

**ANALISIS PENERAPAN HOQ (HOUSE OF QUALITY) DALAM  
MENINGKATKAN KUALITAS PRODUK TAHU DI HOME  
INDUSTRY RIDHO ILAHI SIDOARJO**

**ANALYSIS OF THE APPLICATION OF HOQ (HOUSE OF QUALITY) IN  
IMPROVING THE QUALITY OF TOFU PRODUCT IN THE HOME  
INDUSTRY RIDHO ILAHI SIDOARJO**

**Jihan Yumna Martha Laily<sup>1</sup>, Sekar Ayu Wulandari<sup>2</sup>, Dini Nafisatul Mutmainah<sup>3</sup>,  
Septine Brillyantina<sup>4</sup>**

<sup>1234</sup>Program Studi Manajemen Agroindustri PSDKU Sidoarjo, Jurusan Manajemen  
Agribisnis, Politeknik Negeri Jember  
Jln. Kutuk Barat Gg. Sekolahan No 1, Sidokare, Kabupaten Sidoarjo  
Co.Email : [jihanyumnaml@gmail.com](mailto:jihanyumnaml@gmail.com)

**ABSTRACT**

*Home Industry "Ridho Ilahi" is one of the tofu producers located in Dusun Areng-Areng RT.01 RW.02, Tropodo Village, Krian District, Sidoarjo Regency. This business faces intense competition due to the large number of similar tofu businesses in the surrounding area. The purpose of this study is to identify the quality attributes that need improvement, determine the technical response attributes that require enhancement, and compare the position of the producer's product with that of its competitors. The product used in this study is tofu from Home Industry Ridho Ilahi, while the comparison products are tofu from Solikah Mulyo Barokah and Rudi Jaya. This research uses the Quality Function Deployment (QFD) method with the analytical tool House of Quality (HoQ). Based on the analysis results using the House of Quality (HoQ), the priority quality attributes that need improvement are product packaging, color, product design, and the range of purchase locations. The prioritized technical response attributes for improvement in Ridho Ilahi's tofu production are the cooking process and storage, as these have a significant impact on the quality of the tofu product. The company is advised to improve product quality by enhancing both quality attributes and technical response attributes, and by conducting regular monitoring of the company's production process standards, in order to produce tofu products that are high-quality and meet consumer expectations.*

*Keywords : HoQ, Tofu, QFD, Quality*

**INTISARI**

*Home Industry "Ridho Ilahi" merupakan salah satu produsen tahu yang berlokasi di Dusun Areng-Areng RT. 01 RW.02, Desa Tropodo, Kecamatan Krian, Kabupaten Sidoarjo. Usaha ini mempunyai persaingan yang sangat ketat dikarenakan banyaknya pesaing usaha tahu sejenis yang berada di lingkungan sekitar lokasi tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan atribut mutu yang harus diperbaiki, menentukan atribut respon teknis yang perlu diperbaiki, dan membandingkan posisi produk produsen dengan produk pesaing. Produk yang digunakan adalah Tahu Home Industry Ridho Ilahi dan produk pembanding yang digunakan adalah Tahu Solikah Mulyo Barokah dan Rudi Jaya. Penelitian ini menggunakan metode Quality Function Deployment (QFD) dan dengan alat analisis House of Quality (HoQ). Berdasarkan hasil analisis menggunakan alat analisis House of Quality (HoQ), atribut mutu produk yang diprioritaskan untuk diperbaiki yakni kemasan produk, warna, desain produk, dan jangkauan lokasi pembelian. Prioritas perbaikan respon teknis*

produk tahu *Home Industry* Ridho Ilahi adalah pada proses pemasakan dan penyimpanan yang akan memiliki pengaruh besar terhadap kualitas mutu produk tahu. Perusahaan disarankan melakukan perbaikan kualitas produk dengan cara meningkatkan atribut mutu dan atribut respon teknis dan melakukan pemantauan terhadap standar proses produksi perusahaan agar dapat menghasilkan produk tahu yang berkualitas dan sesuai dengan harapan konsumen.

Kata Kunci : *HoQ*, Kualitas, Tahu, *QFD*

## PENDAHULUAN

Kabupaten Sidoarjo merupakan salah satu wilayah di Jawa Timur yang memiliki industri pengolahan yang berkembang cukup pesat dan menjadi *leading sector* dari wilayah ini (Ariska, 2023). Lokasi yang strategis dan kondisi geografis yang mendukung menjadikan wilayah ini cocok untuk pengembangan industri pengolahan baik skala besar, kecil, maupun menengah. Salah satu industri pengolahan yang berkembang signifikan adalah industri pengolahan makanan berskala kecil seperti *Home Industry* atau UMKM. Desa Tropodo atau yang dikenal dengan sentral industri pengolahan khususnya produk tahu, merupakan contoh wilayah di Kabupaten Sidoarjo yang mengalami pertumbuhan pesat dalam sektor ini. Menurut data tahun 2015, desa ini memiliki sekitar 38 *home industry* dan sampai saat ini telah berkembang hingga mencapai 62 unit usaha (Virdausya *et al.*, 2020). Industri tersebut tidak hanya berkontribusi dalam penyediaan produk makanan, tetapi juga menciptakan lapangan kerja dan mengurangi tingkat pengangguran.

*Home Industry* Ridho Ilahi merupakan salah satu industri pengolahan tahu di Desa Tropodo yang sudah berdiri sejak lama. Usaha ini berdiri sejak tahun 1994 hingga sekarang. Industri ini didirikan oleh orang tua dari Bapak H. Muhajir dan Bapak H. Muhajir inilah *owner* atau pemilik usaha saat ini. *Home Industry* ini dikelola secara turun temurun, dimana tidak hanya Bapak H. Muhajir sendirian yang mengelola tetapi juga dibantu oleh saudaranya yang bertugas mengelola penyewaan tempat produksi tahu di *Home Industry* tersebut. Industri pengolahan tahu ini berkembang cukup pesat, pada awalnya produksinya masih di dapur namun sekarang sudah ada tempat produksi sendiri sehingga menjadi salah satu industri pengolahan tahu yang cukup besar di Desa Tropodo.

Tahu merupakan salah satu produk olahan makanan dari kedelai yang sangat populer di Indonesia. Makanan ini dikenal luas oleh masyarakat Indonesia karena memiliki rasa yang enak, mudah diolah, harga cenderung murah, serta memiliki kandungan protein yang tinggi. Walaupun kandungan nutrisinya lebih rendah dari lauk hewani lainnya seperti telur, daging, dan ikan, namun tahu masih menjadi alternatif sumber protein nabati yang digemari oleh masyarakat Indonesia (Arifin & Suherman, 2019). Berdasarkan data Badan Pusat

Statistik (2024), Konsumsi tahu masyarakat Kabupaten Sidoarjo pada tahun 2024 adalah 10,296 kg yang meningkat dari tahun sebelumnya yakni 10,14 kg. Kenaikan tersebut menunjukkan bahwa produk tahu memiliki permintaan pasar yang cukup meningkat, sehingga dapat membuka peluang usaha bagi para pelaku industri olahan makanan khususnya tahu.

Seiring dengan meningkatnya tingkat konsumsi tahu, muncul pula persaingan yang cukup ketat antar pelaku usaha industri makanan tahu, khususnya pada sektor UMKM dan *home industry*. Hal inilah yang menjadi permasalahan di *Home Industry* Ridho Ilahi yakni banyaknya pesaing usaha tahu di lingkungan sekitar yang menyebabkan produsen tahu saling berusaha untuk *survive*, berkembang, dan melakukan segala upaya untuk mempertahankan pangsa pasar mereka. Konsumen sekitar lokasi usaha pun bingung dalam menentukan produk tahu yang berkualitas dikarenakan sebagian besar produk tahu yang di produksi di lingkungan tersebut tidak memiliki merek atau label yang jelas. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh produsen adalah dengan melakukan peningkatan kualitas produk tahu miliknya untuk menghadapi persaingan yang ketat tersebut.

Metode peningkatan kualitas produk yang dapat digunakan untuk menghadapi permasalahan yang dihadapi oleh *Home Industry* Ridho Ilahi adalah dengan metode *Quality Function Deployment* (QFD). QFD merupakan metode yang digunakan untuk menerjemahkan kebutuhan dan keinginan pelanggan ke dalam bentuk karakteristik teknis produk. Metode ini dapat dijadikan perusahaan untuk mengetahui prioritas konsumen, melakukan perbaikan berkelanjutan, serta menganalisis peningkatan kualitas yang akan dilakukan berdasarkan analisis perbandingan dengan produk pesaing (Olga & Rudihartati, 2020). Alat perencanaan yang digunakan dalam metode QFD dalam penelitian ini adalah matriks *House of Quality* (HoQ). HoQ bertujuan untuk membantu perusahaan dalam memahami kebutuhan pelanggan dan cara perusahaan untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Selaras dengan pendapat Widodo *et al.*, (2021) bahwa matriks *House of Quality* digunakan oleh perusahaan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan peningkatan kualitas produk.

## **METODE PENELITIAN**

Objek penelitian ini ditetapkan di salah satu *Home Industry* di Kabupaten Sidoarjo yakni *Home Industry* Ridho Ilahi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian campuran. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini yakni sumber data primer dan sekunder. Data primer yang digunakan pada penelitian ini ialah data yang didapatkan dari

hasil kuesioner serta hasil wawancara dengan konsumen, pihak *internal* dan *external* perusahaan. Data sekunder didapatkan dari arsip perusahaan atau dari berbagai sumber literatur seperti jurnal, buku, artikel, dan penelitian terdahulu. Populasi yang digunakan pada penelitian ini yakni *stakeholder internal* dan *external* usaha *Home Industry* Ridho Ilahi. Sedangkan untuk total sampel yang digunakan pada penelitian ini yakni berjumlah 60 responden.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yakni menggunakan teknik analisis *House of Quality*. Penyusunan *House of Quality* (HoQ) terdiri dari :

1. Menentukan *Voice Of Customer* melalui penyebaran kuisisioner
2. Pengujian kuisisioner dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas
3. Mengidentifikasi respon teknis
4. Menentukan matriks perencanaan dengan melakukan perhitungan *consumer satisfaction performance, important to customer*, penentuan nilai target, perhitungan *improvement ratio*, penentuan *sales point*, perhitungan *raw weight*, dan perhitungan *normalized raw weight*.
5. Penentuan *relationship matrix*
6. Penentuan korelasi respon teknis
7. Penentuan matriks teknis dengan perhitungan *contribution, benchmarking* dan *targetting*
8. Pembuatan matriks *House of Quality*

## HASIL DAN PEMBAHASAN

*Quality Function Deployment* (QFD) adalah suatu pendekatan sistematis yang dapat menentukan apa yang diharapkan oleh konsumen dengan menerjemahkan keinginan tersebut kedalam desain teknis, *manufacturing*, dan perencanaan produksi yang tepat. Alat analisis yang digunakan dalam pendekatan ini yakni alat analisis *House of Quality*. Berikut hasil dari analisis *House of Quality* pada penelitian ini :

1. Menentukan *Voice of Customer*.

*Voice of Customer* merupakan suara dari keinginan dan kebutuhan konsumen yang didapatkan dari hasil wawancara kepada konsumen secara langsung. Hasil wawancara tersebut digunakan untuk menyusun kuesioner untuk menilai tingkat kepentingan dan kepuasan konsumen terhadap produk tahu *Home Industry* Ridho Ilahi. Pengumpulan data *Voice of Customer* dikelompokkan berdasarkan dimensi yang ditunjukkan pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. *Voice of Customer*

No	Dimensi	Atribut	Keterangan
1	<i>Performance</i>	Warna	Warna putih bersih
		Tekstur	Tidak terlalu keras dan lembut
		Rasa	Rasa khas kedelai dan tidak asam
2	<i>Feature</i>	Bahan Penggumpal	Cuka dengan takaran tertentu agar tahu tidak beraroma asam
3	<i>Reliability</i>	Kemasan Produk	Kemasan kuat, fleksibel, dan dapat memperlihatkan produknya
4	<i>Conform to Specification</i>	Konsistensi Ukuran	Ukuran tahu seragam sesuai standard
5	<i>Aesthetic</i>	Desain Kemasan	Kemasan menarik dan dapat memperlihatkan informasi produknya
6	<i>Perceived Quality</i>	Harga Produk	Harga sesuai dengan kualitas yang ditawarkan
7	<i>Serviceability</i>	Jangkauan lokasi pembelian	Tersedia di tukang sayur terdekat dan pasar terdekat

Sumber : Wijaya (2018)

## 2. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas pada penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 60 responden. Uji validitas digunakan untuk mengetahui instrumen tersebut dapat dipercaya kebenarannya (valid) atau tidak. Uji Validitas pada penelitian ini menggunakan r-tabel *Product Moment* dengan tingkat signifikansi 5%. Nilai yang diperoleh dari r-tabel dengan tingkat signifikansi 5% sebesar 0,254 Islamiyati & Hermanuadi (2023). Berikut hasil uji validitas kepentingan pada produk tahu *Home Industry* Ridho Ilahe.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Kepentingan Konsumen Produk Tahu

No	Indikator	r-hitung	r-tabel	Keterangan
1	Warna	0,570	0,254	Valid
2	Tekstur	0,554	0,254	Valid
3	Rasa	0,482	0,254	Valid
4	Bahan Penggumpal	0,479	0,254	Valid
5	Kemasan Produk	0,713	0,254	Valid
6	Konsistensi Ukuran	0,549	0,254	Valid
7	Desain Kemasan	0,497	0,254	Valid
8	Harga Produk	0,614	0,254	Valid
9	Jangkauan Lokasi Pembelian	0,528	0,254	Valid

Sumber : Data Diolah (2025)

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa keseluruhan indikator yang digunakan dalam mengukur kepentingan konsumen terhadap produk tahu dinyatakan valid. Hal tersebut ditunjukkan oleh nilai r-hitung dari masing-masing indikator sudah lebih besar dibandingkan nilai r-tabel sebesar 0,254. Maka dapat disimpulkan bahwa setiap pertanyaan pada kuesioner bersifat valid dan konsisten serta dapat digunakan sebagai instrumen pengambilan data (Dyana, 2020). Sedangkan berikut adalah tabel hasil uji validitas tingkat

kepuasan konsumen pada atribut mutu produk *Home Industry* Ridho Ilahi, Solikah Mulyo Barokah, dan Rudi Jaya :

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Kuesioner Berdasarkan Kepuasan Konsumen Produk Tahu Home Industry Ridho Ilahi, Solikah Mulyo Barokah, dan Rudi Jaya

No	Indikator	Tahu Home Industry Ridho Ilahi	Tahu Solikah Mulyo Barokah	Tahu Rudi Jaya	R Tabel	Keterangan
1	Warna	0,542	0,612	0,339	0,254	Valid
2	Tekstur	0,475	0,657	0,673	0,254	Valid
3	Rasa	0,489	0,526	0,558	0,254	Valid
4	Bahan Penggumpal	0,631	0,644	0,682	0,254	Valid
5	Kemasan Produk	0,454	0,476	0,563	0,254	Valid
6	Konsistensi Ukuran	0,607	0,502	0,537	0,254	Valid
7	Desain Kemasan	0,527	0,543	0,479	0,254	Valid
8	Harga Produk	0,537	0,615	0,533	0,254	Valid
9	Jangkauan Lokasi Pembelian	0,575	0,407	0,469	0,254	Valid

Sumber : Data Diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 3 hasil uji validitas pada tingkat kepuasan konsumen pada produk Tahu *Home Industry* Ridho Ilahi, Solikah Mulyo Barokah, dan Rudi Jaya dikatakan valid. Hal tersebut dapat diketahui dari nilai r-hitung pada tiap atribut lebih besar dari r-tabel pada taraf signifikan 5% yaitu 0,254. Maka dapat disimpulkan bahwa setiap pertanyaan pada kuesioner bersifat valid dan konsisten serta dapat digunakan sebagai instrumen pengambilan data (Dyana, 2020).

Uji reliabilitas umumnya digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi sebuah kuesioner sebagai alat ukur. Pada uji reliabilitas terdapat kriteria nilai *Cronbach's Alpha* yang digunakan. *Cronbach's Alpha* dengan nilai  $< 0,6$  maka dapat dikatakan reliabilitas buruk, jika nilai *Cronbach's Alpha*  $\pm 0,7$  maka dapat dikatakan reliabilitas diterima, dan jika nilai *Cronbach's Alpha*  $> 0,8$  maka dapat dikatakan reliabilitas baik (Fathurohman & Sangadah, 2023). Berikut adalah hasil uji reliabilitas dari setiap jenis kuesioner yang telah dibagikan.

Tabel 4 Hasil Uji Reliabilitas

Jenis Kuesioner Konsumen	Cronbach's Alpha	Keterangan
Kepentingan Produk Tahu	0,708	Reliabel
Kepuasan Tahu Home Industry Ridho Ilahi	0,677	Reliabel
Kepuasan Tahu Solikah Mulyo Barokah	0,711	Reliabel
Kepuasan Tahu Rudi Jaya	0,693	Reliabel

Sumber : Data Diolah (2025)

### 3. Identifikasi Respon Teknis

Menurut Kurnia & Listanti (2020), persyaratan teknis adalah parameter teknis yang dirancang berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan dan keinginan konsumen dengan mempertimbangkan berbagai aspek yang dimiliki perusahaan. Persyaratan teknis yang diperoleh dari hasil wawancara dengan pihak perusahaan Tahu *Home Industry* Ridho Ilahi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Respon Teknis

No	Respon Teknis	Spesifikasi
1	Pencampuran Bahan Baku	Kedelai impor 70% dan lokal 30%
2	Durasi Perendaman	4 jam dengan menggunakan air bersih
3	Pemasakan	Direbus selama 15 menit dengan suhu 100°C
4	Penggumpalan	Menggunakan cuka 1,2 liter untuk sekali produksi
5	Pencetakan/Pemadatan	Sesuai wadah cetakan dan diberi tekanan selama 15 menit
6	Pemotongan	Sesuai ukuran cetakan pemotong 5cm x 6cm
7	Penyimpanan	Disimpan di air bersih

Sumber : Data Diolah (2025)

### 4. Matriks Perencanaan

Matriks perencanaan merupakan matriks yang berisi hasil dari riset pasar yang telah dilakukan untuk peningkatan kualitas produk tahu *Home Industry* Ridho Ilahi. Matriks perencanaan terdiri dari beberapa bagian penyusun yakni *consumer satisfaction performance (CSP)*, *important to customer (ItC)*, nilai target (*Goal*), *improvement ratio (IR)*, *sales point (SP)*, *raw weight (RW)*, dan *normalized raw weight (NRW)*. Berikut adalah tabel hasil perhitungan matriks perencanaan.

Tabel 6. Hasil Perhitungan CSP, ItC, Goal, IR, SP, RW, dan NRW

No	Atribut	CSP	ItC	Goal	IR	SP	RW	NRW
1	Warna	3,3	3,41	3,31	1,03	1,5	5,26	0,13
2	Tekstur	2,93	3,81	2,93.	1	1	3,81	0,10
3	Rasa	2,91	2,98	2,91.	1	1,2	3,57	0,08
4	Bahan Penggumpal	2,65	2,53	2,65.	1	1,5	3,79	0,09
5	Kemasan Produk	1,85	2,98	3,03	1,63	1,5	7,28	0,19
6	Konsistensi Ukuran	3,26	2,23	3,26.	1	1	2,23	0,06
7	Desain Kemasan	3,26	2,88	3,41	1,04	1,5	4,49	0,11
8	Harga Produk	3,46	3,58	3,46.	1	1	3,58	0,09
9	Jangkauan Lokasi Pembelian	3,31	3,2	3,51	1,06	1,2	4,07	0,10

Sumber : Data Diolah (2025)

Berdasarkan tabel 6 hasil perhitungan nilai CSP diketahui bahwa nilai atribut mutu tekstur, rasa, bahan penggumpal, konsistensi ukuran, dan harga produk tahu *Home Industry* Ridho Ilahi memiliki nilai lebih unggul dari pesaing. Nilai *Important to Customer* (ItC) tertinggi pertama yaitu atribut tekstur produk disusul oleh atribut harga dan atribut warna. Atribut tekstur produk sangat penting bagi konsumen karena akan berpengaruh pada pembelian ulang produk tersebut. Dalam hal ini tekstur yang dimaksud adalah tekstur tahu yang lembut dan tidak keras. Nilai *goal* dari produk tahu *Home Industry* Ridho Ilahi memiliki kepuasan tertinggi pada beberapa atribut mutu yakni tekstur, rasa, bahan penggumpal, konsistensi ukuran, dan harga produk. Dalam hal tersebut dapat dikatakan produk tahu *Home Industry* Ridho Ilahi sudah memenuhi standar mutu produk sehingga produsen perlu mempertahankan kualitas pada atribut mutu tersebut. Nilai IR paling tinggi adalah atribut kemasan produk sehingga disarankan perusahaan perlu meningkatkan kualitas produk dari nilai IR tertinggi.

*Sales point* dengan nilai tertinggi 1,5 adalah warna, bahan penggumpal, kemasan produk, dan desain kemasan. Atribut tersebut merupakan faktor utama dalam mempengaruhi konsumen untuk mengambil keputusan pembelian tahu *Home Industry* Ridho Ilahi karena atribut tersebut menjadi daya tarik pada penjualan produk. Nilai tertinggi dari perhitungan Raw Weight (RW) dan *Normalized Raw Weight* (NRW) adalah kemasan produk, warna, desain kemasan, dan jangkauan lokasi pembelian dengan masing-masing nilai 0,19, 0,13, 0,12 dan 0,11. Oleh karena itu, kemasan produk menjadi atribut mutu yang paling penting untuk dilakukannya perbaikan karena tidak hanya berfungsi sebagai pelindung produk namun juga sebagai faktor penting dalam pemasaran, distribusi, dan meningkatkan daya saing produk di pasar (Haque, 2020). Peningkatan atribut mutu tersebut dapat dilakukan dengan memberikan kemasan produk seperti menggunakan plastik tebal *food grade* yang diikat dengan rapat atau dikemas pada *tinwall* yang ditutup dengan rapat. Pemilihan kemasan tersebut karena memiliki keunggulan seperti aman dan higienis untuk makanan, lebih kuat dan tahan bocor serta kemudahan dalam pemberian desain kemasan.

##### 5. *Relationship Matrix*

Matriks hubungan atau *relationship matrix* digunakan untuk mengetahui tingkat interaksi antara *technical requirement* dan *customer requirement* yang membuktikan kuat atau lemahnya suatu hubungan antar keduanya. Untuk menunjukkan derajat hubungan antara persyaratan pelanggan dengan persyaratan teknis, digunakan simbol

[●] : Hubungan Kuat (9), [○] : Hubungan Sedang (3), [Δ]: Hubungan Lemah (1),  
 [ ] :Tidak Ada Hubungan (0)

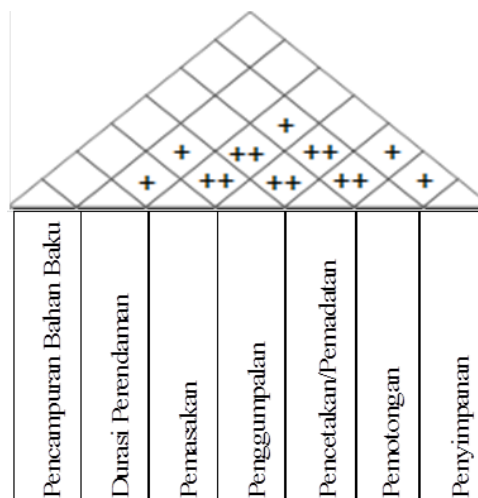
Respon Teknis \ Atribut Mutu	Pencampuran Bahan Baku	Durasi Perendaman	Pemasakan	Penggumpalan	Pencetakan/Pemadatan	Pemotongan	Penyimpanan
Kemasan Produk							●
Warna		○	●	○			●
Desain Kemasan							
Jangkauan Lokasi Pembelian							○
Tekstur			○	●	●	○	○
Bahan Penggumpal				●	●	○	●
Harga Produk	●						
Rasa		Δ	●	●			○
Konsistensi Ukuran						●	○

Gambar 1. Relationship Matrix

#### 6. Korelasi Respon Teknis

Hubungan antar respon teknis atau disebut juga dengan *correlation matrix* merupakan hubungan yang terbentuk diantara masing-masing respon teknis. Hubungan yang akan terjadi bersifat mendukung atau saling bertentangan. Adapun simbol yang digunakan dalam menilai hubungan antar repon teknis yakni sebagai berikut :

- ++ : Hubungan kuat positif (+9)
- + : Hubungan Positif (+3)
- Kosong :Tidak Ada Hubungan (0)
- : Hubungan Negatif (-3)
- : Hubungan Kuat Negatif (-9)



Gambar 2. Korelasi Respon Teknis

7. Matriks Teknis

Matriks teknis terdiri dari bobot respon teknis, *benchmarking*, dan *targeting*. Pembobotan dilakukan untuk mengetahui pandangan konsumen terhadap atribut terpenting diantara matriks *technical response*. Berikut adalah tabel hasil perhitungan matriks teknis.

Tabel 7. Matriks Teknis

No	Respon Teknis	<i>Bobot Respon Teknis</i>	<i>Benchmarking Home Industry Ridho Ilahi</i>	<i>Benchmarking Solikah Mulyo Barokah</i>	<i>Benchmarking Rudi Jaya</i>	Target
1	Pencampuran Bahan Baku	0,81	3,46	3,41	3,35	3,46
2	Durasi Perendaman	0,47	3,20	2,91	3,13	3,20
3	Pemasakan	2,19	2,13	2,79	2,92	2,92
4	Penggumpalan	2,82	2,87	2,55	2,64	2,87
5	Pencetakan/ Pemadatan	1,71	2,79	2,44	2,55	2,79
6	Pemotongan	1,11	3,07	2,41	2,01	3,07
7	Penyimpanan	4,71	2,75	2,77	2,63	2,77

Sumber : Data Diolah (2025)

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa bobot respon teknis yang sangat mempengaruhi tingkat kepuasan pelanggan Tahu *Home Industry* Ridho Ilahi adalah penyimpanan, penggumpalan dan pemasakan. Hal ini menunjukkan bahwa respon teknis tersebut mempunyai hubungan dengan sebagian besar atribut mutu dibandingkan respon teknis lainnya. Namun, diketahui dari hasil nilai *benchmarking* dan *targeting* produk tahu *Home Industry* Ridho Ilahi dengan produk tahu pesaing yakni terdapat dua atribut dengan nilai yang kurang memuaskan yakni pada atribut pemasakan dan penyimpanan. Proses pemasakan masih tidak konsisten dalam pengaturan suhu, waktu, dan cara pengadukan sedangkan pada proses penyimpanan belum didukung oleh fasilitas penyimpanan yang baik seperti hanya disimpan dalam wadah berisi air dan tidak langsung dikemas. Penilaian ini juga menunjukkan bahwa secara umum kualitas produk Tahu *Home Industry* Ridho Ilahi sudah memenuhi harapan konsumen dan perlu dipertahankan. Namun pada atribut pemasakan dan penyimpanan memerlukan adanya perbaikan seperti pengendalian standar dan mutu pada proses pemasakan, serta penerapan proses penyimpanan yang lebih higienis dan efisien seperti langsung dikemas dengan plastik *food grade* yang ditutup rapat.

8. *Matrix House of Quality*



*Home Industry* Ridho Ilahi belum memiliki kemasan dan desain kemasan khusus untuk produknya, warna tahu yang dihasilkan juga kekuningan, dan produk tahu hanya didistribusikan langsung di pasar sehingga atribut mutu produk tahu *Home Industry* Ridho Ilahi yang perlu diperbaiki yakni kemasan produk, warna, desain kemasan, dan jangkauan lokasi pembelian. Atribut tersebut harus diupayakan untuk dilakukan perbaikan kualitas seperti peningkatan pada atribut mutu kemasan produk dapat dilakukan dengan cara memberikan kemasan produk seperti menggunakan plastik tebal *food grade* yang diikat dengan rapat atau dikemas pada *tinwall* yang ditutup dengan rapat. Perbaikan atribut warna tahu dapat dilakukan dengan meningkatkan kualitas pada proses pemasakan dan penggumpalan dengan mengatur suhu, waktu, dan konsentrasi cuka yang konsisten. Sedangkan, atribut mutu yang perlu dipertahankan yaitu tekstur, bahan penggumpal, harga produk, rasa, dan konsistensi ukuran. Peningkatan kualitas pada atribut desain kemasan dapat dilakukan dengan cara merancang aspek visual seperti desain logo, informasi produk, dan estetika warna. Peningkatan kualitas atribut mutu jangkauan lokasi pembelian dapat dilakukan dengan cara memperluas jaringan distribusinya dengan menerapkan jasa titip jual dan memperluas mitra kerja.

Hasil *benchmarking* dan *targeting* prooduk tahu *Home Industry* Ridho Ilahi dengan kompetitor dapat diketahui bahwa terdapat dua atribut dengan nilai yang kurang memuaskan yakni atribut pemasakan dan penyimpanan. Hal tersebut dikarenakan proses pemasakan masih tidak konsisten dalam pengaturan suhu, waktu, dan cara pengadukan sedangkan pada proses penyimpanan belum didukung oleh fasilitas penyimpanan yang baik seperti hanya disimpan dalam wadah berisi air dan tidak langsung dikemas. Perbaikan kualitas secara teknis dapat dilakukan dengan pengendalian standar dan mutu pada proses pemasakan, serta penerapan proses penyimpanan yang lebih higienis dan efisien seperti langsung dikemas dengan plastik *food grade* yang tertutup rapat. Secara keseluruhan analisis perbaikan kualitas produk tahu *Home Industry* Ridho Ilahi dengan menggunakan analisis *House of Quality* menunjukkan bahwa kualitas produk tahu *Home Industry* Ridho Ilahi sudah baik dibandingkan dengan kompetitor. Namun, masih terdapat beberapa atribut mutu dan atribut respon teknis yang perlu diprioritaskan untuk dilakukan adanya perbaikan. Atribut mutu produk tahu yang perlu diperbaiki adalah kemasan produk, warna, desain kemasan, dan jangkauan lokasi pembelian. Sedangkan atribut respon teknis yang perlu diperbaiki adalah atribut pemasakan dan penyimpanan. Adanya perbaikan pada atribut tersebut diharapkan dapat menjadikan produk tahu *Home Industry* Ridho Ilahi lebih kompetitif dan memenuhi harapan konsumen.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis terkait kepuasan dan kepentingan konsumen pada produk Tahu *Home Industry* Ridho Ilahi menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) dapat disimpulkan bahwa atribut mutu yang mampu mempengaruhi kualitas produk Tahu pada *Home Industry* Ridho Ilahi berdasarkan harapan konsumen yakni warna, tekstur, rasa, bahan penggumpal, kemasan produk, konsistensi ukuran, desain kemasan, harga produk, dan jangkauan lokasi pembelian. Atribut mutu yang harus diperbaiki untuk meningkatkan kualitas produk Tahu pada *Home Industry* Ridho Ilahi yakni kemasan produk, warna, desain kemasan, dan jangkauan lokasi pembelian dengan masing-masing nilai 0,19, 0,13, 0,12 dan 0,11 berdasarkan nilai NRW. Atribut mutu yang perlu dipertahankan antara lain tekstur, bahan penggumpal, harga produk, rasa, dan konsistensi ukuran.

Hubungan antara atribut mutu konsumen dengan atribut mutu respon teknis yaitu atribut warna memiliki hubungan dengan respon teknis durasi perendaman, pemasakan, penggumpalan, dan penyimpanan. Atribut tekstur memiliki hubungan dengan respon teknis pemasakan, penggumpalan, pencetakan, pemotongan, dan penyimpanan. Atribut rasa memiliki hubungan dengan respon teknis durasi perendaman, pemasakan, penggumpalan, dan penyimpanan. Atribut bahan penggumpal memiliki hubungan dengan respon teknis penggumpalan, pencetakan, pemotongan, dan penyimpanan. Atribut penyimpanan produk dalam air memiliki hubungan dengan respon teknis penyimpanan. Atribut konsistensi ukuran memiliki hubungan dengan respon teknis pemotongan, dan penyimpanan. Atribut harga produk memiliki hubungan dengan respon teknis pencampuran bahan baku. Atribut jangkauan lokasi pembelian memiliki hubungan dengan respon teknis penyimpanan. Prioritas perbaikan produk Tahu *Home Industry* Ridho Ilahi yakni fokus pada perbaikan proses penyimpanan, pemasakan, dan penggumpalan dengan nilai relatif tiga tertinggi yakni 4,71, 2,82, dan 2,19. Proses penyimpanan, pemasakan, dan penggumpalan tahu memiliki peran penting dalam menjaga kualitas tahu. Kombinasi antara penyimpanan yang tepat, pemasakan dan penggumpalan yang sesuai standar akan berperan dalam menjaga kualitas tahu. Posisi produk tahu *Home Industry* Ridho Ilahi secara keseluruhan sudah lebih unggul 6 dari 9 atribut dibandingkan dengan kompetitor yakni pada atribut warna, tekstur, rasa, bahan penggumpal, konsistensi ukuran, desain kemasan, dan harga produk. Namun, masih terdapat beberapa atribut mutu dan atribut respon teknis yang memiliki nilai dibawah

kompetitor . Oleh karena itu, atribut tersebut perlu diprioritaskan untuk dilakukannya perbaikan agar dapat memenuhi harapan konsumen.

### **Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan yang telah dipaparkan, saran-saran yang dapat diberikan yakni perusahaan disarankan mempertimbangkan rekomendasi perbaikan kualitas produk dengan cara meningkatkan atribut mutu dan atribut respon teknis yang telah dianalisis agar dapat meningkatkan daya saing produk dan dapat memenuhi harapan konsumen. Perusahaan juga bisa mulai melakukan pemantauan terhadap standar proses produksi perusahaan agar tidak menurunkan kualitas tahu yang telah diproduksi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arifin, M. M., & Suherman, I. (2019). "Analisis Penerapan Sistem HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) Pada Pabrik Tahu Tradisional Di Daerah Purwakarta". *Jurnal Kalibrasi-Karya Lintas Ilmu Bidang*.
- Ariska, D. (2023). Pengembangan Industri Baru Terhadap Perekonomian Masyarakat. *Calory Journal: Medical Laboratory Journal*, 1(4), 160-173.
- Ashari, F., & Achmadi, F. (2021). "Desain Pengembangan Produk Robot Terbang Tanpa Awak dengan Metode QFD (Quality Function Deployment)". *Jurnal Senopati: Sustainability, Ergonomics, Optimization, and Application of Industrial Engineering*, 2(2), 66-73.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2024). Rata-rata Konsumsi Perkapita Seminggu Menurut Kelompok Kacang-Kacangan Per Kabupaten/kota (Satuan Komoditas). <http://www.bps.go.id>. [23 Juni 2025].
- Dyana, N. (2020). "Analisis Qfd (Quality Function Deployment) Untuk Perbaikan Produk Thai Tea Merek Kaw-Kaw Di Ukm Waralaba Di Landungsari, Malang". *Jurnal Valtech*, 3(2), 153-159.
- Fathurohman, F., & Sangadah, H. A. (2023). "Penerapan Metode Quality Function Deployment (QFD) pada Peningkatan Kualitas Produk Permen Susu Karamel". In *Gunung Djati Conference Series* (Vol. 33, pp. 32-45).
- Haque, M. G. (2020). "Pengaruh Kualitas Produk dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian". *E-Mabis: Jurnal Ekonomi Manajemen dan Bisnis*, 21(1), 31-38.

- Islamiyati, H., dan Hermanuadi, D. (2023). "Analisis QFD (Quality Funtion Deployment) untuk Perbaikan Kualitas Roti Kacang Karamel di PT. Citra Kendedes Boga, Malang". *JOFE: Journal of Food Engineering*, 2(3), 124-133.
- Kurnia, E. T., & Listanti, A. T., (2020). "Identifikasi Preferensi Konsumen Produk Kerupuk Jambu Biji Merah Menggunakan Metode QFD". *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Teknologi*. 1(2).
- Olga, L., & Rudihartati, L. (2020). "Implementasi *Quality Function Deployment* (QFD) dalam Upaya Peningkatan Kualitas Produk Udang Beku (Studi Kasus PT. X)". *In Prosiding Seminar Nasional Darmajaya* (Vol. 1, pp. 194-205).
- Virdausya, S., Balafif, M., & Imamah, N. (2020). Dampak Eksternalitas Industri Tahu Terhadap Pendapatan Desa Tropodo Kecamatan Krian Kabupaten Sidoarjo. *Bharanomics*, 1(1), 1-8.
- Widodo, S, R., Garside, A. K., Safi'i, I., & Rahayuningsih, S. (2021). "Pengembangan Produk Kemasan The Daun Kelor Menggunakan Metode *Quality Function Deployment*". *Seminar Keinsinyuran*, 2797-1775.