memasuki tahap perancangan produk lebih lanjut (Jaiswal, 2012). Quality Function Deployment suatu metode untuk mengembangkan produk berdasarkan kebutuhan dan preferensi konsumen, yang diterjemahkan ke dalam fitur-fitur teknis dan spesifikasi produk. Dengan menggunakan QFD, pengembang produk dapat memastikan bahwa produk yang dihasilkan sesuai dengan harapan dan keinginan pengguna. Quality Function Deployment berfungsi untuk merencanakan produk dengan pendekatan sistematis dan terorganisir, mengurangi waktu pengembangan, serta meningkatkan kualitas produk akhir. Tahap tahap Quality Function Deployment meliputi pengumpulan data kebutuhan konsumen, penyusunan matriks kebutuhan, serta identifikasi fitur produk yang paling penting berdasarkan prioritas konsumen (Setiawan, 2022).

# C. House of Quality (HoQ)

House of Quality (HOQ) adalah alat perencanaan utama dalam Quality Function Deployment (QFD). Secara visual, HOQ merupakan matriks berbentuk rumah yang berfungsi menghubungkan tuntutan konsumen (aspek what) dengan cara teknis produk didesain dan diproduksi (aspek how) untuk memastikan pemenuhan keinginan pelanggan. House of Quality (HoQ) dianggap sebagai fondasi dalam analisis QFD karena matriks HoQ merupakan tahap awal dari seluruh proses QFD. Konsep HoQ sendiri tidak jauh berbeda

dengan QFD, dan disebut "Rumah Kualitas" karena bentuk matriksnya menyerupai struktur rumah lengkap dengan atap(Ginting et al., 2025). HoQ memungkinkan tim pengembangan produk rotan untuk memahami fitur-fitur apa saja yang harus dimiliki agar produk sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna (Sari & Cahya; 2022).

# D. Identifikasi Kebutuhan Pelanggan

Produk harus dirancang untuk memenuhi kebutuhan manusia agar dapat memberikan manfaat optimal saat digunakan. Oleh karena itu, penting untuk memahami perencanaan dan perancangan yang efektif yang mampu menghasilkan produk yang benar-benar sesuai dengan tuntutan pengguna (Sulaksono, Nursyamsi, 2023). Identifikasi kebutuhan pelanggan merupakan langkah awal dalam pengembangan produk rotan. Proses ini bertujuan untuk memahami secara mendalam apa yang diinginkan dan dibutuhkan konsumen, sehingga produk yang dikembangkan tidak hanya fungsional tetapi juga diminati pasar. Kesuksesan perusahaan dalam meraih keuntungan maksimal diindikasikan oleh kemampuannya untuk mengidentifikasi dan memahami kebutuhan pelanggan, serta menciptakan produk baru dengan cepat sebagai respons terhadap kebutuhan tersebut (Nurhayati, 2022).

### E. Produk Rotan

Produk rotan saat ini ramai diperjual belikan karena alasan utama terkait keberlanjutan dan kelestarian lingkungan. Rotan adalah bahan alami yang cepat tumbuh dan dapat dipanen secara berkelanjutan tanpa merusak ekosistem hutan, berbeda dengan kayu keras yang membutuhkan waktu puluhan hingga ratusan tahun untuk matang. Selain itu, proses produksi rotan juga lebih ramah lingkungan karena menggunakan energi dan menghasilkan emisi karbon yang jauh lebih sedikit dibandingkan bahan sintetis atau kayu keras (Fitriyanti et al., 2024). Kerajinan rotan ini menjadi primadona karena kualitasnya yang bagus. Kerajinan rotan ini dianggap mempunyai daya tahan yang lebih kuat dibandingkan dengan bahan-bahan lainnya (Asrinda et al., 2021). Produk rotan umumnya terbagi menjadi dua kategori, yaitu produk aksesoris dan furnitur. Contoh produk aksesori dari rotan meliputi tempat tisu dan wadah air mineral, sementara produk furniturnya antara lain kursi ayak dan kursi bonneville.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini digolongkan sebagai penelitian kuantitatif, yang berfokus pada pengujian teori atau hipotesis. Ciri khasnya adalah pengukuran jumlah variabel penelitian dan analisis data menggunakan prosedur statistik serta pemodelan sistem. Data primer yang digunakan dalam studi ini bersumber dari kuesioner yang telah diisi oleh responden. Teknik pengumpulan data ini memanfaatkan *Google Formulir* yang disebarkan secara daring (*online*), sehingga prosesnya menjadi paperless dan mampu menjangkau responden secara luas (Rosyida & Priatillianingtiasari, 2023).

Metode yang paling efektif untuk mengatasi tantangan kualitas produk adalah *Quality Function Deployment* (QFD). QFD memungkinkan perusahaan untuk secara sistematis mengidentifikasi dan menerjemahkan kebutuhan spesifik pelanggan (*voice of customer*) menjadi serangkaian spesifikasi teknis produk yang terukur. Melalui alat bantu utama seperti *House of Quality* (HoQ), perusahaan dapat memprioritaskan aspek teknis mana yang memiliki dampak paling signifikan terhadap peningkatan kepuasan pelanggan. Berdasarkan pentingnya metode ini, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi QFD dalam upaya peningkatan kualitas produk, dengan mengambil studi kasus pada sebuah perusahaan mebel Rotan Rangga (Ramdhani et al., 2025).



## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian perencanaan dan pengendalian produk Rotan Rangga dilakukan secara online menggunakan kuesioner terbuka dan tertutup. Kuesioner terbuka (30 responden) mengumpulkan data kualitatif mengenai matriks kebutuhan konsumen, mulai dari kualitas bahan, pemasaran, hingga inovasi produk yang diinginkan. Sementara itu, kuesioner tertutup (100 responden) menggunakan skala Likert 1-4 untuk mengukur pendapat konsumen tentang sejauh mana kebutuhan mereka terhadap inovasi dan pelayanan produk Rotan Rangga.

Tabel 1. Hasil Kuesioner Terbuka

No	Matrik	Essay	N
	Kebutuhan		

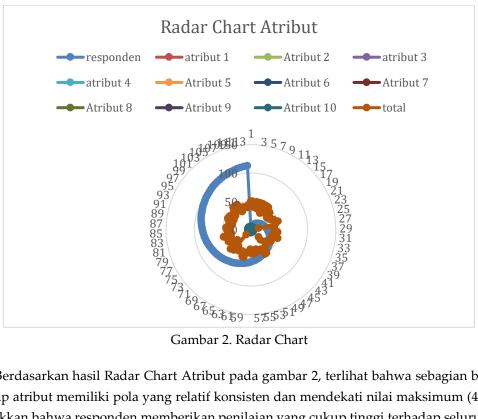
1	Kualitas rotan	Kualitas bisa diandalkan, tidak mudah patah serta tahan lama dan perawatannya tidak sulit namun masih kalah saing dari bahan baku lainnya seperti Fiber, besi dsb.	30
2	Keunggulan bahan baku	Bahan baku rotan lebih unggul dikarenakan bebas dari rayap, tidak mudah karatan dan memiliki segi desain estetika yang unik serta kesan natural.	30
3	Desain produk	Desain multifungsi, ramah lingkungan serta desain dan fitur modern yang kekinian.	30
4	Harga	Harga pasaran relatif terjangkau dan sesuai dengan kualitas produk yang dihasilkan.	30
5	Kendala penggunaan	Kendala penggunaan diantaranya terdapat produk pakai yang kurang ergonomis dan sulit diperbaiki jika terdapat bagian yang patah	30
6	Saran pada produk	Mengembangkan desain yang lebih ergonomis, modern serta memiliki nilai fungsi baik sebagai kegunaan maupun sebagai pajangan.	30
7	Nilai tambah pada produk	Menambah nilai estetika seperti inovasi dalam segi warna yang modern dan tidak membosankan.	30

Dari 30 responden konsumen Rotan Rangga pada tabel 1, kualitas rotan (diinginkan andal dan tahan lama, tapi dinilai kalah saing dengan bahan lain), keunggulan bahan baku (bebas rayap, estetika natural), desain produk (diinginkan multifungsi, modern, ramah lingkungan), dan harga (terjangkau) adalah poin utamanya. Kendala yang dihadapi adalah produk yang kurang ergonomis dan sulit diperbaiki. Saran konsumen menitikberatkan pada pengembangan desain yang lebih ergonomis, modern, multifungsi, dan inovasi warna untuk menambah nilai estetika.

Tabel 2. Hasil Kuisioner Tertutup

No	Matrik Kebutuhan	Tingka	t Kepe	ntinga	n ( <i>skala l</i>	linkert)	N
NO		1	2	3	4	5	
1	Desain modern dan minimalis	3	6	21	46	37	113
2	Warna natural	2	7	18	36	50	113
3	Kombinasi dengan material lain	5	6	25	46	31	113
4	Inovasi desain	4	2	13	44	50	113
5	Daya tahan dan keawetan produk	3	2	18	46	44	113
6	Fungsional dalam kehidupan sehari-hari	2	2	8	37	64	113
7	Desain yang superior	1	4	23	44	41	113
8	Produk mudah dibersihkan dan dirawat	3	1	11	52	46	113
9	Prinsip ramah lingkungan	4	0	8	51	50	113
10	Produk furniture outdoor	0	6	21	42	44	113

Hasil kuesioner tertutup pada tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas responden memilih furniture rotan dengan desain modern dan minimalis serta finishing warna natural, yang memberikan kesan alami dan premium, terutama jika dikombinasikan dengan material berkualitas tinggi (kayu solid, besi, atau kain). Preferensi utama konsumen terletak pada kualitas anyaman, daya tahan, dan keawetan produk, serta fungsionalitas dan kenyamanan penggunaan sehari-hari, bahkan mereka bersedia membayar lebih mahal untuk desain dan kualitas superior. Faktor penting lainnya dalam keputusan membeli meliputi inovasi desain, kemudahan perawatan, dan penerapan prinsip ramah lingkungan (eco-friendly) dalam proses produksi, meskipun minat terhadap produk rotan untuk area outdoor juga cukup tinggi.



Berdasarkan hasil Radar Chart Atribut pada gambar 2, terlihat bahwa sebagian besar nilai dari setiap atribut memiliki pola yang relatif konsisten dan mendekati nilai maksimum (4–5), yang menunjukkan bahwa responden memberikan penilaian yang cukup tinggi terhadap seluruh atribut yang diukur. Namun, terdapat sedikit variasi pada beberapa atribut seperti atribut 3 dan atribut 7 yang cenderung lebih rendah dibandingkan atribut lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun secara umum tingkat kepuasan atau kualitas persepsi terhadap seluruh atribut tergolong baik, terdapat beberapa aspek tertentu yang masih dapat ditingkatkan untuk mencapai keseragaman kualitas di semua atribut. Secara keseluruhan, radar chart ini menunjukkan performa yang stabil dengan beberapa area yang perlu diperhatikan untuk perbaikan lebih lanjut.

Tabel 3. Daftar Atribut Variable

No	Matriks Kebutuhan	Nama Variable
1	Desain modern dan minimalis	Atribut 1
2	Warna natural	Atribut 2

3	Kombinasi dengan material	Atribut 3
4	Inovasi desain	Atribut 4
5	Daya tahan dan keawetan produk	Atribut 5
6	Fungsional dalam kehidupan sehari-hari	Atribut 6
7	Desain yang superior	Atribut 7
8	Produk mudah dibersihkan dan dirawat	Atribut 8
9	Prinsip ramah lingkungan	Atribut 9
10	produk furniture outdoor	Atribut 10

Uji validitas menggunakan data atribut yang sudah diolah dengan memasukkan data atribut variabel dalam *software* Minitab dengan jumlah responden 113 dari kuesioner tertutup dan tingkat kepentingan  $\alpha$ =5% dengan nilai r tabel 0.1832.

Tabel 4. Corelations Minitab

Corre	lations

	responden	atribut 1	Atribut 2	atribut 3	atribut 4	Atribut 5
atribut 1	-0.142					
Atribut 2	-0.053	0.412				
atribut 3	-0.098	0.567	0.284			
atribut 4	-0.017	0.539	0.346	0.536		
Atribut 5	-0.094	0.510	0.386	0.446	0.392	
Atribut 6	-0.040	0.560	0.504	0.332	0.498	0.536
Atribut 7	-0.116	0.463	0.444	0.268	0.425	0.437
Atribut 8	-0.074	0.517	0.412	0.504	0.486	0.566
Atribut 9	-0.008	0.475	0.459	0.294	0.509	0.503
Atribut 10	-0.156	0.463	0.404	0.393	0.435	0.328
total	-0.112	0.775	0.653	0.659	0.725	0.711
	Atribut 6	Atribut 7	Atribut 8	Atribut 9	Atribut 10	<u> </u>
Atribut 7	0.530					
Atribut 8	0.620	0.597				
Atribut 9	0.645	0.591	0.719			
Atribut 10	0.494	0.264	0.352	0.260		
total	0.789	0.693	0.798	0.752	0.613	

Tabel 5. Uji Validasi

	,			
No	Matriks kebutuhan	Nilai r hitung	Keterangan	Status
1	Desain modern dan minimalis	0.775	r hitung > r tabe	elVALID
2	Warna natural	0.653	r hitung > r tabe	<i>elVALID</i>
3	Kombinasi dengan material	0.659	r hitung > r tabe	elVALID
4	Inovasi desain	0.725	r hitung > r tabe	<i>elVALID</i>
5	Daya tahan dan keawetan produk	0.771	r hitung > r tabe	elVALID
6 F	ungsional dalam kehidupan sehari-har	i 0.789	r hitung > r tabe	<i>elVALID</i>
7	Desain yang superior	0.693	r hitung > r tabe	elVALID

8 Pr	oduk mudah dibersihkan dan dirawat	0.798	r hitung > r tabelVALID
0 11	oduk iliddali dibelsilikali dali dilawat	0.7 70	THITAINS > THUGEN TILLED
9	Prinsip ramah lingkungan	0.752	r hitung > r tabelVALID
10	Produk furniture outdoor	0.613	r hitung > r tabelVALID

Dari hasil olah data menggunakan software Minitab terbukti untuk semua atribut atau metrik kebutuhan dinyatakan VALID dengan keterangan semua matrik r hitung > r tabel  $\$ , dan selanjutnya dilakukan uji reliabilitas terhadap matrik kebutuhan (Rizki et al., 2023).

Tabel 6. Cronbach's Alpha

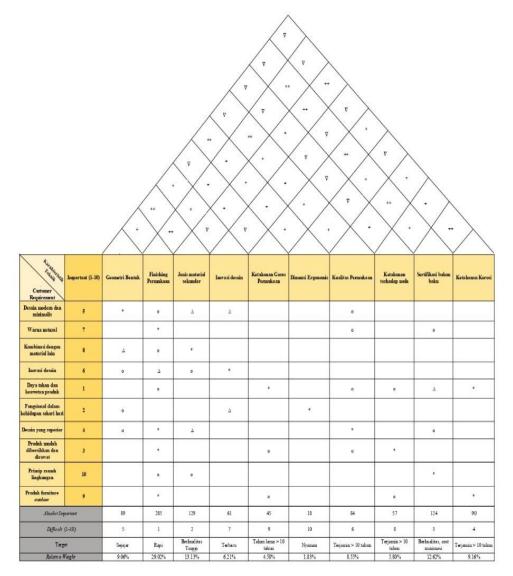
Alpha 0.8928

Tabel 7. Uji Realibilitas

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of items
0.8928	0.8928	10

Dengan melihat Nilai Cronbach's Alpha pada *Reliability Statistics* yaitu 0.8928, maka nilai tersebut lebih besar dari nilai r tabel yaitu 0.1832 sehingga DATA metrik kebutuhan yang digunakan adalah Reliabel. Seluruh atribut metrik kebutuhan konsumen yang telah dinyatakan valid dan reliabel selanjutnya dilakukan proses perhitungan dengan metode *Quality Function Deployment* with HOQ dan hasilnya seperti pada gambar 3.

Berdasarkan diagram *House of Quality* (HoQ) tersebut, dapat disimpulkan bahwa atribut pelanggan dengan tingkat kepentingan tertinggi adalah "Dilipat untuk lingkungan" dengan nilai 10, diikuti oleh "Kombinasi dengan material lain" dan "Warna natural". Faktor teknis yang memiliki pengaruh paling besar terhadap pemenuhan kebutuhan pelanggan adalah "Geometri Bentuk" dan "Sertifikat bahan baku" dengan nilai absolut tertinggi masing-masing 285 dan 134. Hal ini menunjukkan bahwa aspek desain bentuk serta kualitas bahan yang terjamin menjadi prioritas utama dalam pengembangan produk. Selain itu, hubungan antar atribut teknis di bagian atap diagram menunjukkan adanya sinergi positif antara "Kualitas Permukaan", "Ketahanan Korosi", dan "Sertifikat bahan baku", yang berarti peningkatan kualitas pada salah satu aspek dapat meningkatkan aspek lainnya. Secara keseluruhan, HoQ ini menegaskan bahwa fokus pengembangan produk harus diarahkan pada bentuk yang ergonomis, material berkualitas tinggi, dan berorientasi pada keberlanjutan lingkungan untuk memenuhi harapan konsumen secara optimal (Josephine et al., 2023).



Indihator Symbol
ofreng 9 \*
Medium-3 o
Weak-1 \(\Delta\) Sangat
Sangat
Herbots
gan
Tidak
Berkubun
\$\tilde{\text{T}}\$

Gambar 3. Diagram House of Quality (HOQ)

Berdasarkan gambar 3 didapatkan seecara berturut target dengan bobot yaitu rapi dengan bobot 29.02%, berkualitas tinggi (13,13%), berkualitas cost minimasi (12,62%), terjamin lebih dari 10 tahun kualitas korosi (9,16%), sejajar (9,06%), terjamin lebih dari 10 tahun kualitas pemakaian (8,55%), terbaru (6,21%), terjamin lebih dari 10 tahun ketahanan terhadap noda (5,80%), tahan lama lebih dari 10 tahun ketahan gores permukaan (4,58%), dan nyaman (1,83%).

# **KESIMPULAN**

Penelitian perencanaan dan pengendalian produk Rotan Rangga menunjukkan bahwa konsumen memprioritaskan kualitas bahan, desain, dan keberlanjutan. Hasil kuesioner terbuka sebanyak 30 responden mengungkapkan keinginan produk yang tahan lama, ergonomis, multifungsi, modern, dan terjangkau, dengan saran peningkatan desain dan variasi warna, sedangkan kuesioner tertutup sebanyak 100 responden menunjukkan preferensi desain modern-minimalis, warna natural, dan kualitas anyaman tinggi. Analisis QFD-HoQ menunjukkan atribut pelanggan terpenting "Dilipat untuk lingkungan" (10) dan

faktor teknis utama "Geometri Bentuk" (285) serta "Sertifikat bahan baku" (134). Oleh karena itu, pengembangan produk sebaiknya fokus pada desain ergonomis dan modern, material berkualitas tinggi, dan produksi ramah lingkungan untuk meningkatkan kepuasan dan daya saing.

#### REFERENSI

- Aminah, S., Lahije, A. M., & Ruchaemi, A. (2015). Cost and Revenue Optimization of Rattan Industry Management in Palu Town, Central Sulawesi. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research* (*IJSBAR*), 23(1), 337–347. http://gssrr.org/index.php?journal=JournalOfBasicAndApplied
- Asrinda, Rahmayanti, Hanafi, & Novchi, W. (2021). Program Pengembangan Produk Unggulan Daerah Perajin Rotan Di Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 5(2), 20–25. https://doi.org/10.37859/jpumri.v5i2.2703
- Fitriyanti, Aulia, R., & Almaisarah. (2024). Pengaruh Green Marketing Mix Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Produk Rotan. *Online Repository of Universitas NU Kalimantan Selatan*. https://repository.unukase.ac.id/id/eprint/294/%0Ahttps://repository.unukase.ac.id/id/eprint/294/1/Peng aruh Green Marketing Mix Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Produk Rotan.pdf
- Ginting, R., Silalahi, R., & Marunduri, M. A. (2025). The Conceptual Integration of Quality Function Deployment and Value Engineering for Product Development: A Case Study of Water Dispenser. *International Journal of Technology*, 16(1), 124–135. https://doi.org/10.14716/ijtech.v16i1.6326
- Jaiswal, E. S. (2012). A Case Study on Quality Function Deployment (QFD). *IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering*, 3(6), 27–35. https://doi.org/10.9790/1684-0362735
- Josephine, Y., Ahmad, & Andres. (2023). Penyusunan House Of Quality Menggunakan Metodologi Quality Function Deployment. *Jurnal Mitra Teknik Insudtri*, 2(1), 36–46.
- Kurniawan, Nugrahadi, & Samri, S. (2024). Pengembangan Produk Funitur Rotan Industri Skala Usaha Kecil Di Desa Trangsan Pasca Pandemi Covid 19. *Jurnal Dimensi Seni Rupa Dan Desain*, 20(2), 239–248. https://doi.org/10.25105/dim.v20i2.19035
- Mawardi, F. D., Fadlillah, A., Ivan, M., & Dzakwan, M. (2024). Aplikasi Material Rotan Pada Perancangan Table Lamp. *Besaung : Jurnal Seni Desain Dan Budaya*, 9(2), 211–224. https://doi.org/10.36982/jsdb.v9i2.4079
- Nikmah, N., Balqis, A., Ainurrillah, V., Putri, D., Arfian, Z., & Ikaningtyas, M. (2025). Peran Teknologi Dalam Meningkatkan Manajemen Operasional Studi Pada Sektor Industri dan Ritel. *Journal of Technology and System Information*, 2(3), 9. https://doi.org/10.47134/jtsi.v2i3.4368
- Nurhayati, E. (2022). Pendekatan Quality Function Deployment (QFD) dalam proses pengembangan desain produk Whiteboard Eraser V2. *Productum: Jurnal Desain Produk (Pengetahuan Dan Perancangan Produk)*, 5(2), 75–82. https://doi.org/10.24821/productum.v5i2.7118
- Pangprasret, R. (2022). The Application of QFD and BMC for Furniture Development: A Case Study of Wickerwork Handicraft in Thailand. *Proceedings Of The International Conference On Industrial Engineering and Operational Management*, 3043–3049. https://doi.org/10.46254/an12.20220558
- Prasetya, A. D., & Rachmawati, F. (2024). Evaluation of Home Product Quality Using the Importance-Performance Analysis Method at PT. Galaxy Alam Semesta. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 5(6), 2887–2905. https://doi.org/10.59141/jist.v5i6.1155
- Ramdhani, R., Fanani, I., & Nurhayaty, M. (2025). Quality Function Deployment (Qfd) Untuk Peningkatan Kualitas Produk Sepatu Pt. X. *Jurnal Media Teknologi*, 12(1), 182–188. https://doi.org/10.25157/jmt.v12i1.5262
- Rizki, S. W., Debataraja, N. N., Martha, S., Kusnandar, D., Tamtama, R., Satyahadewi, N., Imro'ah, N., & Perdana, H. (2023). Pelatihan Analisis Data Menggunakan Software Minitab untuk Mahasiswa Tingkat Akhir. *GERVASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(3), 1101–1110. https://doi.org/10.31571/gervasi.v7i3.5425
- Rosyida, S. H., & Priatillianingtiasari, R. (2023). Pengaruh Kualitas Layanan, Nilai Pelanggan dan Letak Geografis Terhadap Loyalitas Pelanggan pada Via Salon Trenggalek. *Jurnal Maneksi*, 12(2), 368–377. angeliaagustin22@gmail.com, herry.gs13@gmail.com ABSTRACT
- Setiawan. (2022). Quality Function Deployment in Healthcare: Systematic Literature Review. *Jurnal Sistem Teknik Industri*, 24(1), 15–27. https://doi.org/10.32734/jsti.v24i1.7297
- Sidiq, M. S., & Daspar. (2025). Analisis Peluang dan Tantangan Perdagangan Kerajinan Tangan ( Studi Kasus Pada Perdagangan Indonesia dan Amerika Serikat ). *Jurnal Rumpun Manajemen Dan Ekonomi*, 2(4), 443–

449.

Sulaksono, Nursyamsi, J. (2023). Perancangan Pengembangan Produk Sapu Rumah Tangga Menggunakan Metode Qfd. *Jurnal Akuntansi Dan Manajemen Bisnis*, 3(1), 01–12. https://doi.org/10.56127/jaman.v3i1.616

Suriyanti, Tenrisau, M. A., & Fitriyani, A. T. (2025). Peranan Manajemen Produksi Dalam Meningkatkan Kinerja Perusahaan Suriyanti1. *Economics and Digital Business Review*, 7(1), 94–101.

Wicaksono, A., & Djakfar, L. (2022). Improving Container Port Terminal Services' by Applying CSI and QFD. *The Open Transportation Journal*, 16(1), 1–10. https://doi.org/10.2174/18744478-v16-e2201070