

PENGEMBANGAN PRODUK ADONAN PENTOL MENGGUNAKAN METODE QFD (*Quality Function Deployment*)

Development Of Pentol Dough Products Using The QFD (*Quality Function Deployment*) Method

Anizah, Juliani*, Puspa, Octa Widiya, Gusti Randy Pratama

Program Studi Agroindustri Pangan, Jurusan Agribisnis, Politeknik Negeri Sambas

*Email korespondensi : juliani1804@gmail.com

Diajukan: 24/6/2024 Diperbaiki: 5/7/2024 Diterima: 26/7/2024

ABSTRAK

Adonan pentol adalah campuran bahan-bahan yang digunakan untuk membuat adonan pentol. Adonan pentol terdiri dari daging cincang seperti daging ayam atau daging sapi, tepung sago dan beberapa bahan lainnya. QFD merupakan sebuah pendekatan sistematis yang digunakan untuk menghubungkan kebutuhan pelanggan dengan proses desain dan proses sebuah produk. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memastikan bahwa produk yang di hasilkan benar-benar memenuhi kebutuhan konsumen. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan wawancara, dokumentasi, dan penyebaran kuesioner kepada konsumen. Hasil yang didapatkan dari penelitian tersebut adalah peringkat tertinggi diperoleh 89,31 yaitu pemilihan daging, maka karakteristik yang di kembangkan ialah pemilihan daging karena menyangkut penentuan kualitas daging.

Kata kunci: Adonan Pentol; HOQ; QFD

ABSTRACT

Pentol batter is a mixture of ingredients used to make pentol batter. The batter consists of minced meat such as chicken or beef, sago flour and several other ingredients. QFD is a systematic approach used to link customer needs with the design process and process of a product. The method used in this research is using interviews, documentation, and distributing questionnaires to consumers. The purpose of this research is to ensure that the products produced really meet the needs of consumers. The results obtained from the study were that the highest rank obtained was 89.31, namely the selection of meat, so the characteristic that was developed was the selection of meat because it involved determining the quality of the meat.

Keywords: HOQ; Pentol Batter; QFD

PENDAHULUAN

Industri bakso merupakan salah satu bidang usaha yang mengolah berbagai macam daging dalam satu sistem emulsi dengan penambahan bahan tambahan lainnya kemudian dicetak sesuai keinginan lalu masuk pada tahap perebusan dan

bakso siap disajikan kepada pembeli. Bakso merupakan makanan asli Indonesia yang sangat di gemari oleh masyarakatnya dikarenakan bentuknya yang khas dan memiliki cita rasa yang baik (Segara *et al.*, 2021). Saat ini industri bakso baik yang skala kecil ataupun skala besar merupakan salah satu jenis usaha yang sangat menjamur dikalangan masyarakat karena proses pengolahan dan pembuatannya yang sangat mudah sehingga memungkinkan untuk semua orang untuk menekuni bidang usaha ini. Bakso adalah makanan yang terbuat dari daging yang berbentuk bulatan dengan proses pencampuran daging, pembuatan adonan penambahan bahan tambahan dan pencetakan bakso (Aprita *et al.*, 2020).

Industri bakso pada masa yang akan datang memiliki tren yang semakin meningkat sesuai dengan tingginya daya beli masyarakat oleh karena itu industri adonan bakso harus dapat menghasilkan produk yang berkualitas sesuai dengan kebutuhan pelanggan atau konsumen sehingga dapat memuaskan pelanggan. Kualitas produk menjadi faktor utama pada bisnis kuliner dalam menciptakan kepuasan pelanggan terhadap produk yang disajikan kepada pelanggan (Nugroho dan Saryanti, 2019). Beberapa teori tentang kualitas suatu produk diantaranya kualitas merupakan keseluruhan ciri dan karakteristik suatu produk atau jasa dalam hal kemampuannya memenuhi kebutuhan yang telah ditetapkan. Kualitas produk yang baik adalah yang dapat memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen sehingga sangat penting bagi perusahaan untuk menjaga kualitas produk mereka agar dapat bersaing dalam mempertahankan kepuasan pelanggan (Arianti *et al.*, 2020). Salah satu metode yang tepat untuk mengetahui dan memenuhi kebutuhan serta keinginan konsumen sebagai langkah peningkatan kualitas produk di industri salah satunya adalah dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (Hairiyah *et al.*, 2021).

Konsep *Quality Function Deployment* (QFD) suatu metode yang terstruktur yang digunakan dalam perencanaan dan pengembangan suatu produk untuk menentukan spesifikasi keinginan dan kebutuhan pelanggan (Rahmat, 2017). Salah satu bentuk penilaian kinerja industri adalah penilaian terhadap *Quality Function Deployment* (QFD). Penelitian yang menggunakan *Quality Function Deployment* (QFD) mampu mengungkap kesenjangan kualitas suatu produk dan layanan dengan fakta yang diterima pelanggan sehingga perlu dilakukan tindakan teknis peningkatan sumber daya manusia dan manajemen. Penelitian ini bertujuan menemukan faktor yang

diprioritaskan oleh pelanggan dalam memilih produk adonan bakso berdasarkan tingkat kepuasan pelanggan dengan menggunakan *Quality Function Deployment* (QFD). Informasi tersebut akan bermanfaat untuk melakukan redesign keberadaan pelayanan dan alat diagnosa berkesinambungan untuk meningkatkan kinerja produksi adonan bakso industri kecil di kota Sambas.

METODE PENELITIAN

Kegiatan yang dilakukan dalam penelitian yaitu pengumpulan data sebagai berikut :

1. Wawancara

Dalam penelitian di lapangan adanya wawancara yang dilakukan oleh dua pihak dengan memberikan berbagai pertanyaan tentang adonan bakso seperti proses alur pembuatannya, sehingga adanya informasi yang mencakup adonan bakso tersebut. Hal ini juga bertujuan untuk dapat mengetahui secara detail dalam proses pembuatannya.

2. Dokumentasi

Selain wawancara di alur proses pembuatan adonan bakso juga adanya dokumentasi gambar seperti mesin atau alat dan bahan serta langkah dalam proses pembuatan adonan bakso.

3. Kuesioner

Merupakan pertanyaan untuk responden terhadap adonan bakso tersebut seperti rasa, aroma, tekstur dan warna sehingga dapat mengetahui apa saja yang disampaikan oleh responden tentang adonan bakso. Serta metode QFD menggunakan penelitian (Aldyan, 2022) dan (Rahmanulia *et al.*, 2023).

Bahan

Adapun bahan yang digunakan dalam pembuatan adonan bakso yaitu :

- | | |
|--|---------------------|
| 1. Tepung kanji | 6. Bawang putih |
| 2. Daging ayam | 7. Telur |
| 3. Lada bubuk | 9. Es batu |
| 4. Sagu | 10. Penyenyal bakso |
| 5. Penyedap rasa (masako, royko, mi cin) | |
| 8. Kecap manis | |

Alat

Adapun alat yang digunakan dalam pembuatan adonan bakso yaitu :

1. Timbangan
2. Wajan
3. Sendok
4. Mesin penggiling
5. Mesin mixer

HASIL DAN PEMBAHASAN

Quality function deployment (QFD) merupakan sistem yang digunakan untuk mengidentifikasi kepentingan atau keinginan konsumen dan menerjemahkannya ke dalam atribut yang dipahami dan diterapkan di setiap area fungsional (Haming, 2022). Hasil tersebut diperoleh dengan cara menyebarkan kuesioner kepada konsumen atau pelanggan dengan rentang umur sekitar 17-40 tahun mengenai produk adonan pentol dan langkah selanjutnya adalah melakukan QFD untuk mengetahui hasil spesifikasi yang tepat. Terdapat langkah-langkah dalam menentukan QFD pada produk adonan pentol:

Menentukan Kebutuhan Konsumen (*Voice of Customer*)

Voice of customer adalah suatu metode mengumpulkan dan mengkaji kepentingan dan prioritas konsumen dalam pengembangan produk atau layanan (Sulistiawan *et al.*, 2019). Berdasarkan penyebaran kuesioner diperoleh hasil kebutuhan dan keinginan konsumen, serta diperoleh atribut konsumen ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kebutuhan Konsumen

No	<i>Voice of Customer</i>
1	Tekstur yang halus
2	Rasa yang enak
3	Jaminan produk (halal, higienis dan aman)
4	Harga yang terjangkau
5	Bentuk Kemasan
6	Warna adonan bakso

Sumber: Data Primer 2023

Setelah data kuesioner terkumpul, maka dapat dihitung nilai tingkat kepentingan konsumen. Tabel 2 memperlihatkan nilai tingkat kepentingan konsumen berdasarkan angka yang diberikan oleh masing-masing konsumen sesuai dengan tingkat kepentingannya. Sedangkan tingkat kepentingan masing-masing instrumen dijumlahkan kemudian dirata-ratakan (Sugiyono, 2016).

Tabel 2. Nilai Tingkat Kepentingan Konsumen

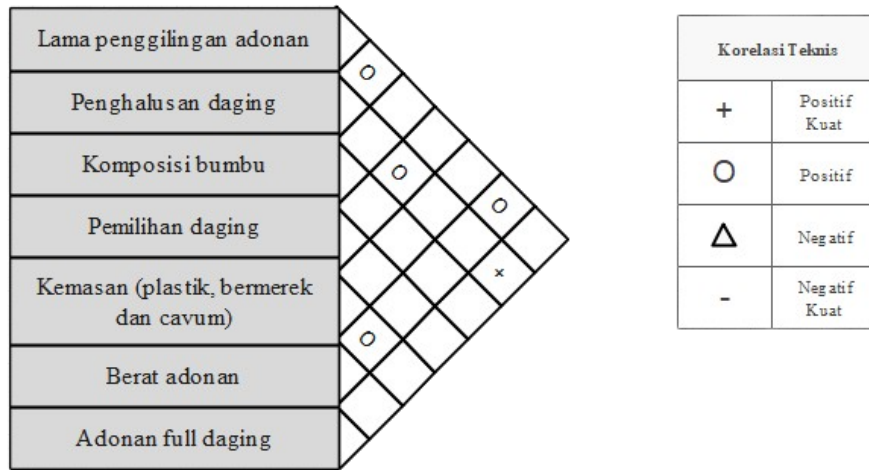
No	<i>Voice of Customer</i>	Tingkat Kepentingan Konsumen
1	Tekstur yang halus	4,65
2	Rasa yang enak	4,62
3	Jaminan produk (halal, higienis dan aman)	4,59
4	Harga yang terjangkau	4,21
5	Bentuk Kemasan	3,90
6	Warna	3,93

Sumber: Data Primer 2023

Berdasarkan data tersebut tingkat ketertarikan konsumen terhadap produk adonan pentol menempati posisi atribut yang paling penting bagi konsumen dengan rata-rata tingkat kepentingan sebesar 4,65, konsumen lebih menyukai setiap produk adonan pentol yang dibeli minimal memiliki tekstur halus. Atribut terpenting kedua adalah rasa dengan skor 4,62 karena rasa mempengaruhi perilaku konsumen dan pengambilan keputusan dalam pembelian suatu produk (Nadzirah *et al.*, 2018).

Hubungan antar Kebutuhan Teknis (*Technical Relationship*)

Technical relationship menjadi kunci untuk menyatukan kepentingan konsumen dengan sifat teknis produk yang dapat diterapkan perusahaan, sehingga membantu perusahaan menaikkan kepuasan konsumen dan menghadapi persaingan dari kompetitor pasar (Prihandaja dan Dewi, 2017). Berdasarkan Gambar 1 adalah hasil terkait respon teknis *House of Quality*.



Gambar 1. Technical Relationship

Hubungan antara kebutuhan konsumen dan karakteristik teknis pada Gambar 2, setiap simbol diberi angka menggunakan matriks hubungan. Hubungan kuat diberi nilai 9, hubungan sedang diberi nilai 3 dan hubungan lemah di beri nilai 1. Sedangkan angka tersebut akan digunakan dalam proses perhitungan (Aldyan, 2022).

	Tingkat Kepentingan Konsumen	Lama Penggilangan Adonan	Penghalusan Daging	Komposisi Bumbu	Pemilihan Daging	Kemasan (plastik, bermerek, dan vacuum)	Berat Adonan	Adonan Full Daging
<u>Tekstur yang halus</u>	4,65	9	9					6
<u>Rasa yang enak</u>	4,62			9				3
<u>Jaminan produk (halal, higienis, dan aman)</u>	4,59		3	3	9	3		
<u>Harga yang terjangkau</u>	4,21				3	9	6	
<u>Kemasan</u>	3,90					9		
<u>Warna</u>	3,93			6	9			9
Nilai		41,85	55,62	78,93	89,31	86,76	25,26	77,13
<u>Rangking/Prioritas</u>		6	5	3	1	2	7	4

Gambar 2. Hubungan Kepentingan Konsumen dan Respon Teknik

House of Quality (HOQ)

House of quality (HOQ) adalah salah satu yang digunakan dalam desain fungsi kualitas (*Quality Function Deployment*) untuk menggabungkan kepentingan konsumen dengan kemampuan tanggapan perusahaan. HOQ digunakan untuk menerjemahkan kepentingan konsumen ke dalam persyaratan teknis tertentu dan mendahulukan persyaratan tersebut menurut kepentingan bagi konsumen (Sukmawati dan Tarmizi, 2021). Gambar 3 menunjukkan HOQ pada produk adonan pentol dari hasil evaluasi hubungan permintaan konsumen dengan respon teknis, peringkat tertinggi adalah pemilihan daging yaitu sebesar 89,31. Sedangkan peringkat terendah adalah berat adonan yaitu sebesar 25,26. Oleh karena itu, karakteristik teknis yang dikembangkan berdasarkan hasil pengolahan data adalah pemilihan daging karena mempunyai peringkat tertinggi. Pemilihan daging menyangkut penentuan kualitas daging, yakni segar dan bebas bau. Juga jenis daging yang digunakan, seperti ayam atau sapi.



Gambar 3. House Of Quality

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengembangan produk adonan pentol dengan mengintegrasikan kebutuhan konsumen melalui pertanyaan sehingga produsen dapat mengidentifikasi dan memprioritaskan karakteristik produk yang paling penting bagi konsumen. Hasil penelitian tersebut menunjukkan HOQ (*House of Quality*) pada produk adonan pentol dari hasil evaluasi hubungan permintaan konsumen dengan respon teknis, peringkat tertinggi yaitu pemilihan daging sebesar 89,31. Kedua kemasan (plastik, bermerek dan vacuum) sebesar 86,16. Ketiga komposisi bumbu sebesar 78,93. Keempat adonan full daging sebesar 77,13. Kelima penghalusan daging sebesar 55,62. Keenam lama penggilingan adonan sebesar 41,85 dan ketujuh berat adonan sebesar 25,26. Maka karakteristik yang dikembangkan ialah pemilihan daging karena menyangkut penentuan kualitas daging pada produk adonan pentol.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldyan, N. 2022. "PENERAPAN METODE QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT UNTUK PENINGKATAN KUALITAS PRODUK UMKM BATIK PAKIS ASIA KOTA TARAKAN." *Skripsi* (8.5.2017):2003–5.
- Aprita, Ir, C. Anwar, Irhami, dan R. Salima. 2020. "Diversifikasi Pembuatan Bakso Daging Ayam Dengan Penambahan Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas L*) Diversification of Chicken Meatballs Making with Sweet Potato (*Ipomoea Batatas L*) Addition Program Studi Teknologi Pengolahan Hasil Ternak Politeknik Indonesia 2 Pro." *Jurnal Peternakan Sriwijaya* 9(1):7–15.
- Arianti, Maulida, S. Emy, R. Dan Yulianti, R. 2020. "Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Menggunakan Statistical Quality Control (Sqc) Pada Usaha Amplang Karya Bahari Di Samarinda." *Edisi Juli-Desember* 9(2):2541–1403.
- Belida, R. Arni, S. Shafira, D. H. dan Ari, Z. A F. 2023. "Perencanaan Dan Pengembangan Produk Pouch Bag Menggunakan Metode QFD." *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan* 2(3):168–75. doi: 10.55826/tmit.v2i3.119.
- Hairiyah, Nina, Mariatul, K. dan Bella, K. F. 2021. "Penerapan Quality Function Deployment (Qfd) Untuk Peningkatan Kinerja Industri Amplang Berdasarkan Kepuasan Pelanggan." *Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian* 15(4):1099–1113. doi: 10.21107/agrointek.v15i4.10744.
- Haming, M. 2022. *Manajemen Produksi Modern: Operasi Manufaktur dan Jasa* (Buku 2 Edisi 3). Bumi Aksara.
- Nadziroh, R., Lukiana, N., dan Hartono, H. 2018. *Strategi Penentuan Keunggulan Bersaing Berbasis Marketing Mix Berdasarkan Persepsi, Harapan Dan*

- Kepentingan Konsumen: Studi Komparatif Pada Beras Merek Ikan Paus dan Pisang Mas di Lumajang. In *Progress Conference* (Vol. 1, No. 1, pp. 114-120).
- Nugroho, D. S dan Saryanti. 2019. "Kelola : Jurnal Bisnis Dan Ekonomi Vol 6 , No 1 (2019) ; July ISSN : 2337-5965 (Cetak) P3M STIE AUB Surakarta Kelola : Jurnal Bisnis Dan Ekonomi Pengguna Teknologi Tertinggi Di Dunia , 2018) Berdasarkan Penelitian Cambridge Internasional Melalui Glob." 6(1):88–103.
- Prihandaja, R. Y., dan Dewi, D. R. S. 2017. Pemodelan matematika untuk perancangan produk lemari kabinet. *Widya Teknik*, 16(1), 19-28.
- Rahmat, A. S. 2017. "Peningkatan Mutu Produk Mochi Lampion Kaswari Sukabumi Dengan Metode Qfd." *Jurnal Ilmiah Teknik Industri* 3(1):1–9. doi: 10.24912/jitiuntar.v3i1.504.
- Segara, Bayu, Lela, N. dan Arnisa, S. 2021. "Perancangan Dua Jenis Cetakan Bakso Pada Mesin Pencetak Bakso Berbasis Outseal PLC." *Jetri : Jurnal Ilmiah Teknik Elektro* 18(2):135–48. doi: 10.25105/jetri.v18i2.7818.
- Sugiyono. 2016. "Dokumen Karya Ilmiah | Skripsi | Prodi Teknik Informatika - S1 | FIK | UDINUS | 2016." *Fik* 1(1):1–2.
- Sukmawati, Ria, dan Tarmizi, M. I. 2021. "DESAIN KUALITAS JASA PENGIRIMAN PADA PT. X DENGAN PENDEKATAN HOUSE OF QUALITY." *E-Jurnal Manajemen* 10(4):353–74.
- Sulistiawan, Irfan, Santoso, H. B., dan Komari, A. 2019. "Perancangan Produk Kepotong Rambut Dengan Mempertimbangkan Voice Of Customer Menggunakan Metode Quality Function Deployment." *JATI UNIK : Jurnal Ilmiah Teknik Dan Manajemen Industri* 2(1):46–54. doi: 10.30737/jatiunik.v2i1.386.