
USULAN PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN MENGGUNAKAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* BERBASIS *SERVICE QUALITY* DAN *KANO MODEL* PADA *BARBERSHOP HAX*

Devan Nur Fauzy¹, Katon Muhammad², Amanda Sofiana³
Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Jenderal Soedirman
Jl. Mayjen Sungkono KM. 5, Purbalingga 53371, Indonesia
e-mail : devan.fauzy@mhs.unsoed.ac.id

ABSTRAK

Kualitas pelayanan adalah upaya dalam memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan serta mengevaluasinya berdasarkan persepsi mereka, sementara kepuasan pelanggan timbul dari hasil perbandingan antara kinerja yang dirasakan dengan harapan yang dimiliki pelanggan terhadap suatu produk atau jasa. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis kualitas pelayanan *Barbershop HAX* menggunakan *Quality Function Deployment* (QFD) dan integrasi metode *Service Quality* (*Servqual*) dengan *Kano Model*. Metode *Servqual* digunakan untuk mengukur kesenjangan antara harapan dan persepsi pelanggan terhadap pelayanan, sementara *Kano Model* digunakan untuk mengkategorikan atribut pelayanan berdasarkan pengaruhnya terhadap kepuasan pelanggan. Dari hasil analisis terhadap 27 atribut pelayanan, ditemukan bahwa nilai persepsi pelanggan secara umum lebih rendah dibandingkan dengan nilai harapan mereka. Temuan ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara ekspektasi pelanggan dan realitas layanan yang mereka terima. Hasil penelitian ini adalah rancangan usulan perbaikan yang terstruktur dan sistematis berdasarkan pada hasil pengolahan data, dengan pengimplementasian *activity network diagram* untuk merencanakan urutan dan prioritas pelaksanaan setiap langkah perbaikan.

Kata kunci : Kepuasan pelanggan, *service quality*, *quality function deployment*, *kano model*, *activity network diagram*

ABSTRACT

Service quality is the effort to meet customer needs and expectations and evaluate them based on their perceptions, while customer satisfaction arises from comparing perceived performance with expectations for a product or service. This study aims to identify and analyze the service quality of Barbershop HAX using Quality Function Deployment (QFD) and integrating the Service Quality (Servqual) method with the Kano Model. The Servqual method measures the gap between customer expectations and perceptions of service, while the Kano Model categorizes service attributes based on their impact on customer satisfaction. Analysis of 27 service attributes revealed that overall, customer perceptions were lower than their expectations, indicating a gap between customer expectations and the reality of the service provided. The study results in a structured and systematic proposal for improvement based on data processing, utilizing activity network diagrams to plan the sequence and prioritize implementation of each improvement step.

Keywords : *Customer satisfaction, service quality, quality function deployment, kano model, activity network diagram*

Jejak Artikel

Upload artikel : 4 Juni 2024

Revisi : 7 Juli 2024

Publish : 1 September 2024

1. PENDAHULUAN

Sektor jasa memegang peranan penting dalam ekonomi Indonesia dengan pertumbuhan yang pesat dan kontribusinya yang signifikan (Kurniawan et al. 2021). Kualitas pelayanan menjadi kunci dalam membangun hubungan

yang kuat dengan pelanggan, karena pelayanan yang baik mendorong terbentuknya ikatan jangka panjang yang memungkinkan pemahaman yang mendalam terhadap kebutuhan pelanggan (Hidayatullah et al. 2023). Oleh karena itu, peningkatan kualitas pelayanan

menjadi imperatif bagi perusahaan jasa agar dapat tetap kompetitif dan berkelanjutan di pasar yang semakin ketat (Lestari et al. 2020).

Definisi kualitas pelayanan menurut Prabantari (2020) adalah kinerja penyedia jasa yang memenuhi harapan pelanggan berdasarkan perbandingan antara harapan dan persepsi mereka. Menurut Laricha et al. (2017), pelayanan berkualitas mencakup pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen serta penciptaan pengalaman yang sesuai dengan harapan mereka. Kualitas pelayanan yang baik tidak hanya memuaskan kebutuhan konsumen tetapi juga menciptakan pengalaman positif yang dapat meningkatkan tingkat kepuasan pelanggan (Nanincova 2019).

Barbershop atau tempat pangkas rambut belakangan semakin populer seiring dengan perubahan tren gaya hidup dan meningkatnya kesadaran akan penampilan, sehingga kualitas pelayanan di *barbershop* mulai menjadi perhatian utama (Hafiz et al. 2021). Di Kota Purwokerto, bisnis *barbershop* tumbuh pesat dan menciptakan persaingan yang sangat ketat. Untuk menghadapi persaingan ini, diperlukan strategi efektif untuk meningkatkan pelayanan dan meraih loyalitas serta kepuasan pelanggan.

Barbershop Hax, salah satu *Barbershop* di Purwokerto, menjadi fokus pada penelitian ini. Identifikasi awal di *Barbershop* Hax mencakup survei mendalam mengenai aspek pelayanan seperti harga, lokasi, kinerja karyawan dan promosi, yang mengungkap masalah seperti waktu tunggu lama, hasil potongan rambut yang tidak sesuai harapan, keterbatasan lahan parkir, dan harga yang dirasa tidak sebanding dengan kualitas pelayanan. Masalah-masalah ini menunjukkan perlunya evaluasi dan perbaikan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. *Barbershop* Hax perlu melakukan inovasi dan perbaikan layanan untuk memenuhi ekspektasi konsumen, dengan strategi yang tepat untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan, yang akan berujung pada peningkatan loyalitas dan keberlanjutan bisnis (Putra et al. 2016).

Penelitian sebelumnya telah mengaplikasikan berbagai metode untuk meningkatkan mutu pelayanan. Diantaranya adalah penelitian Fauziah et al. (2019) menggunakan *Quality Function Deployment* (QFD) untuk mengevaluasi dan meningkatkan layanan dengan memprioritaskan aspek-aspek

kritis yang mempengaruhi kepuasan konsumen. Kemudian, Prasetyo & Harsanto (2019) menggabungkan *Kano Model* dengan QFD untuk mengklasifikasikan atribut layanan berdasarkan tingkat kepentingannya. Lalu ada penelitian Hafiz et al. (2021), yang menunjukkan bahwa QFD efektif dalam mengidentifikasi karakteristik teknis dan *critical parts* yang perlu ditingkatkan, sementara Drestanta (2017) dan Putra et al. (2016) menunjukkan efektivitas QFD dalam menetapkan persyaratan teknis dan prioritas perbaikan layanan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan pada *Barbershop* Hax menggunakan metode *Servqual* untuk mengukur gap antara harapan dan persepsi pelanggan terhadap lima dimensi kualitas layanan, serta *Kano Model* untuk mengklasifikasikan atribut layanan dan QFD akan digunakan untuk menerjemahkan kebutuhan pelanggan ke dalam spesifikasi teknis yang relevan.

Penggunaan metode *Service Quality*, *Kano Model*, dan *Quality Function Deployment* (QFD) yang terbukti efektif ini diharapkan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan di *Barbershop* Hax dengan memberikan kerangka kerja yang terstruktur dalam mengevaluasi layanan dan memastikan perbaikan berdasarkan kebutuhan konsumen. Berdasarkan penjelasan tersebut, rumusan masalah penelitian mencakup apa saja atribut kualitas pelayanan yang berdampak signifikan terhadap kepuasan pelanggan, bagaimana mengklasifikasikan atribut pelayanan menggunakan *Kano Model* dan QFD, serta bagaimana usulan perbaikan untuk meningkatkan kualitas pelayanan berdasarkan analisis kebutuhan pelanggan menggunakan pendekatan QFD.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini mencakup tiga metode utama, yaitu *Service Quality* (*Servqual*), *Kano Model* dan *Quality Function Deployment* (QFD). Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan penyebaran kuesioner kepada 97 responden dengan kuesioner tersusun dalam 3 bagian, yaitu bagian pertama berkaitan dengan data responden, bagian kedua berkaitan dengan *Servqual* dan bagian ketiga berkaitan dengan *Kano Model*.

Selanjutnya akan dilakukan pengolahan data, yang mana metode *Servqual* digunakan untuk mengukur kesenjangan antara harapan dan persepsi pelanggan terhadap kualitas layanan,

yang meliputi lima dimensi utama: keandalan (*reliability*), daya tanggap (*responsiveness*), jaminan (*assurance*), empati (*emphaty*) dan bukti fisik (*tangibles*). Tujuan dari penggunaan *Servqual* adalah untuk mengidentifikasi area di mana pelayanan *Barbershop Hax* tidak memenuhi harapan pelanggan, sehingga memungkinkan fokus pada aspek-aspek yang memerlukan perbaikan signifikan. Sementara itu, *Kano Model* digunakan untuk mengklasifikasikan atribut layanan berdasarkan pengaruhnya terhadap kepuasan pelanggan. Atribut layanan dikategorikan menjadi lima kelompok: *attractive*, *one-dimensional*, *must-be*, *indifferent* dan *reverse*. Metode ini membantu dalam memahami atribut yang paling penting dan bagaimana setiap atribut mempengaruhi kepuasan pelanggan, sehingga dapat memprioritaskan atribut yang memberikan dampak terbesar. Selanjutnya, QFD digunakan untuk menerjemahkan kebutuhan dan harapan pelanggan ke dalam spesifikasi teknis dan langkah-langkah perbaikan konkret.

Dengan memanfaatkan data dari *Servqual* dan klasifikasi atribut dari *Kano Model*, QFD membantu merancang strategi perbaikan yang sistematis dan terstruktur. Tujuan utamanya adalah memastikan bahwa setiap perbaikan yang diimplementasikan sesuai dengan harapan dan kebutuhan pelanggan, serta meningkatkan efisiensi operasional *Barbershop Hax*. Melalui kombinasi metode ini, penelitian diharapkan dapat memberikan panduan yang jelas dan terstruktur bagi *Barbershop Hax* dalam meningkatkan kualitas pelayanannya, sehingga hasil akhirnya adalah peningkatan signifikan dalam kepuasan dan loyalitas pelanggan, serta keberlanjutan bisnis *Barbershop Hax* di pasar yang kompetitif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas bertujuan untuk mengetahui kuesioner atau atribut penelitian yang disebarkan kepada responden valid. Pada pengujian ini, data diolah menggunakan *software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)* yaitu dengan analisis *product moment pearson correlation*. Instrumen penelitian dinyatakan valid apabila r hitung $>$ r tabel dan dinyatakan tidak valid apabila r hitung $<$ r tabel. Nilai r tabel didapatkan

dari tabel *r pearson moment* dengan taraf signifikansi sebesar 5% dan $n = 97$, maka diperoleh nilai *degree of freedom* = $n - 2$ sehingga nilainya 95. Didapatkan nilai r tabel dalam ketetapan yang sudah ada sebesar 0,199.

Dari hasil pengolahan data dapat diketahui hasil uji validitas terhadap 27 atribut pertanyaan untuk keempat kuesioner, yaitu *Servqual* Persepsi, *Servqual* Harapan, *Kano* Fungsional dan *Kano* Disfungsional, memiliki nilai r hitung masing-masing diketahui lebih besar dari r tabel. Maka dapat disimpulkan bahwa seluruh pertanyaan atas atribut pelayanan tersebut dinyatakan valid.

Setelah uji validitas instrumen penelitian, langkah selanjutnya adalah menguji reliabilitasnya untuk memastikan konsistensi jawaban responden. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan SPSS dengan analisis *Cronbach's alpha*. Nilai *Cronbach's alpha* di atas 0,6 menunjukkan reliabilitas yang tinggi, menandakan bahwa kuesioner dapat diandalkan dan konsisten dalam mengukur variabel-variabel penelitian (Nanincova 2019). Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel 1.

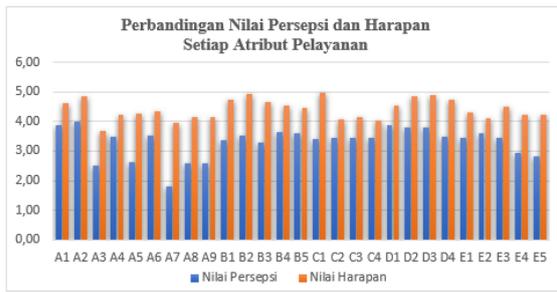
Tabel 1. Hasil Uji Reliabilitas

Kuesioner	Nilai Cronbach's Alpha	Batasan	Keterangan
<i>Servqual</i> Persepsi	0,689	0,6	Reliabel
<i>Servqual</i> Harapan	0,670	0,6	Reliabel
<i>Kano</i> Fungsional	0,793	0,6	Reliabel
<i>Kano</i> Disfungsional	0,642	0,6	Reliabel

Sumber: Pengolahan Data

3.2 Service Quality

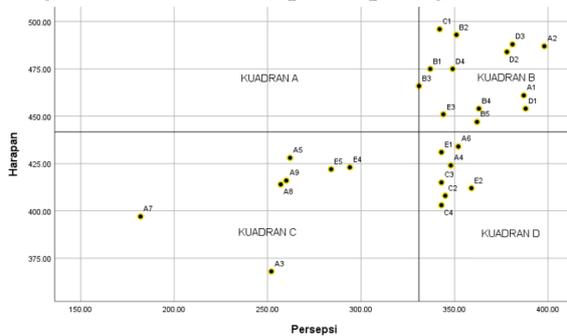
Hasil dari metode ini adalah *gap score* atau nilai kesenjangan untuk setiap atribut, yang diperoleh dengan mengurangkan skor persepsi dengan skor ekspektasi konsumen. Dengan melakukan rekapitulasi jawaban 97 responden terhadap persepsi serta harapan mereka pada 27 atribut pelayanan, maka dapat ditampilkan sebuah grafik perbandingan antara nilai persepsi dengan nilai harapan pada setiap atribut pelayanan pada gambar 1.



Gambar 1. Nilai Persepsi dan Harapan

Berdasarkan grafik pada gambar 1, diketahui 27 atribut pelayanan di *Barbershop* HAX mendapatkan nilai persepsi yang lebih rendah daripada nilai harapan. Data tersebut didukung dengan hasil perhitungan nilai *Servqual* atau *gap score*, dimana seluruh atribut pelayanan *Barbershop* HAX memiliki nilai *gap score* dibawah nol (negatif). Hal ini mengindikasikan bahwa pelanggan tidak puas dengan kualitas pelayanan yang diterima dan terdapat kebutuhan mendesak untuk melakukan perbaikan di berbagai aspek operasional.

Kemudian analisis metode *Servqual* dilakukan dengan membuat diagram kartesius untuk mengelompokkan atribut pelayanan ke dalam 4 kuadran dengan mengacu pada penelitian (Amalia & Sastika 2018). Berikut diagram kartesius ditampilkan pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram Kartesius

Kuadran A (Prioritas utama) mencakup atribut yang memiliki harapan tinggi tetapi kinerja rendah. Pada gambar 2 diketahui tidak ada atribut yang masuk ke dalam kuadran A. Atribut dalam kuadran ini adalah prioritas utama untuk perbaikan karena pelanggan menganggapnya sangat penting tetapi pelayanan yang diberikan belum memadai. Kuadran B (Pertahankan prestasi) mencakup atribut dengan harapan dan kinerja tinggi. Berdasarkan gambar 2 diketahui atribut yang

berada pada kuadran ini adalah atribut A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5, D1, D2, D3, D4 dan E3. Kuadran ini menunjukkan bahwa pelayanan atribut tersebut sudah berkinerja baik dan harus terus dikelola untuk memastikan kepuasan pelanggan tetap tinggi. Kuadran C (Prioritas rendah) mencakup atribut dengan harapan dan kinerja rendah. Berdasarkan gambar 2 diketahui atribut yang berada pada kuadran ini adalah atribut A3, A5, A7, A8, A9, E4 dan E5. Atribut pada bagian ini tidak menjadi prioritas utama untuk perbaikan segera karena pelanggan tidak menganggapnya penting, meskipun kinerjanya kurang memadai. Kuadran D (Berlebihan) mencakup atribut dengan harapan rendah tetapi kinerja tinggi. Berdasarkan gambar 2 diketahui atribut yang berada pada kuadran ini adalah atribut A4, A6, C2, C3, C4, E1 dan E2. Atribut-atribut ini mungkin mengkonsumsi sumber daya secara berlebihan karena pelanggan tidak menganggapnya sangat penting, meskipun mereka merasa kinerjanya sangat baik.

Dengan memahami posisi masing-masing atribut pada keempat kuadran ini, pihak *Barbershop* HAX dapat mengidentifikasi atribut pelayanan yang memerlukan perbaikan segera, atribut pelayanan yang harus dipertahankan, serta atribut pelayanan di mana mereka mungkin mengalokasikan sumber daya secara tidak efisien, sehingga membantu dalam pengambilan keputusan strategis untuk meningkatkan kualitas pelayanan secara keseluruhan

3.3 Kano Model

Metode *Kano Model* mengakomodasi dalam upaya mengklasifikasikan atribut pelayanan dengan menilai hubungan antara tingkat kepuasan pelanggan dan tingkat pemenuhan setiap atribut tersebut. Dengan klasifikasi ini, atribut pelayanan dibagi menjadi enam kategori: A (*attractive*), O (*one-dimensional*), M (*must-be*), I (*indifferent*), R (*reverse*) dan Q (*questionable*). Dalam proses pengolahan data *Kano Model* pada *Barbershop* HAX, data penilaian fungsional dan disfungsional dari konsumen diolah berdasarkan hasil kuesioner yang mencakup skala penilaian S (suka), H (harap), N (netral), T (toleransi) dan TS (tidak suka). Penilaian ini membantu mengidentifikasi atribut-atribut pelayanan yang dianggap penting

oleh konsumen. Pengolahan data menggunakan Kano Model dibagi menjadi 2 tahapan. Tahap pertama adalah pengklasifikasian *Kano Model* yang menghasilkan skala penilaian dan tahap kedua adalah evaluasi *Kano* yang menghasilkan penentuan kategori *Kano* setiap atribut. Hasil klasifikasi kategori *Kano* pada tabel 2.

Tabel 2. Klasifikasi Kano

Atribut	Kategori
A1	I
A2	I
A3	I
A4	O
A5	I
A6	O
A7	I
A8	M
A9	M
B1	M
B2	A
B3	M
B4	M
B5	I
C1	I
C2	I
C3	I
C4	I
D1	O
D2	M
D3	M

Sumber: Pengolahan Data

Dari 27 atribut pelayanan di *Barbershop HAX*, ditemukan bahwa terdapat satu atribut yang termasuk dalam kategori *attractive*, tiga dalam kategori *one-dimensional*, delapan dalam kategori *must-be* dan lima belas dalam kategori *indifferent*. Atribut dalam kategori *attractive* (A) yaitu jadwal barber yang transparan dan mudah diakses, berpotensi meningkatkan kepuasan pelanggan secara signifikan tanpa menyebabkan ketidakpuasan jika kinerjanya menurun. Atribut *one-dimensional* (O), seperti ruang tunggu yang nyaman; fasilitas *barbershop* yang bersih, rapi dan higienis; serta *barber* bersertifikat dan berpengalaman berhubungan secara linier dengan kepuasan pelanggan. Artinya kinerja yang baik dalam atribut pelayanan tersebut akan meningkatkan kepuasan, sedangkan kinerja yang buruk akan menurunkannya. Atribut *must-be* (M), seperti konten digital dan sosial media yang menarik sampai pelayanan ramah dan profesional dari *barber*, adalah sebuah

kebutuhan dasar yang harus dipenuhi; kegagalan dalam atribut ini akan menyebabkan ketidakpuasan yang besar bagi pelanggan. Atribut yang masuk dalam kategori *indifferent* (I), seperti lokasi *Barbershop* strategis hingga akses informasi yang cepat dan terpercaya, tidak mempengaruhi kepuasan pelanggan secara signifikan, baik kinerjanya meningkat maupun menurun.

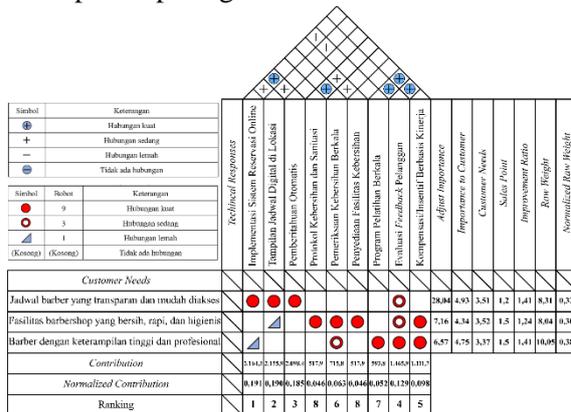
Dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan secara keseluruhan, *Barbershop HAX* perlu memprioritaskan perbaikan pada atribut yang termasuk dalam kategori *attractive* dan *one-dimensional*, karena atribut-atribut ini memiliki dampak besar terhadap kepuasan pelanggan. Atribut pada kategori *must-be* harus dipertahankan pada tingkat yang diharapkan oleh konsumen untuk mencegah ketidakpuasan. Sedangkan atribut pada kategori *indifferent* juga harus dipertahankan untuk memastikan bahwa kualitas pelayanan yang diberikan konsisten.

3.4 Quality Function Deployment

Pengolahan data metode *Quality Function Deployment* (QFD) utamanya berfokus pada tahapan dalam pembuatan *House of Quality* (HOQ). Tujuannya adalah untuk mendapatkan rancangan perbaikan kualitas pelayanan. Dalam prosesnya, didapatkan 3 atribut prioritas dengan nilai *adjust importance* di atas rata-rata yaitu, atribut pelayanan A6 (jadwal *barber* yang transparan dan mudah diakses), B1 (fasilitas *Barbershop* yang bersih, rapi dan higienis) dan B2 (*barber* dengan keterampilan tinggi dan profesional). Pendekatan ini memberikan panduan yang jelas kepada *Barbershop HAX* untuk fokus pada aspek-aspek yang paling signifikan dalam upaya meningkatkan kepuasan pelanggan. Dengan menggabungkan *servqual* dan *kano*, maka dapat diukur tidak hanya seberapa jauh harapan konsumen terpenuhi, tetapi juga jenis atribut mana yang dapat memberikan dampak paling besar terhadap kepuasan pelanggan. *Model Kano* memperluas perspektif dengan mengidentifikasi atribut-atribut sebagai *attractive*, *one-dimensional*, *must-be*, *indifferent*, *reverse* dan *questionable*, sementara *servqual* membantu menghitung *gap* antara harapan dan kenyataan yang dirasakan. Hasilnya adalah pengambilan keputusan yang

lebih terinformasi dan strategis dalam memprioritaskan perbaikan kualitas pelayanan untuk mencapai tujuan yang lebih tinggi dalam memuaskan pelanggan

Selain itu, pada tahapan ini juga dilakukan penyusunan *Technical responses* hasil dari sesi *brainstorming* bersama pihak *Barbershop HAX*. Kemudian membuat *relationship matrix* dan *technical matrix*. Hingga menghasilkan sebuah output berupa *House of Quality (HOQ)*. HOQ ditampilkan pada gambar 3.



Gambar 3. House of Quality

Dari matriks *House of Quality (HOQ)*, didapatkan urutan prioritas langkah-langkah untuk meningkatkan kualitas pelayanan. HOQ juga membantu mengidentifikasi *customer requirements* dan mengatur prioritas penyesuaian mereka, serta menghubungkan kebutuhan konsumen dengan *technical response*. HOQ menghasilkan urutan *technical response* yang harus diprioritaskan oleh *Barbershop HAX*, dengan bobot yang menunjukkan kebutuhan teknis dalam memenuhi harapan pelanggan. *Technical responses* yang berhasil diurutkan sesuai dengan prioritasnya, selanjutnya diterjemahkan kedalam bentuk tindakan konkret sebagai upaya perbaikan yang dapat diimplementasikan oleh pihak manajemen *Barbershop HAX* dan disebut sebagai *process requirement*.

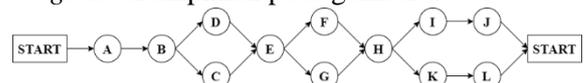
Process requirement yang telah berhasil dibentuk adalah:

1. Pelatihan dan sosialisasi sistem reservasi online
2. Pengembangan dan integrasi sistem reservasi online

3. Instalasi dan pemeliharaan tampilan jadwal digital
4. Pengembangan sistem pemberitahuan otomatis
5. Penyusunan dan penerapan protokol kebersihan dan sanitasi
6. Penjadwalan dan pelaksanaan pemeriksaan kebersihan berkala
7. Penyediaan dan pemeliharaan fasilitas kebersihan
8. Pelatihan berkala untuk staf
9. Pelaksanaan survei kepuasan pelanggan
10. *Focus Group Discussion (FGD)* untuk evaluasi *feedback*
11. Pengembangan skema kompensasi/insentif berbasis kinerja
12. Penilaian kinerja staf

3.4 Activity Network Diagram

Hasil dari metode *Quality Function Deployment (QFD)* tidak hanya matriks *House of Quality (HOQ)* untuk mengidentifikasi masalah utama yang perlu diperbaiki, tetapi juga mengarahkan *Barbershop HAX* untuk mengubah kebutuhan pelanggan menjadi 12 atribut *process requirement* yang spesifik. Berikut hasil rancangan 12 langkah perbaikan yang dituangkan ke dalam *activity network diagram* ditampilkan pada gambar 4.

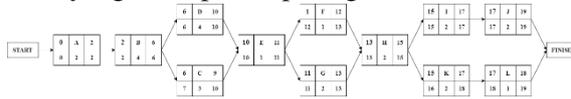


Gambar 4. Activity Network Diagram

Selanjutnya dilakukan penentuan *earliest event time (EET)* pada setiap node menggunakan perhitungan *forward*, yaitu dengan mengawali perhitungan dari *node* nomer 1 atau *node* paling kiri dengan anggapan waktu mulai sama dengan nol, kemudian bergerak dalam jaringan untuk menghitung waktu mulai tercepat atau *earliest start (ES)* dan waktu selesai tercepat atau *earliest finish (EF)*. Untuk menentukan *latest event time (LET)* pada setiap *node* adalah dengan menggunakan perhitungan *backward*, yaitu menggunakan perhitungan mulai terlama atau *latest start (LS)* dan waktu selesai terlama atau *latest finish (LF)* untuk setiap kegiatan dalam jaringan yang dimulai dari *node* terakhir.

Berikut adalah rincian setiap aktivitas, kegiatan pendahulu (*immediate predecessors*)

dan durasi kegiatan (*expected times*). Data-data ini diperlukan untuk menyusun jaringan kerja, yang mana uraian kegiatan tersebut kemudian dibuat menjadi jaringan kerja. Hasilnya adalah *Activity Network Diagram* dengan perhitungan *earliest event time* (EET) dan *latest event time* LET yang ditampilkan pada gambar 5.



Gambar 5. *Activity Network Diagram* dengan perhitungan EET dan LET

Gambar 5 tersebut memberikan gambaran upaya peningkatan kualitas pelayanan dalam bentuk urutan langkah-langkah perbaikan secara sistematis dengan estimasi selama 19 minggu. Harapannya adalah manajemen *Barbershop* HAX akan mengadopsi serta menerapkan saran perbaikan ini dalam kegiatan operasional mereka untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari analisis data menunjukkan beberapa temuan penting. Pertama, dengan menerapkan pendekatan *Service Quality*, 27 atribut layanan dikelompokkan ke dalam lima dimensi kualitas pelayanan, dengan nilai gap score rata-rata secara keseluruhan mencapai 0.915. Diagram kartesius menunjukkan distribusi atribut layanan, di mana tidak ada yang masuk ke kuadran A, dengan mayoritas atribut tergolong ke kuadran B dan C. Kedua, pengklasifikasian atribut menggunakan metode *Kano* menunjukkan bahwa sebagian besar atribut termasuk dalam kategori M (*must-be*) dan I (*indifferent*), menyoroti area yang difokuskan untuk adanya perbaikan. Ketiga, integrasi *Service Quality* dan model *Kano* melalui *Quality Function Deployment* (QFD) menghasilkan rekomendasi teknis, seperti pengembangan sistem reservasi online dan peningkatan protokol kebersihan, dengan total estimasi waktu implementasi selama 19 minggu untuk seluruh kegiatan tersebut. Rekomendasi ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan di *Barbershop* HAX secara signifikan.

Saran untuk penelitian selanjutnya dapat difokuskan pada dua hal utama. Pertama, mengembangkan model integratif yang lebih komprehensif dengan mempertimbangkan

metode seperti *Analytic Hierarchy Process* (AHP) atau *Customer Satisfaction Index* (CSI), selain *Servqual* dan *Kano Model*. Kedua, melakukan studi kasus komparatif dengan *Barbershop* lain yang memiliki profil pasar dan layanan serupa, didukung dengan analisis sentimen dari ulasan dan *feedback* pelanggan secara online dari platform seperti *Google Reviews*, *Yelp*, atau media sosial lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Gunakan Mendeley

- Amalia, S. F., & Sastika, W. (2018). Importance Performance Analysis (IPA) Untuk Mengetahui Kepuasan Pelayanan Melalui Kualitas Layanan Aston Braga Hotel & Residence Bandung 2018 Importance Performance Analysis (Ipa) in Finding Customer Satisfaction Through Quality Of Service By Aston BR. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 4(2), 313–320.
- Drestanta, R. (2017). *Analisis Quality Function Deployment (QFD) Untuk Meningkatkan Kualitas Layanan dan Daya Saing (Studi Pada Urbancut Barbershop Semarang)*. Universitas Diponegoro.
- Fauziah, F., Surachman, E., & Muhtadi, A. (2019). Integration of service quality and quality function deployment as an effort of pharmaceutical service improvement on outpatient in a referral Hospital, Karawang, Indonesia. *Journal of Advanced Pharmacy Education and Research*, 9(2), 13–23.
- Hafiz, G. F., Praptono, B., & Dellarosawati, M. (2021). Perbaikan Kualitas Pelayanan dan Fasilitas Pada Sooper Barbershop Dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment. *E-Proceeding of Engineering*, 8(5), 8614.
- Hidayatullah, R. D., Satoto, E. B., & Murtaliningtyas, W. (2023). Study Empiris Kepuasan Pelanggan Terhadap Cafe WM (Warungmu) Wuluhan Jember. *Jurnal Mahasiswa Entrepreneur (JME)*, 2(1), 52–58.
- Kurniawan, F., Sitorus, Z., & Oktaviandi, S. (2021). Aplikasi Metode Quality Function Deployment Untuk Sistem Peningkatan Pelayanan Konsumen. In *Journal of Science and Social Research* (Issue 3). <http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR>

- Laricha, L., Saryatmo, A., & Avilla, L. (2017). Analisis Kualitas Layanan Pada Perusahaan Jasa Travel Agent Berbasis E-Commerce Dengan Metode E-Servqual dan Quality Function Deployment. *Jurnal Manajemen*, 13(2), 85–191. <http://journal.ubm.ac.id/>
- Lestari, R., Wardah, S., & Ihwan, K. (2020). Analisis Pengembangan Pelayanan Jasa Tv Kabel Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD). *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 7(1), 57. <https://doi.org/10.24853/jisi.7.1.57-63>
- Nanincova, N. (2019). Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Noach Cafe and Bistro. *AGORA*, 7(2).
- Prabantari, B. V. K. (2020). Analisis Hubungan Kualitas Pelayanan Terhadap Tingkat Kepuasan Pelanggan Transportasi Transjakarta. *Jurnal Transaksi*, 12(1).
- Prasetyo, S. C., & Harsanto, B. (2019). Integration of Quality Function Deployment and Kano Model in Service Business. *Jurnal Manajemen*, 23(3), 411. <https://doi.org/10.24912/jm.v23i3.572>
- Putra, R. C., Praptono, B., & Hadi, R. M. El. (2016). Usulan Peningkatan Perbaikan Kualitas Pelayanan Seriouscut Barbershop Menggunakan Metode QFD (Quality Function Deployment). *E-Proceeding of Engineering*, 3(2), 2830.
- Magriza, A. R., Andesta, D., & Hidayat, H. (2022). Analisis Kualitas Pelayanan Terhadap Jasa Perbaikan Teknik Pada PT Ravana Jaya Dengan Metode Service Quality. *Jurnal Serambi Engineering*, 7(4).
- Azharuddin, A. (2023). Community Satisfaction with the SEPEKAN System at Bappeda Service Quality Gresik Regency. *Jurnal Serambi Engginering*, 8(4), 6881-6889.
- Aironic, M. R. N. C., Hidayat, H., & Negoro, Y. P. (2024). Integrasi Metode Kano Dengan Quality Function Deployment (QFD) Untuk Meningkatkan Kualitas Produk Kerupuk Ikan. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 7(3), 791-798.
- Pratama, M. R. A. (2024). Analysis Of Service Quality In Early Child Care Services Businesses Using Servqual And Quality Function Deployment. *Jurnal Teknik Industri: Jurnal Hasil Penelitian dan Karya Ilmiah dalam Bidang Teknik Industri*, 10(1), 91-99.