

## PENERAPAN METODE IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA) TERHADAP TINGKAT KEPUASAN NASABAH PADA PT. BANK CENTRAL ASIA TBK BERBASIS ANDROID

**M. Akbar<sup>✉</sup>, Faisal Amir Harahap**

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Potensi Utama, Medan, Indonesia

Email: [mhdakbar111101@gmail.com](mailto:mhdakbar111101@gmail.com)

### ABSTRACT

*PT. Bank Central Asia Tbk KCP Pulo Brayan is one of the branches that has many customers in carrying out transactions according to customer needs. One of the missions of PT Bank Central Asia Tbk KCP Pulo Brayan is to understand customer needs and provide support services to achieve optimal levels of customer satisfaction. The assessment of the level of customer satisfaction of each branch is carried out by the head office by conducting random telephone calls to customers who transact at KCP Pulo Brayan. The weakness of the assessment system is the lack of transparency of the results of customer satisfaction assessments conducted by the head office to the KCP Pulo Brayan office. KCP Pulo Brayan is still not optimal in service evaluation so that the evaluation results from customer assessments are still considered very lacking by the head office. To overcome this problem, PT. Bank Central Asia Tbk KCP Pulo Brayan requires a system to determine the level of customer satisfaction. The system developed uses a questionnaire filled out by customers with Android devices. The result of the customer satisfaction level system is an application system designed based on Android for the customer service system at KCP Pulo Brayan with the application of the Importance Performance Analysis (IPA) method. The application of this method aims to identify service attributes that need primary attention, as well as being the basis for providing recommendations to improve overall service quality.*

**Keyword:** *PT. Bank Central Asia, Satisfaction, Customers, IPA Method, Android.*

### ABSTRAK

*PT. Bank Central Asia Tbk KCP Pulo Brayan merupakan salah satu cabang yang memiliki banyak nasabah dalam menjalankan transaksi sesuai kebutuhan nasabah. Salah satu misi PT Bank Central Asia Tbk KCP Pulo Brayan adalah mengerti keperluan nasabah serta memberikan pelayanan dukungan guna mencapai tingkat kepuasan nasabah secara optimal. Penilaian tingkat kepuasan nasabah setiap cabang dilakukan oleh kantor pusat dengan cara melakukan survei via telepon secara random kepada nasabah yang bertransaksi di KCP Pulo Brayan. Kelemahan dari sistem penilaian tersebut adalah kurangnya transparansi hasil penilaian kepuasan nasabah yang dilakukan oleh kantor pusat terhadap kantor KCP Pulo Brayan. KCP Pulo Brayan masih belum maksimal dalam evaluasi pelayanan sehingga hasil evaluasi dari penilaian nasabah masih dinilai sangat kurang oleh kantor pusat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, PT. Bank Central Asia Tbk KCP Pulo Brayan membutuhkan sistem untuk mengetahui tingkat kepuasan nasabah. Sistem yang dikembangkan menggunakan kuesioner yang diisi oleh nasabah dengan perangkat Android. Hasil dari sistem tingkat kepuasan nasabah adalah sebuah sistem aplikasi yang dirancang berbasis Android untuk sistem pelayanan nasabah pada KCP Pulo Brayan dengan penerapan metode Importance Performance Analysis (IPA). Penerapan metode tersebut bertujuan untuk mengidentifikasi atribut layanan yang perlu mendapatkan perhatian utama, sekaligus menjadi dasar dalam pemberian rekomendasi guna meningkatkan mutu pelayanan secara keseluruhan.*

**Kata Kunci:** *PT. Bank Central Asia, Kepuasan, Nasabah, Metode IPA, Android.*

### PENDAHULUAN

Sistem merupakan suatu kesatuan yang tersusun dari berbagai jaringan yang saling terhubung dan bekerja bersama untuk mempermudah aliran informasi, sumber daya, atau energi dalam mencapai tujuan tertentu (Asep Mahpudin & Agam Hamdani, 2022). Sementara itu, informasi dapat diartikan sebagai kumpulan data atau fakta yang telah melalui proses pengolahan sehingga menjadi sesuatu yang bermakna

dan berguna bagi pihak yang menerimanya. Pada umumnya, didefinisikan sebagai serangkaian komponen terintegrasi yang dirancang untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menganalisis data yang diperlukan, sehingga pengguna dapat mendapatkan informasi yang akurat dan relevan secara efisien (Jamila & Devy, 2025). Pada penerapan sistem ini sangat mendukung sistem informasi yang sudah diterapkan.

PT Bank Central Asia Tbk merupakan salah satu lembaga keuangan swasta terbesar di Indonesia yang beroperasi dalam sektor perbankan nasional. KCP Pulo Brayan merupakan salah satu cabang yang memiliki banyak nasabah dalam menjalankan transaksi sesuai kebutuhan nasabah. Guna menjaga serta meningkatkan kepuasan nasabah, diperlukan analisis yang menilai sejauh mana tingkat kepuasan mereka terhadap layanan yang diberikan.

Nasabah merupakan individu yang memanfaatkan berbagai layanan serta fasilitas yang disediakan oleh lembaga keuangan atau perbankan (Junaedi & Neneng, 2023). Istilah nasabah umumnya digunakan untuk menggambarkan seseorang atau suatu entitas hukum yang menggunakan serta menjadi pengguna layanan dari lembaga keuangan.

Salah satu misi KCP Pulo Brayan yaitu memahami berbagai kebutuhan para nasabah serta menyediakan layanan keuangan yang sesuai, guna mencapai tingkat kepuasan nasabah yang maksimal. Dalam mewujudkan misi tersebut, KCP Pulo Brayan sering mengalami masalah dalam pelayanan. Selama ini, penilaian tingkat kepuasan setiap cabang dilakukan oleh kantor pusat dengan cara melakukan wawancara via telepon secara random kepada nasabah yang bertransaksi di KCP Pulo Brayan. Kelemahan dari sistem penilaian tersebut adalah kurangnya transparansi hasil penilaian kepuasan nasabah yang dilakukan oleh kantor pusat terhadap kantor KCP Pulo Brayan. Dampaknya adalah KCP Pulo Brayan masih belum maksimal dalam evaluasi pelayanan sehingga hasil evaluasi dari penilaian tersebut masih dinilai sangat kurang oleh kantor pusat. Kenyataan yang ada di lapangan adalah KCP Pulo Brayan kesulitan dalam memahami masalah dalam pelayanan yang telah diberikan kepada nasabah dikarenakan hasil penilaian dari pihak kantor pusat tidak spesifik, yang menimbulkan kebingungan bagi karyawan dalam aspek layanan apa yang harus dievaluasi dan diperbaiki, seperti kecepatan karyawan dalam melayani nasabah.

Mutu layanan memegang peranan yang sangat penting dalam upaya menciptakan kepuasan pelanggan. Pandangan konsumen terhadap kualitas pelayanan ditentukan oleh sejauh mana layanan yang diterima mampu memenuhi harapan dan kebutuhan mereka (Raudhatul Hikmah et al., 2024). Kepuasan dapat diartikan sebagai evaluasi individu terhadap kinerja suatu produk atau hasil berdasarkan harapannya. (Manggala et al., 2022). Apabila kinerja suatu produk sejalan dengan harapan pelanggan, maka pelanggan akan merasa puas. Namun, ketika kinerja produk tersebut melampaui ekspektasi, tingkat kepuasan pelanggan akan meningkat secara signifikan.

Maka dari itu solusi dari permasalahan tersebut, KCP Pulo Brayan membutuhkan sistem berbasis Android untuk mengetahui tingkat kepuasan nasabah. Sistem yang akan dirancang akan menerapkan metode (IPA) *Importance Performance Analysis*. Penerapan metode ini bertujuan untuk mengidentifikasi atribut mana yang perlu mendapatkan prioritas perbaikan serta memberikan rekomendasi guna meningkatkan kualitas layanan.

Metode IPA adalah sebuah teknik analisis yang digunakan untuk mengukur dan mengevaluasi kepuasan pelanggan atau nasabah dengan membandingkan tingkat kepentingan dan kinerja dari berbagai atribut atau aspek layanan yang diberikan (Setiawan et al., 2022). Metode ini membantu untuk mengidentifikasi area mana yang perlu diperbaiki, dipertahankan, atau ditingkatkan berdasarkan persepsi pelanggan atau nasabah.

Keunggulan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pelanggan dengan mempertimbangkan tingkat kepentingan serta kinerja dari layanan yang diberikan. (Zuhaira & Ida Pujiani, 2024). Metode ini digunakan untuk menilai tingkat kepentingan serta kinerja dari setiap atribut pada objek penelitian, yang menjadi dasar dalam mengukur pengalaman dan kepuasan pengguna. Tingkat kepuasan pelanggan menjadi salah satu indikator utama keberhasilan perusahaan karena memiliki hubungan erat dengan loyalitas serta retensi pelanggan.

Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi berbasis Android dengan menerapkan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) untuk mengetahui tingkat kepuasan nasabah selama menjadi nasabah PT. Bank Central Asia Tbk KCP Pulo Brayan dan meningkatkan kualitas kinerja pegawai bank serta membantu KCP Pulo Brayan mewujudkan salah satu misi dalam mencapai kepuasan optimal bagi nasabah.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Penerapan**

Penerapan dapat diartikan sebagai proses mengimplementasikan suatu gagasan, kebijakan, atau inovasi ke dalam tindakan nyata, sehingga menimbulkan dampak berupa perubahan pada aspek pengetahuan, keterampilan, maupun nilai dan sikap individu (Harmawati et al., 2021).

### **Kepuasan**

Kepuasan merupakan respons emosional seseorang berupa rasa senang atau kecewa yang timbul setelah membandingkan antara kinerja produk yang diterima dengan harapan yang dimilikinya. Apabila

kinerja produk berada di bawah harapan, maka pelanggan akan merasa tidak puas. Sebaliknya, jika kinerja sesuai dengan harapan, pelanggan akan merasa puas, dan apabila kinerja tersebut melampaui harapan, pelanggan akan merasakan kepuasan yang tinggi atau sangat puas (Hidayat et al., 2022). Kepuasan dapat dipahami sebagai selisih antara harapan dengan kinerja yang diterima. Tingkat kepuasan pelanggan bergantung pada sejauh mana kesenjangan antara harapan dan hasil kinerja dapat diminimalkan. Kepuasan juga merupakan bentuk perasaan yang muncul setelah seseorang menilai pengalaman yang dirasakannya terhadap suatu produk atau layanan, dengan membandingkannya pada keinginan serta kebutuhan yang diharapkan (Sambodo Rio Sasongko, 2021).

### **Nasabah**

Nasabah merupakan individu atau badan hukum yang memiliki rekening, baik berupa simpanan maupun pinjaman pada suatu lembaga perbankan. Dengan demikian, nasabah dapat dikatakan sebagai pihak yang memiliki hubungan langsung dan menjadi pelanggan dari bank tersebut. Secara sederhana, nasabah adalah seseorang atau entitas yang secara sadar memilih untuk menggunakan serta mempercayakan layanan perbankan tertentu. Salah satu tujuan utama dari perusahaan jasa, khususnya di sektor perbankan, adalah menciptakan kepuasan nasabah. Kepuasan nasabah sendiri muncul sebagai hasil evaluasi terhadap kesesuaian antara harapan mereka sebelum menggunakan produk atau layanan dengan kinerja nyata yang dirasakan setelah mengonsumsinya. (Nurdin et al., 2020).

### **Metode Importance Performance Analysis (IPA)**

Dalam metode *Importance Performance Analysis* (IPA), dilakukan perhitungan untuk menentukan urutan prioritas layanan. Penentuan ini didasarkan pada tingkat kepuasan pelanggan, sehingga dapat mengidentifikasi area layanan yang perlu diperbaiki terlebih dahulu untuk meningkatkan kepuasan nasabah secara optimal (Damayanti & Palupi, 2023). Metode IPA digunakan untuk menilai tingkat kepuasan seseorang terhadap kinerja pihak lain. Penilaian ini dilakukan dengan membandingkan antara harapan individu dan kinerja yang diberikan oleh pihak terkait. Metode IPA sering diterapkan oleh perusahaan untuk mengukur kepuasan pelanggan mereka. Selain itu, IPA berfungsi sebagai alat diagnosis yang memudahkan identifikasi atribut-atribut berdasarkan tingkat kepentingannya, apakah suatu produk atau layanan berkinerja kurang, sesuai, atau melebihi harapan. Hasil analisis IPA biasanya disajikan dalam

bentuk grafik kartesius yang terbagi menjadi empat kuadran.

### **Android**

Sistem ini terdiri atas sistem operasi, lapisan *middleware*, serta aplikasi. Istilah *Android* dalam bahasa Inggris merujuk pada robot yang menyerupai manusia. Pada tahun 2005, *Google* secara resmi mengakuisisi *Android*, sehingga pengembangan sistem operasi ini sepenuhnya berada di bawah kendali *Google*. Dalam rangka pengembangan *Android*, dibentuk organisasi *Open Handset Alliance*, dan *Google* merilis perangkat lunak ini sebagai open source sehingga memungkinkan kontribusi dari berbagai pihak untuk pengembangan lebih lanjut. (Yunpeng & Yan, 2020)

### **Java**

Java adalah bahasa pemrograman yang berorientasi objek dan dapat dijalankan di berbagai *platform*, termasuk perangkat *mobile*. Pendekatan berorientasi objek ini memandang perangkat lunak sebagai interaksi antar komponen dalam suatu sistem, yang masing-masing direpresentasikan sebagai objek dengan sifat, properti, atau data tertentu, serta kemampuan untuk melaksanakan tugas-tugas spesifik. (Mohamad Firdaus, 2022)

### **Kontribusi Penelitian**

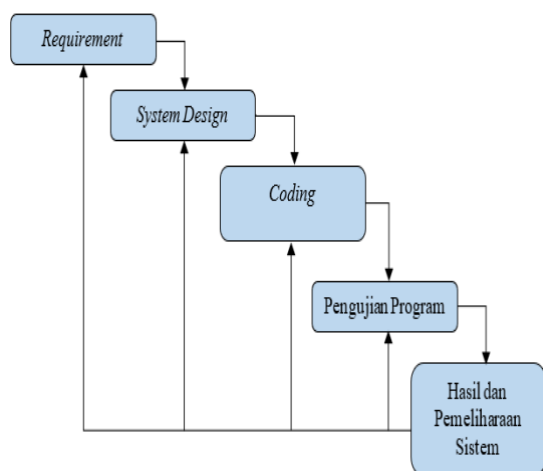
Pada penelitian Nidya Wisudawati, dkk (2023) yang berjudul “Penggunaan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) Untuk Menganalisa Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Administrasi Kependudukan Kecamatan Lengkiti” dilakukan dengan menyebarkan 86 kuesioner, dan pengolahan data menggunakan metode IPA. Metode IPA bertujuan untuk menilai kesesuaian antara harapan masyarakat dan persepsi mereka terhadap pelayanan, yang kemudian divisualisasikan melalui diagram kartesius. Hasil analisis menunjukkan tingkat kesesuaian sebesar 91%. Dari 25 atribut yang dianalisis, terdapat 8 atribut yang memerlukan perbaikan dan peningkatan, yaitu atribut nomor 2, 7, 9, 12, 15, 16, 18, dan 21. Meski demikian, masih diperlukan perbaikan pada beberapa atribut, terutama terkait penyampaian informasi yang lebih mudah dipahami serta penerapan standar pelayanan yang lebih baik.

Sedangkan, pada penelitian yang dilakukan oleh penulis dengan judul “Penerapan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) Terhadap Tingkat Kepuasan Nasabah Pada PT. Bank Central Asia Tbk Berbasis *Android*” bertujuan untuk mengetahui tingkat

kepuasan nasabah selama menjadi nasabah KCP Pulo Brayen dan meningkatkan kualitas kinerja pegawai bank serta membantu KCP Pulo Brayen mewujudkan salah satu misi dalam mencapai kepuasan optimal bagi nasabah. Sistem ini dirancang berbasis *Android* dengan penerapan metode IPA. Penerapan metode ini bertujuan untuk mengidentifikasi atribut layanan yang memerlukan perbaikan prioritas, sekaligus memberikan rekomendasi untuk peningkatan kualitas layanan.

## METODE PENELITIAN

Dalam metodologi penelitian pengembangan sistem, proses dapat dilakukan dengan merancang sistem baru yang menggantikan sistem lama secara keseluruhan atau dengan memperbaiki sistem yang sudah ada. Setiap tahapan harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya untuk mencegah terjadinya pengulangan proses. Metodologi *Waterfall* pada pengembangan sistem digambarkan pada diagram berikut:



Gambar 1. Diagram *Waterfall*

Berikut merupakan penjelasan dari diagram waterfall di atas:

1. *Requirement*  
Tahapan ini merupakan tahapan pada pengumpulan data dalam identifikasi masalah sebagai data input, yaitu data nasabah bank BCA.
2. *System design* (Desain Sistem)  
Desain sistem yang digunakan adalah diagram yang bertujuan membantu menggambarkan interaksi pengguna, struktur kelas, alur kerja proses, dan urutan peristiwa dalam pengembangan sistem. Dengan penerapan UML, desain sistem menjadi lebih jelas dan mudah dimengerti.
3. *Coding*  
Dalam penulisan kode program, peneliti menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Java

dan menggunakan database MySQL.

4. *Uji Program*  
Pada tahapan ini dilakukan pengujian aplikasi secara menyeluruh, mencakup pengujian fungsional serta pengujian ketahanan sistem. Metode yang digunakan adalah *black box testing*, yaitu pengujian perangkat lunak berdasarkan antarmuka tanpa memperhatikan struktur internal atau kode program. Pengujian ini tidak memerlukan pengetahuan khusus mengenai kode maupun struktur internal, karena difokuskan pada setiap blok atau komponen yang telah dirancang.
5. *Hasil*  
Pada tahapan akhir penelitian ini, dimana sistem penilaian kinerja karyawan berbasis web sudah sesuai dengan perancangan. Kemudian pada program atau aplikasi yang sudah selesai tetap dilakukan pemeliharaan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

Dalam penelitian, pengumpulan data dilakukan dengan berbagai cara untuk memperoleh informasi yang akurat, relevan, dan lengkap guna mendukung analisis serta kesimpulan penelitian. Teknik pengumpulan data dengan cara sebagai berikut:

1. *Pengamatan (Observation)*  
Dalam metode pengamatan, peneliti melakukan observasi secara langsung ke lokasi, yaitu di KCP Pulo Brayen, untuk mendapatkan data yang lebih akurat dan nyata.
2. *Wawancara (Interview)*  
Wawancara merupakan kegiatan untuk mendapatkan sebuah informasi terkait tema yang diangkat dalam sebuah penelitian dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan pada KCP Pulo Brayen terkait masalah yang diteliti.
3. *Studi Kepustakaan (Library Research)*  
Penulis mencari referensi dari beberapa sumber bacaan seperti buku panduan dan jurnal terkait yang membahas tentang tingkat kepuasan nasabah dengan menerapkan metode IPA berbasis Android.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

PT. Bank Central Asia Tbk Capem Pulo Brayen yang berada di Jalan Yos Sudarso, Kota Medan, Sumatera Utara merupakan cabang yang memiliki banyak nasabah dalam menjalankan transaksi sesuai kebutuhan nasabah. Salah satu misi KCP Pulo Brayen adalah memahami berbagai kebutuhan nasabah serta menyediakan layanan keuangan yang sesuai guna mencapai tingkat kepuasan nasabah secara optimal. Penilaian tingkat kepuasan nasabah setiap cabang dilakukan oleh kantor pusat dengan cara melakukan wawancara via telepon secara random kepada nasabah yang bertransaksi di KCP Pulo Brayen.

Kelemahan dari sistem penilaian tersebut adalah kurangnya transparansi hasil penilaian kepuasan nasabah yang dilakukan oleh kantor pusat terhadap kantor KCP Pulo Brayan. KCP Pulo Brayan masih belum maksimal dalam evaluasi pelayanan sehingga hasil evaluasi dari penilaian nasabah masih dinilai sangat kurang oleh kantor pusat. Belum adanya sistem penilaian kepuasan nasabah dengan menerapkan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) berbasis *Android* pada KCP Pulo Brayan

Untuk mengatasi permasalahan, KCP Pulo Brayan membutuhkan sistem untuk mengetahui tingkat kepuasan nasabah. Sistem yang dikembangkan untuk menampilkan kuesioner yang nantinya akan diisi oleh nasabah melalui perangkat berbasis *Android*. Sistem ini bertujuan untuk mempertahankan perusahaan dalam bersaing dengan perusahaan lainnya dalam jangka panjang. Sistem ini dirancang berbasis *Android* dengan penerapan metode *Importance Performance Analysis* (IPA).

### Penerapan Metode IPA

Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) berfungsi sebagai alat diagnosis yang memudahkan identifikasi atribut-atribut berdasarkan tingkat kepentingannya, untuk menilai apakah suatu produk atau layanan berkinerja kurang, sesuai, atau berlebihan.

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, penerapan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) bertujuan untuk membantu pengumpulan data melalui kuesioner, yang selanjutnya digunakan untuk mengevaluasi kinerja karyawan. Pada penerapan metode IPA (*Importance Performance Analysis*) terdapat dimensi dan pertanyaan yang akan menjadi acuan dalam perhitungan metode. Dimensi dalam metode IPA (*Importance Performance Analysis*) adalah aspek atau kategori yang akan dinilai. Biasanya dimensi dibuat berdasarkan layanan, produk, atau pengalaman yang mau dievaluasi. Sedangkan pertanyaan yang sering digunakan pada kuesioner dalam penerapan metode IPA (*Importance Performance Analysis*) merupakan pertanyaan yang diturunkan oleh setiap dimensi yang digunakan. Biasanya setiap dimensi menurunkan dua responden, yaitu:

1. Seberapa penting aspek itu menurut pelanggan (*importance*)
2. Seberapa puas atau tidak aspek itu dijalankan (*performance*).

Setelah data dinyatakan valid, langkah selanjutnya adalah melakukan pengolahan data. Kriteria penilaian tingkat kesesuaian layanan adalah sebagai berikut:

1. Tingkat kesesuaian >100%: kualitas layanan yang diberikan melebihi tingkat kepentingan yang dianggap penting oleh pelanggan, sehingga pelayanan sangat memuaskan.
2. Tingkat kesesuaian = 100%: kualitas layanan sesuai dengan tingkat kepentingan yang dianggap penting oleh pelanggan, sehingga pelayanan telah memuaskan.
3. Tingkat kesesuaian <100%: kualitas layanan tidak memenuhi tingkat kepentingan yang dianggap penting oleh pelanggan, sehingga pelayanan dianggap kurang memuaskan.

### Studi Kasus


Salah satu misi KCP Pulo Brayan adalah memahami berbagai kebutuhan nasabah serta menyediakan layanan keuangan yang sesuai guna mencapai tingkat kepuasan nasabah secara optimal. Dalam mengetahui kepuasan optimal nasabah, KCP Pulo Brayan membutuhkan sistem untuk mengetahui tingkat kepuasan nasabah yang bertujuan juga untuk mengevaluasi kinerja karyawan bank sehingga dapat mempertahankan perusahaan bersaing dengan perusahaan lainnya dalam jangka panjang. Sistem ini dirancang berbasis *Android* dengan penerapan metode *Importance Performance Analysis* (IPA).

Penulis melakukan penyebaran kuesioner yang terdiri dari 10 dimensi yang terdiri dari 20 pertanyaan yang akan disebar untuk 50 nasabah aktif pada PT. Bank Central Asia Tbk KCP Pulo Brayan.

**Tabel 1.** Kelompok dimensi dan pertanyaan

Dimensi Kualitas	No	Atribut Pelayanan
Reality/ Kehandalan	1	Seberapa puas Anda terhadap karyawan yang menjelaskan jenis produk tabungan kepada anda?
	2	Seberapa puas anda terhadap karyawan yang melayani anda?
Assurance/ Jaminan	3	Seberapa puas anda terhadap syarat dan ketentuan terkait jaminan?
	4	Seberapa puas anda dengan layanan jaminan BCA?
Responsiveness/ Daya Tanggap	5	Seberapa puas anda dengan pelayanan karyawan yang menangani masalah anda?
	6	Seberapa puas anda dengan pelayanan karyawan dari segi waktu penyelesaian masalah anda?
Tangible/ Bukti Langsung	7	Seberapa puas anda dengan kebersihan Bank BCA KCP Pulo Brayan?
	8	Seberapa puas anda dengan kenyamanan ruang tunggu nasabah pada Bank BCA KCP Pulo Brayan?
Empathy/ Empati	9	Seberapa puas anda dengan pelayanan karyawan terhadap kebutuhan anda di Bank BCA KCP Pulo Brayan?
	10	Seberapa puas anda dengan solusi yang diberikan oleh karyawan mengenai masalah anda?
Security/Keamanan	11	Seberapa puas anda terhadap keamanan transaksi digital Bank BCA?
	12	Seberapa puas anda terhadap keamanan data pribadi anda sebagai nasabah?
Kemudahan akses	13	Seberapa puas anda terhadap lokasi kantor cabang Bank BCA KCP Pulo Brayan dengan domisili anda?
	14	Seberapa puas anda dengan lokasi ATM BCA yang berada disekitar domisili anda?
Keterbukaan informasi	15	Seberapa puas anda dengan keterbukaan informasi yang diterapkan pada layanan BCA?
	16	Seberapa puas anda dengan informasi yang diberikan kepada anda terkait layanan yang anda pilih?
Kenyamanan	17	Seberapa puas anda dengan kenyamanan kantor cabang BCA KCP Pulo Brayan?
	18	Seberapa puas anda dengan kenyamanan akses layanan digital menjadi nasabah Bank BCA?
Efisiensi layanan	19	Seberapa puas anda dengan sistem antrian nasabah pada Bank BCA KCP Pulo Brayan ?
	20	Seberapa puas anda dengan kecepatan proses transaksi selama anda menjadi nasabah Bank BCA KCP Pulo Brayan?

Setelah melakukan pengelompokan dari dimensi dan pertanyaan, berikut *form* kuesioner nasabah:

  
Jalan Yos Sudarso No.223 J, Pulo Brayan Kota, Kota Medan, Sumatera Utara

**KUESIONER NASABAH**

Nama Nasabah :  
Alamat Nasabah :  
Usia Nasabah :  
Tanggal Isi Kuesioner :

Berilah tanda ceklis ( ✓ ) pada jawaban yang sesuai dengan pendapat anda.

**Keterangan**  
STP : Sangat Tidak Puas  
TP : Tidak Puas  
CP : Cukup Puas  
P : Puas  
SP : Sangat Puas

Dimensi	No	Pertanyaan	Kinerja					Harapan				
			STP	TP	CP	P	SP	STP	TP	CP	P	SP
Realibility/Keandalan	1	Seberapa puas Anda terhadap karyawan yang menjelaskan jenis produk tabungan kepada Anda?										
	2	Seberapa puas Anda terhadap karyawan yang melayani Anda?										
Assurance/Jaminan	3	Seberapa puas Anda terhadap syarat dan ketentuan terkait jaminan?										
	4	Seberapa puas Anda dengan layanan jaminan di BCA?										
Responsiveness/Daya Tanggap	5	Seberapa puas Anda dengan pelayanan karyawan yang menangani masalah Anda?										
	6	Seberapa puas Anda dengan pelayanan karyawan dari segi waktu penyelesaian masalah Anda?										
Tangible/Bukti Langsung	7	Seberapa puas Anda dengan kebersihan Bank BCA KCP Pulo Brayan?										
	8	Seberapa puas Anda dengan kenyamanan ruang tunggu Nasabah pada Bank BCA KCP Pulo Brayan?										
Empathy/Empati	9	Seberapa puas Anda dengan pelayanan karyawan terhadap kebutuhan Anda di Bank BCA KCP Pulo Brayan?										
	10	Seberapa puas Anda dengan solusi yang diberikan oleh karyawan mengenai masalah Anda?										

Gambar 1. Form 1 Kuesioner Nasabah

Berilah tanda ceklis ( ✓ ) pada jawaban yang sesuai dengan pendapat anda.

**Keterangan**  
STP : Sangat Tidak Puas  
TP : Tidak Puas  
CP : Cukup Puas  
P : Puas  
SP : Sangat Puas

Dimensi	No	Pertanyaan	Kinerja					Harapan				
			STP	TP	CP	P	SP	STP	TP	CP	P	SP
Security/Kemamanan	11	Seberapa puas Anda terhadap keamanan transaksi digital bank BCA?										
	12	Seberapa puas Anda terhadap keamanan data pribadi anda sebagai nasabah?										
Kemudahan Akses	13	Seberapa puas Anda terhadap lokasi kantor cabang bank BCA KCP Pulo Brayan dengan domisili Anda?										
	14	Seberapa puas Anda dengan lokasi ATM BCA yang berada disekitar domisili Anda?										
Keterbukaan Informasi	15	Seberapa puas Anda dengan keterbukaan informasi yang diterapkan pada layanan BCA?										
	16	Seberapa puas Anda dengan informasi yang diberikan kepada anda terkait layanan yang anda pilih ?										
Kenyamanan	17	Seberapa puas Anda dengan kenyamanan kantor cabang Bank BCA KCP Pulo Brayan?										
	18	Seberapa puas Anda dengan kenyamanan akses layanan digital menjadi nasabah bank BCA?										
Efisiensi Layanan	19	Seberapa puas Anda dengan sistem antrian nasabah pada Bank BCA KCP Pulo Brayan?										
	20	Seberapa puas Anda dengan kecepatan proses transaksi selama Anda menjadi nasabah bank BCA KCP Pulo Brayan?										

Diketahui Oleh,  
Pimpinan  
  
(Lina Lim)

Gambar 2. Form 2 Kuesioner Nasabah

Hasil dari penyebaran kuesioner yang dilakukan penulis untuk 50 nasabah bank BCA KCP Pulo Brayan dengan 20 berikut:

Tabel 2. Hasil 1 Kuesioner Nasabah

Dimensi	No	Pertanyaan	Kinerja					Harapan				
			STP	TP	CP	P	SP	STP	TP	CP	P	SP
Realibility/Keandalan	1	Seberapa puas Anda terhadap karyawan yang menjelaskan jenis produk tabungan kepada Anda?	0	0	10	5	35	0	0	0	10	40
	2	Seberapa puas Anda terhadap karyawan yang melayani Anda?	0	0	20	10	20	0	0	0	30	20
Assurance/Jaminan	3	Seberapa puas Anda terhadap syarat dan ketentuan terkait jaminan?	0	0	10	30	10	0	0	0	15	35
	4	Seberapa puas Anda dengan layanan jaminan di BCA?	0	0	30	5	15	0	0	0	30	20
Responsiveness/Daya Tanggap	5	Seberapa puas Anda dengan pelayanan karyawan yang menangani masalah Anda?	0	0	20	5	25	0	0	0	20	30
	6	Seberapa puas Anda dengan pelayanan karyawan dari segi waktu penyelesaian masalah Anda?	0	0	15	10	25	0	0	0	25	25
Tangible/Bukti Langsung	7	Seberapa puas Anda dengan kebersihan Bank BCA KCP Pulo Brayan?	0	0	5	5	40	0	0	0	15	35
	8	Seberapa puas Anda dengan kenyamanan ruang tunggu Nasabah pada Bank BCA KCP Pulo Brayan?	0	0	5	5	40	0	0	0	10	40
Empathy/Empati	9	Seberapa puas Anda dengan pelayanan karyawan terhadap kebutuhan Anda di Bank BCA KCP Pulo Brayan?	0	0	10	10	30	0	0	0	15	35
	10	Seberapa puas Anda dengan solusi yang diberikan oleh karyawan mengenai masalah Anda?	0	0	5	10	35	0	0	0	20	30

Tabel 3. Hasil 2 Kuesioner Nasabah

Dimensi	No	Pertanyaan	Kinerja					Harapan				
			STP	TP	CP	P	SP	STP	TP	CP	P	SP
Security/Kemamanan	11	Seberapa puas Anda terhadap keamanan transaksi digital bank BCA?	0	0	20	5	25	0	0	0	25	25
	12	Seberapa puas Anda terhadap keamanan data pribadi anda sebagai nasabah?	0	0	10	10	30	0	0	0	20	30
Kemudahan Akses	13	Seberapa puas Anda terhadap lokasi kantor cabang bank BCA KCP Pulo Brayan dengan domisili Anda?	0	0	20	10	20	0	0	0	35	15
	14	Seberapa puas Anda dengan lokasi ATM BCA yang berada disekitar domisili Anda?	0	0	5	10	35	0	0	0	10	40
Keterbukaan Informasi	15	Seberapa puas Anda dengan keterbukaan informasi yang diterapkan pada layanan BCA?	0	0	5	20	25	0	0	0	10	40
	16	Seberapa puas Anda dengan informasi yang diberikan kepada anda terkait layanan yang anda pilih ?	0	0	10	20	20	0	0	0	35	15
Kenyamanan	17	Seberapa puas Anda dengan kenyamanan kantor cabang Bank BCA KCP Pulo Brayan?	0	0	5	5	40	0	0	0	15	35
	18	Seberapa puas Anda dengan kenyamanan akses layanan digital menjadi nasabah bank BCA?	0	0	10	30	10	0	0	0	15	35
Efisiensi Layanan	19	Seberapa puas Anda dengan sistem antrian nasabah pada Bank BCA KCP Pulo Brayan?	0	0	10	10	30	0	0	0	25	25
	20	Seberapa puas Anda dengan kecepatan proses transaksi selama Anda menjadi nasabah bank BCA KCP Pulo Brayan?	0	0	10	20	20	0	0	0	25	25

**Rumus Metode**

Dalam metode *Importance Performance Analysis* (IPA), dilakukan perhitungan untuk menentukan urutan prioritas layanan. Penentuan prioritas ini didasarkan pada tingkat kepuasan pelanggan, sehingga dapat mengidentifikasi aspek layanan yang perlu diperbaiki terlebih dahulu untuk mencapai kepuasan nasabah secara

optimal. Penerapan metode IPA (*Importance Performance Analysis*) menggunakan rumus perhitungan kinerja dan harapan. Kinerja adalah penilaian terhadap pelayanan yang diberikan kepada nasabah, seperti seberapa baik pelayanan yang diberikan atau yang diterima oleh nasabah. Sedangkan harapan adalah penilaian terhadap penting atau tidaknya sebuah aspek tertentu menurut nasabah. Berikut merupakan rumus perhitungan kinerja dan harapan:

a. Rumus Perhitungan Kinerja dan Harapan

$$\text{Kinerja (X)} = ((1 \cdot \text{STP}) + (2 \cdot \text{TP}) + (3 \cdot \text{CP}) + (4 \cdot \text{P}) + (5 \cdot \text{SP})) / \text{jumlah kuesioner}$$
$$\text{Harapan (Y)} = ((1 \cdot \text{STP}) + (2 \cdot \text{TP}) + (3 \cdot \text{CP}) + (4 \cdot \text{P}) + (5 \cdot \text{SP})) / \text{jumlah kuesioner}$$

Keterangan :

STP = Sangat Tidak Puas

TP = Tidak Puas

CP = Cukup Puas

P = Puas

SP = Sangat Puas

b. Tingkat Kepuasan

$$Tki = Xi/Yi \times 100\%$$

Keterangan:

Tki = Tingkat Kesesuaian Responden

Xi = Skor tingkat kinerja

Yi = Skor tingkat harapan

c. Diagram Kartesius

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{X}_1}{k} \quad \text{dan} \quad \bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{Y}_1}{k}$$

Dimana :

$\bar{X}_1$  = Rata-rata skor tingkat kinerja

$\bar{Y}_1$  = Rata-rata skor tingkat kepentingan

K = Banyaknya atribut

### Hasil Perhitungan Metode

Pada perhitungan metode, penulis menghitung hasil dari kuesioner dengan penerapan dari rumus metode. Berikut hasil perhitungan untuk kinerja dan harapan yang sudah diisi oleh nasabah.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Metode

Dimensi	No	Pertanyaan	Kinerja	Harapan	Tingkat Kepuasan	Prioritas
Realibility/ Kehandalan	1	Seberapa puas Anda terhadap karyawan yang menjelaskan jenis produk tabungan kepada Anda?	4,5	4,8	93%	9
	2	Seberapa puas Anda terhadap karyawan yang melayani Anda?	4	4,4	90%	16
Assurance/ Jaminan	3	Seberapa puas Anda terhadap syarat dan ketentuan terkait jaminan?	4	4,7	85%	18
	4	Seberapa puas Anda dengan layanan jaminan di BCA?	3,7	4,4	84%	20
Responsiveness/ Daya Tanggap	5	Seberapa puas Anda dengan pelayanan karyawan yang menangani masalah Anda?	4,1	4,6	89%	17
	6	Seberapa puas Anda dengan pelayanan karyawan dari segi waktu penyelesaian masalah Anda?	4,2	4,5	93%	10
Tangible/Bukti Langsung	7	Seberapa puas Anda dengan kebersihan Bank BCA KCP Pulo Brayan?	4,7	4,7	100%	1
	8	Seberapa puas Anda dengan kenyamanan ruang tunggu Nasabah pada Bank BCA KCP Pulo Brayan?	4,7	4,8	97%	4

Empathy/ Empati	9	Seberapa puas Anda dengan pelayanan karyawan terhadap kebutuhan Anda di Bank BCA KCP Pulo Brayan?	4,4	4,7	93%	11
	10	Seberapa puas Anda dengan solusi yang diberikan oleh karyawan mengenai masalah Anda?	4,6	4,6	100%	2
Security/ Keamanan	11	Seberapa puas Anda terhadap keamanan transaksi digital bank BCA?	4,1	4,5	91%	14
	12	Seberapa puas Anda terhadap keamanan data pribadi anda sebagai nasabah?	4,4	4,6	95%	7
Kemudahan Akses	13	Seberapa puas Anda terhadap lokasi kantor cabang bank BCA KCP Pulo Brayan dengan domisili Anda?	4	4,3	93%	12
	14	Seberapa puas Anda dengan lokasi ATM BCA yang berada disekitar domisili Anda?	4,6	4,8	95%	8

Keterbukaan Informasi	15	Seberapa puas Anda dengan keterbukaan informasi yang diterapkan pada layanan BCA?	4,4	4,8	91%	15
	16	Seberapa puas Anda dengan informasi yang diberikan kepada anda Anda terkait layanan yang anda pilih?	4,2	4,3	97%	5
Kenyamanan	17	Seberapa puas Anda dengan kenyamanan kantor cabang Bank BCA KCP Pulo Brayan?	4,7	4,7	100%	3
	18	Seberapa puas Anda dengan kenyamanan akses layanan digital menjadi nasabah bank BCA?	4	4,7	85%	19
Efisiensi Layanan	19	Seberapa puas Anda dengan sistem antrian nasabah pada Bank BCA KCP Pulo Brayan?	4,4	4,5	97%	6
	20	Seberapa puas Anda dengan kecepatan proses transaksi selama Anda menjadi nasabah bank BCA KCP Pulo Brayan?	4,2	4,5	93%	13
Nilai 2 buah garis yang berpotongan			$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_1}{k}$	$\text{dan } \bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^n Y_1}{k}$	4,295	4,595

Tingkat kepuasan merupakan hasil dari penerapan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) yang didapatkan dari hasil penilaian nasabah KCP Pulo Brayan. Tingkat kesesuaian merupakan hasil perbandingan antara kinerja aktual dan harapan pelanggan. Tingkat kesesuaian ini digunakan untuk menentukan prioritas faktor-faktor kinerja yang perlu ditingkatkan. Hasil perhitungan tingkat kesesuaian kemudian menjadi dasar bagi perusahaan untuk memutuskan apakah suatu atribut layanan perlu diperbaiki atau dapat dipertahankan.

Tabel 5. Hasil Tingkat Kepuasan Nasabah

No	Pertanyaan	Tingkat Kepuasan	Tingkat Kesesuaian	Keterangan	Rangking
7	Seberapa puas Anda dengan kebersihan Bank BCA KCP Pulo Brayan?	1	100%	PUAS	1
10	Seberapa puas Anda dengan solusi yang diberikan oleh karyawan mengenai masalah Anda?	1	100%	PUAS	2
17	Seberapa puas Anda dengan kenyamanan kantor cabang Bank BCA KCP Pulo Brayan?	1	100%	PUAS	3
8	Seberapa puas Anda dengan kenyamanan ruang tunggu Nasabah pada Bank BCA KCP Pulo Brayan?	0,97	97%	Tidak Puas	4
16	Seberapa puas Anda dengan informasi yang diberikan kepada anda Anda terkait layanan yang anda pilih?	0,97	97%	Tidak Puas	5
19	Seberapa puas Anda dengan sistem antrian nasabah pada Bank BCA KCP Pulo Brayan?	0,97	97%	Tidak Puas	6
12	Seberapa puas Anda terhadap keamanan data pribadi anda sebagai nasabah?	0,95	95%	Tidak Puas	7
14	Seberapa puas Anda dengan lokasi ATM BCA yang berada disekitar domisili Anda?	0,95	95%	Tidak Puas	8
1	Seberapa puas Anda terhadap karyawan yang menjelaskan jenis produk tabungan kepada Anda?	0,93	93%	Tidak Puas	9
6	Seberapa puas Anda dengan pelayanan karyawan dari segi waktu penyelesaian masalah Anda?	0,93	93%	Tidak Puas	10
9	Seberapa puas Anda dengan pelayanan karyawan terhadap kebutuhan Anda di Bank BCA KCP Pulo Brayan?	0,93	93%	Tidak Puas	11
13	Seberapa puas Anda terhadap lokasi kantor cabang bank BCA KCP Pulo Brayan dengan domisili Anda?	0,93	93%	Tidak Puas	12



20	Seberapa puas Anda dengan kecepatan proses transaksi selama Anda menjadi nasabah bank BCA KCP Pulo Brayen?	0,93	93%	Tidak Puas	13
11	Seberapa puas Anda terhadap keamanan transaksi digital bank BCA?	0,91	91%	Tidak Puas	14
15	Seberapa puas Anda dengan keterbukaan informasi yang diterapkan pada layanan BCA?	0,91	91%	Tidak Puas	15
2	Seberapa puas Anda terhadap karyawan yang melayani Anda?	0,90	90%	Tidak Puas	16
5	Seberapa puas Anda dengan pelayanan karyawan yang menangani masalah Anda?	0,89	89%	Tidak Puas	17
3	Seberapa puas Anda terhadap syarat dan ketentuan terkait jaminan?	0,85	85%	Tidak Puas	18
18	Seberapa puas Anda dengan kenyamanan akses layanan digital menjadi nasabah bank BCA?	0,85	85%	Tidak Puas	19
4	Seberapa puas Anda dengan layanan jaminan di BCA?	0,84	84%	Tidak Puas	20

Jika hasil tingkat kepuasan nasabah mencapai 1, maka keterangannya PUAS dengan nilai tingkat kesesuaian 100%; namun jika hasil tingkat kepuasan nasabah

Dari urutan hasil nilai kuesioner dari 20 pertanyaan terdapat 3 pertanyaan dengan hasil PUAS. Dengan hasil nilai tingkat kepuasan mencapai 1 dan hasil tingkat kesesuaian sebesar 100%, maka hasilnya dinyatakan PUAS.

Jika hasil tingkat kepuasan nasabah mencapai 1, maka keterangannya PUAS dengan nilai tingkat kesesuaian 100%; namun jika hasil tingkat kepuasan nasabah. Urutan hasil nilai akhir pada dimensi Tangible/Bukti langsung pertanyaan nomor 7 memiliki nilai tingkat kepuasan nasabah sebesar 1 dan nilai kesesuaian 100% dengan keterangan PUAS. Pada dimensi Empathy/Empati, pertanyaan nomor 10 memiliki nilai tingkat kepuasan nasabah sebesar 1 dan nilai kesesuaian 100% dengan keterangan PUAS, serta pada dimensi Kenyamanan pertanyaan nomor 17 memiliki nilai tingkat kepuasan nasabah sebesar 1 dan nilai kesesuaian 100% dengan keterangan PUAS.

## KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan pada penelitian ini yang berjudul Penerapan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) Terhadap Tingkat Kepuasan Nasabah Pada PT. Bank Central Asia Tbk Berbasis *Android*, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Cara mengetahui hasil penilaian kepuasan nasabah yang dilakukan oleh kantor pusat yaitu membuat sistem kepuasan nasabah dengan memberikan akses kepala cabang KCP Pulo Brayen untuk masuk ke sistem yang sudah dirancang.
2. Membangun sistem evaluasi pelayanan pada KCP Pulo Brayen dengan membuat survei melalui kuesioner tentang pelayanan pada nasabah dengan menerapkan sistem aplikasi berbasis *Android*.
3. Perancangan sistem aplikasi berbasis *Android* dengan menerapkan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) menggunakan bahasa

pemrograman *Java*. Software yang digunakan adalah *Android Studio*, aplikasi editor kode menggunakan *Visual Code*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asep, M., & Hamdani, A. (2022). Perancangan Sistem Informasi Absensi Sekolah Berbasis Web. *ICT Learning*, 6(2), 17–25.  
<https://doi.org/10.33222/ictlearning.v6i2.2766>
- Damayanti, P. R., & Palupi, G. S. (2023). Penerapan Metode E-Service Quality dan Importance Performance Analysis (IPA) untuk Analisis Kualitas Layanan Transfer Terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi BRImo. *Journal of Emerging Information Systems and Business Intelligence*, 4(3), 115–125.  
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JEISBI/article/view/55156>
- Harmawati, T., Latifatu S. & Angraeni, N. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid – 19. *Buana Ilmu*, 6(1), 62–81. <https://doi.org/10.36805/bi.v6i1.1987>
- Hidayat, R., Piliang, A., Safrizal, S., & Sugianto, S. (2022). Pengaruh Harga Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Konsumen Pada Hotel Cititel Sisingamangaraja Pekanbaru. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(05), 131–136.  
<https://doi.org/10.56127/jukim.v1i05.523>
- Jamila, N., & Devy, T. (2025). Penerapan Sistem Informasi Manajemen Untuk Meningkatkan Efisiensi Operasional Di PT Sianok Indah Holiday Cabang Bukittinggi. 02(June), 350–355.
- Junaedi, E., & Neneng, N. (2023). Pengaruh Persepsi Manfaat, Keamanan Dan Kemudahan Terhadap Minat Nasabah Menggunakan Layanan Mobile Banking Pada Pt. Bank Syariah Indonesia Di Tangerang. *I-BEST: Islamic Banking & Economic Law Studies*, 2(1), 13–32.  
<https://doi.org/10.36769/ibest.v2i1.338>
- Manggala, H., Adirinekso, G. P., & Si, M. (2022). Terhadap Kepuasan Konsumen Dengan Keputusan Pembelian Sebagai Variabel Mediasi ( Studi Pada Shaburi Kelapa Gading ). *Jurnal Manajemen*, 19(1), 39–53.
- Mohamad Firdaus. (2022). Perancangan aplikasi chat-room dengan prinsip threading melalui pemrograman dengan bahasa java. *TEKNOSAINS: Jurnal Sains, Teknologi Dan Informatika*, 9(2), 121–135.  
<https://doi.org/10.37373/tekno.v9i2.242>
- Nurdin, N., Musyawah, I., Nurfitriani, N., & Jalil, A. (2020). Pengaruh Pelayanan Mobile Banking Terhadap Kepuasan Nasabah (Studi Pada Mahasiswa Perbankan Syariah IAIN Palu). *Jurnal Ilmu Perbankan Dan Keuangan Syariah*, 2(1), 87–104.  
<https://doi.org/10.24239/jipsya.v2i1.24.87-104>
- Raudhatul Hikmah, W., Aurelia Wijaya, J., Aulia Hidayah, A., Anugrah Syaputra, R., & Abdullah, M. (2024). Perspektif Kepuasan



- Pelanggan PT. Arrazi Ghirah Medika: Peran Fundamental Kualitas Produk Dan Kualitas Pelayanan Dalam Mewujudkannya. *Manajemen: Jurnal Ekonomi*, 6(1), 42–54.  
<https://doi.org/10.36985/v1f3yg63>
- Sambodo Rio Sasongko. (2021). Faktor-Faktor Kepuasan Pelanggan Dan Loyalitas Pelanggan (Literature Review Manajemen Pemasaran). *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*, 3(1), 104–114. <https://doi.org/10.31933/jimt.v3i1.707>
- Setiawan, A. D., Yamani, A. Z., & Winati, F. D. (2022). Pengukuran Kepuasan Konsumen Menggunakan Customer Satisfaction Index (CSI) dan Importance Performance Analysis (IPA) (Studi Kasus UMKM Ahul Saleh). *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan*, 1(4), 286–295.  
<https://doi.org/10.55826/tmit.v1i4.62>
- Zuhaira, I. A., & Ida Pujiani. (2024). Analisis Manajemen Data Kualitas Layanan E-Commerce Menggunakan Metode E-Servqual Dan Importance Performance Analysis. *INFOTECH Journal*, 10(2), 245–251.  
<https://doi.org/10.31949/infotech.v10i2.10933>