



# Journal of Industrial Engineering

Scientific Journal on Research and Application of Industrial System  
 E ISSN: 2527-4139 | ISSN: 2503-3670

Home About Login Register Search Current Archives Announcements

Home > Vol 7, No 1 (2022)

## JIE Scientific Journal on Research and Application of Industrial System



JIE (Journal of Industrial Engineering): Scientific Journal on Research and Application of Industrial System, (Online ISSN: 2527-4139; Printed ISSN 2503-3670) is an accredited (SINTA 5) scientific journal in the field of industrial engineering that publishes scientific writings on pure and applied research in industrial system. The journal is published by President University in March and September.

This journal covers industrial engineering issues, including (but not limited to): production system, Inventory management, quality control & management, work system analysis, product design, optimization, and productivity.

[Editorial Team](#)

[Reviewers](#)

[Focus & Scope](#)

[Author Guidelines](#)

[Publication Ethics](#)

**User**

Username   
 Password   
 Remember me

[Article Template](#)



**Journal Content**

Search   
 Search Scope  
 All

**Browse**

- » [By Issue](#)
- » [By Author](#)
- » [By Title](#)
- » [Other Journals](#)

**Visitor**

**00039221**  
[View My Stats](#)

**Keywords**

Analytical Hierarchy Process  
 Biomass, Wood Pellet, BCG Analysis,  
 and SWOT Analysis Business  
 Intelligence, Kinerja Manajemen,  
 Ziswaf, Pengambilan Keputusan Coal,  
 environment, ISO 45001, ISO 14001  
 Integrated Production Planning,  
 Business Process Improvement, Daily  
 Schedule Adherence (DSA), Weekly  
 Production Schedule, Visual Basic for

### ANNOUNCEMENTS

#### CALL FOR PAPERS

Call For Papers

Volume 7 No 2 (September 2022) edition

JIE: JOURNAL OF INDUSTRIAL ENGINEERING

(Online ISSN: 2527-4139; Printed ISSN 2503-3670) is a scientific journal in the field of industrial engineering that publishes scientific writings on pure and applied research in industrial system.

Posted: 2022-07-13

[More...](#)

[More Announcements...](#)

#### VOL 7, NO 1 (2022)

#### TABLE OF CONTENTS

#### ARTICLES

Upaya Peningkatan Kualitas Layanan Logistik Distributor Compressed Natural Gas Melalui Integrasi Service Quality, Kano, House of Quality (Perspektif Konsumen) dengan Competitive Profile dan Grand Strategy Matrix (Perspektif Manajemen Strategis) PDF 1-14


10.33021/jie.v7i1.1712  
 Yenny Sari, Rahman Dwi Wahyudi, Muhammad Obby Anugrawan

Minimasi Waste pada Proses Electroplating untuk Meningkatkan Efisiensi Proses dengan Menggunakan Metode Value Stream Mapping dan Perbaikan di PT MUI (Studi Kasus: Emblem H-Mark 115) PDF 15-25

10.33021/jie.v7i1.3565

Hery Hamdi Azwir, Hirawati Oemar, Syafrina Yunita

Entrepreneurial Intelligence based on business motivation and developed using the Entrepreneurial Learning Model

 10.33021/jie.v7i1.3485

Filda Rahmiati, Rendika Nugraha, Chong Mi An

Analisis Risiko Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Di Pabrik Tempe Bapak Carmin Dengan Menggunakan Metode Hazard And Operability Study (HAZOP)

 10.33021/jie.v7i1.3370

Santika Sari Sari, Afifah Wahyu Ramadanti, Mariana Audini

Improving Spare Part Storage to Reduce Searching Time by Implementing 5S

 10.33021/jie.v7i1.3685

Hirawati Oemar, Dea Legina Ayu Kusumah, Hery Hamdi Azwir

THE BUSINESS PROCESS IMPROVEMENT OF PRODUCTION SCHEDULE AND DAILY SCHEDULE ADHERENCE BY DESIGNING INTEGRATED SYSTEM IN THE DIE CUT AREA AT PT.DEF

 10.33021/jie.v7i1.3623

I Gusti Putu Ngurah Agung Wahyudi Arta, Johan Krisnanto Runtuk

Klasifikasi Teknologi Rumah Pintar Berdasarkan Tipe Rumah dan Segmentasi Pasar di Indonesia

 10.33021/jie.v7i1.3682

Joni Welman Simatupang, Ibadurahman Hanif, Aulia Rahman, Johan Krisnanto Runtuk, Pandu Adi Cakranegara, Abdul Aziz Prihandoko

PDF  
26-30

PDF  
31-40

PDF  
41-54

PDF  
55-64

PDF  
65-75

Application (VBA), Cycle time Internet  
Internet of Things (IoT) LED,  
temperatur sambungan, efikasi dan  
transfer panas Peralatan Rumah  
Pintar. SPC (Statistical Processing  
Control), Defect, p-chart, Diagram  
cause-and-effect diagram (fishbone  
diagram), Why Analysis, Quality  
Setup, waste, planned stoppages,  
Single Minute Exchange of Dies  
(SMED), 5S, Overall Equipment  
Effectiveness (OEE) Small and  
Medium Enterprise, Algorithm CRAFT,  
ARC, Material Handling, Simulation.  
Storage, Spare Parts, Process Flow  
Chart, 5S, Waste of Motion Teknologi  
decision making environmental  
responsibility, environmental  
awareness, environmental accounting  
report, environmental audit,  
Restaurant MSMEs lead time, non  
value-added activity, business process  
improvement methodology, production  
report, macro excel. production  
capacity, line assembly, line balancing,  
cycle time, line efficiency sistem  
informasi, proses bisnis, Rapid  
Application Development (RAD), web-  
based, digitalisasi tender

Articles in this journal have been indexed in major research databases, including:



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

# Journal of Industrial Engineering

Scientific Journal on Research and Application of Industrial System

E ISSN: 2527-4139 | ISSN: 2503-3670

[Home](#) [About](#) [Login](#) [Register](#) [Search](#) [Current](#) [Archives](#) [Announcements](#)

[Home](#) > [About the Journal](#) > **Editorial Team**

## Editorial Team

### EDITOR-IN-CHIEF

[Ms Anastasia Lidya Maukar](#), President University, Indonesia

### EDITORIAL BOARD

[Andira Taslim](#), President University, Indonesia

[Johan Krisnanto Runtuk](#), President University, Indonesia

[Ms Athina Sakina Ratum](#), President University, Indonesia

Articles in this journal have been indexed in major research databases, including:



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#).

### Editorial Team

### Reviewers

### Focus & Scope

### Author Guidelines

### Publication Ethics

### User

Username

Password

Remember me

### Article Template



### Journal Content

Search

Search Scope

All

### Browse

» [By Issue](#)

» [By Author](#)

» [By Title](#)

» [Other Journals](#)

### Visitor

**00039222**

[View My Stats](#)

### Keywords

Analytical Hierarchy Process  
Biomass, Wood Pellet, BCG Analysis,  
and SWOT Analysis Business  
Intelligence, Kinerja Manajemen,  
Ziswaf, Pengambilan Keputusan Coal,  
environment, ISO 45001, ISO 14001  
Integrated Production Planning,  
Business Process Improvement, Daily  
Schedule Adherence (DSA), Weekly  
Production Schedule, Visual Basic for

Application (VBA), Cycle time Internet  
Internet of Things (IoT) LED,  
temperatur sambungan, efikasi dan  
transfer panas Peralatan Rumah  
Pintar. SPC (Statistical Processing  
Control), Defect, p-chart, Diagram  
cause-and-effect diagram (fishbone  
diagram), Why Analysis, Quality  
Setup, waste, planned stoppages,  
Single Minute Exchange of Dies  
(SMED), 5S, Overall Equipment  
Effectiveness (OEE) Small and  
Medium Enterprise, Algorithm CRAFT,  
ARC, Material Handling, Simulation.  
Storage, Spare Parts, Process Flow  
Chart, 5S, Waste of Motion Teknologi  
decision making environmental  
responsibility, environmental  
awareness, environmental accounting  
report, environmental audit,  
Restaurant MSMEs lead time, non  
value-added activity, business process  
improvement methodology, production  
report, macro excel. production  
capacity, line assembly, line balancing,  
cycle time, line efficiency sistem  
informasi, proses bisnis, Rapid  
Application Development (RAD), web-  
based, digitalisasi tender

# Journal of Industrial Engineering

Scientific Journal on Research and Application of Industrial System

E ISSN: 2527-4139 | ISSN: 2503-3670

[Home](#) [About](#) [Login](#) [Register](#) [Search](#) [Current](#) [Archives](#) [Announcements](#)

[Home](#) > [About the Journal](#) > **People**

## People

### REVIEWERS

[Prof. Datuk Razali Bin Muhamad](#), Universiti Teknikal Malaysia Melaka., Malaysia

[Prof. Dr. Zamberi Bin Jamaludin](#), Universiti Teknikal Malaysia Melaka, Malaysia

[Prof M. Yani Syafei](#), Universitas Komputer Indonesia, Indonesia

[Adi Saptari](#), President University

[Dr. Mohamad Toha](#), President University

[Dr Dwi Kurniawan](#), Institut Teknologi Nasional

[Arif Imran](#), Institut Teknologi Nasional, Indonesia

[Mr. Hery Hamdi Azwir](#), President University

[Hendang Setyo Rukmi](#), Institut Teknologi Nasional

[Anik Vega Vitianingsih](#), Universitas Dr. Soetomo

Articles in this journal have been indexed in major research databases, including:



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#).

### Editorial Team

### Reviewers

### Focus & Scope

### Author Guidelines

### Publication Ethics

### User

Username

Password

Remember me

### Article Template



### Journal Content

Search

Search Scope

All

Browse

» [By Issue](#)

» [By Author](#)

» [By Title](#)

» [Other Journals](#)

### Visitor

**00039223**

[View My Stats](#)

### Keywords

Analytical Hierarchy Process  
Biomass, Wood Pellet, BCG Analysis,  
and SWOT Analysis Business  
Intelligence, Kinerja Manajemen,  
Ziswaf, Pengambilan Keputusan Coal,  
environment, ISO 45001, ISO 14001  
Integrated Production Planning,  
Business Process Improvement, Daily  
Schedule Adherence (DSA), Weekly  
Production Schedule, Visual Basic for

Application (VBA), Cycle time Internet  
Internet of Things (IoT) LED,  
temperatur sambungan, efikasi dan  
transfer panas Peralatan Rumah  
Pintar. SPC (Statistical Processing  
Control), Defect, p-chart, Diagram  
cause-and-effect diagram (fishbone  
diagram), Why Analysis, Quality  
Setup, waste, planned stoppages,  
Single Minute Exchange of Dies  
(SMED), 5S, Overall Equipment  
Effectiveness (OEE) Small and  
Medium Enterprise, Algorithm CRAFT,  
ARC, Material Handling, Simulation.  
Storage, Spare Parts, Process Flow  
Chart, 5S, Waste of Motion Teknologi  
decision making environmental  
responsibility, environmental  
awareness, environmental accounting  
report, environmental audit,  
Restaurant MSMEs lead time, non  
value-added activity, business process  
improvement methodology, production  
report, macro excel. production  
capacity, line assembly, line balancing,  
cycle time, line efficiency sistem  
informasi, proses bisnis, Rapid  
Application Development (RAD), web-  
based, digitalisasi tender



# Upaya Peningkatan Kualitas Layanan Logistik Distributor *Compressed Natural Gas (CNG)* Melalui Integrasi *Service Quality, Kano, House of Quality* (Perspektif Konsumen) dengan *Competitive Profile* dan *Grand Strategy Matrix* (Perspektif Manajemen Strategis)

Yenny Sari<sup>1</sup>, Rahman Dwi Wahyudi<sup>1</sup>, Muhammad Obby Anugrawan<sup>1</sup>

<sup>1)</sup> Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Surabaya

Jl. Raya Kalirungkut, Surabaya, Indonesia 60293

Email: [ysari@staff.ubaya.ac.id](mailto:ysari@staff.ubaya.ac.id)

## ABSTRACT

SERVQUAL has become the root concept and model to improve service quality and its development has grown through its integration with the methodology of Kano and House of Quality (HoQ). This integration is using the consumer perspective as the base for measuring service quality and formulating action plans to improve it. These integrations produce improvement plans which are localized on the perceptions, expectations, and interests from the perspective of consumers. They tend to produce generic improvements and the improvement plans are also sometimes not aligned with the vision, mission, strategy, the direction of organizational development, and competitive conditions experienced by the organization. Thus, this study provides empirical evidence of an integrated approach for formulating service quality improvement plans and the formulation was derived not only from the perspective of consumers but also considered the perspective of strategic management. The research object is a distributor company providing Compressed Natural Gas (CNG). Through this research, the integration scheme of SERVQUAL, Kano, and House of Quality (based on consumer perspective) is applied to CNG distributors, using 32 service attributes defined based on logistic service criteria, leading to 6 improvement solutions. The integration framework was then evolved towards the usage of SWOT, Competitive Profile Matrix and Grand Strategy Matrix (based on strategic management perspective) resulting in 8 business strategies; it was followed by the result of service quality improvement plans which are far more qualified and have strategic value such as raise the interest of people to use GASRA products, build a brand image of GASRA products, as well as use social media to offer gas products.

**Keywords:** SERVQUAL, Kano, House of Quality, Competitive Profile Matrix, Grand Strategy Matrix, Logistic Service

## ABSTRAK

Upaya peningkatan kualitas layanan selama ini berakar dari konsep Service Quality (SERVQUAL) dan berkembang melalui integrasinya dengan metode Kano dan House of Quality (HoQ). Dasar pengukuran dan perumusan upaya perbaikan atau peningkatan kualitas layanan adalah menggunakan perspektif konsumen. Pendekatan integrasi ini menghasilkan rencana perbaikan yang terlokalisir pada persepsi, ekspektasi, kepentingan dari perspektif konsumen saja serta menghasilkan perbaikan yang sifatnya generik. Hasil rumusan rencana perbaikan yang dilakukan juga terkadang tidak selaras dengan visi, misi, strategi, arah pengembangan organisasi dan kondisi kompetitif yang dialami organisasi tersebut. Dengan demikian, penelitian ini memberikan bukti empiris suatu integrasi peningkatan kualitas layanan yang dirumuskan bukan hanya dari perspektif konsumen, tapi juga mempertimbangkan perspektif manajemen strategis pada suatu perusahaan penyedia *Compressed Natural Gas (CNG)*. Melalui penelitian ini, skema integrasi SERVQUAL, Kano dan House of Quality (berdasarkan perspektif konsumen) diterapkan pada distributor CNG, menggunakan 32 atribut layanan yang didefinisikan berdasarkan kriteria *logistic service*, berujung pada 6 solusi perbaikan. Kerangka integrasi kemudian dilanjutkan dengan menggunakan paduan SWOT, Competitive Profile dan Grand Strategy Matrix (berdasarkan perspektif manajemen strategis) menghasilkan 8 strategi bisnis perusahaan yang diikuti upaya peningkatan kualitas layanan yang jauh lebih berbobot dan memiliki nilai strategis, yang tidak teridentifikasi dari analisis sebelumnya, seperti: membuat masyarakat tertarik pada produk GASRA, membangun citra reputasi produk GASRA, ataupun penggunaan media sosial untuk menawarkan produk gas.

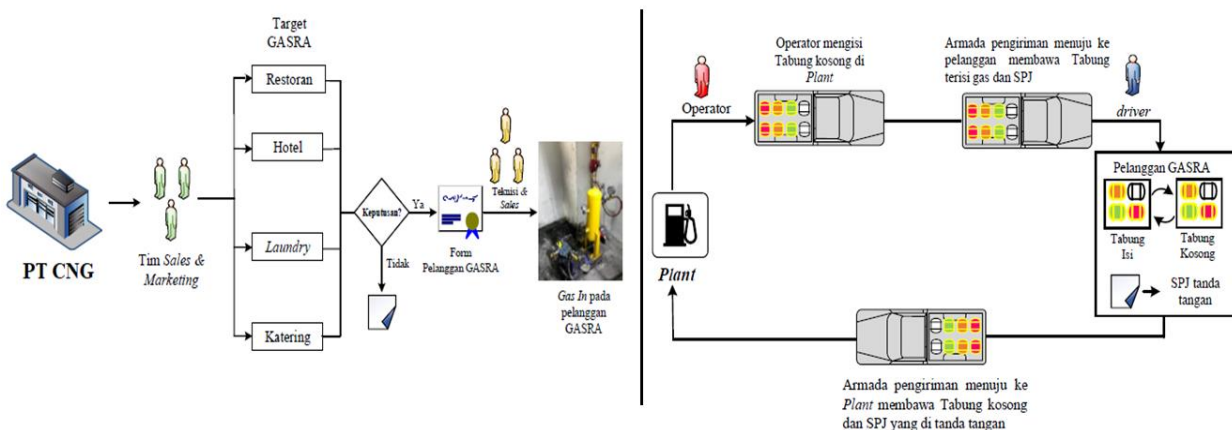
**Kata Kunci:** SERVQUAL, Kano, House of Quality, Competitive Profile Matrix, Grand Strategy Matrix, Logistic Service

## 1. Pendahuluan

Salah satu faktor yang menentukan kepuasan maupun loyalitas konsumen adalah pengelolaan dan peningkatan kualitas layanan. Model konseptual untuk analisis kualitas layanan (yang sering dikenal dengan istilah *Service Quality* atau disingkat SERVQUAL) berakar dari penelitian Parasuraman et al. (1988), yang di dalamnya terdapat pengukuran kesenjangan antara persepsi layanan (*perceived service*) dan ekspektasi layanan (*expected service*). Pengukuran dilakukan menggunakan serangkaian atribut kualitas layanan yang dikelompokkan ke dalam lima dimensi TERRA yang terdiri dari *Tangible, Emphaty, Reliability, Responsiveness dan Assurance*. Berbagai integrasi konsep telah dilakukan terhadap model konseptual SERVQUAL. Pawitra dan Tan (2001) merumuskan perhitungan indeks skor kepuasan dengan mengkalikan nilai kesenjangan antara persepsi dan harapan konsumen terhadap kualitas layanan (gap 5) dengan tingkat kepentingan penilaian konsumen. Puspitasari dkk. (2010), Wijaya (2011) dan Sari (2015) mengembangkan model SERVQUAL dengan mengintegrasikannya dengan Konsep Kano (Berger et al., 1993) agar fokus perbaikan kualitas layanan dapat terkonsentrasi pada kategori atribut layanan yang *one-dimensional* dan *attractive* agar lebih berdampak pada peningkatan kepuasan pelanggan. Selain itu, Sari dkk. (2014) membuktikan bahwa ada kausalitas antara pengelolaan kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan baik secara langsung maupun tidak langsung dengan *Structural Equation Modelling*.

Peningkatan kualitas layanan dengan menggunakan pendekatan berbagai integrasi di atas, dasar pengukurannya adalah perspektif konsumen. Hasil analisis yang dijadikan dasar perbaikan berkesinambungan mengacu pada prioritas atribut layanan yang ingin diperbaiki sehingga perbaikannya bisa saja menjadi terlokalisir pada persepsi, ekspektasi, kepentingan dari perpektif konsumen saja dan menghasilkan perbaikan yang sifatnya generik. Rancangan perbaikan yang dilakukan juga terkadang tidak selaras dengan visi, misi, strategi, arah pengembangan organisasi dan kondisi kompetitif yang dialami organisasi tersebut. Dengan demikian, penelitian ini bermaksud untuk mengembangkan integrasi peningkatan kualitas layanan bukan hanya dari perspektif konsumen, tapi juga mempertimbangkan perspektif manajemen strategis dari organisasi yang diteliti. Menurut Pearce et al. (2000), manajemen strategis merupakan sekumpulan tindakan yang menghasilkan rumusan dan rencana strategis yang dirancang dengan melakukan evaluasi pengambilan keputusan sehingga memungkinkan organisasi dapat mencapai target yang diinginkan, keputusan yang diambil dapat menciptakan peluang baru dan menjadi keunggulan bagi perusahaan dan keputusan strategis tersebut diharapkan dapat mendukung perusahaan untuk bersaing dengan kompetitor dan beradaptasi dengan perubahan yang terjadi di pasar bisnis.

Penelitian ini merupakan riset empiris yang dilakukan pada suatu perusahaan distributor penyedia *Compressed Natural Gas* (CNG) berstatus perseroan, yang seterusnya disebut dengan PT CNG. Perusahaan ini didirikan sejak tahun 2007 dan memiliki cakupan distribusi CNG di wilayah Jawa Timur. Fokus perusahaan ada pada pelanggan yang membutuhkan pasokan gas secara rutin sebagai bahan bakar aktivitas bisnis dan lokasi usaha yang tidak dilalui oleh saluran pipa gas. Jenis pelanggan dikategorikan berdasarkan kuantitas pemakaian gas, antara lain pelanggan industri, mini industri, dan GASRA (*Gas retail*). Sejak tahun 2016, perusahaan melakukan pengembangan pasar pada pelanggan GASRA, yang terdiri dari: hotel, restoran, katering, dan *laundry* dengan melihat peluang pasar *retail* yang cukup besar. Dalam menawarkan produk gas pada pasar *retail*, PT CNG menetapkan kisaran harga mulai dari Rp 8.500,- sampai Rp 9.000,-/Sm<sup>3</sup> dengan mempertimbangkan jarak lokasi pelanggan dari *plant* PT CNG. Ilustrasi distribusi CNG oleh PT CNG ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Pelanggan Gas Retail (GASRA) dan Skema Distribusi CNG



Seiring berjalannya waktu, mulai bermunculannya penyedia CNG pada pasar *retail* membuat perusahaan perlu merumuskan strategi yang mampu mendukung persaingan pada pasar bisnis *retail* dengan menciptakan keunggulan yang kompetitif, salah satunya adalah fokus pada penyediaan layanan yang berkualitas (Ramseook-Munhurrun et al., 2010). Agar upaya penyediaan dan peningkatan layanan yang berkualitas dapat tercapai dan searah dengan karakteristik perusahaan dan lingkungan kompetisi industri CNG, maka dirumuskanlah suatu integrasi antara perspektif konsumen dan manajemen strategis dengan memadukan model dan konsep dari *Service Quality*, *Kano*, *House of Quality*, *Competitive Profile* dan *Grand Strategy Matrix*. Integrasi yang diterapkan dalam penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan rumusan perbaikan dan peningkatan kualitas layanan yang unik (bukan generik) dan selaras dengan visi, misi, tujuan dan sasaran dari PT CNG.

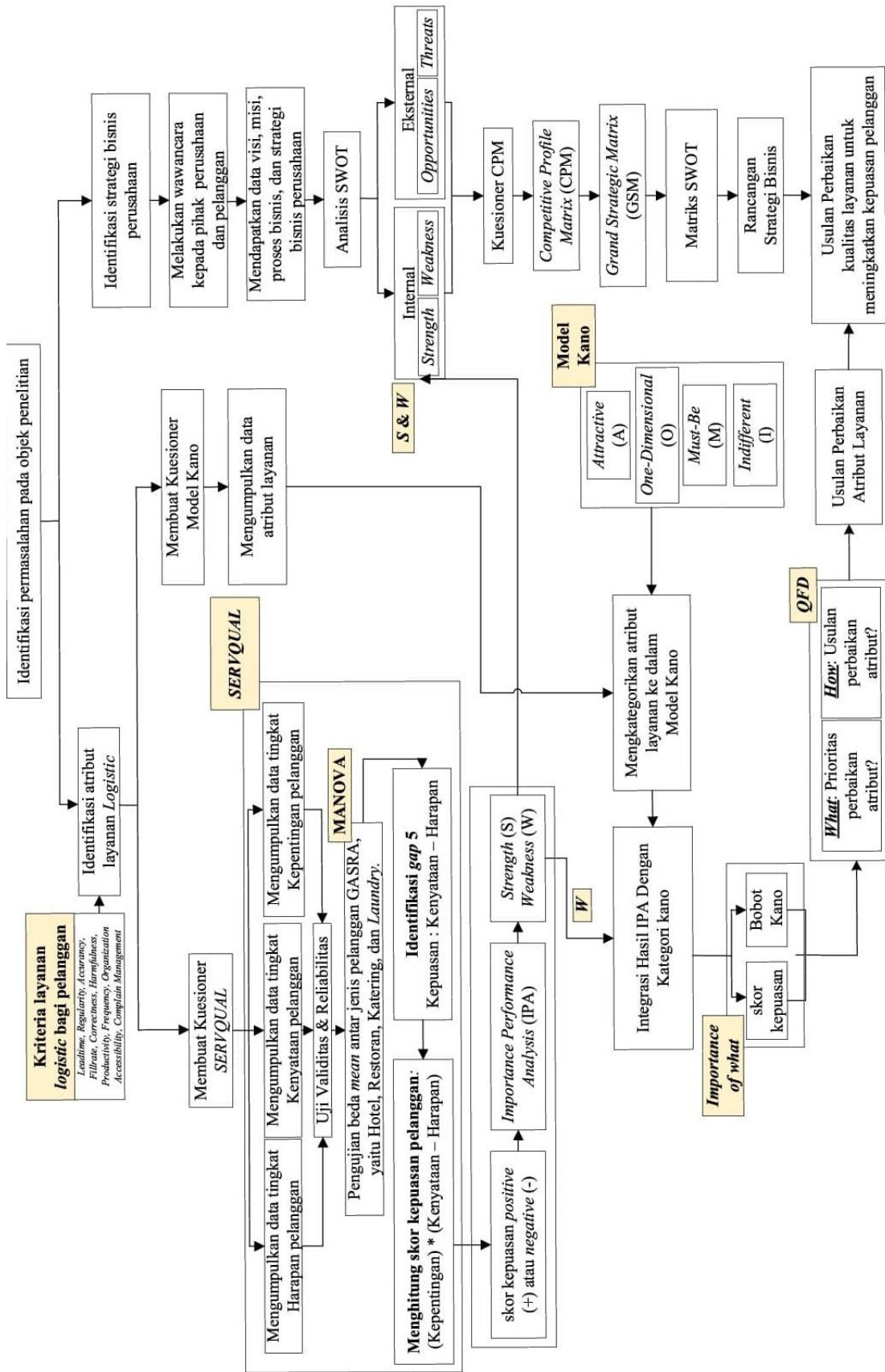
## 2. Metodologi Penelitian

Kerangka penelitian yang menunjukkan integrasi antara perspektif konsumen dan manajemen strategis dengan memadukan model dan konsep dari *Service Quality*, *Kano*, *House of Quality*, *Competitive Profile* dan *Grand Strategy Matrix* ditunjukkan pada Gambar 2.

Penelitian diawali dengan melakukan survei awal kepada pihak perusahaan dan responden yang mewakili setiap jenis usaha pelanggan GASRA untuk mengumpulkan informasi kebutuhan serta konteks organisasi yang mencakup masalah/faktor internal dan eksternal PT CNG. Setelah itu, menyusun kuesioner SERVQUAL dan Kano dengan mempertimbangkan dimensi *logistic service*, terdapat 32 atribut dari 8 (delapan) dimensi *logistic service* (Saura et al., 2008, Kahnali & Esmaeili, 2015) dan 8 *Critical Success Factor* pada kuesioner *Competitive Profile Matrix* (Harisudin, 2011) yang telah dirumuskan berdasarkan hasil wawancara dan studi literatur. Kemudian, penelitian dilanjutkan dengan distribusi kuesioner SERVQUAL, Kano, dan CPM secara *sampling* kepada 90% pelanggan GASRA. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kepuasan pelanggan dan faktor-faktor yang mendukung pelanggan memilih penyedia jasa layanan gas. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala interval dengan nilai likert (1 - 5). Setelah itu, dilakukan rekapitulasi data dan pengujian validitas serta reliabilitas (Azwar, 2012).

Analisis dimulai dengan kajian terhadap *gap* antara tingkat harapan dan kenyataan untuk mengetahui atribut layanan yang belum memberikan kepuasan berdasarkan metode SERVQUAL serta pengujian *Multivariate Analysis of Variance* (Santoso, 2010) untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan respon yang signifikan dari setiap jenis pelanggan. Kemudian, dilakukan *Importance Performance Analysis* (Ennew et al., 1993) untuk mengetahui atribut layanan yang diprioritaskan diperbaiki dan dapat mengetahui kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*) perusahaan. Setelah itu, dilakukan perhitungan skor kepuasan pelanggan untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan. Pada saat yang bersamaan, dilakukan pengolahan kuesioner Kano dengan mengkategorikan respon pelanggan dalam kategori Kano untuk mengetahui atribut layanan yang memberikan kepuasan yang signifikan ketika dilakukan perbaikan kualitas layanan. Atribut layanan yang memiliki skor kepuasan negatif dengan kategori Kano Attractive (A) dan One-dimensional (O), serta termasuk ke dalam kuadran prioritas perbaikan layanan hasil analisis *Importance Performance Analysis* (IPA) dijadikan atribut yang akan diperbaiki (WHAT) dengan metode *House of Quality* (Cohen, 1995) sehingga mendapatkan usulan perbaikan (HOW).

Hasil analisis yang diperoleh sebelumnya berupa pemetaan *Strength* dan *Weakness* dilanjutkan dengan analisis *five forces of porter* menjadi dasar perumusan strategi bisnis melalui pembuatan matriks SWOT. Selain itu, dilakukan penyebaran kuesioner *Competitive Profile Matrix* (CPM) kepada +/- 20 responden (pelanggan yang pernah menggunakan LPG) untuk membandingkan perusahaan dengan kompetitornya. Selanjutnya, analisis *Competitive Profile Matrix* (CPM) untuk mengetahui posisi perusahaan dalam pasar bisnis gas dan *Grand Strategy Matrix* (GSM) untuk mengetahui alternatif arahan strategi yang sesuai dengan posisi perusahaan dan pertumbuhan pasar yang dialami oleh PT CNG.



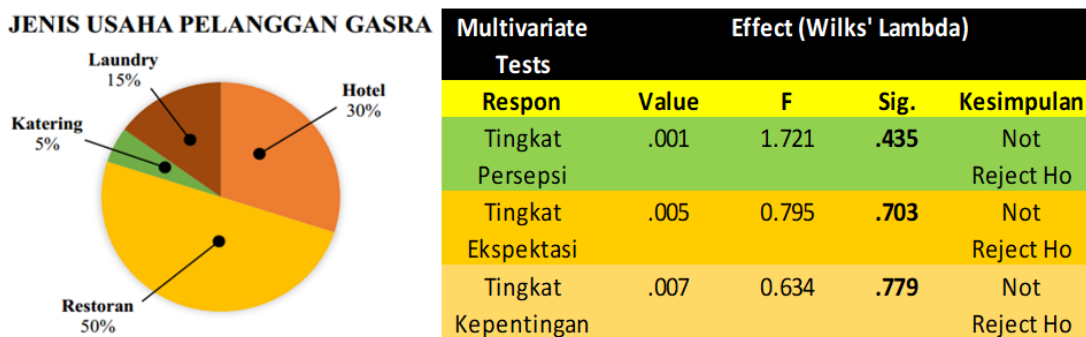
Gambar 2. Kerangka Penelitian Integrasi Perspektif Konsumen dan Manajemen Strategis sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Layanan

### 3. Hasil dan Diskusi

Dalam penelitian ini, penyebaran kuesioner kepada responden penelitian meliputi tingkat harapan, tingkat kenyataan, dan tingkat kepentingan yang terdiri dari 32 atribut layanan PT CNG (dikelompokkan ke dalam 9 dimensi layanan logistik). Distribusi kuesioner ini melibatkan responden sebanyak 20 pelanggan dari total populasi pelanggan perusahaan saat itu sebanyak 22 pelanggan (persentase sampel =  $20/22 = 91\%$  populasi pelanggan). Berdasarkan hasil pengujian validitas, atribut layanan dikatakan *valid* bila nilai *Corrected Item Total Correlation* (CITC) lebih besar dari nilai *r*-tabel sebesar 0,444 (degree of freedom =  $n - 2 = 18$ ,  $\alpha = 5\%$ ). Kemudian, atribut layanan dikatakan *reliabel* bila nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,6 (Azwar, 2012). Untuk tingkat reliabilitas hasil kuesioner, pengujian tingkat harapan untuk ke-32 atribut yang diuji dalam 9 dimensi layanan logistik menghasilkan nilai *Cronbach's Alpha* dengan rentang nilai antara 0,784 - 0,903; pengujian tingkat kenyataan menghasilkan rentang *Cronbach's Alpha* antara 0,615 - 0,938; dan pengujian *Cronbach's Alpha* tingkat kepentingan di rentang 0,815 - 0,888. Untuk tingkat validitas, pengujian tingkat harapan dari ke-32 atribut menghasilkan rentang nilai CITC antara 0,502 - 0,835; pengujian tingkat kenyataan memberikan rentang nilai CITC antara 0,565 - 0,889 dan pengujian tingkat kepentingan berada pada rentang CITC antara 0,464 - 0,929. Dengan demikian, hasil kuesioner dinyatakan valid dan reliabel untuk tahapan analisis lebih lanjut.

#### 3.1 Perspektif Konsumen: Analisis Kualitas Layanan dan Rumusan Solusi

Pelanggan GASRA PT CNG terbagi menjadi 4 jenis (Gambar 3) dan 50% di antaranya merupakan pelanggan dari segmen restoran dan 30% di antaranya adalah pelanggan dari segmen hotel. Sebelum analisis kualitas layanan dilakukan, maka pengujian perbedaan respon di antara kelompok pelanggan ini perlu dilakukan. Pengujian dilakukan dengan menggunakan uji multivariate (MANOVA) dengan hipotesis sebagai berikut:



Gambar 3. Jenis Pelanggan GASRA dan Hasil Pengujian MANOVA

$H_0$  : Tidak ada perbedaan respon respon yang signifikan (tingkat persepsi, ekspektasi dan kepentingan) antar jenis pelanggan GASRA

$H_1$  : Ada perbedaan respon respon yang signifikan (tingkat persepsi, ekspektasi dan kepentingan) antar jenis pelanggan GASRA

Nilai signifikansi *Wilks Lambda* (*Pvalue*) pada Gambar 2 menunjukkan nilai lebih besar daripada 5% (**Sig. > 0.05**) sehingga disimpulkan Gagal Tolak  $H_0$  yang berarti bahwa tidak terdapat perbedaan respon yang signifikan antar keempat jenis pelanggan berdasarkan tingkat harapan, kenyataan dan kepentingan. Dengan demikian, analisis kualitas layanan dilakukan secara menyeluruh untuk semua pelanggan (tidak perlu dilakukan parsial untuk masing-masing jenis pelanggan GASRA).

##### 3.1.1 Skor Kepuasan Pelanggan dan Klasifikasi Kano

Untuk analisis kualitas layanan, ada 32 atribut layanan logistik yang digunakan dalam penelitian ini, yang dikelompokkan dalam 8 dimensi *logistic service* (Liao and Kao, 2014; Franceschini and Rafele, 2000), yaitu: (a) *Leadtime & Regularity*: selang waktu mulai dari pelanggan pesan sampai menerima pesanan dan kesanggupan perusahaan memenuhi pesanan sesuai dengan *leadtime* yang dijanjikan, (b) *Flexibility*: kesanggupan perusahaan dalam memenuhi permintaan secara fleksibel, (c) *Reliability*: kesanggupan perusahaan dalam memberikan layanan sesuai yang dijanjikan kepada pelanggan, (d) *Accuracy*: ketepatan layanan yang diberikan dengan persyaratan dari pelanggan, (e) *Correctness*: upaya perusahaan dalam mengantisipasi adanya kesalahan saat proses logistik, (f) *Harmfulness*: upaya perusahaan dalam menjaga barang saat proses logistik, (g) *Organizational Accessibility*: kemudahan pelanggan untuk berkomunikasi dengan petugas, (h) *Complaint Management*: upaya perusahaan dalam menindaklanjuti keluhan dari pelanggan.

Tabel 1 menunjukkan hasil pengolahan data respon konsumen terkait kuesioner SERVQUAL dan Kano, nilai "gap" yang negatif menunjukkan adanya kesenjangan antara persepsi (kenyataan yang dirasakan konsumen) dengan ekspektasi (harapan yang diinginkan konsumen). Nilai gap ini kemudian dikalikan dengan tingkat kepentingan untuk mendapatkan skor kepuasan pelanggan (Pawitra and Tan, 2001). Selain itu, respon pelanggan juga dikategorikan berdasarkan efek kepuasan dalam model Kano dengan menggunakan pendekatan *if-then* (Berger, 1993; Sari, 2015).

Tabel 1. Hasil Perhitungan Gap, Skor Kepuasan, dan Kategori Kano Setiap Atribut Layanan

Kode	Atribut Layanan	Mean Harapan	Mean Kenyataan	Gap	Skor Kepuasan	Model Kano
<b>Dimensi Leadtime &amp; Regularity</b>						
LR1	Ketepatan waktu pengiriman gas sesuai jadwal oleh PT CNG	4,45	4,15	-0,30	-1,380	O
LR2	Konsistensi frekuensi pemenuhan <i>supply</i> gas oleh PT CNG sesuai jadwal pengiriman	4,35	4,90	0,55	2,613	O
<b>Dimensi Flexibility</b>						
FL3	Kemampuan memenuhi pengiriman karena adanya perubahan permintaan pelanggan	4,25	4,35	0,10	0,460	A
FL4	Kemampuan memenuhi permintaan penyesuaian volume penggunaan gas	4,25	4,70	0,45	2,093	O
FL5	Petugas PT CNG berinisiatif mengambil tindakan ketika keadaan darurat	4,40	4,50	0,10	0,460	O
FL6	Kemudahan metode pembayaran bagi pelanggan	4,30	4,35	0,05	0,187	I
<b>Dimensi Reliability</b>						
RE7	Kemudahan penggunaan gas oleh pelanggan	4,25	4,05	-0,20	-0,930	A
RE8	Keamanan penggunaan produk gas dari PT CNG	4,35	4,75	0,40	1,880	M
RE9	Kemudahan mendapatkan produk gas dari PT CNG	4,25	4,50	0,25	1,163	O
RE10	Kerapian pakaian yang dikenakan oleh petugas PT CNG	3,95	3,75	-0,20	-0,870	A
RE11	Kecepatan pemenuhan permintaan tambahan gas	4,20	4,40	0,20	0,880	O
<b>Dimensi Accuracy</b>						
AC12	Kesesuaian tagihan dengan volume penggunaan gas	4,35	4,45	0,10	0,455	O
AC13	Ketepatan waktu menerima tagihan terhadap penggunaan gas	4,15	4,35	0,20	0,790	O
<b>Dimensi Correctness</b>						
CO14	Kelengkapan Surat Perintah Jalan (SPJ) yang dibawa petugas PT CNG saat pengiriman gas	4,35	4,50	0,15	0,683	O
CO15	Petugas menginformasikan kepada pelanggan jika akan mengurangi jumlah rak tabung gas	4,40	4,55	0,15	0,675	M
CO16	Kesesuaian nomor rak yang dikirim sesuai dengan penulisan pada Surat Perintah Jalan (SPJ) oleh petugas	3,70	3,80	0,10	0,380	O
<b>Dimensi Harmfulness</b>						
HA17	Kelayakan armada yang digunakan untuk pengiriman gas	4,25	4,00	-0,25	-1,113	O
HA18	Keamanan tabung gas dari bahaya kerusakan saat pengiriman	4,30	4,40	0,10	0,435	M
HA19	Kelayakan peralatan penunjang pada armada pengiriman ( <i>crane</i> /trolley dorong)	4,15	3,85	-0,30	-1,320	O
HA20	Adanya terpal/penutup untuk melindungi tabung saat pengiriman	3,60	3,60	0,00	0	I
HA21	Adanya rak yang dilengkapi dengan pelindung tabung gas	4,05	4,25	0,20	0,710	I
<b>Dimensi Organization Accessibility</b>						
OA22	Kemudahan mengakses media/ sarana penyampaian keluhan pelanggan	4,35	4,25	-0,10	-0,450	O
OA23	Kemampuan petugas PT CNG dalam memahami keluhan pelanggan	4,25	4,50	0,25	1,100	A
OA24	Kemampuan petugas PT CNG dalam menyampaikan informasi secara jelas dan dapat dipahami	4,15	4,30	0,15	0,667	O
OA25	Ketanggapan petugas PT CNG dalam menjawab pertanyaan dari pelanggan	4,05	4,30	0,25	1,025	I
OA26	Petugas PT CNG memberikan informasi terbaru terkait segala hal yang berkaitan dengan layanan	4,35	4,60	0,25	1,138	O

Kode	Atribut Layanan	Mean Harapan	Mean Kenyataan	Gap	Skor Kepuasan	Model Kano
<b>Dimensi Complain Management</b>						
CM27	Kecepatan penanganan keluhan terkait layanan oleh petugas PT CNG	4,45	4,10	-0,35	-1,593	O
CM28	Keramahan dan kesopanan petugas PT CNG ketika mengirimkan tabung gas	4,15	4,30	0,15	0,652	A
CM29	Kemampuan petugas PT CNG dalam memberikan arahan maupun menyelesaikan keluhan pelanggan	4,25	4,35	0,10	0,445	O
CM30	Kepedulian petugas PT CNG dalam membantu pelanggan menyelesaikan permasalahan	4,20	4,45	0,25	0,963	A
CM31	Petugas PT CNG memohon maaf bila terjadi kesalahan penanganan keluhan pelanggan	4,30	4,50	0,20	0,780	M
CM32	Petugas PT CNG melakukan pengecekan secara rutin terkait kelayakan <i>regulator set</i> di pelanggan	4,20	3,70	-0,50	-2,350	A

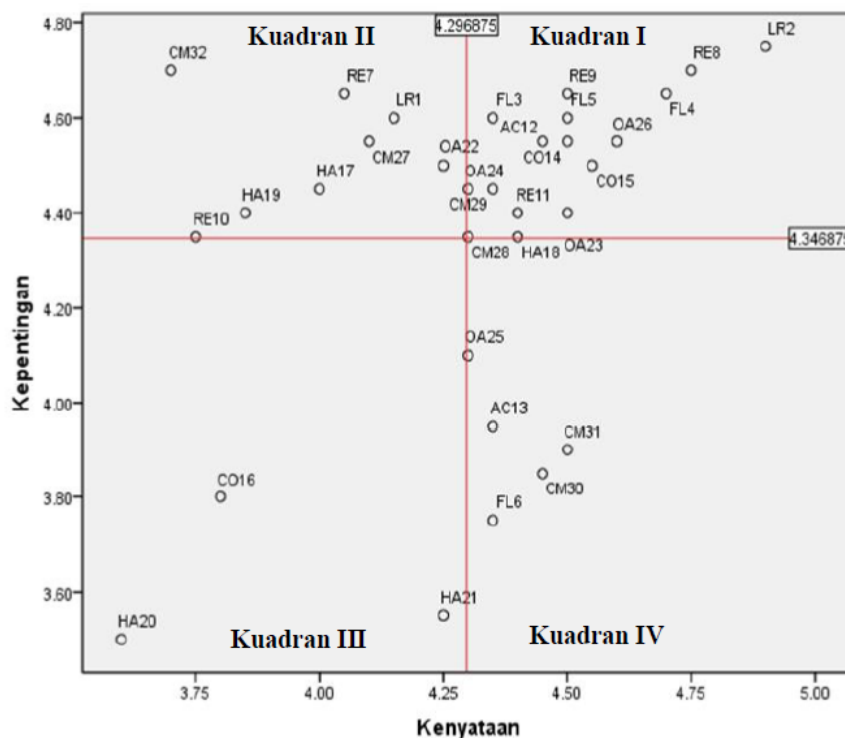
Analisis selanjutnya adalah penggunaan analisis grafis *Importance Performance Analysis* (IPA) seperti yang ditampilkan pada Gambar 4. Hasil analisis mengidentifikasi 16 atribut layanan yang termasuk ke dalam kuadran I IPA dan memiliki skor kepuasan pelanggan yang positif dan merupakan kekuatan perusahaan (*strength*) dan 8 atribut layanan yang termasuk ke dalam kuadran II IPA dan memiliki skor kepuasan negatif dan merupakan kelemahan (*weakness*) PT CNG. Berikut ini kedelapan atribut yang akan diperbaiki yang menjadi fokus perbaikan kualitas layanan pada *House of Quality*, antara lain:

#### **Kategori Attractive:**

- CM32. Petugas melakukan pengecekan secara turin terkait kelayakan regulator set di pelanggan
- RE7. Kemudahan penggunaan gas oleh pelanggan
- RE10. Kerapian pakaian yang dikenakan oleh petugas

#### **Kategori One-Dimensional**

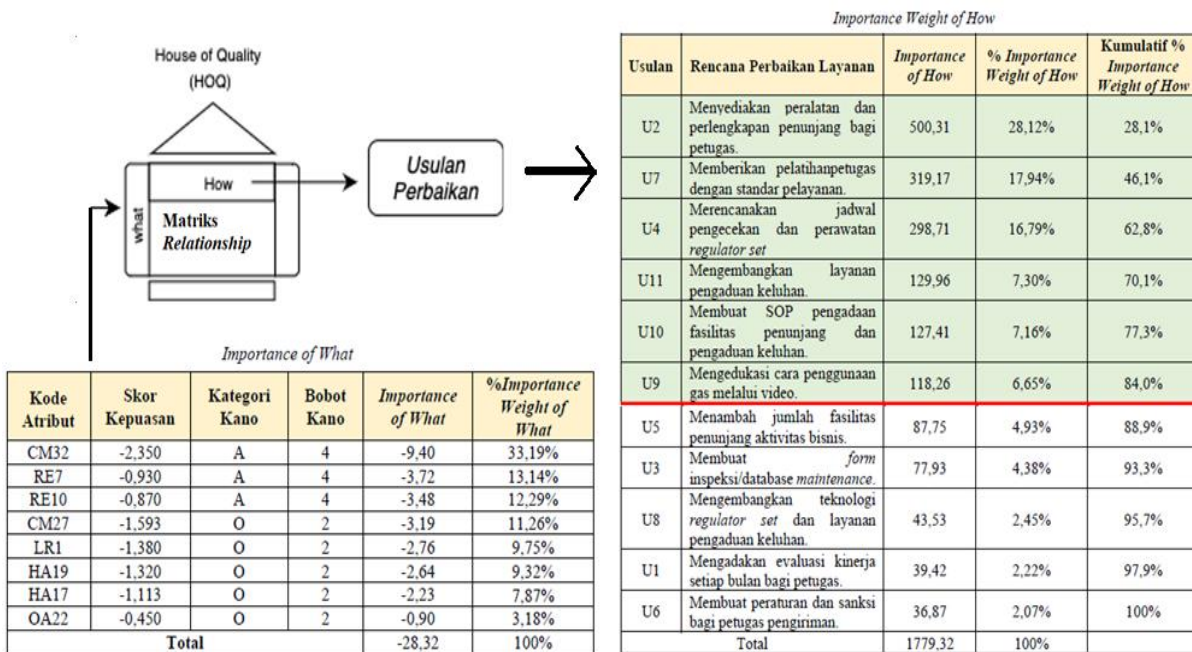
- CM27. Kecepatan penanganan keluhan terkait layanan oleh petugas
- LR1. Ketepatan waktu pengiriman gas sesuai jadwal
- HA19. Kelayakan peralatan penunjang pada armada pengiriman (crane/troli dorong)
- HA17. Kelayakan armada yang digunakan untuk pengiriman gas
- OA22. Kemudahan mengakses media/sarana penyampaian keluhan pelanggan



Gambar 4. Analisis Grafis Importance Performance Analysis (IPA)

### 3.1.2 Rencana Perbaikan Kualitas Layanan dengan House of Quality (HoQ)

House of Quality (HoQ) adalah suatu pendekatan untuk mengidentifikasi kebutuhan pelanggan (*Voice of Customer*) dengan menerjemahkannya ke dalam layanan yang diberikan kepada pelanggan (Nadya, 2019). Dalam hal ini, HoQ menjembatani atribut layanan yang menjadi prioritas perbaikan sebagai aspek WHAT dengan rumusan alternatif rencana perbaikan kualitas layanan (HOW) melalui matriks *relationship* yang menunjukkan seberapa kuat hubungan antara WHAT dan HOW. Hasil analisis HoQ (Gambar 5) kemudian berhasil merumuskan 6 (enam) rencana perbaikan yang menjadi prioritas (karena termasuk ke dalam 80% persentase kumulatif - Prinsip Pareto), yaitu: (1) menyediakan peralatan dan perlengkapan penunjang petugas, (2) memberikan pelatihan petugas dengan standar pelayanan, (3) merencanakan jadwal pengecekan dan perawatan *regulator set*, (4) mengembangkan layanan pengaduan keluhan, (5) membuat SOP pengadaan fasilitas penunjang dan pengaduan keluhan dan (6) mengedukasi cara penggunaan gas melalui video.



Gambar 5. Rumusan Rencana Perbaikan dengan House of Quality

Umumnya, rencana perbaikan kualitas layanan menggunakan skema integrasi SERVQUAL, Kano dan House of Quality seperti yang dijelaskan di atas. Namun penelitian ini dilanjutkan dengan penerapan kerangka integrasi yang memadukan hasil dari perspektif konsumen dan perspektif manajemen strategis. Kerangka integrasi tersebut mampu merumuskan upaya peningkatan kualitas layanan yang jauh lebih berbobot dan memiliki nilai strategis, yang tidak teridentifikasi dari analisis-analisis di atas.

### 3.2 Perspektif Manajemen Strategis: Rumusan Strategi Bisnis dan *Strategic Action Plan*

David & Forest (2017) menyatakan bahwa manajemen strategi merupakan ilmu dan seni dalam merumuskan strategi, mengimplementasi dan mengevaluasinya agar perusahaan dapat mencapai visi, misi, sasaran dan targetnya. Dalam perumusan strategi bisnis perusahaan dengan baik, analisis *Competitive Profile Matrix* (CPM), *Grand Strategy Matrix* (GSM) dapat digunakan untuk mendukung rumusan strategi bisnis perusahaan dengan menggunakan analisis SWOT (Widodo, 2011; Porter, 1980).

#### 3.2.1 Rumusan Strategi Bisnis: CPM, GSM dan SWOT

*Competitive Profile Matrix* (CPM) dapat mengidentifikasi adanya titik kekuatan dan kelemahan pesaing utama dalam posisi strategis produk/jasa yang ditawarkan (Harisudin, 2011). Analisis CPM digunakan untuk mengetahui posisi perusahaan pada pasar bisnis dengan membandingkan seluruh faktor penentu keberhasilan penyedia gas yang telah dirumuskan dari hasil wawancara dan studi literatur. Bobot faktor penentu keberhasilan diperoleh dengan pendekatan kualitatif yaitu: (i) Sekitar 20 pelanggan yang terpilih secara *purposive sampling* (responden merupakan pengguna jasa layanan PT CNG dan juga merupakan pelanggan penyedia gas lain) dan diberi pilihan pertanyaan “*Apa faktor utama yang mempengaruhi keputusan memberi*

*jasa layanan gas?*”, (ii) Tiap responden dapat memilih sampai maksimal tiga faktor yang menjadi penentu responden dalam memilih penyedia gas, (iii) frekuensi jawaban responden pada tiap faktor kemudian digunakan untuk menghitung frekuensi relative (bobot faktor). Hasil perhitungan bobot tiap faktor yang digunakan dalam menghitung indeks kompetitif ditunjukkan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Perhitungan Bobot Faktor Penentuan Keberhasilan

No	Faktor Penentu Keberhasilan	Frekuensi	Persentase (Weight)
1	Pelayanan Baik	6	11%
2	Brand Image	1	2%
3	Produk Ramah Lingkungan	2	4%
4	Diskon & Promo	4	7%
5	Harga	13	23%
6	Keamanan Penggunaan	10	18%
7	Fleksibilitas Penggunaan gas	9	16%
8	Continue Supply Gas	12	21%
Total		57	100%

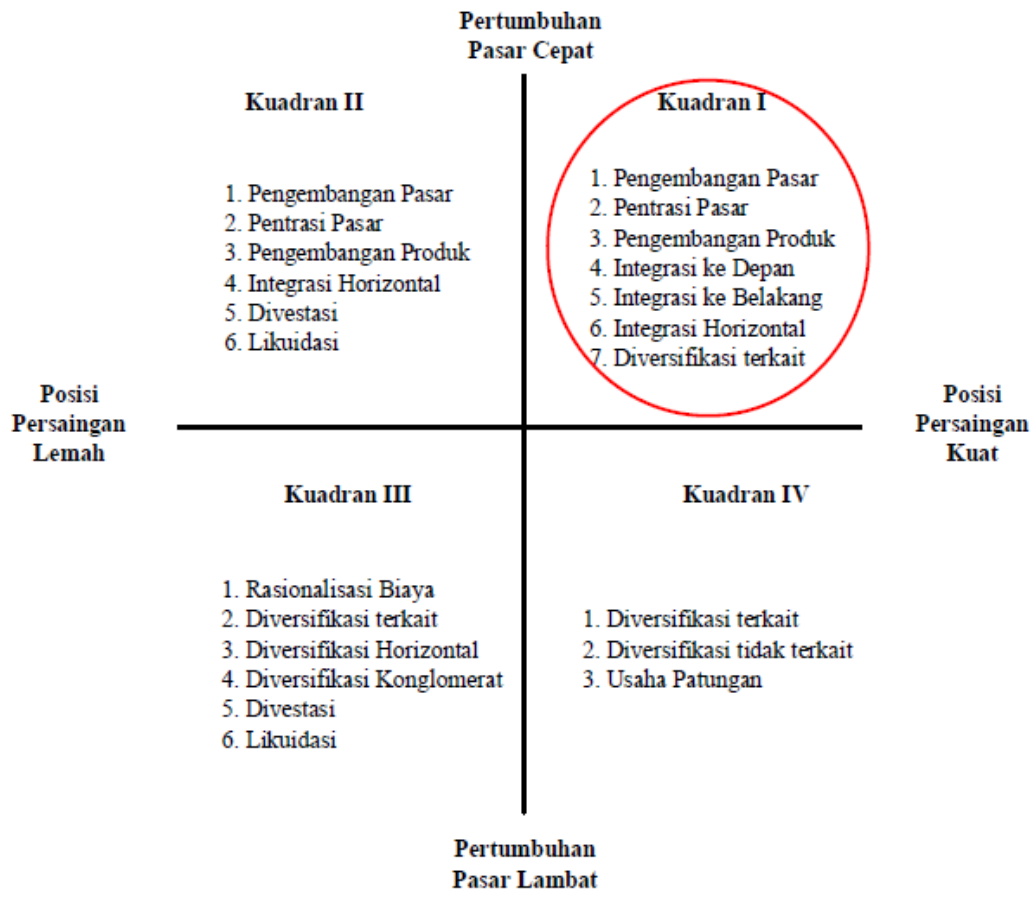
Berdasarkan hasil perhitungan *Competitive Index* (Tabel 3), dapat diketahui bahwa nilai *Competitive Index* perusahaan ini sebesar 3,44 lebih besar dibandingkan pesaingnya (nilai 2,55 dari maks. 4). Perusahaan ini memiliki keunggulan hampir pada semua faktor, kecuali faktor brand image. Hal ini disebabkan karena masyarakat awam maupun pasar komersil lebih mengenal produk pesaing (LPG) dibandingkan CNG. Di sisi lain, selisih nilai *Competitive Index*, PT CNG mencapai level 86% (3,44 dari nilai maks.4) dibandingkan pesaingnya di level 63% mengindikasikan bahwa PT CNG memiliki daya saing yang kompetitif dan potensi sebagai penyedia gas alternatif yang lebih murah, aman dan ramah lingkungan.

Tabel 3. Analisis Competitive Profile Matrix

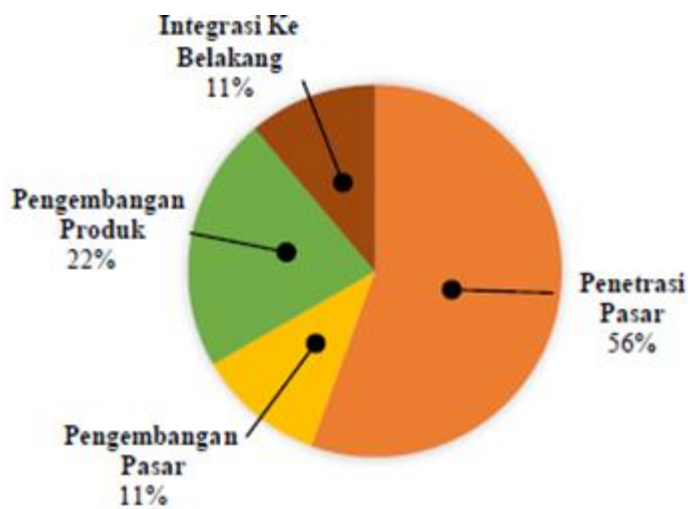
No	Faktor Penentuan Keberhasilan	Weight	Perusahaan		Pesaing	
			Rating	Weight Score	Rating	Weight Score
1	Pelayanan Baik (ex: pengiriman gas dan karyawan perusahaan)	0,11	3,37	0,35	2,47	0,26
2	Brand Image	0,02	2,00	0,04	3,53	0,06
3	Produk Ramah Lingkungan	0,04	3,32	0,12	3,16	0,11
4	Diskon & Promo	0,07	2,05	0,14	1,89	0,13
5	Harga	0,23	3,53	0,80	2,58	0,59
6	Keamanan Penggunaan	0,18	3,58	0,63	2,47	0,43
7	Fleksibilitas Penggunaan Gas	0,16	3,63	0,57	2,53	0,40
8	Continue Supply Gas	0,21	3,74	0,79	2,68	0,57
Total		1		3,44		2,55

Grand Strategic Matrix (GSM) dapat menentukan strategi alternatif yang dapat digunakan oleh perusahaan (David & Forest, 2017). Di dalam analisis GSM, terdapat empat kuadran yang menunjukkan dimensi evaluatif antara posisi persaingan bisnis perusahaan dengan kondisi pertumbuhan pasar. Analisis GSM menempatkan PT CNG ke dalam kuadran I (Gambar 6), karena memiliki nilai *Competitive Index* yang lebih unggul dibandingkan pesaingnya sehingga dinilai posisi persaingan kuat dan pertumbuhan pasar yang cepat akibat meluasnya ekspansi wilayah pasar serta pertambahan jumlah pelanggan setiap tahunnya. PT CNG memiliki posisi strategis untuk mengembangkan bisnisnya.

Langkah selanjutnya adalah perumusan strategi bisnis dengan menggunakan matriks SWOT. Berdasarkan kerangka penelitian (Gambar 2) diperoleh gambaran bahwa analisis kualitas layanan yang dilakukan sebelumnya memberikan gambaran kekuatan dan kelemahan internal perusahaan sedangkan faktor eksternal diidentifikasi dengan menggunakan wawancara dan studi literatur. Matriks SWOT (Tabel 4) menjelaskan rumusan 8 (delapan) strategi bisnis yang disusun berdasarkan arahan strategi hasil analisis GSM, terlihat bahwa orientasi strategi bisnis PT CNG didominasi upaya penetrasi pasar yaitu sebesar 56%.



Gambar 6. Rekomendasi Strategi Bisnis berdasarkan Analisis Grand Strategic Matrix



Gambar 7. Diagram Orientasi Strategi Bisnis PT CNG



Tabel 4. Matriks SWOT PT CNG

	<b>Strength</b>	<b>Weakness</b>
	Pelopor penyedia <i>Compressed Natural Gas</i> (CNG) pasar <i>retail</i> di Jawa Timur (S1)	Kemudahan penggunaan gas oleh pelanggan (W1)
	Flexibilitas penggunaan gas (S2)	Keterbatasan fasilitas penunjang bisnis (W2)
	Keamanan penggunaan gas (S3)	Ketepatan waktu pengiriman gas (W3)
	<i>Supply gas yang Continue</i> (S4)	Perusahaan belum menerapkan pengukuran kinerja untuk para karyawan (W4)
	Harga gas lebih murah (S5)	Media promosi masih konvensional (W5)
		Kemudahan mengakses media/sarana keluhan pelanggan (W6)
<b>Opportunity</b>	Strategi <i>Maxi - Maxi</i>	Strategi <i>Mini - Maxi</i>
Pembangunan infrastruktur umum di Jawa Timur (O1)	(SB1) Memperluas pangsa pasar baru dengan meningkatkan upaya promosi. (S1,O1,O2) - <b>Pengembangan Pasar</b> -	(SB5) Meningkatkan kualitas layanan demi perkembangan bisnis. (O1,W1,W3,W6) - <b>Penetrasi Pasar</b> -
Pengembangan produk sesuai kebutuhan pasar (O2)	(SB2) Mengembangkan jenis produk gas baru dengan mempertimbangkan harga dan keamanan. (S3,S5,O2) - <b>Pengembangan Produk</b> -	(SB6) Menggunakan sosial media sebagai sarana mempromosikan produk gas. (W5,O3) - <b>Penetrasi Pasar</b> -
Media sosial sebagai sarana pemasaran produk (O3)		
<b>Threat</b>	Strategi <i>Maxi - Mini</i>	Strategi <i>Mini - Mini</i>
Pesaing bisnis baru bermunculan di Jawa Timur (T1)	(SB3) Mengendalikan kinerja <i>vendor</i> transportasi untuk menjamin pemenuhan pasokan gas pelanggan. (S2,S4,T1,T3) - <b>Integrasi ke Belakang</b> -	(SB7) Meningkatkan pengetahuan dan kemampuan para karyawan untuk memberikan pelayanan yang terbaik bagi pelanggan. (W4,T1,T3) - <b>Penetrasi Pasar</b> -
Peningkatan harga BBM dan gas dunia (T2)		
Perluasan saluran pipa gas di wilayah Jawa Timur (T3)	(SB4) Memperkuat <i>branding</i> GASRA dengan menyediakan produk yang aman dan murah. (S3,S5,T4) - <b>Pengembangan Produk</b> -	(SB8) Menyediakan fasilitas penunjang aktivitas bisnis untuk realisasi produk dan layanan. (W2,T1,T3) - <b>Penetrasi Pasar</b> -
<i>Brand</i> perusahaan belum dikenal masyarakat (T4)		

Solusi perbaikan kualitas layanan hasil integrasi *Integrasi Service Quality, Kano, House of Quality* (Perspektif Konsumen) dengan *Competitive Profile* dan *Grand Strategy Matrix* (Perspektif Manajemen Strategis) diringkas dalam Tabel 5. Tabel 5 memetakan rencana perbaikan hasil analisis berdasarkan perspektif konsumen (ACTION PLAN A) dan hasil analisis berdasarkan perspektif manajemen strategis (ACTION PLAN B). Beberapa hasil analisis *logistic service* mampu mendukung realisasi strategi bisnis, namun terdapat beberapa ACTION PLAN A yang tidak mampu mendukung realisasi strategi bisnis karena tidak memiliki konektivitas.

**Tabel 5.** Action Plan Hasil Integrasi Analisis Berdasarkan Perspektif Konsumen dan Manajemen Strategis

Strategi	Orientasi	Action Plan A	Action Plan B
SB1	Pengembangan Pasar	-	Membuat masyarakat tertarik dengan produk GASRA.
			Meningkatkan promosi pada wilayah baru.
SB2	Pengembangan Produk	-	Menciptakan jenis produk gas baru.
SB3	Integrasi ke Belakang	Membuat SOP pengadaan fasilitas penunjang dan pengaduan keluhan. (U10)	Memastikan <i>vendor</i> memasok fasilitas penunjang berkualitas baik.
SB4	Penetrasi Pasar	-	Membangun <i>brand image</i> produk GASRA pada masyarakat.
SB5	Penetrasi Pasar	Menyediakan peralatan dan perlengkapan penunjang aktivitas bagi petugas. (U2)	Melakukan survei kepuasan pelanggan minimal 1 tahun sekali sebagai bentuk evaluasi kinerja.
		Merencanakan jadwal pengecekan dan perawatan <i>regulator set</i> pelanggan. (U4)	
		Memberikan pelatihan petugas dengan standar pelayanan kepada pelanggan. (U7)	
		Membuat SOP pengadaan fasilitas penunjang dan penanganan keluhan. (U10)	
		Mengedukasi cara penggunaan gas melalui video. (U9)	
		Mengembangkan layanan pengaduan keluhan (U11).	
SB6	Penetrasi Pasar	-	Menawarkan produk gas melalui sosial media.
SB7	Penetrasi Pasar	Memberikan pelatihan petugas dengan standar pelayanan kepada pelanggan. (U7)	Mengembangkan kemampuan petugas dengan program pelatihan.
SB8	Penetrasi Pasar	Menyediakan peralatan dan perlengkapan penunjang aktivitas bagi petugas. (U2)	Melengkapi petugas pengiriman dengan peralatan penunjang aktivitas bisnis.
			Melengkapi petugas pengiriman dengan perlengkapan penunjang aktivitas bisnis.

**Keterangan:**

SB : Strategi Bisnis

Action Plan A : Rumusan solusi berdasarkan perspektif konsumen (SERVQUAL, Kano &amp; HoQ)

Action Plan B : Rumusan solusi tambahan berdasarkan perspektif manajemen strategis (CPM &amp; GSM)

**4. Kesimpulan**

Skema integrasi Service Quality (SERVQUAL), Kano dan House of Quality (HoQ) yang umumnya digunakan untuk merumuskan perbaikan kualitas layanan diimplementasikan pada perusahaan distributor CNG. Berdasarkan hasil perhitungan skor kepuasan pelanggan, ada terdapat 24 atribut layanan yang memiliki skor kepuasan positif yang menunjukkan perusahaan telah memberikan layanan sesuai dengan harapan pelanggan. Namun terdapat 8 atribut layanan yang memiliki skor kepuasan negatif yang menunjukkan perusahaan belum memberikan layanan yang memuaskan konsumen sehingga dilakukan perbaikan atribut layanan. Dengan bantuan model Kano, kedelapan atribut layanan tersebut yang juga termasuk kategori Attractive dan One-Dimensional

dipilih menjadi fokus perbaikan. Delapan *What list* yang dilanjutkan dengan analisis House of Quality (HoQ) mencakup: (i) petugas melakukan pengecekan secara rutin terkait kelayakan regulator set di pelanggan, (ii) kemudahan penggunaan gas oleh pelanggan, (iii) kerapian pakaian yang dikenakan oleh petugas, (iv) kecepatan penanganan keluhan terkait layanan oleh petugas, (v) ketepatan waktu pengiriman gas sesuai jadwal, (vi) kelayakan peralatan penunjang pada armada pengiriman, (vii) kelayakan armada yang digunakan untuk pengiriman gas, (viii) kemudahan mengakses media/sarana penyampaian keluhan pelanggan. Penerapan *House of Quality* (HOQ) memberikan usulan perbaikan kualitas layanan sebanyak 11 *how list* namun hanya 6 usulan yang menjadi prioritas usulan perbaikan menggunakan prinsip Pareto. Enam *How list* keluaran dari skema integrasi ini adalah: (i) menyediakan peralatan dan perlengkapan penunjang bagi petugas, (ii) memberikan pelatihan petugas dengan standar pelayanan, (iii) merencanakan jadwal pengecekan dan perawatan *regulator set*, (iv) mengembangkan layanan pengaduan keluhan, (v) membuat SOP pengadaan fasilitas penunjang dan pengaduan keluhan, dan (vi) mengedukasi cara penggunaan gas melalui video.

Penelitian ini dilanjutkan dengan penerapan kerangka integrasi yang memadukan hasil dari perspektif konsumen (SERVQUAL, Kano dan HoQ) dan perspektif manajemen strategis. Perspektif manajemen strategis yang menggunakan analisis *Competitive Profile Matrix* menunjukkan bahwa PT CNG memiliki indeks kompetisi sebesar 3,55 (dari nilai maks. 4) di atas kompetitornya, PT CNG mengungguli kompetitornya hampir di semua faktor penentu keberhasilan kecuali faktor *brand image*. Analisis *Grand Strategic Matrix* memberikan rekomendasi arah pengembangan strategi, kemudian delapan strategi bisnis berhasil diformulasikan dengan mayoritas strateginya didominasi penetrasi pasar, pengembangan pasar dan pengembangan produk, sesuai arahan dari analisis *Grand Strategic Matrix*. Hasil analisis berdasarkan perspektif manajemen strategi ini memberi tambahan rumusan *action plan* yang lebih berbobot dan bernilai strategis, yang tidak teridentifikasi sebelumnya dari analisis berdasarkan perspektif konsumen. Beberapa tambahan rumusan *action plan* ini yang kemudian oleh pihak manajemen diimplementasikan antara lain: (a) membuat masyarakat tertarik dengan produk GASRA, (b) meningkatkan promosi pada wilayah baru, dan (c) membangun *brand image* produk GASRA pada masyarakat, (d) menawarkan produk gas melalui sosial media. Beberapa aktivitas sedang dijalankan perusahaan terkait *action plan* di atas seperti menjalin kerjasama *sponsorship*, mengikuti pameran produk, memperluas pemasaran dari area Kota Surabaya ke Kota Malang dan Batu, membuat *tagline* yang mencerminkan keunggulan produk dan memanfaatkan pesan profesional yang dirancang untuk dikirimkan ke konsumennya. Di sisi lain, semua usulan perbaikan hasil analisis dari kualitas layanan tetap diimplementasikan untuk perbaikan internal perusahaan ke arah yang lebih baik.

## Daftar Pustaka

1. Azwar, S. (2012). Reliabilitas dan Validitas edisi 4. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
2. Berger, C., et. al., (1993). Kano's methods for understanding customer-defined quality. *Center for Quality Management Journal*, 2(4), pp. 3-36.
3. Cohen, L. (1995). *Quality function deployment: how to make QFD work for you*. Prentice Hall.
4. David, F. R. D., & Forest, R. (2017). *STRATEGIC MANAGEMENT: A Competitive Advantage Approach* (Vol. 16).
5. Ennew, C. T., Reed, G. V., & Binks, M. R. (1993). Importance-performance analysis and the measurement of service quality. *European journal of marketing*, 27(2), 59-70.
6. Franceschini, F., & Rafele, C. (2000). Quality evaluation in logistic services. *International Journal of Agile Management Systems*, 2(1), pp. 49-54.
7. Harisudin, M. O. H. D. (2011). Competitive profile matrix sebagai alat analisis strategi pemasaran produk atau jasa. *Jurnal Sepa*, 7(2), 80-84.
8. Kahnali, R. A., & Esmaeli, A. (2015). An integration of SERVQUAL dimensions and logistics service quality indicators (A case study). *International Journal of Services and Operations Management*, 21(3), 289. <https://doi.org/10.1504/ijksom.2015.069650>
9. Liao, C. N., & Kao, H. P. (2014). An evaluation approach to logistics service using fuzzy theory, quality function development and goal programming. *Computers and Industrial Engineering*, 68(1), pp. 54-64. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2013.12.001>

10. Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L., 1988. SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. 1988, 64(1), pp.12-40.
11. Pawitra, T. A., & Tan, K. C. (2001). Integrating SERVQUAL and Kano's model into QFD for service excellence development. *Managing Service Quality: An International Journal*, 11(6), pp. 418-430.
12. Pearce, J. A., Robinson, R. B., & Subramanian, R. (2000). *Strategic management: Formulation, implementation, and control*. Columbus, OH: Irwin/McGraw-Hill.
13. Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy, Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: The Free Press.
14. Puspitasari, N. B., Suliantoro, H., & Kusumawardhani, L. (2010). Analisis kualitas pelayanan dengan menggunakan integrasi Importance Performance Analysis (IPA) dan model Kano (studi kasus di PT. Perusahaan Air minum Lyonnaise Jaya Jakarta). *J@ ti Undip: Jurnal Teknik Industri*, 5(3), 185-198.
15. Ramseook-Munhurrun, P., Lukea-Bhiwajee, S. D., & Naidoo, P. (2010). Service quality in the public service. *International journal of management and marketing research*, 3(1), 37-50
16. Santoso, S. (2010). *Statistik Multivariat Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
17. Sari, Y., Surjani, R.M. and Tang, R. (2014). Studi Komparatif Kualitas Layanan Berdasarkan Persepsi Pelanggan Pada Club Arena Metropolis dan The Warehouse Gym Surabaya. *Indonesia Journal of Industrial Engineering (INJIE)*, 4(01), pp.1-20.
18. Sari, Y. (2015). The Selection of Classification Methods in Kano Model for Service Industry. In *Proceeding 12th International Annual Symposium on Management (INSYIMA)* (Vol. 12), University of Surabaya.
19. Saura, I. G., Francés, D. S., Contri, G. B., & Blasco, M. F. (2008). Logistics service quality: A new way to loyalty. *Industrial Management and Data Systems*, 108 (5), pp. 650-668. <https://doi.org/10.1108/02635570810876778>
20. Widodo, D. P. (2011). *Competitive Profile Matrix dan Mckinsey Capacity Assessment Grid Sebagai Perangkat Analisis Manajemen Strategis*.
21. Wijaya, T. (2011). *Manajemen Kualitas Jasa: Desain Servqual, QFD, dan Kano Disertai Contoh Aplikasi dalam Kasus Penelitian*. Jakarta: PT. Indeks.