

# PENGUKURAN TINGKAT KUALITAS PELAYANAN MAINTENANCE TERHADAP KEPUASAN TENAGA KERJA PT. BAYER INDONESIA AREA SURABAYA DENGAN METODE *SERVICE QUALITY* (STUDI KASUS CV. CALDERA NUSANTARA)

Muhammad Faris Anwar<sup>1</sup>, Gempur Santoso<sup>2\*</sup>

\*E-mail korespondensi: [gempur-santoso@dosen.umaha.ac.id](mailto:gempur-santoso@dosen.umaha.ac.id)

<sup>1,2</sup>Teknik Industri, Fakultas Teknik

Universitas Maarif Hasyim Latif, Sidoarjo, Indonesia

## ABSTRAK

CV. Caldera Nusantara merupakan perusahaan jasa *maintenance building* yang berada di Sidoarjo Jawa Timur. Fungsi dari penelitian ini adalah agar mengetahui kualitas pelayanan yang telah diberikan kepada tenaga kerja PT. Bayer Indonesia area Surabaya selama ini dan menemukan atribut atau item prioritas perbaikan untuk meningkatkan kualitas layanan CV. Caldera Nusantara. Metode yang dipakai untuk analisa ini yaitu menggunakan Metode *Servqual* (*Service Quality*) pada dimensi layanan dan. Dimensi pelayanan yang diberikan mencakup dimensi *Tangibles* (Bukti Langsung), *Reliability* (Kehandalan), *Responsiveness* (Daya Tanggap), *Assurance* (Jaminan), dan *Empathy* (Empati). Hasil yang didapat dalam penelitian ini diketahui bahwa kualitas pelayanan maintenance yang diberikan oleh CV. Caldera Nusantara masih belum memenuhi kepuasan tenaga kerja PT. Bayer Indonesia area Surabaya dikarenakan nilai kualitas layanan ( $Q$ )  $< 1$ . Dari hasil rata-rata nilai dimensi kualitas pelayanan didapatkan nilai *gap* bukti langsung/fisik -0,053, kehandalan -0,201, daya tanggap -0,064, asuransi/jaminan -0,031, dan kepedulian/empati 0. Pada hasil analisa *Importance Performance Analysis* dengan diagram kartesius, yang menjadi prioritas untuk perbaikan yaitu mengenai ketaatan saat bekerja kehadalan dalam pekerjaan lantai dan tembok serta kehandalan dalam pekerjaan atap dan plafon.

**Kata kunci:** Kualitas Pelayanan, Kepuasan Pengguna Layanan, *Servqual*

## ABSTRAK

*CV. Caldera Nusantara is a building maintenance service company located in Sidoarjo, East Java. The function of this research is to know the quality of service that has been provided to the workers of PT. Bayer Indonesia in the Surabaya area so far and found attributes or priority items for improvement to improve the quality of CV services. Nusantara Caldera. The method used for this analysis is using the Servqual (Service Quality) method on the service dimension and. The dimensions of the services provided include the dimensions of Tangibles (Direct Evidence), Reliability (Reliability), Responsiveness (Responsiveness), Assurance (Assurance), and Empathy (Empathy). The results obtained in this study note that the quality of maintenance services provided by CV. Caldera Nusantara still has not met the satisfaction of PT. Bayer Indonesia Surabaya area due to the value of service quality ( $Q$ )  $< 1$ . From the results of the average value of the service quality dimension, it is found that the Tangibles gap value -0.053, Reliability -0.201, Responsiveness -0.064, Assurance -0.031, and Empathy 0. In the results of the Importance Performance Analysis using a Cartesian diagram, the priority for improvement is regarding obedience when working, reliability in floor and wall work and reliability in roofing and ceiling work.*

**Keywords:** *Service Quality, Service User Satisfaction, Servqual*

## PENDAHULUAN

CV. Caldera Nusantara adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa kontraktor bangunan. Perusahaan ini didirikan tahun 2013. Jasa yang biasanya dilakukan oleh CV. Caldera Nusantara adalah Pembangunan gedung dan juga perawatan atau *maintenance* gedung. Saat ini CV. Caldera Nusantara telah menjalin kontrak untuk melakukan perawatan gedung yang dimiliki oleh PT. Bayer Indonesia area Surabaya.

Maintenance gedung tersebut berupa perbaikan lantai, perbaikan atap, perbaikan tembok, perbaikan saluran sanitasi dan *service maintenance* pendingin ruangan. Pada proses maintenance, masih sering terjadi complaint pengguna saat berada di gedung tentang kualitas pelayanan *maintenance*. *Complaint* yang banyak terjadi dan berdampak besar terhadap aktivitas pabrik yaitu mengenai perbaikan atap yang terkadang masih bocor setelah diperbaiki dan *service maintenance* pendingin ruangan atau AC yang kemudian tidak dingin setelah

dilakukan *service maintenance*. Atap yang masih bocor akan mengganggu aktivitas pabrik khususnya proses produksi karena mesin terpaksa berhenti dan raw material perlu dipindahkan dari tempat atap yang bocor supaya tidak rusak, sedangkan pendingin ruangan atau AC yang tidak dingin juga akan mengganggu aktivitas khususnya gedung perkantoran karena suhu ruangan yang panas akan mengganggu kegiatan para pekerja. Dari kedua *complaint* tersebut juga masih ada *complaint* lainnya yang tidak terlalu besar dan masih bisa dimaklumi seperti keterlambatan proses pekerjaan, ketidak lengkapan alat *safety*, kurangnya kepedulian *safety* dan lain sebagainya.

Penelitian ini dilakukan untuk membantu meningkatkan kualitas pelayanan maintenance CV. Caldera Nusantara agar proses aktivitas PT. Bayer Indonesia dapat berjalan dengan baik, para tenaga kerja saat bekerja di lokasi kerja merasa nyaman pada saat bekerja dan juga CV. Caldera Nusantara juga terhindar dari *complaint* tenaga kerja PT. Bayer Indonesia pada saat menggunakan jasa maintenance. Metode yang akan dipakai untuk meneliti ini adalah metode *Service Quality (Servqual)* agar mengetahui seberapa tinggi tingkat kepuasan PT. Bayer Indonesia area Surabaya terhadap pelayanan maintenance yang telah diberikan CV. Caldera selama ini.

**METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang akan digunakan untuk mengukur tingkat kualitas pelayan *maintenance building* CV. Caldera Nusantara yaitu menggunakan metode sebagai berikut:

**Penentuan Sampel Populasi**

Pengambilan sampel yang digunakan yaitu menggunakan metode *stratified random sampling*. Metode ini digunakan pada populasi yang heterogen. Pada populasi heterogen, tetapi mempunyai strata atau lapisan yang homogen. Apabila jumlah tiap unit dalam strata yang sama, maka digunakan *simple stratified random sampling*. Namun, apabila jumlah unit setiap strata tidak sama, maka digunakan *proporsional stratified random sampling*, metode kedua inilah yang akan digunakan untuk pengambilan sampel populasi di PT. Bayer Indonesia area Surabaya. Sampel yang akan diambil terbagi menjadi 5 sampel ruangan untuk unit strata dengan total populasi semua departemen yaitu 138 tenaga kerja diantaranya 40 orang dalam satu ruangan departemen produksi, 20 orang dalam satu ruangan departemen logistik, 8 orang dalam satu ruangan departemen *engineering*, 7 orang dalam satu ruangan departemen *QA*, dan 60 orang dalam satu ruangan gabungan departemen *HSE GA, PM, SGC & sales* yang berada di kantor. Dari total populasi tersebut diperoleh sampel dengan tabel sampel menurut Uma Sekaran dalam (Santoso 2005) sebanyak 122 tenaga kerja diantaranya 36 orang dalam satu ruangan departemen produksi, 19 orang dalam satu ruangan departemen logistik, 8 orang dalam satu ruangan

departemen *engineering*, 7 dalam satu ruangan departemen *QA*, dan 52 orang dalam satu ruangan gabungan departemen *HSE GA, PM, SGC & sales*.

**Angket (kuesioner)**

Angket menurut (Santoso 2005) adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan seperangkat pertanyaan berupa tulisan kepada responden yang akan menjawab. Angket dapat diberikan secara langsung atau dikirim melalui internet atau daring. Pemberian angket ini berisikan tentang semua komponen, baik komponen konteks, proses, masukan dan hasil dari pelaksanaan program. Angket pertanyaan yang akan digunakan untuk penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Angket *service quality* (Sahrupi dan Zulqornain 2017)

Dimensi Tangibles (Bukti Fisik)	
X1	Penampilan pekerja (menggunakan perlengkapan safety) saat bekerja
X2	Pekerja selalu mentaati peraturan saat bekerja
X3	Kelengkapan dan kesiapan peralatan kerja
X4	Pekerja selalu memperhatikan kebersihan dan kenyamanan saat bekerja dan selesai bekerja
Dimensi Reliability (Kehandalan)	
X5	Kesesuaian pelayanan yang diberikan terhadap permintaan kebutuhan
X6	Kehandalan dalam pekerjaan lantai & dinding
X7	Kehandalan dalam pekerjaan atap & plafon
X8	Kehandalan dalam pekerjaan listrik (stop kontak, lampu, penarikan kabel, dll)
X9	Kehandalan dalam pekerjaan maintenance AC
X10	Kehandalan dalam pekerjaan utilitas (mebel, pintu, kran air, selang, pipa, dst)
X11	Kemampuan pekerja untuk melaksanakan pekerjaan tanpa melakukan kesalahan
X12	Memberikan pelayanan secara tepat sesuai pekerjaan
X13	Keandalan pekerja dalam melaksanakan tugas yang diberikan
Dimensi Responsiveness (Daya Tanggap)	
X14	Kecepatan pekerja dalam menanggapi permasalahan kerja
X15	Ketepatan waktu dalam menyelesaikan suatu pekerjaan
X16	Pekerja langsung memberikan bantuan saat diminta bantuan
X17	Cepat dalam memberikan solusi
Dimensi Assurance (Jaminan)	
X18	Pekerja selalu berhati-hati dalam melaksanakan pekerjaan
X19	Hasil pekerjaan terselesaikan dengan baik
X20	Tidak menimbulkan masalah baru setelah selesai melakukan pekerjaan
X21	Pekerja mempunyai pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
Dimensi Empathy (Empati)	
X22	Kepedulian pekerja terhadap keluhan layanan yang diberikan
X23	Memberikan kesan yang baik dalam setiap pekerjaan
X24	Kesesuaian hari dan jam kerja dengan waktu kerja PT. Bayer Indonesia
X25	Pemahaman pekerja terhadap kebutuhan pengguna dalam bekerja

**Skala Likert**

Dalam operasional variable, semua diukur oleh instrumen pengukur dalam bentuk angket yang

memenuhi pernyataan – pernyataan skala likert. Menurut (Sugiyono 2017) skala likert adalah skala yang berfungsi untuk mengukur persepsi, pendapat dan sikap seseorang atau sekelompok orang tentang kejadian sosial. Berikut ini adalah tabel penilaian dengan skala likert :

Tabel 2. Penilaian untuk jawaban angket

Jawaban Responden	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

**Uji Validitas**

Uji validitas menurut (Sugiyono 2017) digunakan untuk mengetahui apakah pernyataan-pernyataan dalam angket sudah cukup layak untuk digunakan atau tidak. Dari hasil uji validitas dapat menghasilkan data yang akurat dan sesuai dengan tujuan pembuatan angket. Untuk mengetahui apakah instrumen atau angket dinyatakan valid atau tidak yaitu dengan rumus :

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (1)$$

Keterangan :

$r_{xy}$  : koefisien korelasi

$X$  : skor variabel (jawaban pelanggan)

$Y$  : skor total dari variabel untuk pelanggan ke- $n$

$n$  : jumlah sampel

Jika  $r$  hitung >  $r$  tabel maka angket dapat disebut valid. Namun bila  $r$  hitung <  $r$  tabel maka angket dapat disebut belum valid.

**Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas menurut (Sugiyono 2017) berfungsi untuk mengetahui konsisten atau tidak dari angket yang telah dibuat. Apabila angket yang telah dibuat tidak valid dan tidak reliabel maka penelitian harus dilakukan kembali ke tahap pengumpulan data atau pembuatan angket, dikarenakan angket yang dibuat harus valid dan reliabel. Tata cara untuk pengujian yaitu bila nilai *Cronbach's Alpha*  $\geq 0,6$  maka bisa disebut reliabel. Dan apabila nilai *Cronbach's Alpha* < 0,6 maka bisa disebut belum reliabel. Rumus statistik yang dipakai untuk menguji reliabilitas yaitu :

$$r = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \alpha_b^2}{\alpha_t^2} \right) \quad (2)$$

keterangan:

$r$  : nilai (koefisien) Alpha Cronbach

$k$  : banyaknya variabel penelitian

$\sum \alpha_b^2$  : jumlah varian variabel penelitian

$\alpha_t^2$  : varian total

**Service Quality (Servqual)**

Metode *servqual* menurut Parasuraman dalam (Tjiptono dan Chandra 2016) dibangun dengan tujuan untuk membantu manajer sebagai alat analisa permasalahan serta perbaikan pelayanan jasa. Untuk mengukur *servqual* digunakan bentuk pertanyaan yang mengandung dimensi - dimensi kualitas pelayanan seperti *tangibles* (bukti fisik), *reliability* (keahlian), *responsiveness* (keandalan), *assurance* (jaminan), dan *empathy* (kepedulian). Dapat dikatakan metode *servqual* mengetahui kualitas layanan dengan mengukur tinggi selisih kondisi yang ada dengan harapan atas pelayanan yang didapat oleh pelanggan. Rumus yang digunakan yaitu :

$$SERVQUAL = \text{PERSEPSI} - \text{HARAPAN} \quad (3)$$

**Diagram Kartesius**

Diagram kartesius menurut (Tjiptono dan Chandra 2016) merupakan suatu bangun yang dibagi menjadi empat bagian dan dibatasi oleh dua buah garis yang berpotongan tegak lurus pada titik (x, y) yang digunakan untuk mengetahui atribut apa saja yang menjadi prioritas perbaikan (*Importance Performance Analisis*),  $X$  merupakan rata-rata dari skor rata-rata pelaksanaan kinerja perusahaan dari seluruh faktor-faktor yang mempengaruhi dan  $Y$  rata-rata dari skor rata-rata harapan pelanggan dari seluruh faktor yang mempengaruhinya.

Harapan (y)

Kuadran I Prioritas Utama	Kuadran II Pertahankan Prestasi
Kuadran III Prioritas Rendah	Kuadran IV Berlebihan

Kinerja (x)

Gambar 1. Diagram Kartesius

Kuadran I: faktor-faktor yang terletak dalam kuadran ini dianggap sebagai prioritas utama yang harus dibenahi karena harapan tinggi sedangkan persepsi rendah, merupakan prioritas utama untuk ditingkatkan. Kuadran II : faktor-faktor yang terdapat dalam kuadran ini dianggap penting. Dikarenakan daerah yang harus dipertahankan di mana harapan dan sama-sama tinggi. Kuadran III : faktor-faktor yang terletak pada kuadran ini dianggap tidak terlalu penting atau tidak diharapkan oleh pelanggan. Kuadran prioritas rendah karena harapan dan persepsi sama-sama rendah. Kuadran IV : faktor-faktor yang terdapat pada kuadran ini dianggap tidak terlalu penting atau tidak terlalu diharapkan. Kuadran yang berlebihan karena tingkat harapan rendah sedangkan persepsi tinggi.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berikut ini adalah hasil penelitian pengukuran kualitas pelayanan *maintenance building* CV. Caldera Nusantara terdapat kepuasan tenaga kerja PT. Bayer Indonesia.

**Uji Validitas Angket**

Pada penelitian yang menggunakan angket (kuesioner) sebagai alat pengambilan data perlu dilakukan pengujian validitas untuk mengetahui kevalidan suatu data, dalam hal ini menggunakan perangkat lunak komputer digunakan untuk mengetahui nilai r hitung, tingkat signifikansi 5%  $df = n - 2$ ,  $df = 122 - 2 = 120$ , jika dilihat pada table r, maka nilai r table adalah 0.1779. Apabila r hitung > r tabel, maka H0 atau pertanyaan berkorelasi positif diterima. Berikut ini adalah hasil Uji validitas tingkat persepsi (kualitas pelayanan *maintenance*) dan tingkat harapan (kepuasan tenaga kerja PT. Bayer Indonesia)

Tabel 3. Hasil uji validitas tingkat persepsi

Dimensi	Pernyataan	r hitung	r tabel	Status
Tangibles (Bukti Fisik)	X1	0,661	0,1779	Valid
	X2	0,799	0,1779	Valid
	X3	0,712	0,1779	Valid
	X4	0,756	0,1779	Valid
Reliability (Kehandalan)	X5	0,824	0,1779	Valid
	X6	0,749	0,1779	Valid
	X7	0,566	0,1779	Valid
	X8	0,795	0,1779	Valid
	X9	0,511	0,1779	Valid
	X10	0,9	0,1779	Valid
	X11	0,933	0,1779	Valid
	X12	0,946	0,1779	Valid
	X13	0,956	0,1779	Valid
Responsiveness (Daya Tanggap)	X14	0,95	0,1779	Valid
	X15	0,931	0,1779	Valid
	X16	0,895	0,1779	Valid
	X17	0,927	0,1779	Valid
Assurance (Jaminan)	X18	0,939	0,1779	Valid
	X19	0,957	0,1779	Valid
	X20	0,95	0,1779	Valid
	X21	0,939	0,1779	Valid
Empathy (Empati)	X22	0,925	0,1779	Valid
	X23	0,925	0,1779	Valid
	X24	0,855	0,1779	Valid
	X25	0,915	0,1779	Valid

Tabel 4. Hasil uji validitas tingkat harapan

Dimensi	Pernyataan	r hitung	r tabel	Status
Tangibles (Bukti Fisik)	X1	0,725	0,1779	Valid
	X2	0,939	0,1779	Valid
	X3	0,747	0,1779	Valid
	X4	0,817	0,1779	Valid
Reliability (Kehandalan)	X5	0,917	0,1779	Valid
	X6	0,867	0,1779	Valid
	X7	0,753	0,1779	Valid

Dimensi	Pernyataan	r hitung	r tabel	Status
	X8	0,878	0,1779	Valid
	X9	0,821	0,1779	Valid
	X10	0,95	0,1779	Valid
	X11	0,954	0,1779	Valid
	X12	0,957	0,1779	Valid
	X13	0,967	0,1779	Valid
Responsiveness (Daya Tanggap)	X14	0,967	0,1779	Valid
	X15	0,966	0,1779	Valid
	X16	0,946	0,1779	Valid
	X17	0,946	0,1779	Valid
Assurance (Jaminan)	X18	0,966	0,1779	Valid
	X19	0,966	0,1779	Valid
	X20	0,966	0,1779	Valid
	X21	0,962	0,1779	Valid
Empathy (Empati)	X22	0,937	0,1779	Valid
	X23	0,937	0,1779	Valid
	X24	0,868	0,1779	Valid
	X25	0,948	0,1779	Valid

Dari hasil uji validitas harapan konsumen yang ditampilkan oleh tabel 1 dan 2 dengan dilakukan perbandingan  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  pada 122 responden tenaga kerja PT. Bayer Indonesia dengan persentase *error* 5%. Diperoleh nilai dari keseluruhan  $r_{hitung} > 0.1779$ , bisa dikatakan seluruh soal kuesioner yang berjumlah 25 butir dikatakan *valid*.

**Uji Reliabilitas Angket**

Tahap uji reliabilitas berfungsi untuk mengetahui konsisten atau tidak dari angket yang telah dibuat. Apabila angket yang telah dibuat tidak valid dan tidak reliabel maka penelitian harus dilakukan kembali ke tahap pengumpulan data atau pembuatan angket, dikarenakan angket yang dibuat harus valid dan reliabel. Tata cara untuk pengujian yaitu bila nilai *Cronbach's Alpha*  $\geq 0,6$  maka bisa disebut reliabel. Dan apabila nilai *Cronbach's Alpha*  $< 0,6$  maka bisa disebut tidak reliabel. Hasil pengujian reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Hasil uji reliabilitas angket

	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>	
Persepsi	0.981	25	Reliable
Harapan	0.991	25	Reliable

Dari hasil perhitungan uji reabilitas dengan menggunakan perangkat lunak komputer didapatkan nilai *Cronbach's Alpha* untuk aspek persepsi sebesar 0.981 yang menunjukkan bahwa instrumen pertanyaan yang digunakan memiliki reliabilitas sangat tinggi. Adapun aspek harapan di dapatkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0.991 yang juga menunjukkan bahwa instrumen pertanyaan yang digunakan memiliki reliabilitas sangat tinggi.

**Perhitungan Service Quality**

Pada pengolahan data menggunakan metode *servqual* di mana dilakukan analisis untuk mencari penyebab terjadinya *gap* / kesenjangan antara persepsi dengan harapan pada pelanggan bubuk bayi organik Bebicare. Jika hasil yang didapatkan dari pengolahan data *gap* / kesenjangan bernilai positif, dinyatakan layanan yang diberikan sudah sangat baik. Jika nilai *gap* / kesenjangan yang didapat nol, dapat dikatakan kinerja pelayanan yang dilakukan perusahaan terhadap pelanggan sudah sesuai dengan diharapkan konsumen. Apabila nilai *gap* / kesenjangan bernilai negatif, dapat dinyatakan kepuasan pelanggan atas pelayanan yang dilakukan perusahaan kepada pelanggan belum sesuai harapan. Berikutnya di lakukan analisis beberapa faktor yang bisa dilakukan perbaikan dalam menambah kepuasan tenaga kerja PT. Bayer Indonesia. Pada penelitian ini untuk perhitungan *service quality* dilakukan menggunakan perangkat lunak komputer. Berikut merupakan hasil dari perhitungan tersebut.

Tabel 6. Hasil perhitungan nilai *gap service quality*

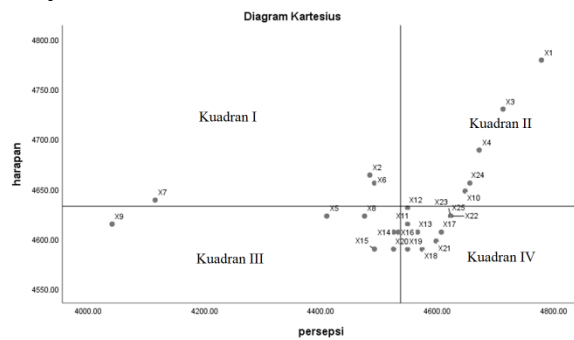
Dimensi	Pertanyaan	Persepsi	Harapan	Gap
Dimensi Tangibles (Bukti Fisik)	1	4,779	4,779	0
	2	4,484	4,664	-0,18
	3	4,713	4,729	-0,02
	4	4,713	4,729	-0,02
	Mean	4,662	4,715	-0,05
Dimensi Reliability (Kehandalan)	5	4,409	4,622	-0,21
	6	4,492	4,656	-0,16
	7	4,115	4,639	-0,53
	8	4,475	4,623	-0,15
	9	4,041	4,615	-0,57
	10	4,648	4,648	0
	11	4,549	4,615	-0,07
	12	4,549	4,631	-0,08
	13	4,566	4,607	-0,04
Mean	4,427	4,628	-0,2	
Dimensi Responsiveness (Daya Tanggap)	14	4,525	4,607	-0,08
	15	4,492	4,59	-0,1
	16	4,533	4,607	-0,07
	17	4,607	4,607	0
Mean	4,539	4,602	-0,06	
Dimensi Assurance (Jaminan)	18	4,574	4,59	-0,02
	19	4,549	4,59	-0,04
	20	4,525	4,59	-0,07
	21	4,598	4,598	0
Mean	4,561	4,592	-0,03	
Dimensi Empathy (Empati)	22	4,623	4,623	0
	23	4,623	4,623	0
	24	4,566	4,565	0
	25	4,623	4,623	0
Mean	4,631	4,631	0	
Total		4,564	4,634	-0,07

Dari hasil analisis (perhitungan) nilai *gap* per dimensi menunjukkan tingkat harapan kepuasan pengguna layanan 4,634 lebih tinggi dibandingkan dengan persepsi kualitas pelayanan perusahaan 4,564 yang artinya  $4,564 < 4,634$  sehingga menghasilkan nilai *gap* negatif. Artinya secara umum pelayanan yang

diberikan oleh perusahaan masih belum memenuhi harapan kepuasan pengguna layanan.

**Analisis Importance Performance Analysis (IPA)**

Analisis *IPA* bertujuan melihat letak pada tiap atribut terhadap persepsi serta harapan tenaga kerja PT. Bayer Indonesia. Data analisis *IPA* diambil berdasarkan rata-rata setiap atribut tingkat persepsi kualitas layanan pengguna *maintenance* dan rata-rata setiap atribut harapan kepuasan pengguna layanan *maintenance*. Selanjutnya, ke dua data tersebut digambarkan dalam bagan *IPA* menggunakan bagan kartesius, rata-rata persepsi kualitas layanan pengguna *maintenance* berada pada sumbu (X), serta rata-rata setiap atribut harapan kepuasan pengguna layanan *maintenance* berada pada sumbu (Y). Pada observasi ini, pembuatan diagram kartesius *IPA* dilakukan menggunakan perangkat lunak komputer. Berikut ini adalah hasil analisis *IPA*.



Gambar 2. Analisis *importance performance analysis*

Kuadran I menggambarkan tingkat harapan kepuasan pengguna layanan yang tinggi akan tetapi persepsi kualitas pelayanan perusahaan rendah sehingga layanan yang masuk dalam kuadran ini menjadi prioritas utama untuk diperbaiki. Terdapat tiga atribut yang masuk ke dalam kuadran ini yakni, (2) ketaatan peraturan saat bekerja, (6) kehandalan dalam pekerjaan lantai & tembok, kemudian (7) kehandalan dalam pekerjaan atap & plafon.

Kuadran II menggambarkan tingkat harapan kepuasan pengguna layanan yang tinggi dan tingkat persepsi kualitas pelayanan perusahaan pun tinggi sehingga layanan yang masuk dalam kuadran ini perlu untuk dipertahankan. Terdapat lima atribut yang masuk ke dalam kuadran ini yakni, (1) penampilan pekerja (menggunakan perlengkapan safety) saat bekerja, (3) kelengkapan dan kesiapan peralatan kerja, (4) selalu memperhatikan kebersihan dan kenyamanan saat bekerja & selesai bekerja, (10) kehandalan dalam pekerjaan utilitas (mebel, pintu, kran air, selang, pipa, dst), (24) kesesuaian hari dan jam kerja dengan waktu kerja PT. Bayer Indonesia.

Kuadran III menggambarkan tingkat harapan kepuasan pengguna layanan rendah dan tingkat persepsi kualitas pelayanan perusahaan pun rendah sehingga layanan yang masuk dalam kuadran ini menjadi prioritas rendah untuk diperbaiki. Terdapat tujuh atribut yang masuk ke dalam kuadran ini yakni, (5) kesesuaian pelayanan yang diberikan terhadap permintaan

kebutuhan, (8) kehandalan dalam pekerjaan listrik (stop kontak, lampu, penarikan kabel, dll), (9) kehandalan dalam pekerjaan maintenance AC, (14) kecepatan pekerja dalam menanggapi permasalahan kerja, (15) ketepatan waktu dalam menyelesaikan suatu pekerjaan, (16) pekerja langsung memberikan bantuan saat diminta bantuan, (20) tidak menimbulkan masalah baru setelah selesai melakukan pekerjaan.

Kuadran IV menggambarkan tingkat harapan kepuasan pengguna layanan rendah akan tetapi persepsi kualitas pelayanan perusahaan tinggi sehingga layanan yang masuk dalam kuadran ini dianggap berlebihan dalam mengalokasikan sumberdaya. Terdapat sepuluh atribut yang masuk ke dalam kuadran ini yakni, (11) kemampuan untuk melaksanakan pekerjaan tanpa melakukan kesalahan, (12) memberikan pelayanan secara tepat sesuai pekerjaan, (13) keandalan dalam melaksanakan tugas yang diberikan, (17) cepat dalam memberikan solusi, (18) selalu berhati-hati dalam melaksanakan pekerjaan, (19) hasil pekerjaan terselesaikan dengan baik, (21) pekerja mempunyai pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan, (22) kepedulian pekerja terhadap keluhan layanan yang diberikan, (23) memberikan kesan yang baik dalam setiap pekerjaan, (25) pemahaman pekerja terhadap kebutuhan dalam bekerja.

Tabel 5. Hasil uji reliabilitas angket

	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>	
Persepsi	0.981	25	<i>Reliable</i>
Harapan	0.991	25	<i>Reliable</i>

Dari hasil perhitungan uji reabilitas dengan menggunakan perangkat lunak komputer didapatkan nilai *Cronbach's Alpha* untuk aspek persepsi sebesar 0.981 yang menunjukkan bahwa instrumen pertanyaan yang digunakan memiliki reliabilitas sangat tinggi. Adapun aspek harapan di dapatkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0.991 yang juga menunjukkan bahwa instrumen pertanyaan yang digunakan memiliki reliabilitas sangat tinggi.

## PENUTUP

Dari hasil pembahasan kualitas pelayanan *maintenance* CV. Caldera Nusantara terhadap kepuasan tenaga kerja PT. Bayer Indonesia area Surabaya dengan metode *Servqual (Service Quality)* di dapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan perhitungan menggunakan metode *servqual* dapat disimpulkan bahwa kualitas pelayanan *maintenance* CV. Caldera Nusantara terhadap kepuasan tenaga kerja PT. Bayer Indonesia area Surabaya secara keseluruhan masih belum memuaskan, tetapi untuk bagian dimensi empati sudah memenuhi harapan kepuasan tenaga kerja PT. Bayer Indonesia area Surabaya.
2. Berdasarkan pengolahan dengan metode *IPA (Importance Performance Analysis)*, didapatkan tiga

atribut pertanyaan yang masuk dalam kuadran I dan menjadi prioritas utama dalam perbaikan pelayanan *maintenance* CV. Caldera Nusantara karena tingkat harapan kepuasan pengguna layanan yang tinggi akan tetapi persepsi kualitas pelayanan perusahaan rendah. Terdapat tiga atribut yang ada dalam kuadran ini yaitu atribut ke 2 mengenai kurangnya ketaatan pekerja *maintenance* terhadap aturan bekerja dengan nilai *gap* -0,18, kemudian kurangnya kehandalan dalam pekerjaan lantai & tembok dengan nilai *gap* -0,164, setelah itu kurangnya kehandalan dalam pekerjaan atap & plafon dengan nilai *gap* -0,525. Dari perbaikan kuadran tersebut diharapkan dapat mengurangi *gap* negatif hingga 0 atau positif.

Saran yang dapat diberikan oleh penelitian terkait hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pihak CV. Caldera Nusantara sebaiknya perlu mulai memperbaiki beberapa hal mengenai kualitas pelayanan yang selama ini telah diberikan, perbaikan dapat diutamakan pada dimensi yang memiliki nilai kesenjangan yang besar. Dimana dimensi yang memiliki nilai kesenjangan terbesar adalah dimensi kehandalan (*Reliability*) pada dimensi kehandalan nilai kesenjangan terbesar pada atribut pertanyaan ke 7 yaitu kehandalan dalam pekerjaan atap & plafon maka saran yang dapat peneliti berikan adalah mengganti material atap yang sudah mengalami korosi dan tingkatkan keahlian dalam melakukan perbaikan atap bocor.
2. Pada kuadran I diagram kartesius dalam metode *IPA (Importance Performance Analysis)* menjadi prioritas utama dan harus ditingkatkan. Saran dari hasil peneliti kuadran I mengenai atribut pertanyaan ke 2 dari peneliti mungkin perlu melakukan *safety briefing* atau rapat singkat mengenai pentingnya peraturan yang berlaku, untuk atribut pertanyaan ke 6 kemungkinan perlu pengecekan dan perbaikan lebih maksimal atau lebih detail mengenai perbaikan lantai dan tembok, sedangkan untuk atribut pertanyaan ke 7 yaitu mengganti material atap yang sudah mengalami korosi dan tingkatkan keahlian dalam melakukan perbaikan atap bocor.
3. Penelitian ini masih memiliki keterbatasan serta kekurangan. Diharapkan dapat dilakukan perbaikan untuk penelitian yang akan datang dengan menambahkan metode lain seperti *Customer Satisfaction Index (CSI)*, *Gain in Customer Value Index (PGCV)*, *Root Cause Analysis (RCA)*, *Fuzzy* atau yang lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fitriah, A. A. (2017). *Analisis Pengukuran Tingkat Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pelanggan dengan Metode Service Quality (Servqual) (Studi Kasus pada "UKM Empal*

*Gentong Amarta*" Cirebon-Jawa Barat)  
[Universitas Islam Indonesia Yogyakarta].  
[https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/10575/06.2\\_bab2.pdf?sequence=7&isAllowed=y](https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/10575/06.2_bab2.pdf?sequence=7&isAllowed=y)

- Fauzan, H. W. (2018). *Analisis Kualitas Pelayanan Terhadap Pelanggan Dengan Metode Service Quality (Servqual) Dan Importance Performance Analysis (Ipa) [Universitas Islam Indonesia Yogyakarta]*. In Universitas Islam Indonesia Yogyakarta (Vol. 15, Nomor 4). <http://ieeexplore.ieee.org/articleDetails.jsp?arnumber=6751036%0Awww.ijesrr.org%0Ahttp://ieeexplore.ieee.org/document/6114690>
- Hasibuan, A. M. (2019). *Analisa Motor dengan Pendekatan Metode Servqual dan Impromance Performance Analisis ( IPA )*. Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
- Permana, R. T. (2020). *Analisis Kepuasan Pengguna Laboratorium: Studi Kasus Di Laboratorium Jurusan Teknik Industri Universitas Islam Indonesia* (Vol. 2507, Nomor February). Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
- Andriani, G. (2021). *ANALISIS KEPUASAN PENUMPANG TERHADAP KUALITAS PELAYANAN JASA STASIUN BINJAI (BIJ) DENGAN METODE SERVQUAL*. In Universitas Sumatera Utara (Vol. 1, Nomor 3). Universitas Sumatera Utara.
- Sahrupi, Sahrupi, dan Tb Asror Zulqornain. 2017. "Peningkatan Kualitas Pelayanan Dengan Metode Servqual Pada Pt. Media Purna Engineering Area Pt. Krakatau Steel (Persero) Tbk." *Journal Industrial Manufacturing* 2(2): 39-49.
- Santoso, Gempur. 2005. *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. ed. Sunarni ME. Surabaya: Prestasi Pustaka.
- Sugiyono. 2017. *Statistika Untuk Penelitian*. 29 ed. Bandung: Alfabeta.
- Tjiptono, Fandy, dan Gregorius Chandra. 2016. *Service, Quality Dan Satisfaction*. 4 ed. Yogyakarta: ANDI.