

Analisis Kepuasan Pelayanan di UPTD Metrologi Legal Kota Batam pada Sektor Industri dengan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) dan *Customer Satisfaction Index* (CSI)

**Nanang Alamsyah¹, Trenggono Tri Widodo², Albertus Laurensius Setyabudhi³,
Rifanti Nadia⁴**

³Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Ibnu Sina, Batam

e-mail: ¹nanang@uis.ac.id, ²trenggono.tri@uis.ac.id, ³abiyan@uis.ac.id,

⁴1710128425124@uis.ac.id

Abstrak

Kepuasan pelanggan merupakan salah satu sasaran mutu yang harus dicapai dalam setiap pelayanan. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik, seluruh instansi pemerintahan wajib menerapkan pelayanan sesuai dengan standar. Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Metrologi Legal Kota Batam merupakan salah satu instansi pemerintah yang bergerak dalam bidang jasa tera/tera ulang terhadap alat ukur yang digunakan dalam kegiatan perdagangan. Berfungsi untuk memastikan keadilan transaksi yang dilakukan. Dalam hal ini tidak hanya kepuasan wajib tera saja, namun juga kepuasan masyarakat. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan metode perhitungan *Importance Performance Analysis* (IPA) dan *Customer Satisfaction Index* (CSI) dengan objek wajib tera dan masyarakat pengguna Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU). Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) digunakan untuk mengidentifikasi tingkat kepentingan setiap atribut pelayanan dan *Customer Satisfaction Index* (CSI) digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan wajib tera dan masyarakat secara keseluruhan. Berdasarkan hasil penelitian, metode *Importance Performance Analysis* (IPA) untuk pengguna SPBU sebesar 94% dan Wajib Tera sebesar 96%. Sedangkan perhitungan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI), untuk pengguna SPBU sebesar 75,55% dan Wajib Tera sebesar 82,73%. Dapat dikatakan bahwa UPTD Metrologi Legal Kota Batam telah memberikan kinerja terbaiknya pada Wajib Tera dan hasil tera/tera ulang yang dilakukan UPTD Metrologi Legal Kota Batam kepada Wajib Tera telah sampai dan dirasakan manfaatnya kepada masyarakat luas.

Kata kunci : UPTD Metrologi Legal Kota Batam, Kepuasan Pelanggan, *Importance Performance Analysis* (IPA), *Customer Satisfaction Index* (CSI)

Abstract

Customer satisfaction is the quality goal that need to be achieved in the service sector. Based in law of Republic Indonesia Number 25 Year 2009 concerning Public Services, all government agencies are required to implement services according to established standards. Moreover, Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Metrologi Legal Kota Batam is the government agencies engaged in the service of recalibration and measuring instruments used in trading activities in order to maintain the market transactions run equitably for customers and societies. This research was conducted using a questionnaire and calculation method of Importance Performance Analysis (IPA) and Customer Satisfaction Index (CSI) with the objects of the customers of UPTD Metrologi Legal Kota Batam and gas station customers. Furthermore, IPA method is

used to identify the importance of each service attribute and CSI method is used to determine the customer satisfaction level of UPTD Metrologi Legal Batam and gas station customers. According to the research data, IPA method for gas station users is 94% and customers of UPTD Metrologi Legal Kota Batam is 96%. And CSI method for gas station users is 75,55% and customers of UPTD Metrologi Legal Kota Batam is 82,73%. As a result, UPTD Metrologi Legal Kota Batam has successfully given its best performance to customers and its recalibration and measurement results conducted by the agency has been effectively accepted by the majority of customers and societies.

Keywords : UPTD Metrologi Legal Kota Batam, Customer Satisfaction, Importance Performance Analysis (IPA), Customer Satisfaction Index (CSI)

PENDAHULUAN

UPTD Metrologi Legal merupakan instansi pemerintahan yang bergerak dalam bidang jasa tera/tera ulang terhadap alat ukur yang digunakan dalam kegiatan perdagangan. Prinsip dasar kalibrasi dan tera sebenarnya sama yaitu dengan membandingkan pembacaan alat atau instrument dengan alat standar yang telah tertelusur kebenarannya. Bedanya ialah, jika tera dibubuhkan tanda sah sedangkan kalibrasi tidak. Keduanya ditandai dengan adanya sertifikat standar yang diakui oleh badan terkait yang berwenang.

Metrologi Legal berfungsi untuk memastikan keadilan transaksi yang dilakukan, di mana pengerjaannya termasuk dalam ruang lingkup perdagangan. UPTD Metrologi Legal Kota Batam telah menetapkan standar pelayanan terhadap konsumen (wajib tera). Standar pelayanan mengenai tera/tera ulang juga telah diatur pada Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 115 Tahun 2018 Tentang Unit Metrologi Legal.

Berdasarkan penelitian terdahulu dengan melakukan wawancara bebas yang dilakukan terhadap pegawai UPTD Metrologi Legal Kota Batam, indeks kepuasan pelanggan akan ditunjukkan pada tabel 1.1 berikut.

Tabel 1.1 Persentase Indeks Kepuasan Pelanggan

No.	Tahun	Persentase (%)
1	2016	79.29%
2	2017	78.37%
3	2018	89.80%
4	2019	80.57%

Disimpulkan dari tabel di atas, dapat dikatakan kepercayaan wajib tera terhadap UPTD Metrologi Legal belum dapat dikatakan stabil.

Salah satu pengguna layanan jasa Tera/Tera Ulang UPTD Metrologi Legal Kota Batam salah satunya adalah Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU). Setiap satu tahun sekali SPBU di Kota Batam melakukan tera ulang pompa ukurnya untuk mengetahui apakah pompa ukurnya masih berfungsi dengan baik dan takarannya masih sesuai dengan batas kesalahan yang diizinkan (BKD). Berikut merupakan hasil pengujian yang diambil dari salah satu SPBU di Kota Batam.

Tabel 1.2 Hasil Pengujian Tera Ulang Pompa Ukur BBM

No.	Sebelum diuji	Setelah diuji	Koreksi Penunjukan	BKD
1.	-70	-30	-0.15%	± 0.5%
2.	+60	+40	+0.20%	± 0.5%

3.	-75	-50	-0.25%	$\pm 0.5\%$
4.	+50	+25	+0.13%	$\pm 0.5\%$

Maka dari itu untuk mengetahui seberapa besar kepuasan wajib tera terhadap pelayanan yang dilakukan oleh UPTD Metrologi Legal dan apakah yang dilakukan oleh UPTD Metrologi Legal Kota Batam sampai dan dapat dirasakan oleh masyarakat luas, maka dilakukan penelitian terhadap kepuasan pelayanan tera/tera ulang agar terciptanya kepuasan publik dalam rangka melindungi konsumen.

METODE PENELITIAN

2.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan, UPTD Metrologi Legal Kota Batam, Jl. Pemuda No. 7M Legenda Malaka, Batam Centre. Adapun waktu penelitian ini dilakukan dari Maret – Juli 2021, dengan cara mencari data-data yang diperlukan dalam penulisan ini.

2.2. Jenis Data

- Data Primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari narasumber dengan cara melakukan wawancara dan pengamatan secara langsung sesuai dengan permasalahan yang diteliti yaitu Tanggapan karyawan dalam melihat persediaan bahan baku pengujian atau bahan kimia yang ada di laboratorium PT.Sucofindo Batam.
- Data Sekunder, yaitu data yang didapat dari bahan dokumen atau bahan laporan tentang jenis penelitian yang berkaitan atau yang berhubungan dengan penelitian ini.

2.3. Populasi dan Sampel

Adapun populasi dan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- Populasi dalam penelitian adalah pihak eksternal instansi, yakni wajib tera yang datang untuk menera atau kalibrasi alat UTTP di UPTD Metrologi Legal Kota Batam sebanyak 24 wajib tera per bulan dan masyarakat pengguna SPBU di Kota Batam.
- Sampel untuk wajib tera dalam penelitian ini adalah 23 responden. Pada penelitian terhadap masyarakat pengguna SPBU, peneliti mengambil populasi dari salah satu kelas di Universitas Ibnu Sina sebanyak 35 responden.

2.4. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Independen

- Tangible
- Realibility
- Responsiveness
- Assurance
- Emphaty

2. Variabel Dependen

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah kepuasan waib tera terhadap kualitas pelayanan tera/tera ulang.

2.5. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Pengamatan

Melakukan pengamatan langsung di UPTD Metrologi Legal Kota Batam untuk menggali segala informasi atau data yang dibutuhkan untuk pemecahan masalah dan menggunakan kuesioner untuk memperoleh informasi dari responden.

2. Studi Pustaka
Yaitu penelitian yang berguna untuk mengumpulkan data-data dengan jalur membaca literatur yang ada hubungannya dengan proses pemecahan masalah.
3. Metode *Service Quality*
Unsur penting yang hendak diselidiki oleh metode *servqual* adalah kualitas pelayanan yang diterima oleh pelanggan suatu organisasi atau perusahaan.

2.6 Metode Pengolahan Data

a. Skala Likert

Skala Likert atau *Likert Scale* adalah skala penelitian yang digunakan untuk mengukur sikap dan pendapat. Dengan skala *likert* ini, responden diminta untuk melengkapi kuesioner yang mengharuskan mereka untuk menunjukkan tingkat persetujuannya terhadap serangkaian pertanyaan.

Tabel 3 Instrumen Skala Likert

No.	Jawaban	Skor
1.	Sangat Penting/Puas	5
2.	Penting/Puas	4
3.	Netral	3
4.	Tidak Penting/Puas	2
5.	Sangat Tidak Penting/Puas	1

b. Uji Validitas

Uji Validitas ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan instrument penelitian mengukur apa yang seharusnya diukur.

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Jika hasil perhitungan ternyata $r_{hitung} > r_{table}$ maka instrument dianggap valid, sebaliknya jika hasil perhitungan ternyata $r_{hitung} < r_{table}$ maka instrument dianggap tidak valid

c. Uji Realibilitas

Reliabilitas adalah sejauh mana pengukuran dari suatu tes tetap konsisten setelah dilakukan berulang-ulang terhadap subjek dan dalam kondisi yang sama. Penelitian dianggap dapat diandalkan bila memberikan hasil yang konsisten untuk pengukuran yang sama.

d. Importance Performance Analysis (IPA)

merupakan alat bantu dalam menganalisis atau yang digunakan untuk membandingkan sampai sejauh mana antara kinerja/pelayanan yang dapat dirasakan oleh pengguna jasa dibandingkan terhadap tingkat kepuasan yang diinginkan.

$$Tki = \frac{Xi}{Yi} \times 100\%$$

e. *Customer Satisfaction Index (CSI)*

CSI ini digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan konsumen penggunaan jasa secara menyeluruh dengan melihat tingkat kepentingan dari atribut-atribut produk/jasa.

$$CSI = \frac{WStotal}{HS} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengumpulan Data

1. Data Penelitian Masyarakat untuk Kepuasan SPBU di Kota Batam

Penelitian ini diambil pada responden yang berbeda dan mencakup dua penelitian yakni Wajib Tera/ Pemilik UTTP dan masyarakat yang menggunakan SPBU di Kota Batam. Untuk responden masyarakat ada 35 responden yang diambil dari populasi satu kelas di Universitas Ibnu Sina Batam.

Tabel 3.1. Daftar Pertanyaan pada Kuesioner Kepuasan Pelayanan SPBU

No	Pertanyaan
1	Bentuk fisik Pompa Ukur BBM dalam keadaan baik
2	Pompa Ukur BBM berfungsi dengan semestinya
3	Setiap Pompa Ukur BBM memiliki display penunjukan nominal harga dan jumlah BBM yang keluar
4	Penunjukan pada display Pompa Ukur BBM sesuai dengan jumlah BBM yang diterima
5	Pompa Ukur BBM tersedia cukup untuk memenuhi kebutuhan pelanggan
6	Setiap Pulau Pompa Ukur BBM memiliki peralatan pengaman seperti APAR
7	Setiap pegawai SPBU memahami penggunaan Pompa Ukur BBM
8	Setiap pegawai menerapkan 3S (Senyum, Salam, dan Sapa)
9	Fasilitas SPBU memadai. Seperti APAR, toilet, mushola, minimarket, dan tempat parkir.
10	Lingkungan sekitar cukup aman.

2. Data Penelitian Terhadap Wajib Tera di Kota Batam

Untuk responden Wajib Tera ada 23 responden dari jumlah Wajib Tera yang mengajukan permohonan tera/tera ulang.

Tabel 3.2 Daftar Pertanyaan pada Kuesioner Kepuasan Wajib Tera

No	Pertanyaan
1	Fasilitas fisik yang dimiliki oleh UPTD Metrologi Legal Kota Batam seperti gedung, lobby, dan tempat parkir memadai
2	Peralatan standar UPTD Metrologi Legal Kota Batam lengkap dan tersertifikasi
3	Prosedur pelayanan tera/tera ulang cepat dan mudah
4	Pelayanan tera/tera ulang dilakukan dengan baik dan tepat waktu
5	UPTD Metrologi Legal Kota Batam tanggap dalam melayani wajib tera
6	Keluhan dan saran dari Wajib Tera diterima dan ditanggapi secara tepat
7	Seluruh pegawai memiliki kompetensi sesuai dengan bidangnya

8	Peralatan standar UPTD Metrologi Legal Kota Batam tersertifikasi dan tertelusur kebenarannya
9	Setiap pegawai UPTD Metrologi Legal Kota Batam berlaku ramah, sopan, rapi, dan tertib
10	Jam kerja administrasi sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dan memenuhi kebutuhan Wajib Tera

3.2 Pengolahan Data

Dari seluruh proses perhitungan maka nilai hasil akhir (untuk nilai validitas hanya diambil satu sebagai contoh) dari penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.3 Rekapitulasi Data Perhitungan Keseluruhan

No.	Keterangan Perhitungan	Masyarakat	Wajib Tera
1.	r Tabel	0,3338	0,4132
2.	Validitas Harapan	0,7285	0,7326
3.	Validitas Kepuasan	0,6442	0,8110
4.	Reliabilitas Harapan	1,5007	0,8673
5.	Reliabilitas Kepuasan	0,8772	0,4815
6.	IPA	94%	96%
7.	MIS	40,17	42,96
8.	MSS	37,69	41,35
9.	WF	9,67%	9,31%
10.	WS	35,65	38,06
11.	WT	377,3	413,66
12.	CSI	75,55%	82,73%

Dapat dikatakan bahwasanya hasil pengujian tera/tera ulang yang dilakukan oleh UPTD Metrologi Legal Kota Batam telah memuaskan ekspektasi dari Wajib Tera dan Wajib Tera merasa sangat puas terhadap kinerja yang diberikan UPTD Metrologi Legal Kota Batam. Hal ini dapat dilihat dari hasil akhir CSI sebesar 82,73%.

Kemudian, hasil pengujian tera/tera ulang di SPBU Kota Batam yang dilakukan UPTD Metrologi Legal Kota Batam juga telah sampai ke masyarakat luas yang sehari-harinya menggunakan layanan SPBU. Masyarakat merasa puas terhadap SPBU Kota Batam dengan capaian CSI sebesar 75,55%.

SIMPULAN

- Berdasarkan dari hasil pengolahan data yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan metode *Important Performance Analysis* (IPA), maka :
 - Untuk masyarakat pengguna SPBU didapatkan nilai tingkat kesesuaian responden sebesar 94%. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja pelayanan dari SPBU terhadap 10 atribut kualitas pelayanan SPBU yang menentukan kepuasan responden adalah memuaskan.
 - Untuk Wajib Tera didapatkan nilai tingkat kesesuaian responden sebesar 96%. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja pelayanan dari UPTD Metrologi Legal Kota Batam terhadap 10 atribut kualitas pelayanannya yang menentukan kepuasan Wajib Tera adalah memuaskan.
- Berdasarkan dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) maka :

- a. Untuk masyarakat pengguna SPBU didapatkan nilai tingkat kepuasan responden sebesar 75,55%. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat puas terhadap pelayanan SPBU di Kota Batam.
- b. Untuk Wajib Tera didapatkan nilai tingkat kepuasan Wajib Tera sebesar 82.73%. Hal ini menunjukkan bahwa Wajib Tera merasa sangat puas terhadap kinerja pelayanan dari UPTD Metrologi Legal Kota Batam.
3. Hasil dari penelitian dengan menggunakan metode IPA dan CSI tersebut, dapat disimpulkan bahwa UPTD Metrologi Legal Kota Batam telah memberikan kinerja terbaiknya pada Wajib Tera dan hasil tera/tera ulang yang dilakukan UPTD Metrologi Legal Kota Batam kepada Wajib Tera telah sampai dan dirasakan manfaatnya kepada masyarakat luas.

SARAN

1. Untuk mempertahankan kinerja pelayanan sebaiknya UPTD Metrologi Legal Kota Batam secara berkala melakukan kaji ulang untuk memenuhi kebutuhan Wajib Tera.
2. Untuk meningkatkan kinerja pelayanan sebaiknya UPTD Metrologi Legal Kota Batam dengan rutin meminta feedback dengan menggunakan kuesioner kepada Wajib Tera.
3. Untuk mengetahui kepuasan Wajib Tera secara berkala dilakukan perhitungan Indeks Kepuasan Pelanggan.
4. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya dilakukan pengelompokan SPBU berdasarkan di mana responden melakukan pengisian BBM.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Zeithaml, V. Parasuraman, A. and L. Berry L. 1985. *“Problems and Strategies in Services Marketing”*. *Jurnal of Marketing* Vol. 49. (Spring).
- Amirullah. (2015). *Populasi dan Sampel (pemahaman, jenis dan teknik)*. Malang: Bayumedia Publishing Malang.
- Arifin, Djainul. 2007. *Tepat Mengukur, Akurat Menimbang*. Bandung: CV. Alia Grafika Bandung.
- Aritonang, L. R., & Lerbin, R. (2005). *Kepuasan Pelanggan: Pengukuran dan Penganalisisan dengan SPSS*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Handoko, Rizkiy. 2017. Faktor yang Berpengaruh Terhadap Kepuasan Pelanggan. Jakarta: Dictio
<https://www.dictio.id/t/faktor-faktor-apa-saja-yang-mempengaruhi-kepuasan-pelanggan/14450>
 (Diakses 17 Juni 2020)
- Kementerian Perdagangan. 2015. *Peraturan Kementerian Perdagangan Tentang Metrologi Legal No. 115 Tahun 2018*. Jakarta: Kementerian Perdagangan.
- Peraturan Walikota Batam. 2012. *Peraturan Walikota Batam Nomor 5 Tahun 2012 Tentang Pembentukan UPTD Metrologi Legal Kota Batam*. Batam: Pemerintah Kota Batam.
- Undang-Undang Republik Indonesia. 1981. *Undang-Undang Republik Indonesia No. 2 Tentang Metrologi Legal Tahun 1981*. Jakarta: Undang-Undang Republik Indonesia.
- Undang-Undang Republik Indonesia. 2009. *Undang-Undang Republik Indonesia No. 25 Tentang Pelayanan Publik Tahun 2009*. Jakarta: Undang-Undang Republik Indonesia.
- UPTD Metrologi Legal Kota Batam. 2014. *Prosedur Mutu Level II*. Batam: UPTD Metrologi Legal Kota Batam.

- Yunanda, Faried. 2017. *Kajian Akademis UPTD Metrologi Legal Kota Batam*. Batam: UPTD Metrologi Legal Kota Batam.
- Santoso, Agung Budi. 2018. Cara Menghitung Tingkat Kepuasan Pelanggan. Jakarta: Blogspot. <https://agungbudisantoso.com/cara-menghitung-tingkat-kepuasan-pelanggan/> (Diakses 17 Juni 2020)