

Perancangan Sistem Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode IPA (*Importance Performance Analysis*) Pada PT. Pixelindo

Designing a Customer Satisfaction System Using the IPA (Importance Performance Analysis) Method At PT. Pixelindo

Nurislah^{a,1}, Siti Aliyah^{b,2}

^{a,b}Program Studi Sistem Informasi Universitas Potensi Utama, K.L. Yos Sudarso KM. 6,5 No. 3A, Medan, 20241, Indonesia
nurislah1707@gmail.com¹, aliyahtiti478@gmail.com²

ABSTRAK

Saat ini perkembangan teknologi telah berkembang pesat. Penggunaan teknologi dapat ditemukan pada hampir setiap aspek kehidupan manusia. Salah satu teknologi yang paling sering digunakan oleh manusia adalah komputer. Komputer telah merambah ke berbagai bidang termasuk bidang aplikasi khususnya web. Dimana aplikasi web saat ini banyak digunakan sebagai media menyampaikan informasi PT. Pixelindo adalah salah satu perusahaan yang berkecimpung dalam bidang produk tinta dan produk printer. Selama ini PT. Pixelindo cukup dikenal masyarakat kota Medan khususnya daerah Jalan Wahidin. Pada saat ini perusahaan masih susah dalam melihat kepuasan pelanggan terhadap produk karena perusahaan masih menggunakan sistem manual dengan membagikan kuesioner tentang produk yang dihasilkan maupun tentang kepuasan pelanggan, Importance Performance Analysis (IPA) digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan seseorang atas kinerja pihak lain. Kepuasan seseorang tersebut diukur dengan cara membandingkan tingkat harapannya dengan kinerja yang dilakukan pihak lain. Seringkali IPA di gunakan oleh perusahaan untuk mengukur kepuasan Pelanggannya. Hasil dari penelitian ini nilai rata- rata tingkat kepuasan pelanggan terhadap dimensi kualitas bernilai $1.01 < 1$, dapat disimpulkan bahwa pelanggan puas terhadap dimensi kualitas kinerja karyawan yang diberikan oleh PT. Pixelindo. Namun berdasarkan nilai tingkat kepuasan per dimensi memiliki nilai yang beragam dengan jumlah tingkat kepuasan, pelanggan merasa puas sebanyak 90% atau sebanyak 9 pertanyaan dari 10 pertanyaan pelanggan merasa puas dan pelanggan merasa tidak puas sebanyak 10% atau sebanyak 1 pertanyaan dari 10 pertanyaan merasa tidak puas.

Kata Kunci : Pelanggan, PT. Pixelindo, Importance Performance Analysis (IPA).

ABSTRACT

Currently, technological developments have developed rapidly. The use of technology can be found in almost every aspect of human life. One of the technologies most often used by humans is computers. Computers have penetrated into various fields including application fields, especially the web. Where web applications are currently widely used as a medium for conveying PT information. Pixelindo is a company involved in the field of ink products and printer products. During this time PT. Pixelindo is well known to the people of Medan, especially the Jalan Wahidin area. Currently, it is still difficult for companies to see customer satisfaction with their products because the company still uses a manual system by distributing questionnaires about the products produced and customer satisfaction. Importance Performance Analysis (IPA) is used to measure a person's level of satisfaction with the performance of other parties. A person's satisfaction is measured by comparing the level of expectations with the performance of other parties. IPA is often used by companies to measure customer satisfaction. The results of this research mean that the average level of customer satisfaction with the quality dimensions is $1.01 < 1$, it can be concluded that customers are satisfied with the quality dimensions of employee performance provided by PT. Pixelindo. However, based on the value of the level of satisfaction per dimension, it has varying values with the number of satisfaction levels, customers feel satisfied as much as 90% or as many as 9 questions out of 10 questions customers feel satisfied and customers feel dissatisfied as much as 10% or as many as 1 question out of 10 questions feel dissatisfied .

Keywords : Customer, PT. Pixelindo, Importance Performance Analysis (IPA)..

Disubmit:10 April 2024

Info Artikel :
Direview:7 Mei 2024

Diterima :5 Juni 2024

Copyright © 2024 - Journal UPU. All rights reserved.

1. PENDAHULUAN

PT. Pixelindo adalah salah satu perusahaan yang berkecimpung dalam bidang produk tinta dan produk printer. Pada saat ini perusahaan masih susah dalam melihat kepuasan pelanggan terhadap produk karena perusahaan masih menggunakan sistem manual dengan membagikan kuesioner tentang produk yang dihasilkan maupun tentang kepuasan pelanggan. PT. Pixelindo sangat membutuhkan sistem yang dapat mengukur bagaimana hasil dari produk, pelayanan yang diberikan oleh pihak perusahaan kepada setiap pelanggan yang datang untuk membeli produk perusahaan. Sistem yang akan dibuat menampilkan kuesioner yang akan diisi oleh pelanggan dan sistem yang akan dirancang menggunakan perancangan UML (*Unified Modelling Language*). Sistem yang dibuat menerapkan metode *Importance Performance Analysis* yang dapat membantu untuk melakukan pengumpulan data yang diambil melalui kuesioner, sehingga perusahaan dapat mengetahui apa saja yang dianggap penting dan berpengaruh terhadap produk, dan pelayanan yang diberikan oleh perusahaan.

Menurut penelitian Maryani. “Penelitian ini menghasilkan bagi pihak manajemen di Bank Syariah dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai bahan informasi untuk dijadikan acuan perbaikan atribut apa saja yang menjadi prioritas I yang tetntu harus dijadikan prioritas dalam perbaikan. Kemudian agar lebih menghemat biaya, alangkah baiknya jika pengalokasian atribut–atribut yang masuk dalam kuadran III dan IV terlebih dahulu di peruntukan untuk atribut prioritas yaitu atribut I. Atribut atribut lainnya tetap dilaksanakan pelayanannya tetapi harus di prioritaskan lebih pada tingkat kepentingannya sehingga tidak berlebihan.” [1].

Menurut penelitian Hadi Syahputra dkk. “Penelitian ini pengukuran kualitas kinerja Sistem Informasi Ulangan Harian SMA N 9 Padang yang diproses menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) secara total berada pada level antara 52% 68% yaitu 57,09% dan dengan kategori kinerja yaitu Cukup Baik. Dari hasil tersebut diperoleh 9 atribut dengan hasil rendah yaitu pertanyaan 1 nilai 41%, pertanyaan 2 nilai 48,42%, pertanyaan 3 nilai 49%, pertanyaan 4 nilai 50,49%, pertanyaan 6 nilai 50%, pertanyaan 7 nilai 50%, pertanyaan 9 nilai 48,48%, pertanyaan 18 nilai 39,92% dan pertanyaan 19 nilai 29,06%.” [2].

Menurut penelitian Chairul Umam. “Penelitian ini Atribut yang terdapat pada kuadran D ini tidak butuh strategi peningkatan kualitas. Kuadran D merupakan posisi atriut yang memiliki *low importance, high performance*. Artinya kualitas atau kinerja pelayanan atribut tersebut sesuai melebihi harapan pasien, sehingga berdampak pada kepuasan pasien terhadap atribut tersebut.

Untuk itu, atribut-atribut dalam kuadran ini tidak perlu ditingkatkan dan cukup dipertahankan guna menciptakan loyalitas pasien dan minat pasien untuk pembelian ulang.” [3].

Menurut penelitian Gracecilla Aprillia Immanuel. “Penelitian ini menghasilkan Universitas Ma Chung dapat melakukan pengembangan terhadap sistem informasi akademik yang saat ini digunakan yaitu MAC IS. Selain itu tetap mempertahankan kinerja indikator yang dianggap sudah cukup baik dalam memberikan kinerja dan sesuai dengan kepentingannya. Untuk penelitian selanjutnya untuk menambahkan atau mengembangkan variabel dan instrumen kuesioner dengan metode yang lain yang sekiranya tidak ada dalam penelitian ini. Selain itu untuk penelitian selanjutnya untuk melakukan pengukuran Sistem Informasi Akademik (SIKAD) di Universitas Ma Chung pada lingkup atau domain MAC IS lainnya.” [4].

Menurut penelitian Aloysius Rangga Aditya Nalendra. “Penelitian in kelurahan pada era Gubernur Anies Baswedan positif. Hal ini ditandai dengan nilai secara global baik CSI maupun IPA yang memberikan nilai positif yang dapat diintrepetasikan bahwa masyarakat DKI Jakarta pada umumnya merasa puas terhadap pelayanan yang diberikan kepada warga lewat pelayanan publik di dalam kelurahan. Hanya dua wilayah DKI Jakarta yang perlu untuk meningkatkan pelayanan agar warga DKI Jakarta dapat puas yakni kelurahan kelurahan yang berada di wilayah Jakarta Barat dan Jakarta Timur.” [5]

Menurut penelitian Ramadhanti & Marlana. “Penelitian ini yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah konsumen pada Kedai Kopi Epidem Coffee Bar Jombang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Sampel yang diteliti sebanyak 110 responden. Pengumpulan data memakai kuesioner melalui Google Form. Teknik analisis data menggunakan GAP Service, Indeks Kepuasan Pelanggan, dan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA). *Gap Service* memiliki rata rata sebesar 0,40 dengan rata rata nilai kualitas layanan (Q) sebesar 0,911, menunjukkan bahwa kualitas layanan belum memenuhi harapan konsumen dengan baik, Indeks Kepuasan Pelanggan (IKP) 82,9 menunjukkan bahwa kualitas layanan yang diterima oleh konsumen Epidem Coffee Bar Jombang dinilai ke dalam kategori sangat memuaskan serta metode *Importance Performance Analysis* (IPA) berdasarkan tingkat kepuasan dan tingkat harapan terdapat pada kuadran B dengan 8 atribut dan kuadran C dengan 9 atribut.” [6].

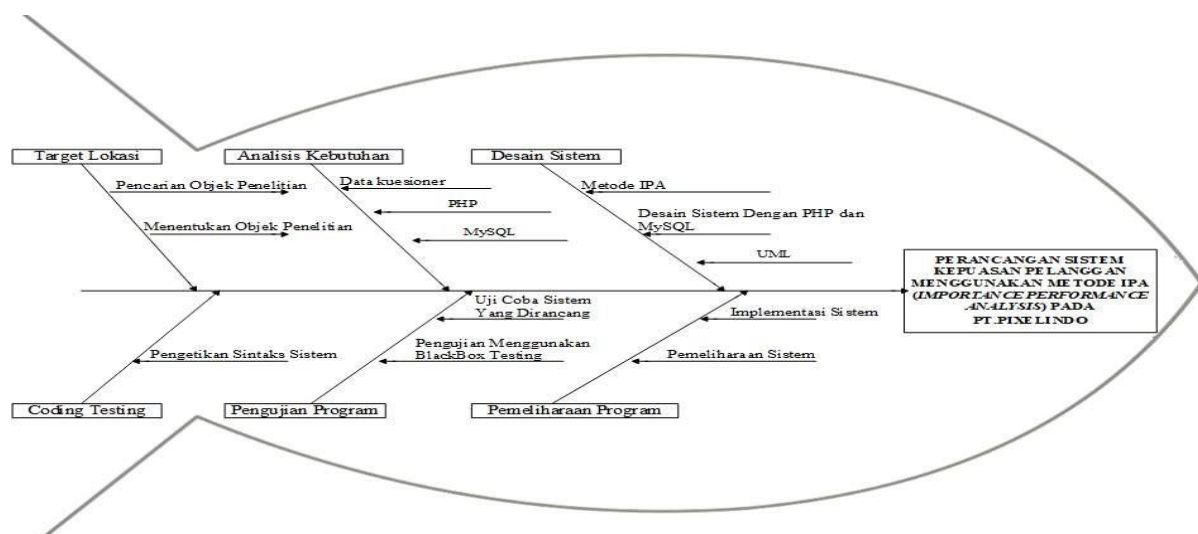
Menurut penelitian Moladia & Kristiana. “Penelitian ini menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) yang dapat menjadi metode untuk menganalisis kepuasan pelanggan guna meningkatkan kualitas produk maupun jasa pada aplikasi Tokopedia. Dari penggunaan metode IPA, dapat diketahui bahwa aplikasi Tokopedia memperoleh nilai tingkat kesesuaian sebesar 98,7% dimana nilai tersebut <100% dan dari analisis kesenjangan (*gap*) hasilnya bernilai negatif yaitu sebesar 0,06 dimana nilai tersebut dianggap belum sesuai dengan harapan pengguna sehingga berdasarkan nilai nilai dari atribut atribut yang menjadi kriteria penilaian dapat dipertimbangkan untuk dilakukan peningkatan kinerjanya.” [7].

Menurut penelitian Wilujeng & Rembulan. “Penelitian ini menggunakan metode *Importance and Performance Analysis* dan metode *Quality Function Deployment*. Hasil analisis dengan metode IPA menunjukkan faktor faktor yang termasuk prioritas utama adalah pelayanan terkait pemberian diagnosa yang sesuai oleh dokter di puskesmas, pelayanan terkait respon pihak puskesmas terhadap keluhan (*complain*) dari pasien, dan atribut pelayanan terkait kesesuaian obat yang diberikan oleh dokter di puskesmas. Peningkatan respon terhadap keluhan pasien merupakan prioritas utama yang harus dilakukan oleh pihak puskesmas untuk meningkatkan kepuasan pasien.

Respon teknis dengan urutan prioritas terdepan adalah tenaga medis yang harus memberikan jawaban yang jelas mengenai pengobatan yang dijalani pasien, dan dokter di puskesmas harus lebih teliti dalam memberikan obat yang sesuai dengan penyakit pasien.” [8].

2. METODE

Langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan perancangan dapat dilihat pada Gambar1 dibawah ini :



Gambar 1. *Diagram Fishbone*

1) Target Lokasi

Target Lokasi Merupakan Tahap Awal Penentuan Dari Judul Penelitian Yaitu Perancangan Sistem Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode Ipa (*Importance Performance Analysis*) Pada PT. Pixelindo

2) Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan adalah menganalisa kebutuhan sistem yang pada saat ini sistem yang digunakan masih manual dan menambahkan sistem yang baru atau sistem yang akan dibuat dalam perancangan bila ternyata dibutuhkan. Sesuai penyelesaian yang akan dilakukan, kebutuhan pokok yang harus ada pada perancangan aplikasi ini adalah:

- a. Aplikasi ini membutuhkan data kuesioner
- b. Aplikasi ini membutuhkan hardware minimum laptop *Processor Core I3*, RAM 3 GB dan HDD 500. Membutuhkan software Sistem Operasi *Windows*, Sistem Aplikasi *sublime text*, *Localhost* dan *MySQL*

3) Desain Sistem

Desain sistem adalah proses menerjemahkan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat kode program. Tahapan desain yang akan dilakukan dalam pembuatan sistem dan aplikasi yang akan dirancang adalah :

- a. Mendesain sistem dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*).
- b. Menggunakan aplikasi *sublime text* untuk mendesain aplikasi.
- c. Menggunakan aplikasi visio untuk menggambarkan *Flowchart* sistem.

4) Coding Testing

Coding merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh programmer yang akan menterjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

5) Pengujian Program

Pada

tahapan pengujian sistem maka dilakukan pengujian secara *Black Box*, yang meliputi pengujian fungsional dan ketahanan sistem. Dari hasil pengujian sistem inilah dapat diketahui kesesuaian hasil perancangan dengan analisis kebutuhan yang diharapkan.

6) Pemeliharaan Program

Pada pemeliharaan sistem yang perlu dilakukan untuk menjaga semua data data yang telah tersimpan kedalam aplikasi agar tidak hilang atau terinfeksi virus adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan perawatan terhadap komponen-komponen *hardware* dan *software*.
- b. Menggunakan program anti virus agar data maupun *file* tidak terinfeksi atau dirusak oleh virus.
- c. Menerapkan pemeliharaan sistem aplikasi dengan melakukan proses *update* pada *database*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Penerapan Metode Importance Performance Analysis

Kriteria yang digunakan dalam metode IPA (*Importance Performance Analysis*) adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria

No	Kriteria
1	<i>Realibility</i> / Keandalan
2	<i>Assurance</i> / Jaminan
3	<i>Responsiveness</i> / Daya Tanggap
4	<i>Tangible</i> / Bukti Langsung
5	<i>Empathy</i> / Empati

Dan pada perhitungan metode *Importance Performance Analysis* bobot kriteria yang digunakan dapat dilihat pada tabel III.2. sebagai berikut:

Tabel 2. Bobot

No.	Keterangan	Skor
1.	Sangat Puas	5
2.	Puas	4
3.	Cukup puas	3
4.	Kurang puas	2

5.	Tidak Puas	1
----	------------	---

Dan ada juga range penentuan tingkat kepuasan dari seorang Pelanggan dapat dilihat dari tabel III.3. sebagai berikut:

Tabel 3. Range	
Range	Keterangan
>1(lebih dari satu)	Sangat Puas
<1(kurang dari satu)	Tidak Puas

B. Studi Kasus Importance Performance Analysis

1) Data Kuesioner

KUESIONER PENELITIAN

IDENTITAS PELANGGAN

Nama :

Usia :

Alamat :

Tanggal isi kuesioner :

Berilah tanda Ceklis (✓) pada jawaban yang sesuai dengan pendapat anda. Keterangan pilihan jawaban:

TP : Tidak Puas

KP : Kurang Puas

CP : Cukup Puas

P : Puas

SP : Sangat Puas

Tabel 4. Data Kuesioner

Dimensi	No.	Pertanyaan	Kinerja					Harapan				
			TP	KP	CP	P	SP	TP	KP	CP	P	SP
Reliability / Kehandalan	1	Ketersediaan merk Printer dan merk tinta sangat beragam										
	2	Pelayanan karyawan yang sopan dan ramah terhadap pelanggan										
Assurance / Jaminan	3	Printer maupun tinta yang dipasarkan telah melalui berbagai tahapan pengembangan dan uji coba										
	4	Memberikan <i>cashback</i> kepada pelanggan yang membeli Printer dan tinta										
Responsive nes / Daya Tanggap	5	Harga jasa printer dan tinta sangat terjangkau										
	6	Karyawan cepat dan tanggap dalam melayani Pelanggan										
Tangible / Bukti Langsung	7	Produk printer dan tinta original dengan kualitas terbaik										
	8	PT.Pixelindo memiliki ruangan bersih sehingga Pelanggan merasa nyaman										
Empathy / Empati	9	Pelanggan dapat memberikan saran kepada perusahaan yang dapat meningkatkan kualitas penjualan										
	10	Lebih memprioritaskan keluhan yang di berikan oleh Pelanggan										

2) Data Pelanggan

Tabel 5. Data Pelanggan

No	Nama	Jenis Kelamin	Umur				
1	Meri	Perempuan	23 Tahun	31	Adam	Laki-Laki	26 Tahun
2	Rudi	Laki-Laki	20 Tahun	32	Hardi	Laki-Laki	23 Tahun
3	Ani	Perempuan	30 Tahun	33	Siti	Perempuan	24 Tahun
4	Madan	Laki-Laki	24 Tahun	34	Jordi	Laki-Laki	22 Tahun
5	Anggi	Laki-Laki	23 Tahun	35	Ali	Laki-Laki	31 Tahun
6	Robi	Laki-Laki	35 Tahun	36	Steven	Laki-Laki	22 Tahun
7	Gilang	Laki-Laki	29 Tahun	37	Bobi	Laki-Laki	27 Tahun
8	Ardi	Laki-Laki	26 Tahun	38	Mikael	Laki-Laki	22 Tahun
9	Sandy	Laki-Laki	27 Tahun	39	Doni	Laki-Laki	24 Tahun
10	Lia	Perempuan	22 Tahun	40	Andika	Laki-Laki	26 Tahun
11	Devita	Perempuan	24 Tahun	41	Ica	Perempuan	23 Tahun
12	Ayu	Perempuan	25 Tahun	42	Nadin	Perempuan	20 Tahun
13	Septaria	Perempuan	27 Tahun	43	Aldi	Laki-Laki	23 Tahun
14	Armanda	Perempuan	22 Tahun	44	Nando	Laki-Laki	19 Tahun
15	Doli	Laki-Laki	37 Tahun	45	Sania	Perempuan	22 Tahun
16	Rahul	Laki-Laki	28 Tahun	46	Ira	Perempuan	36 Tahun
17	Rizal	Laki-Laki	28 Tahun	47	Kodri	Laki-Laki	30 Tahun
18	Ruli	Laki-Laki	28 Tahun	48	Hendra	Laki-Laki	31 Tahun
19	Gita	Perempuan	29 Tahun	49	Adnan	Laki-Laki	25 Tahun
20	Nurdila	Perempuan	25 Tahun	50	Pandi	Laki-Laki	26 Tahun
21	Runi	Perempuan	23 Tahun	51	Kiki	Laki-Laki	23 Tahun
22	Danang	Laki-Laki	37 Tahun	52	Wahyu	Laki-Laki	22 Tahun
23	Dian	Perempuan	29 Tahun	53	Ediyono	Laki-Laki	36 Tahun
24	Jodi	Laki-Laki	23 Tahun	54	Dwi	Perempuan	22 Tahun
25	Muhardi	Laki-Laki	37 Tahun	55	Eko	Laki-Laki	30 Tahun
26	Akbar	Laki-Laki	29 Tahun	56	Fazri	Laki-Laki	25 Tahun
27	Jaka	Laki-Laki	27 Tahun	57	Sarah	Perempuan	26 Tahun
28	Asep	Laki-Laki	29 Tahun	58	Lili	Perempuan	22 Tahun
29	Rizki	Laki-Laki	24 Tahun	59	Indah	Perempuan	28 Tahun
30	Rozali	Laki-Laki	36 Tahun	60	Monalisa	Perempuan	34 Tahun

3) Hasil Pengisian Kuesioner

Berikut Hasil Pengisian Kuesioner dari 60 Pelanggan PT. Pixelindo :

Tabel 6. Hasil Pengisian Kuesioner

NO	DIMENSI	PERTANYAAN		KINERJA					Rata-Rata	HARAPAN					Rata-Rata
				TP	KP	CP	P	SP		TP	KP	CP	P	SP	
1	Realibility / Kehandalan	Ketersedian merk printer dan tinta sangat beragam	0	0	0	22	25	1	3.56	0	0	5	39	17	4.20
2	Realibility / Kehandalan	Pelayanan karyawan yang sopan dan ramah terhadap pelanggan	0	0	0	20	27	3	3.66	0	0	5	38	18	4.21
3	Assurance / Jaminan	Printer maupun tinta yang di pasarkan telah melalui berbagai tahapan pengembangan dan uji coba	0	0	0	23	22	4	3.61	0	0	4	38	19	4.25
4	Assurance / Jaminan	Memberikan cashback kepada pelanggan yang membeli printer dan tinta	0	0	0	20	24	3	3.64	0	0	6	35	20	4.23
5	Responsiveness / Daya Tanggap	Harga jasa printer dan tinta sangat terjangkau	0	0	0	22	23	2	3.57	0	0	5	36	20	4.25
6	Responsiveness / Daya Tanggap	Karyawan cepat dan tanggap dalam melayani pelanggan	0	0	0	23	23	4	3.62	0	0	5	38	18	4.21

7	Tangible / Bukti Langsung	Produk printer dan tinta original dengan kualitas terbaik	0	0	22	23	4	3.63	0	0	4	41	16	4.20
8	Tangible / Bukti Langsung	PT.Pixelindo memiliki ruangan bersih sehingga pelanggan merasa nyaman	0	0	22	23	5	3.66	0	0	6	37	18	4.20
9	Emphaty / Empati	Pelanggan dapat memberikan saran kepada perusahaan yang dapat meningkatkan kualitas penjualan	0	0	22	23	3	3.60	0	0	6	38	17	4.18
10	Emphaty / Empati	Lebih memprioritaskan pelanggan yang diberikan oleh pelanggan	0	0	21	26	2	3.61	0	0	7	35	19	4.20
Total Rata-Rata			0	0	217	239	31	2.54	0	0	53	375	182	4.21

4) Tingkat Kepuasan

a. Menghitung nilai kinerja dan harapan

Kinerja (X) = $((1*TP)+(2*KP)+(3*CP)+(4*P)+(5*SP)) / \text{jumlah responden} \dots\dots\dots(1)$

Harapan (Y) = $((1*TP)+(2*KP)+(3*CP)+(4*P)+(5*SP)) / \text{jumlah responden} \dots\dots\dots(2)$

b. Tingkat Kepuasan

Tingkat Kepuasan = $(\text{Kinerja (X)} / \text{Harapan (Y)}) * 100\% \dots\dots\dots(3)$

5) Perhitungan Nilai Kinerja dan Harapan

Perhitungan tiap dimensi *importance Performance Analysis* (IPA) :

a. *Realibility* / Keandalan

a) Ketersediaan merk Printer dan tinta sangat beragam

Kinerja (X) = $((1*0) + (0*0) + (3*15) + (4*19) + (5*26)) / 60$
 $= (0 + 0 + 45 + 76 + 130) / 60$
 $= 4,18$

Harapan (Y) = $((1*0) + (2*0) + (3*25) + (4*23) + (5*12)) / 60$
 $= (0 + 0 + 48 + 76 + 125) / 60$
 $= 3,78$

b) Pelayanan karyawan yang sopan dan ramah terhadap pelanggan

Kinerja (X) = $((1*0) + (2*0) + (3*20) + (4*18) + (5*22)) / 60$
 $= (0 + 0 + 60 + 72 + 110) / 60$
 $= 4,03$

Harapan (Y) = $((1*0) + (2*0) + (3*19) + (4*17) + (5*24)) / 60$
 $= (0 + 0 + 57 + 68 + 120) / 60$
 $= 4,08$

b. *Assurance* / Jaminan

a) Printer dan tinta yang dipasarkan telah melalui berbagai tahapan pengembangan dan uji coba

Kinerja (X) = $((1*0) + (2*0) + (3*21) + (4*15) + (5*24)) / 60$
 $= (0 + 0 + 63 + 60 + 120) / 60$
 $= 4,05$

Harapan (Y) = $((1*0) + (2*0) + (3*21) + (4*25) + (5*14)) / 60$
 $= (0 + 0 + 63 + 100 + 70) / 60$
 $= 3,88$

b) Memberikan *cashback* kepada pelanggan yang membeli Printer dan tinta

Kinerja (X) = $((1*0) + (2*0) + (3*17) + (4*22) + (5*21)) / 60$
 $= (0 + 0 + 51 + 88 + 105) / 60$
 $= 4,07$

Harapan (Y) = $((1*0) + (2*0) + (3*21) + (4*19) + (5*20)) / 60$
 $= (0 + 0 + 63 + 76 + 100) / 60$
 $= 3,98$

c. *Responsiveness* / Daya Tanggap

a) Harga jasa printer dan tinta sangat terjangkau

Kinerja (X) = $((1*0) + (2*1) + (3*11) + (4*24) + (5*24)) / 60$

- $$= (0 + 2 + 33 + 96 + 120) / 60$$
- $$= 4,18$$
- Harapan (Y) $= ((1*0) + (2*0) + (3*18) + (4*25) + (5*17)) / 60$
- $$= (0 + 0 + 54 + 100 + 85) / 60$$
- $$= 3,98$$
- b) Karyawan cepat dan tanggap dalam melayani Pelanggan
- Kinerja (X) $= ((1*0) + (2*0) + (3*8) + (4*30) + (5*22)) / 60$
- $$= (0 + 0 + 24 + 120 + 110) / 60$$
- $$= 4,23$$
- Harapan (Y) $= ((1*0) + (2*0) + (3*24) + (4*11) + (5*25)) / 60$
- $$= (0 + 0 + 72 + 44 + 125) / 60$$
- $$= 4,02$$
- d. *Tangible* / Bukti Langsung
- a) Produk printer dan tinta original dengan kualitas terbaik
- Kinerja (X) $= ((1*0) + (2*0) + (3*19) + (4*27) + (5*14)) / 60$
- $$= (0 + 0 + 57 + 108 + 70) / 60$$
- $$= 3,92$$
- Harapan (Y) $= ((1*0) + (2*0) + (3*20) + (4*28) + (5*12)) / 60$
- $$= (0 + 0 + 60 + 112 + 60) / 60$$
- $$= 3,87$$
- b) PT. Pixelindo memiliki ruangan bersih sehingga Pelanggan merasa nyaman
- Kinerja (X) $= ((1*0) + (2*0) + (3*15) + (4*28) + (5*17)) / 60$
- $$= (0 + 0 + 45 + 112 + 85) / 60$$
- $$= 4,03$$
- Harapan (Y) $= ((1*0) + (2*0) + (3*26) + (4*14) + (5*20)) / 60$
- $$= ((0 + 0 + 78 + 56 + 100) / 60$$
- $$= 3,90$$
- e. *Empathy* / Empati
- a) Pelanggan dapat memberikan saran kepada perusahaan yang dapat meningkatkan kualitas penjualan
- Kinerja (X) $= ((1*0) + (2*0) + (3*15) + (4*23) + (5*22)) / 60$
- $$= (0 + 0 + 45 + 92 + 110) / 60$$
- $$= 4,12$$
- Harapan (Y) $= ((1*0) + (2*0) + (3*22) + (4*28) + (5*10)) / 60$
- $$= (0 + 0 + 66 + 112 + 50) / 60$$
- $$= 3,80$$
- b) Lebih memprioritaskan keluhan yang di berikan oleh Pelanggan
- Kinerja (X) $= ((1*0) + (2*0) + (3*16) + (4*18) + (5*26)) / 60$
- $$= (0 + 0 + 48 + 72 + 130) / 60$$
- $$= 4,17$$
- Harapan (Y) $= ((1*0) + (2*0) + (3*28) + (4*15) + (5*17)) / 60$
- $$= (0 + 0 + 84 + 60 + 85) / 60$$
- $$= 3,82$$
- 6) Menghitung nilai tingkat kepuasan
- Menghitung Tingkat Kepuasan = (Kinerja (X) / Harapan (Y))
- a. *Realibility* / Keandalan
- a) Ketersediaan merk Printer dan tinta yang sangat beragam
- Tingkat Kepuasan $= (4,18 / 3,78)$
- $$= 1,11$$
- b) Pelayanan karyawan yang sopan dan ramah terhadap pelanggan
- Tingkat Kepuasan $= (4,03 / 4,08)$
- $$= 0,99$$
- b. *Assurance* / Jaminan
- a) Printer dan tinta yang dipasarkan telah melalui berbagai tahapan pengembangan dan uji coba
- Tingkat Kepuasan $= (4,05 / 3,88)$
- $$= 1,04$$

- b) Memberikan *cashback* kepada Pelanggan yang membeli Printer dan tinta
Tingkat Kepuasan = $(4,07 / 3,98)$
= 1,02
- c. *Responsiveness* / Daya Tanggap
- a) Harga jasa printer dan tinta sangat terjangkau
Tingkat Kepuasan = $(4,33 / 4,31)$
= 1,00
- b) Karyawan cepat dan tanggap dalam melayani Pelanggan
Tingkat Kepuasan = $(4,18 / 3,98)$
= 1.05
- d. *Tangible* / Bukti Langsung
- a) Produk printer dan tinta original dengan kualitas terbaik
Tingkat Kepuasan = $(3,92 / 3,87)$
= 1,01
- b) PT.Pixelindo memiliki ruangan bersih sehingga Pelanggan merasa nyaman
Tingkat Kepuasan = $(4,03 / 3,90)$
= 1,03
- e. *Empathy* / Empati
- a) Pelanggan dapat memberikan saran kepada perusahaan yang dapat meningkatkan kualitas penjualan
Tingkat Kepuasan = $(4,12 / 3,80)$
= 1,08
- b) Lebih memprioritaskan keluhan yang di berikan Pelanggan
Tingkat Kepuasan = $(4,17 / 3,82)$
= 1,09

Tabel 7. Hasil Uji Tingkat Kepuasan

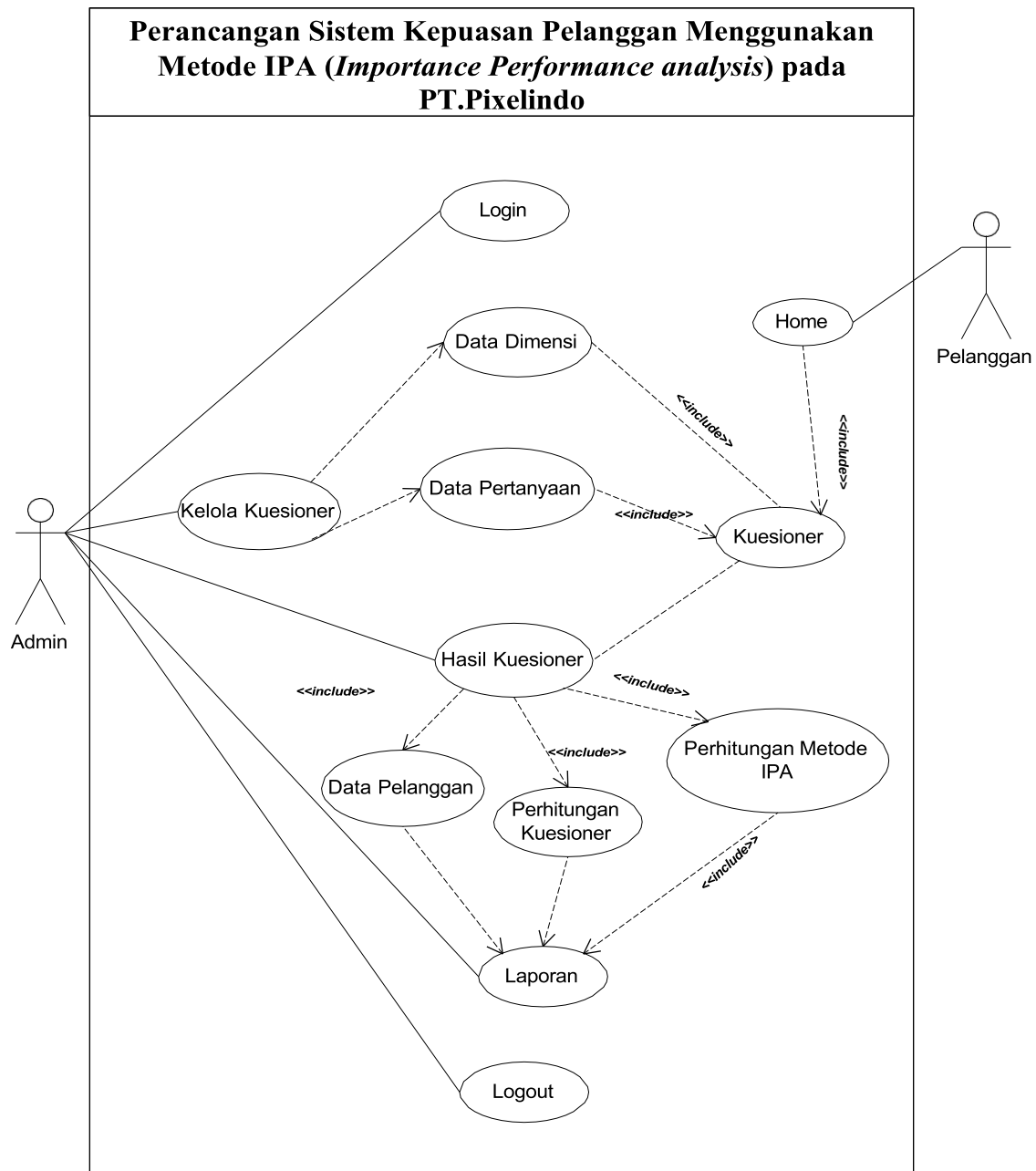
NO	DIMENSI	PERTANYAAN	KINERJA	HARAPAN	TINGKAT KEPUASAN
1	Realibility / Kehandalan	Ketersediaan merk printer dan tinta sangat beragam	3.57	4.20	-0.63
2	Realibility / Kehandalan	Pelayanan karyawan yang sopan dan ramah terhadap pelanggan Printer dan tinta yang dipasarkan telah	3.65	4.22	-0.57
3	Assurance / Jaminan	melalui berbagai tahapan pengembangan dan uji coba	3.63	4.25	-0.62
4	Assurance / Jaminan	Memberikan <i>cashback</i> kepada pelanggan yang membeli printer dan tinta	3.63	4.23	-0.60
5	Responsiveness / Daya Tanggap	Harga jasa printer dan tinta sangat terjangkau	3.59	4.25	-0.66
6	Responsiveness / Daya Tanggap	Karyawan cepat dan tanggap dalam melayani pelanggan	3.61	4.22	-0.61
7	Tangible / Bukti Langsung	Produk printer dan tinta original dengan kualitas terbaik	3.65	4.20	-0.55
8	Tangible / Bukti Langsung	PT.Pixelindo memiliki ruangan yang bersih sehingga Pelanggan merasa nyaman	3.65	4.20	-0.55
9	Emphaty / Empati	Pelanggan dapat memberikan saran kepada perusahaan yang dapat meningkatkan kualitas penjualan	3.62	4.18	-0.56
10	Emphaty / Empati	Lebih memprioritaskan keluhan yang diberikan oleh pelanggan	3.60	4.20	-0.60
Total Rata-Rata			3.62	4.22	-0.60
Total				-0.60	

Nilai rata-rata tingkat kepuasan pelanggan terhadap dimensi kualitas bernilai $1.01 < 1$, dapat disimpulkan bahwa Pelanggan puas terhadap dimensi kualitas kinerja karyawan yang diberikan oleh PT. Pixelindo.

Namun berdasarkan nilai tingkat kepuasan per dimensi memiliki nilai yang beragam dengan jumlah tingkat kepuasan, Pelanggan merasa puas sebanyak 90% atau sebanyak 9 pertanyaan dari 10 pertanyaan Pelanggan merasa puas dan Pelanggan merasa tidak puas sebanyak 10% atau sebanyak 1 pertanyaan dari 10 pertanyaan merasa tidak puas.

C. Use Case Diagram

Penggambaran sistem dengan *usecase diagram* yang terdapat pada Gambar 2 berikut :



Gambar 2. Use Case Diagram

D. Implementasi Sistem

Hasil dari aplikasi yang ada adalah penerapan sistem perancangan kepuasan produk dan pelayanan menggunakan metode IPA dalam membantu pihak perusahaan untuk menentukan kualitas kepuasan pelanggan.

1) Tampilan Login Admin

Tampilan ini merupakan halaman login. Halaman ini berisi username dan password yang akan diisi oleh admin saat mengakses aplikasi. Halaman ini dapat dilihat pada Gambar 3 berikut ini:



Gambar 3. Tampilan Login

2) Tampilan halaman Utama

Tampilan ini merupakan halaman Dashboard. Halaman ini merupakan tampilan halaman utama admin setelah melakukan login. Halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4 berikut ini:



Gambar 4. Tampilan Halaman Utama

3) Tampilan Data Kuesioner

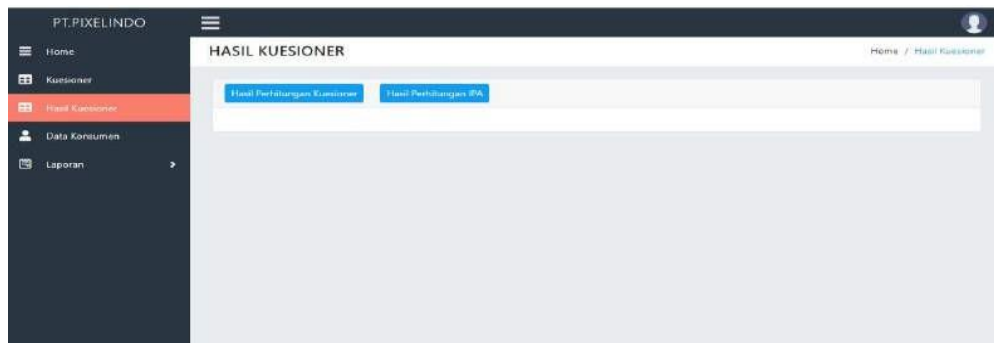
Tampilan ini merupakan data kuesioner yang berisikan data pertanyaan dan data dimensi. Halaman ini merupakan tampilan data kuesioner. Halaman ini dapat dilihat pada Gambar 5 berikut ini:

NO	PERTANYAAN	JAWABAN									
		PERSEPSI					HARAPAN				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	Kesediaan / Ketersediaan										
	Ketersediaan untuk primer sampai dengan										
	Pelayanan karyawan yang sopan dan ramah terhadap pelanggan										
2	Aksesibilitas / Aksesibilitas										
	Praktek yang dipasarkan telah melalui berbagai tahapan pengembangan dan uji coba										
	Membuatkan callback kepada pelanggan yang membeli printer										
3	Kepuasan / Daya Tanggap										
	Harga jasa primer sangat terjangkau										
	Karyawan cepat dan tanggap dalam melayani pelanggan										
4	Tanggabel / Belanja Langsung										
	Problema printer cepat dengan kualitas terbaik										
	PT.PIXELINDO memiliki layanan terbaik sebagai pelanggan mitra mitra										
5	Kepercayaan / Kepercayaan										
	Pelanggan dapat memberikan saran kepada perusahaan yang dapat meningkatkan kualitas produk										
	Lebih mengutamakan layanan yang diberikan oleh pelanggan										

Gambar 5. Tampilan Data Kuesioner

4) Tampilan Data Hasil Kuesioner

Tampilan ini merupakan data Hasil Kuesioner. Halaman ini merupakan tampilan data Hasil Kuesioner. Halaman ini dapat dilihat pada Gambar 6 berikut ini:



Gambar 6. Tampilan Data Hasil Kuesioner

5) Tampilan Halaman Data Pelanggan

Tampilan ini merupakan halaman Data Pelanggan. Halaman ini berisi form Data Pelanggan. Halaman ini admin bisa melihat data Pelanggan. Halaman ini dapat dilihat pada Gambar 7 berikut ini:

No	Nama Pelanggan	Jenis Kelamin	Umur	Pekerjaan	Tanggal Isi	Aksi
1	melri	Perempuan	25 tahun	Pegawai Swasta	12 September 2023	Detail Hapus
2	Rudi	Laki-Laki	20 tahun	Pelagang	14 September 2023	Detail Hapus
3	Ari	Perempuan	30 tahun	Pegawai	15 Oktober 2023	Detail Hapus
4	Madi	Laki-Laki	24	Pelajar/Mahasiswa	15 Februari 2023	Detail Hapus
5	Anggi	Laki-Laki	22	Pelajar/Mahasiswa	03 Februari 2023	Detail Hapus
6	Rubi	Laki-Laki	35	Pegawai Swasta	30 Desember 2023	Detail Hapus
7	Giang	Laki-Laki	29	Pelagang	01 Januari 2023	Detail Hapus
8	Ardi	Laki-Laki	26	Pegawai Swasta	04 Februari 2023	Detail Hapus
9	Sandy	Laki-Laki	27 tahun	Pegawai Swasta	14 Januari 2023	Detail Hapus
10	Lia	Perempuan	22 tahun	Pelajar/Mahasiswa	15 Februari 2023	Detail Hapus

Gambar 7. Tampilan Halaman Data Pelanggan

6) Tampilan Halaman Kuesioner Pelanggan

Tampilan ini merupakan halaman data Kuesioner pelanggan. Halaman ini pelanggan memberikan penilaian. Halaman ini dapat dilihat pada Gambar 8 berikut ini:

IDENTITAS KONSUMEN

Nama:

Jenis Kelamin:

Umur:

Pekerjaan:

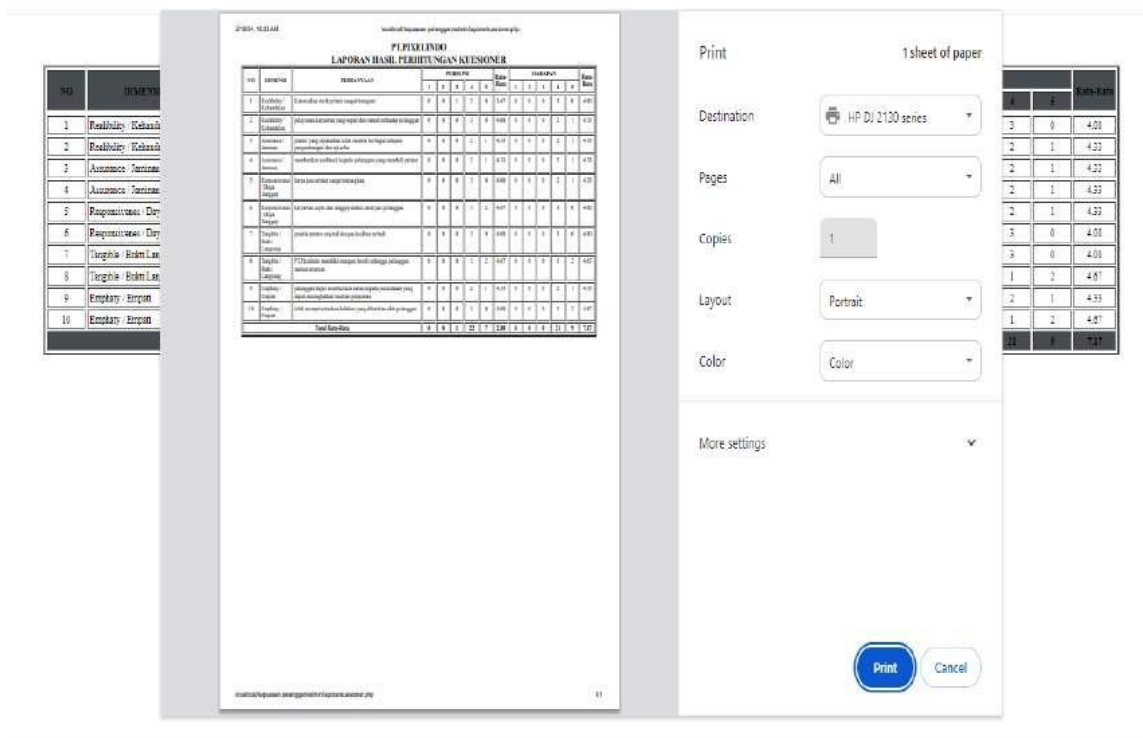
Tanggal:

NO	PERTANYAAN	PENILAIAN										
		KINERJA				HARAPAN						
		TP	KP	CP	P	SP	TP	KP	CP	P	SP	
1	Realibility / Keakuratan											

Gambar 8. Tampilan Halaman Laporan Kuisisioner

7) Tampilan Halaman Laporan Perhitungan Kuesioner

Tampilan ini merupakan halaman Perhitungan Kuesioner. Halaman ini berisi Perhitungan Kuesioner. Halaman ini admin bisa mencetak laporan Halaman ini dapat dilihat pada Gambar 9 berikut ini:



Gambar 9. Tampilan Halaman Kuesioner Pelanggan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan selama membuat aplikasi Perancangan sistem kepuasan produk dan pelayanan menggunakan metode IPA (*Importance Performance Analysis*) pada PT.Pixelindo maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Dengan menggunakan aplikasi penilaian produk dan pelayanan dengan metode IPA dapat memberikan kemudahan dalam proses penilaian yang akan diberikan oleh pelanggan.
- 2) Dengan menggunakan metode IPA dalam kepuasan produk dan pelayanan dapat membantu pihak perusahaan dalam memperbaiki kesalahan yang terjadi atau meningkatkan kualitas produk yang telah dinilai oleh pelanggan.
- 3) Dengan menggunakan aplikasi kepuasan produk dan pelayanan dapat membantu dalam membuat laporan kepuasan produk dan pelayanan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Universitas Potensi Utama yang telah memberi dukungan terhadap penelitian ini, dan penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada dosen pembimbing yang susah membantu dan mendukung penulis untuk melakukan penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Maryani, A. Y. (2019). Pengukuran kepuasan nasabah melalui kualitas pelayanan PT. BNI Syariah KC. Ciputat dengan metode importance performance analysis (IPA) & metode customer satisfaction index (CSI). *FINANSIA: Jurnal Akuntansi dan Perbankan Syariah*, 2(2), 201-214.
- [2] Syahputra, H., Ramadhanu, A., & Bayuputra, R. (2020). Penerapan Metode Importance Performance Analysis (IPA) Untuk Mengukur Kualitas Sistem Informasi Ulangan Harian. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 1(4), 334-340.
- [3] Umam, C., Muchlisoh, L., & Maryati, H. (2019). Analisis Kepuasan Pasien Terhadap Mutu Pelayanan Kesehatan Rawat Jalan Dengan Metode IPA (Importance Performance Analysis) Di Puskesmas Bogor Tengah Kota Bogor Tahun 2018. *Promotor*, 2(1), 7-19.
- [4] Immanuel, G. A., & Setiawan, R. (2020). Implementasi Metode Importance Performance Analysis untuk Pengukuran kualitas Sistem Informasi Akademik. *Kurawal-Jurnal Teknologi, Informasi dan Industri*, 3(2), 181-190.
- [5] Nalendra, A. R. A., Givan, B., & Sari, I. (2020). Persepsi Warga Jakarta Terhadap Pelayanan Publik Dengan Metode IPA Dan CSI. *Jurnal Ecodemica*, 4(2).
- [6] Ramadhanti, E., & Marlana, N. (2021). Analisis Strategi Kualitas Layanan Menggunakan Metode Importance-Performance Analysis (IPA). In *Forum Ekonomi* (Vol. 23, No. 3, pp. 431-441).
- [7] Moliada, T., & Kristiana, T. (2023). Penerapan Metode *Importance Performance Analysis* (Ipa) Untuk Menganalisis Kualitas Aplikasi Tokopedia Berdasarkan Kepuasan Pelanggan,” *KOMPUTA : Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*. Vol. 12, No. 1, April 2023, ISSN : 2089-9033, e- ISSN : 2715-7849.
- [8] Wilujeng, F. R., & Rembulan, G. D. (2019). Perancangan Model Kualitas Pelayanan Puskesmas dengan Metode Importance Performance Analysis (IPA) dan Quality Function Deployment (QFD). *Jurnal Intech*, 5(2), 43-50.
- [9] Ayu, Fitri. 2018, “Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja Lapangan (PKL) Pada Devisi Humas PT. Pegadaian”, Volume 2, No.2 Oktober 2018 ISSN. 2549-0222 Jurnal Intra-Tech.
- [10] Azriah, Thahrina. (2019). Manajemen Keluhan Pelanggan Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Satria Kabupaten Banyumas Spirit Publik Volume 14, Nomor 2, 2019. Halaman 120-135. P-ISSN. 1907-0489 E-ISSN 2580-3875.
- [11] Segerlaksono, Beni. (2020). Analisis Penerapan Elektronik Lapor (E-LAPOR) Dalam Pelayanan Pengaduan Masyarakat. *DIALOGUE : Jurnal Ilmu Administrasi Publik* ISSN Online: 2685-3582. Vol 2, Nomor 2, Desember 2020.
- [12] Athallah, M. A., & Kraugusteliana, K. (2022). Analisis Kualitas Website Telkomsel Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan Importance Performance Analysis. *CogITo Smart Journal*, 8 (1), 171–182.
- [13] Jumroni, J. Suwita, and T. Beby, (2021). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Pada Smk Gema Bangsa. *J. IPSIKOM* Desember, vol. 9, no. ISSN : 2338-4093, pp. 53–61, 2021.
- [14] Ramadhani, S. (2019). PIECES Framework untuk Analisa Tingkat Kepuasan Pengguna dan Kepentingan Sistem Informasi. *Jurnal Teknologi & Manajemen Informatika* - Vol.4 No.2 2018.
- [15] G. G. Gumilar, D. D. Delistiana, H. Purnamasari, T. Timur, K. Regency, and W. Java. (2021). The Elements of e-Government Success in Public Services at Bekasi Regency Using the ‘ SP4N LAPOR. vol. 13, no. 2, pp. 94–104, 2021.