

## **ANALISIS KUALITAS JASA PELAYANAN LABORATORIUM PENGUJIAN BAN DENGAN METODE SERVICE QUALITY (SERVQUAL) DI PT GT TANGERANG**

**Aod Abdul Jawad<sup>1)</sup>, Agus Mulyono<sup>2)</sup>**

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Pamulang, Indonesia

<sup>1)</sup>[dosen02273@unpam.ac.id](mailto:dosen02273@unpam.ac.id)

<sup>2)</sup>[dosen02255@unpam.ac.id](mailto:dosen02255@unpam.ac.id)

Sebagai salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang tire manufacturing mulai dari ban jenis roda dua, ban kendaraan penumpang yang berjenis radial, ban truk dan bis radial sampai ban untuk kendaraan dan alat-alat berat. Laboratorium pengujian ban di perusahaan tersebut setiap harinya selalu mendapatkan komplain dari pelanggannya terkait pelayanan yang diberikan. Salah satu keluhannya mengenai tidak di progress nya suatu area dan juga kurangnya kualitas pembersihan suatu area atau area tersebut masih kotor. Hal tersebut menandakan adanya ketidakpuasan pelanggan yang diberikan. Oleh sebab itu perlu adanya suatu analisis dan perbaikan kualitas layanan yang prima agar pelayanan yang diberikan bisa maksimal. Adapun metode yang digunakan peneliti yaitu metode Service Quality (SERVQUAL) dimana metode SERVQUAL bertujuan untuk menentukan tingkat kepuasan pelanggan berdasarkan pelayanan yang diberikan. Metode Pengumpulan Data dalam penelitian didapatkan melalui metode, pertama adalah Metode Observasi, yaitu metode pengumpulan data dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung pada obyek penelitian. Kedua Metode Kuesioner, yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner kepada pengguna jasa di laboratorium, di mana dalam kuisisioner tersebut bersifat tertutup dan berisikan pertanyaan dan jawaban yang telah disediakan yang berkaitan dengan pelayanan yang telah diberikan. Secara keseluruhan, kinerja Pengujian R&D berdasarkan survey dari 29 responden adalah 4,33 yang berarti berada pada tingkat baik dengan skala likert 1 sampai 5 (1:sangat buruk; 2:buruk ; 3:dapat diterima ; 4:baik ; 5:sangat baik). Berdasarkan rata-rata performance dan importance pada tabel 4.1, gap antara kinerja dan kepentingan (performance dan importance) adalah 0,02 artinya kinerja pelayanan sangat baik atau memuaskan pelanggan. Interseksi anatara analisis SERVQUAL dan IPA, layanan yang perlu lebih banyak berkonsentrasi untuk perbaikan lebih lanjut adalah penjadwalan pengujian dan pengiriman laporan tepat waktu.

**Kata Kunci:** Kualitas Pelayanan, Kepuasan Pelanggan, Service Quality (SERVQUAL)

### **ABSTRACT**

*Rolling resistance is the force used by the wheel against the direction of motion, equal to the force required to move the wheel forward. The research was conducted at the Tire Testing Laboratory of PT. Gajah Tunggal Tbk at Jalan Gatot Subroto km7 Jatiuwung Tangerang City. To support product development and certification, PTGT currently has 2 Rolling resistance (RR) machines.*

*The purpose of this study is that the measurement results in the Testing at the Gajah Tunggal tire testing laboratory can be accepted and recognized internationally, the RR Testing machine at the PTGT tire testing laboratory must be aligned with the reference RR engine as specified in the regulations. described in ISO 28580 clause 10. Alignment Procedures and Measurement Machine Monitoring Requirements to be followed to harmonize measurement results and allow direct inter-laboratory comparisons. This procedure shall be applied to any measuring machine whose results are claimed to conform to International Standards.*

*The test results on the DRR-1 engine the lowest value is 6.97 and the highest value is 10.33 is 3.17 kg/ton. This maximum and minimum difference value also meets the predetermined target, which is approximately equal to 3kg/ton and the reproducibility rate is 0.015 kg/ton. The correlation value is indicated by R squared (R<sup>2</sup>), which is 0.9939 for the DRR-1 test machine. The DRR-1 rolling resistance machine complies with the regulations required by ISO 28580 and the measurement value of the machine is internationally accepted and recognized.*

**Keywords :** *Rolling resistance, Alignment, Standar ISO 28580.*

## I. PENDAHULUAN

Pertumbuhan perekonomian di Indonesia yang semakin berkembang dan menunjukkan tren positif khususnya dalam bidang jasa dimana tujuannya adalah untuk membentuk kepuasan *customer* atau kepuasan pelanggan. Tujuan ini mengharuskan perusahaan untuk menciptakan keunggulan kompetitif dalam usahanya, sehingga perusahaan yang mau mengembangkan dan memperoleh keunggulan dalam bersaing harus terus menerus mampu menyediakan jasa yang berkualitas serta pelayanan terbaik kepada konsumen agar konsumen puas terhadap jasa yang ditawarkan perusahaan. Selain itu dikemukakan bahwa pelayanan adalah rangkaian aktivitas yang terjadi dalam interaksi langsung dengan tubuh manusia dan memberikan kepuasan pelanggan. Dalam memudahkan evaluasi dan pengukuran kualitas layanan, maka dikembangkanlah alat ukur dalam menentukan kualitas layanan yaitu, *Service Quality* (SERVQUAL) dimana dalam industri jasa SERVQUAL mampu membantu perusahaan untuk mengembangkan dan mempromosikan keunggulan kompetitif dengan mengukur dan menganalisis kesenjangan, harapan dan persepsi pelanggan. Skala pengukuran pelanggan meliputi lima dimensi yaitu: bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan dan empati. (Thirumal Azhagan et al., 2021).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti, ditemukan bahwa pelanggan tetap dari Laboratorium pengujian ban PT. GT masih merasa tidak puas terhadap pelayanan yang diberikan, seperti adanya *komplain-komplain* terhadap keterlambatan penerimaan laporan hasil test dan respon yang lambat jika ada *komplain* dari pelanggan. Jika hal ini tidak segera ditangani dengan cepat dan serius, maka akan menimbulkan kerugian yang besar bagi perusahaan, karena ketepatan pengiriman hasil pengujian sangat mempengaruhi keputusan apakah ban layak dijual atau tidak.

Kepuasan pelanggan terutama dibidang jasa menjadi keharusan agar perusahaan tetap sukses. Keunggulan suatu jasa tergantung pada keunikan serta kualitas yang diperlihatkan oleh jasa tersebut. Persepsi pelanggan terhadap kualitas pelayanan merupakan penilaian menyeluruh atas keunggulan suatu jasa. Salah satu cara membedakan sebuah perusahaan jasa dengan perusahaan jasa lainnya adalah memberikan pelayanan dengan kualitas yang lebih tinggi dari pesaing secara konsisten.

Laboratorium pengujian ban senantiasa harus berfikir cerdas, tidak hanya berfikir apa yang dapat diujikan secara prosedur saja, namun juga peningkatan kualitas pelayanan terhadap pelanggannya. Dengan demikian pihak penyedia jasa harus mampu memberikan perhatian penuh pada *service quality* (SERVQUAL) sehingga tujuan dari pengujian atau pengujian ban yang diminta dapat terpenuhi. Skala SERVQUAL yang dikemukakan oleh Parasuraman, Zeithaml, dan Berry dalam serangkaian penelitian terhadap enam perusahaan jasa (1985,1988, 1991, 1994) menunjukkan bahwa perbedaan antara harapan konsumen mengenai kinerja dari perusahaan dan penilaian konsumen mengenai kinerja aktual memberikan suatu persepsi konsumen atas kualitas jasa. Dalam konteks pengukuran variabel kualitas pelayanan, Parasuraman, Zeithaml dan Berry (1988) mengidentifikasi lima dimensi ukuran kualitas layanan yaitu *reliability* (keandalan), *responsiveness* (daya tanggap), *assurance* (jaminan), *tangibles* (bukti langsung), dan *empathy* (empati). Pengukuran semacam ini dikenal sebagai model *service quality* (SERVQUAL). Dabhokar, et al. (1996) mengajukan dimensi ukuran kualitas jasa pada bisnis ritel yang meliputi *physical aspects*, *reliability*, *personal interaction*, *problem solving* dan *policy* yang merupakan kombinasi dari literatur ritel dan SERVQUAL

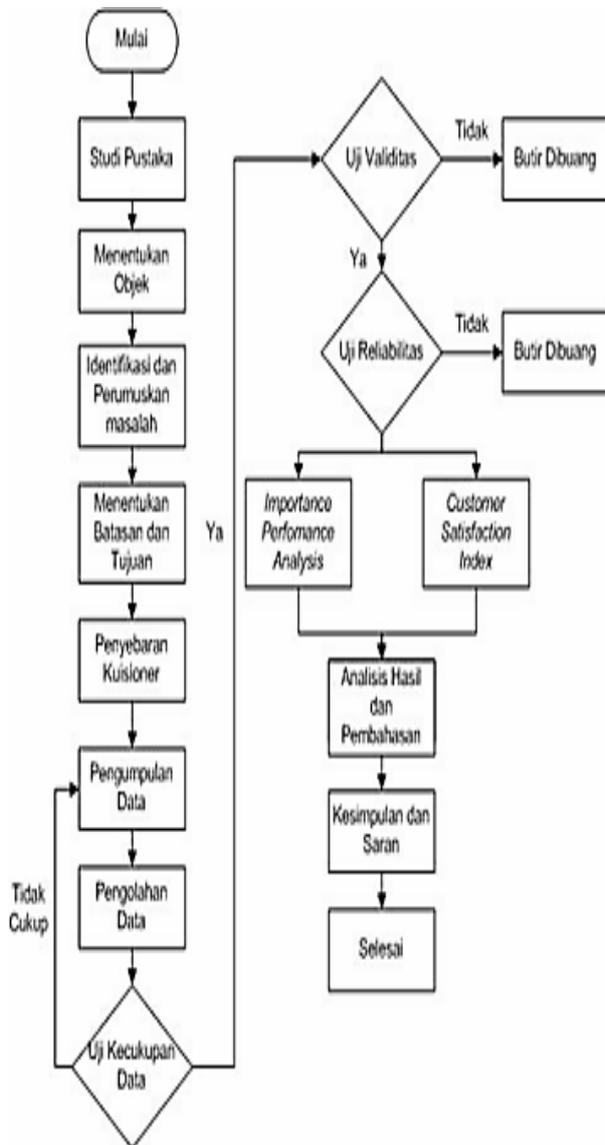
Merujuk pada latar belakang di atas, maka dalam penelitian ini akan diteliti seberapa besar tingkat kepuasan pelanggan pada proses laboratorium pengujian ban dengan rumusan pokok pokok permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana indeks kepuasan pelanggan laboratorium pengujian ban PT GT Tbk saat ini kepada pelanggannya?
2. Atribut apa saja yang perlu diperhatikan dan harus diperbaiki oleh laboratorium pengujian ban PT GT Tbk. dalam peningkatan kepuasan pelanggannya?

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode adalah suatu prosedur atau cara untuk mengetahui sesuatu, yang mempunyai langkah-langkah sistematis. Penelitian pada umumnya bertujuan untuk mengetahui dan menemukan sesuatu yang baru tentang sesuatu masalah atau fenomena yang terjadi pada suatu objek. Dalam suatu penelitian agar memperoleh hasil sesuai yang diharapkan, maka harus diterapkan metode penelitian yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

Dalam pelaksanaan penelitian ini, terdapat beberapa tahapan dan proses dari mulai persiapan bahan survey melalui kuisiener sampai beberapa uji pengetesan yang terkait dengan judul penelitian. Penelitian mengenai analisis tingkat kepuasan pelanggan pada laboratorium uji ban ini dilakukan seperti tahapan dibawah ini :



Gambar 1. Diagram Metodologi Penelitian

tahun 2022 dan diberikan sebanyak 12 pertanyaan seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Tabel Pertanyaan Kuisiener

No	Pertanyaan
Q1	<i>Good service quality</i> (Pelayanan yang baik)
Q2	<i>Quick response</i> (Cepat tanggap)
Q3	<i>Equipment and tool storage</i> (Penyimpanan benda uji di laboratorium)
Q4	<i>Work accuracy</i> (Ketepatan Kerja)
Q5	<i>Testing scheduling</i> (Ketepatan waktu pengujian)
Q6	<i>Testing based on test procedure</i> (Pengetesan sesuai prosedur)
Q7	<i>Complete facilities and equipment</i> (Sarana dan prasarana yang memadai)
Q8	<i>Clean on laboratory area</i> (5R on area laboratorium)
Q9	<i>On time delivery report</i> (Penyerahan hasil uji tepat waktu)
Q10	<i>Result accuracy</i> (Akurasi hasil pengetesan)
Q11	<i>Communication skill</i> (Kemampuan komunikasi dengan pelanggan)
Q12	<i>Complaint services</i> (Pelayanan terkait keluhan)

Berdasarkan total sebaran kuisiener sebanyak 41 pelanggan, maka jumlah minimum responden dengan tingkat kesalahan 10% dengan menggunakan formula responden minimal adalah :

$$n = \frac{N}{1 + N\alpha^2} = \frac{41}{1 + 41(0.1^2)} = 29$$

Berdasarkan perhitungan formula diatas, minimum responden adalah sebanyak 29 responden.

Dibawah ini adalah tabel nilai performance berdasarkan data kuisiener pelanggan,

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Data Responden Aspek *Performance*

Kuisiener dikirim kepada responden yang berkaitan sebagai customer R&D Testing dan juga dikirim sebagian ke bagian QA (Quality Assurance). Jumlah total customer/pelanggan adalah sekitar 41 pelanggan berdasarkan data

**Tabel 2.** Tabel hasil aspek Performance

Cust/Question	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12
Cust_1	3	3	4	4	5	3	3	3	3	3	3	4
Cust_2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5
Cust_3	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5
Cust_4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
Cust_5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5
Cust_6	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
Cust_7	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5
Cust_8	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3
Cust_9	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4
Cust_10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Cust_11	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5
Cust_12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cust_13	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5
Cust_14	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Cust_15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Cust_16	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4
Cust_17	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4
Cust_18	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
Cust_19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cust_20	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cust_21	5	5	4	5	4	5	3	4	4	5	4	4
Cust_22	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Cust_23	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4
Cust_24	4	5	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4
Cust_25	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Cust_26	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
Cust_27	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Cust_28	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4
Cust_29	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Average	4.41	4.48	4.24	4.52	4.10	4.45	4.24	4.10	4.17	4.38	4.28	4.34

(Sumber : Hasil kuisioner dari responden)

**B. Validitas Data Aspek Performance**

Menurut Ghazali (2016) pengujian ini digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Jika pertanyaan dalam kuesioner dapat mengungkapkan apa yang akan diukur dengan kuesioner tersebut, maka kuesioner tersebut dianggap valid. Hasil perhitungan uji validitas dengan menggunakan formula seperti terlampir pada tabel dibawah ini,

**Tabel 3.** Tabel hasil uji validitas Performance

(Sumber : Hasil pengolahan data)

Question	$\sum x$	$\sum y$	$\sum xy$	$\sum x^2$	$\sum y^2$	$(\sum x)^2$	$(\sum y)^2$	$r_{xy}$	$r_{tabel}$	Conclusion
Q1	128	1500	6708	576	78660	16384	2250000	0.802	0.381	valid
Q2	130	1500	6792	592	78660	16900	2250000	0.681	0.381	valid
Q3	123	1500	6447	533	78660	15129	2250000	0.771	0.381	valid
Q4	131	1500	6851	599	78660	17161	2250000	0.852	0.381	valid
Q5	119	1500	6229	501	78660	14161	2250000	0.632	0.381	valid
Q6	129	1500	6771	585	78660	16641	2250000	0.900	0.381	valid
Q7	123	1500	6467	535	78660	15129	2250000	0.878	0.381	valid
Q8	119	1500	6267	503	78660	14161	2250000	0.890	0.381	valid
Q9	121	1500	6342	515	78660	14641	2250000	0.799	0.381	valid
Q10	127	1500	6659	567	78660	16129	2250000	0.835	0.381	valid
Q11	124	1500	6521	544	78660	15376	2250000	0.881	0.381	valid
Q12	126	1500	6606	558	78660	15876	2250000	0.834	0.381	valid

Uji validitas digunakan untuk menghitung nilai korelasi (r) antara data tiap soal dengan skor total. Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dan r tabel dengan derajat kebebasan (df) = n-2. Hasilnya sebagai berikut:

- Jika  $r_{xy} > r_{table}$  , data dan variabel data adalah sah atau valid.
- Jika  $r_{xy} < r_{table}$  , data dan variabel data adalah tidak sah atau *not valid*.

Berdasarkan data tabel 3, nilai  $r_{xy} > r_{table}$  , maka data dan variabel data penelitian ini adalah sah atau valid.

**C. Reabilitas Data Aspek Performance**

Menurut Ghazali (2016) uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator-indikator dari variabel atau konstruk. Reliabilitas digunakan untuk mengukur variabel melalui kuesioner yang dapat diandalkan. Sekalipun jawaban pertanyaan di ujicobakan beberapa kali, jika jawaban pertanyaan tersebut konsisten atau stabil dari waktu ke waktu, kuesioner tersebut dianggap reliabel.

Maka selain dilakukan pengujian validitas data, juga dilakukan pengujian reabilitas sesuai dengan formula dibawah ini,

$$r_i = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Dimana :

- $r_i$  = Instrument reliabilitas
- k = Jumlah pertanyaan
- $\sum \sigma_b^2$  = Varians
- $\sigma_t^2$  = Total varians

Instrumen untuk mengukur masing-masing variabel dikatakan reliable jika memenuhi batasan reliabilitas yang sudah ditentukan, yaitu (Ghozali, 2016:48):

Jika  $r_{alpha} > 0,70$ , maka pertanyaan reliabel.

Jika  $r_{alpha} < 0,70$ , maka pertanyaan tidak reliabel.

Berikut perhitungan dari uji reabilitas dari data yang di sajikan berdasarkan jumlah pertanyaan dan variansnya,

$$r_i = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

$$r_i = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) = \left( \frac{12}{12-1} \right) \left( 1 - \frac{4,70}{37,03} \right) =$$

$$= (1,09)(0,87) = 0,95$$

Karena  $r_i > 0,06$ , maka survey ini adalah *reliable* atau dengan kata lain data yang disajikan adalah sesuai.

#### D. Analisis SERVQUAL

Servqual merupakan suatu cara instrument untuk melakukan pengukuran kualitas jasa yang dikembangkan oleh Parasuraman, Zeithaml dan Berry dalam serangkaian penelitian mereka terhadap sektor-sektor jasa, model ini juga dikenal dengan istilah Gap. Model ini berkaitan erat dengan model kepuasan. Dalam model Servqual, kualitas jasa didefinisikan sebagai penilaian atau sikap global berkenaan dengan superioritas suatu jasa.

Pengukuran kualitas jasa dalam model Servqual ini didasarkan pada skala multi item yang dirancang untuk mengukur harapan dan persepsi pelanggan. Serta Gap diantara keduanya pada lima dimensi kualitas jasa yaitu (Reliability, daya tanggap, jaminan, Empaty dan Bukti fisik), kelima dimensi kualitas tersebut dijabarkan dalam beberapa butir pertanyaan untuk atribut harapan dan variabel presepsi berdasarkan skala likert.

Skor Servqual untuk tiap pasang pertanyaan bagi masing-masing pelanggan dapat dihitung berdasarkan rumus berikut:

Skor SERVQUAL = Skor Persepsi – Skor Harapan.

Langkah selanjutnya setelah menyatakan bahwa data tersebut valid dan reliabel adalah mencari nilai gap. Berdasarkan konsep kualitas, nilai gap merupakan selisih antara tingkat kepuasan (persepsi) dan tingkat harapan (ekspektasi).

Instrumen SERVQUAL mengukur 5 dimensi dari pelayanan kualitas, yang mana dimensi dari pelayanan kualitas tersebut adalah *tangible*, *reability*, *responsiveness*, *assurance* dan *empathy*. Adapun penjelasan singkatnya adalah sebagai berikut :

- *Tangible*  
Menunjukkan keadaan fasilitas peralatan, mesin, individu, dan komunikasi.
- *Reliability*  
Kemampuan untuk menunjukkan pelayanan yang sesuai dan akurat
- *Responsiveness*  
Kesediaan untuk membantu para pelanggan dan memberikan pelayanan yang cepat.

- *Assurance*  
Pengetahuan dan kesopanan karyawan serta kemampuan mereka untuk menyampaikan kepercayaan diri.

- *Empathy*  
Pemberian perhatian individual terhadap pelanggan.

Sebanyak 12 pertanyaan pada kuisioner kemudian dipetakan pada 5 dimensi. Dimensi tangibles berisi pertanyaan 3,7, dan 8 atau Q3,Q7, dan Q8 dimana, Q = Question. Kemudian pertanyaan 4,5, dan 9 masuk ke dimensi reability. Pertanyaan 1 dan 2 masuk dimensi responsiveness. Pertanyaan 6 dan 10 masuk dimensi assurance. Pertanyaan 11 dan 12 masuk kedalam dimensi empathy.

Dibawah ini adalah tabel 5 dimensi yang sudah dipetakan antara pertanyaan dan dimensinya.

**Tabel 4.** Tabel Hasil Rata-rata Aspek

Dimensions	Questions	Item
Tangibles	Q3	Equipment and tool storage( Penyimpanan benda uji di laboratorium)
	Q7	Complete facilities and equipment ( Sarana dan prasarana yang memadai)
	Q8	Clean on laboratorium area (SR on area laboratorium)
Reliability	Q4	Work accuracy (Ketepatan Kerja)
	Q5	Testing scheduling ( Ketepatan waktu pengujian)
	Q9	On time delivery report ( Penyerahan hasil uji tepat waktu)
Responsive	Q1	Good service quality (pelayanan yang baik)
	Q2	Quick response ( Cepat tanggap)
Assurance	Q6	Testing based on test procedure ( Pengetesan sesuai prosedur)
	Q10	Result accuracy (Akurasi hasil pengetesan)
Empathy	Q11	Communication skill ( Kemampuan komunikasi dengan pelanggan)
	Q12	Complaint services ( Pelayanan terkait keluhan)

*Performance dan Importance*  
(Sumber : Hasil pengolahan data)

Dari tabel 4 diatas kita mendapatkan data 5 dimensi dari aspek Performance dan aspek Importance untuk mengetahui nilai SERVQUAL dari masing-masing dimensi diatas, didapatkan data sebagai berikut,

**Tabel 5.** Tabel Aspek *Performance* dan

5 Dimension of SERVQUAL	Performance / Perception	Importance / Expectation	Gap
Tangibles	4.20	3.83	0.36
Reliability	4.26	4.72	-0.46
Responsiveness	4.45	4.25	0.20
Assurance	4.41	4.50	-0.09
Empathy	4.31	4.25	0.06
Average	4.33	4.31	0.02

*Importance* untuk Dimensi SERVQUAL

(Sumber : Hasil pengolahan data)

Service Quality (SERVQUAL) dapat dijadikan sebuah konsep dengan menggunakan rumus yang sederhana seperti pada formula perhitungan SERVQUAL diatas seperti dibawah ini,

$$S = P - E$$

Dimana,

S adalah Service Quality

P adalah persepsi individual (performance)

E adalah ekspektasi individual (importance)

Dimana jika hasilnya,

$S > 0$  atau positif, artinya performance sangat memuaskan

$S = 0$  artinya performance memuaskan customer

$S < 0$  atau negatif, artinya customer tidak puas

Berdasarkan dari table 5. diatas maka,

$$S = 4,33 - 4,31 \\ = 0,02$$

Nilai  $S=0.02$  adalah lebih dari nol itu artinya bahwa pelayanan sangat memuaskan pelanggan atau customer.

### E. Analisis IPA

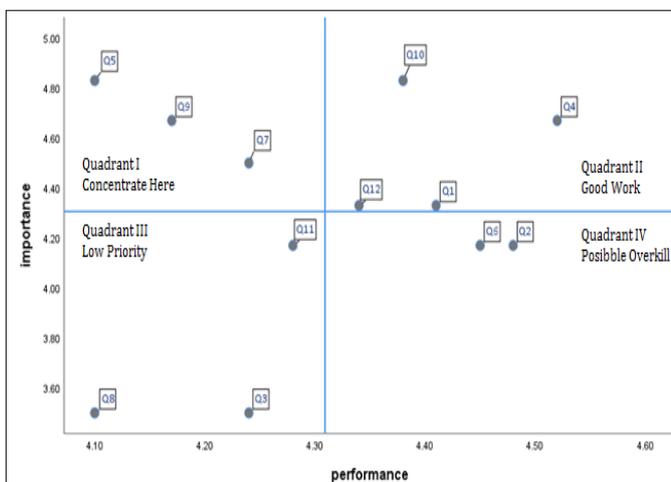
Setelah dilakukan perhitungan menggunakan data SERVQUAL, selanjutnya dilakukan analisa berdasarkan IPA (*Importance and Performance Analysis*).

Pada tabel 5 diatas, dapat terlihat bahwa semua hasil survey melalui aspek *performance* dan aspek *importance* memperlihatkan bahwa keseluruhan kinerja Pengujian R&D berdasarkan survey adalah 4,33 yang berarti pada tingkat dapat diterima pada skala likert 1 sampai 5 (1: sangat buruk; 2: buruk; 3: dapat diterima; 4: baik; 5: sangat baik).

Berdasarkan tabel 5 kemudian dilakukan plot pada diagram cartesius seperti terlihat pada gambar dibawah ini,

(Sumber : Hasil pengolahan data)

**Gambar 2.** Matrik IPA antara Performance



dengan Importance

Berdasarkan Gambar 2, dapat kita analisa bahwa kepentingan pelanggan dan kinerja pengujian R&D dapat digambarkan pada grid IPA seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.

Metode Importance Performance Analysis juga membantu memandu atribut mana yang harus ditempatkan pada prioritas utama untuk ditingkatkan dan dilakukan perbaikan secara tindakan koreksi dan tindakan corrective. Hasil survey ditunjukkan pada empat (4) kuadran IPA sebagai berikut:

1. Pada kuadran I (High Importance/ Low Performance) fokus pada beberapa pelayanan yang memerlukan perbaikan berkelanjutan dengan prioritas yaitu :
  - Q5, Ketepatan waktu pengujian
  - Q9, Penyerahan hasil uji tepat waktu
  - Q7, Sarana dan prasarana yang memadai
2. Kuadran II (High Importance/ High Performance) dengan mempertahankan hasil kerja yang sudah dilakukan, beberapa pelayanan yang mencakup kekuatan dan pilar dari laboratorium pengujian ban harus menjadi suatu kebanggaan team antara lain,
  - Q10, Akurasi hasil pengetesan
  - Q4, Ketepatan Kerja
  - Q12, Pelayanan terkait keluhan
  - Q1, Pelayanan yang baik
3. Kuadran III (Low Importance/ Low Performance) beberapa atribut secara harfiah dikategorikan sebagai prioritas rendah artinya atribut tersebut dinilai oleh pelanggan sebagai atribut dengan tingkat kepentingan rendah dengan kinerja rendah tapi masih sangat berkaitan erat dengan kualitas pelayanan yaitu:
  - Q11, Kemampuan komunikasi dengan pelanggan
  - Q8, 5R di area laboratorium
  - Q3, Penyimpanan benda uji di laboratorium
4. Kuadran IV (Low Importance/ High Performance) beberapa atribut secara harfiah dikategorikan sebagai kemungkinan berlebihan artinya atribut ini dinilai oleh pelanggan sebagai atribut yang rendah dengan kinerja tinggi (Possible Overkill). Laboratorium testing tetap mempertahankan pelayanan ini tetapi harus dapat mengalokasikan lebih banyak sumber daya (man power) khususnya untuk menangani atribut pada kuadran I.

- Q10, Akurasi hasil pengetesan
- Q2, Cepat tanggap

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa analisis kualitas jasa pelayanan laboratorium pengujian ban dengan metode service quality (SERVQUAL) adalah sebagai berikut:

1. Secara keseluruhan, kinerja Pengujian R&D berdasarkan survey dari 29 responden adalah 4,33 yang berarti berada pada tingkat baik dengan skala likert 1 sampai 5 (1:sangat buruk; 2:buruk ; 3:dapat diterima ; 4:baik ; 5:sangat baik).
2. Berdasarkan rata-rata performance dan importance pada tabel 4.1, gap antara kinerja dan kepentingan (performance dan importance) adalah 0,02 artinya kinerja pelayanan sangat baik atau memuaskan pelanggan.
3. Interseksi anatara analisis SERVQUAL dan IPA, layanan yang perlu lebih banyak berkonsentrasi untuk perbaikan lebih lanjut adalah penjadwalan pengujian dan pengiriman laporan tepat waktu.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada: Bapak Syaiful Bahri S.T., M.Eng.Sc., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknik, Ibu Rini Alfatiyah, ST., MT, CMA selaku Ketua Program Studi Teknik Industri sehingga penulis dapat menyelesaikan jurnal ini dan semua pihak yang telah memberikan arahan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya. Aritonang R, L. R. (2005). *Kepuasan Pelanggan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Azwar, S. (2000). *Reliabilitas dan Validitas* (edisi ketiga). Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset. Kotler, P., & Amstrong, G. (1996). *Principles Of*

*Marketing*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.

Maiyanti, S. (2009). *Applied Customer Satisfaction Index (CSI) and Importance Performance Analysis (IPA) to know Student Satisfaction level of Sriwijaya University Library Services Jurusan Matematika Fakultas MIPA*. Universitas Sriwijaya. 08.

Mulyono, Agus. (2003). *Analisis Kepuasan Pelanggan terhadap Kinerja Produk Ban PT Gajah Tunggal dengan metode Importance Performance Analysis (IPA)*.

Parasuraman, Zeithaml, & Berry. (1988). *SERVQUAL: A Multiple-item Scale For Measuring Customer Perception Of Service Quality*. *Journal Of Retailing*, 64.

Payne, A. (2000). *Pemasaran Jasa (The Essence of Service Marketing)*, Terjemahan Fandy Tjiptono, Edisi 1, Cet 1. Yogyakarta: Andi.

Rangkuti, F. (1997). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Rangkuti, F. (1999). *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Samuel, Hatane, & Wijaya, N. (2009). *Service Quality, Perceive Value, Satisfaction, Trust, dan Loyalty Pada PT. Kereta Api Indonesia Menurut Penilaian Pelanggan Surabaya*.

Supranto, J. (1997). *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan Untuk Menaikkan Pangsa Pasar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Supranto, J. (2001). *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan*. Jakarta: Bineka Cipta.