

USULAN PERENCANAAN STRATEGI PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN GUDANG PADA PT SENTRATEK METALINDO DENGAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (QFD)

Andre Marshal¹, Prihantoro Syahdu Sutopo^{2*}

^{1,2} Program Studi Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Buddhi Dharma

*Corresponding Author, email: prihantoro.syahdu@ubd.ac.id

ABSTRAK

Dalam era persaingan global dan pertumbuhan kebutuhan logistik yang semakin kompleks, kualitas pelayanan gudang menjadi salah satu faktor penting dalam menjaga kepuasan pelanggan dan citra perusahaan. PT Sentratek Metalindo sebagai perusahaan distribusi kabel listrik mengalami berbagai keluhan pelanggan terkait pelayanan gudang, seperti keterlambatan pengiriman dan kerusakan barang. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas pelayanan gudang serta memberikan usulan perbaikan berbasis kebutuhan pelanggan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quality Function Deployment* (QFD), dengan penerapan matriks *House of Quality* (HOQ) untuk menerjemahkan keinginan pelanggan menjadi karakteristik teknis yang dapat ditindaklanjuti perusahaan. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner kepada pelanggan. Data dianalisis untuk menentukan atribut layanan prioritas dan respon teknis yang paling berpengaruh terhadap peningkatan kepuasan pelanggan. Hasil analisis menunjukkan bahwa aspek informasi yang cepat dan alur pelayanan yang jelas merupakan kebutuhan utama pelanggan. Selain itu, pentingnya evaluasi kinerja karyawan juga menjadi faktor pendukung dalam memberikan pelayanan yang optimal. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa metode QFD efektif dalam mengidentifikasi dan merumuskan strategi peningkatan kualitas pelayanan gudang. Rekomendasi perbaikan yang diajukan diharapkan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan efisiensi operasional gudang PT Sentratek Metalindo secara berkelanjutan.

Kata kunci: *Quality Function Deployment, House of Quality, Kualitas Pelayanan Gudang.*

I. PENDAHULUAN

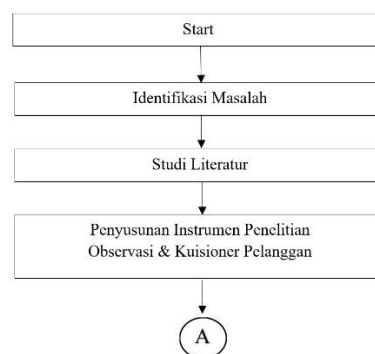
Kepuasan pelanggan yang tinggi ditimbulkan oleh kualitas pelayanan yang maksimal dan jika kualitas pelayanan yang diberikan buruk maka harapan konsumen tidak akan pernah tercapai dengan begitu pelanggan akan hilang satu demi satu, hal ini berarti perusahaan tersebut akan bangkrut. Dengan demikian hanya perusahaan-perusahaan yang mampu memberikan kepuasan pelanggan yang tinggi

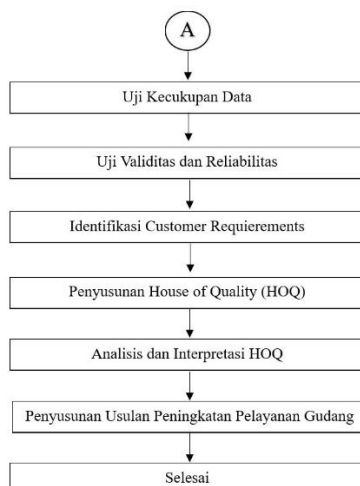
sajalah yang akan mampu bersaing dan bertahan untuk hidup dan selanjutnya berkembang demi kelangsungan perusahaan. Kualitas pelayanan gudang yang baik dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan dan pelanggan. Bagi perusahaan, kualitas pelayanan gudang yang baik dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan memperkuat citra perusahaan di mata pelanggan. Bagi pelanggan, kualitas pelayanan gudang yang baik dapat meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pelanggan, serta mempercepat proses pengiriman barang.

Namun, di PT Sentratek Metalindo terdapat beberapa keluhan dari pelanggan terkait dengan kualitas pelayanan gudang yang kurang memuaskan. Beberapa keluhan tersebut adalah keterlambatan pengiriman barang, fasilitas gudang, dan kerusakan barang. Hal ini dapat mengganggu kepercayaan dan kepuasan pelanggan terhadap PT Sentratek Metalindo, serta berpotensi merugikan perusahaan. Oleh karena itu, penelitian ini akan dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas pelayanan gudang di PT Sentratek Metalindo dan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan gudang. Penelitian ini akan menggunakan metode survei dengan kuesioner kepada pelanggan PT Sentratek Metalindo yang menggunakan jasa penyimpanan dan pengiriman barang. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan teknik Quality Function Deployment (QFD).

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi PT Sentratek Metalindo dalam meningkatkan kualitas pelayanan gudang dan memperkuat citra perusahaan di mata pelanggan. Selain itu, penelitian ini juga dapat memberikan sumbangan bagi penelitian terkait kualitas layanan logistik di Indonesia.

II. METODOLOGI





Gambar 1. Tahapan Penelitian

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Penyusunan *House of Quality Technical Relationships*

Pada pengisian korelasi terdapat simbol yang digunakan seperti tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Simbol Relationships pada HOQ

Keterangan Hubungan	Simbol	Nilai
Kuat	●	9
Sedang	○	3
Lemah	▲	1
Tidak ada		0

Berikut adalah penilaian kekuatan korelasi antar elemen dari respon teknik yang ada pada *The How* (C) dengan setiap keinginan dan kebutuhan pengunjung yang ada di *The Whats* (A) sebagai berikut,

Tabel 2. Simbol Relationships Atribut dengan Respon Teknik

Area gudang bersih dan rapih.	●		○	○					●				
Memiliki ruang tunggu yang nyaman.		●		○	●								
Gudang memiliki petunjuk alur yang jelas.		○	●		○								
Memiliki area parkir yang cukup untuk mobil besar				●									
Pegawai gudang													

membantu customer jika kebingungan	●				○		●		●				●
Pengambilan barang sesuai dengan urutan	●					●						○	
Pegawai gudang menyiapkan barang dengan baik	○						●	○				○	
Pegawai gudang menjelaskan dengan lengkap	○						●	○					
Administrasi dilakukan dengan cepat	○						●	●					
Loading / Unloading dilakukan dengan cepat	○							○					
Pengiriman dilakukan dengan cepat	○								●				
Segera menginformasikan jika ada sesuatu	○							○					
Kualitas barang yang di siapkan												○	
Garansi barang jika terjadi kesalahan oleh gudang	●												●
Setiap customer dilayani dengan baik	●							●					
Keamanan bertransaksi				▲								○	●
Pelayanan yang sopan dan ramah	●							●					
Kerjasama team yang baik								●			●		
Mempersiapkan barang dengan baik								●				●	
Membantu customer yang kesulitan pada saat loading / unloading								●					

Tabel 2 diatas menjelaskan bahwa pada simbol Relationships pada HOQ terdapat beberapa beberapa yang mempunyai penilaian kekuatan korelasi antar

elemen yang mempunyai hubungan yang kuat, sedang dan lemah. Salah satu hubungan yang kuat dengan nilai 9 terdapat pada atribut menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh pengunjung berhubungan kuat dengan respon teknis membuat penilaian karyawan teladan, hubungan yang sedang dengan nilai 3 terdapat pada beberapa atribut yang salah satunya terdapat pada atribut mengikuti standar operasional yang ada yang mempunyai hubungan sedang dengan respon teknis adanya papan informasi dari pelayanan, terakhir hubungan yang lemah dengan nilai 1 terdapat pada atribut ketepatan waktu tunggu dan proses dalam pelayanan yang mempunyai hubungan lemah dengan respon teknis memaksimalkan area yang ada.

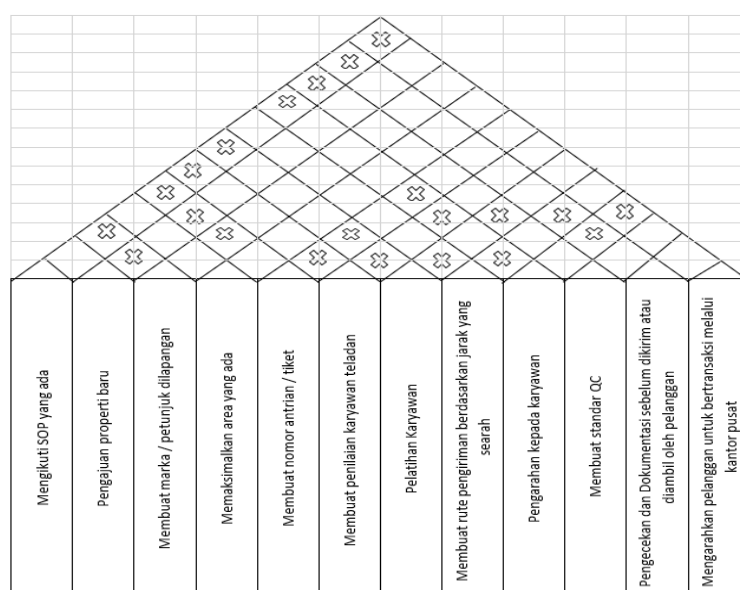
3.2 Penyusunan House of Quality Technical Correlations

Korelasi antar respon teknis tersebut dilihat dengan adanya simbol – simbol sebagai berikut,

Tabel 3. Simbol *Technical Correlations* pada HOQ

Simbol	Keterangan
+	Ada hubungan positif antar respon teknis
-	Ada hubungan negatif antar respon teknis
(blank)	Tidak ada hubungan antar respon teknis

Pada gambar berikut adalah memperlihatkan hubungan antar respon teknis sebagai berikut



Gambar 2. Korelasi Respon Teknis

Technical Prioritas (F), berguna untuk memperlihatkan skor masing – masing atribut berdasarkan perkalian antara *Normalized Raw Weight* (normalisasi bobot) dengan nilai hubungan atribut teknik dan setelah itu nilai yang didapat kemudian di jumlahkan. Dengan begitu dapat diperoleh nilai total dari nilai matrikinteraksi tersebut yang kemudian akan dilakukan perangkingan sehingga dapat diketahui prioritas pengembangan dari setiap parameter teknik. Pada tabel berikut adalah memperlihatkan perhitungan *technical prioritas*. Gambar diatas memperlihatkan nilai atau skor dari setiap atribut dengan nilai hubungan atribut respon teknis sehingga dapat diketahui nilai prioritas pengembangan dari setiap parameter teknis. Pada nilai prioritas pertama diketahui dengan nilai *Absolute Importance* (Nilai yang dapat mengindikasikan suatu aspek teknikal) dengan total 386.12. Sedangkan nilai prioritas yang terakhir diketahui dengan nilai *Absolute Importance* yaitu dengan total 34.56.

IV. SIMPULAN

Berdasarkan analisis yang dilakukan diketahui bahwa terdapat beberapa atribut yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan diantara lainnya, sehingga perlu mendapatkan prioritas untuk di tingkatkan dan di perbaiki. Diantaranya segera menginformasikan jika ada sesuatu, memiliki area parkir yang cukup untuk mobil besar, gudang memiliki petunjuk alur yang jelas, pegawai gudang menjelaskan dengan lengkap, keamanan bertransaksi.

Berdasarkan analisis yang dilakukan usulan yang tepat guna membuat perbaikan pelayanan adalah dengan melakukan respon teknis yang ada. Diantaranya sebagai berikut membuat penilaian karyawan teladan, mengikuti sop yang ada, pelatihan karyawan, pengarahan kepada karyawan dan membuat nomor antrian / tiket.

DAFTAR PUSTAKA

Andronikidis, A., Georgiou, A. C., Gotzamani, K., & Kamvysi, K. (2009). *The application of QFD in service quality management. TQM Journal*, 21(4), 319–333

- Aprilliya Putri, R., & Effendi, U. (2013). Analisis Perencanaan Strategi Peningkatan Kualitas Pelayanan Konsumen Dengan Metode Quality Function Deployment (QFD). *Jurnal Universitas Brawijaya*.
- Baki, B., Basfirinci, C. S., Cilingir, Z., & Murat, I. A. R. (2009). *An application of integrating SERVQUAL and Kano's model into QFD for logistics services. Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 21(1), 106–126
- Basílio, M. P., Pereira, V., Costa, H. G., Santos, M., & Ghosh, A. (2022). *A systematic review of applications of multi-criteria decision aid methods. Electronics*, 11(11), 1720
- Chan, L.-K., & Wu, M.-L. (2002). *Quality Function Deployment: A literature review. European Journal of Operational Research*, 143(3), 463–497
- Kurniawan, F., Sitorus, Z., & Oktaviandi, S. (2021). Aplikasi Metode Quality Function Deployment Untuk Sistem Peningkatan Pelayanan Konsumen. *Journal of Science and Social Research*, 4(3), 342-346.
- Lizarelli, F. L., Osiro, L., Ganga, G. M., Mendes, G. H., & Paz, G. R. (2021). *Integration of SERVQUAL, Analytical Kano, and QFD using fuzzy approaches. Applied Soft Computing*, 112, 107786
- 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).
- Suryaningrat, I. B., Ruriani, E., & Kurniawati, I. (2010). Aplikasi Metode Quality Function Deployment (QFD) Untuk Peningkatan Kualitas Produk Mie Jagung. *Jurnal Agroteknologi*, 4(01), 8-17.
- Ulkuniemi, P., Pekkarinen, S., & Lin, Y. (2011). *QFD-based modular logistics service design. Journal of Business & Industrial Marketing*, 26(5), 344–356
- Uztürk, D., & Büyüközkan, G. (2016). *A QFD approach for sustainable warehouse design. International Logistics and Supply Chain Congress*, 257–265
- Widjaja, F. N. (2019). Penerapan Metode QFD (Quality Function Deployment) di UD Garuda Motor Jajag, Banyuwangi. *CALYPTRA*, 7(2), 2038-2052.
- Wu, Y., Liu, P., & Li, Y. (2024). *An integrated QFD and FMEA method for product upgrading. Information Sciences*, 120505



Zare Mehrjerdi, Y. (2010). *Quality function deployment and its extensions. International Journal of Quality & Reliability Management*, 27(6), 616–640

Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1996). *The behavioral consequences of service quality. The Journal of Marketing*, 31–46