

# Distribusi Binomial: Analisis Kepuasan Generasi Z Dengan Layanan *E-Commerce* Shopee

Elin Putri Sakina<sup>1</sup>, Depriwana Rahmi<sup>2</sup>, Annisah Kurniati<sup>3</sup>, Suci Yuniati<sup>4</sup>

<sup>1,2)</sup> Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim

Jl. HR. Soebrantas No.Km. 15, Tuah Karya, Kec. Tampan, Riau 28293

Email: [depriwana.rahmi@uin-suska.ac.id](mailto:depriwana.rahmi@uin-suska.ac.id)

## ABSTRAK

Generasi Z merupakan kelompok demografis yang lahir dan tumbuh bersama perkembangan teknologi digital, sehingga memiliki preferensi unik dalam perilaku belanja, khususnya pada platform e-commerce. Preferensi ini menciptakan tantangan sekaligus peluang bagi para pelaku e-commerce untuk memenuhi kebutuhan mereka. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepuasan Generasi Z terhadap layanan e-commerce. Metodologi penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, dengan data diperoleh melalui penelusuran literatur dari publikasi resmi dan basis data digital yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor utama yang memengaruhi kepuasan Generasi Z meliputi harga yang kompetitif, kualitas produk yang baik, kemudahan akses platform, keberadaan diskon, jaminan garansi, serta kecepatan pengiriman. Selain itu, Generasi Z menganggap belanja online sebagai aktivitas yang praktis dan efisien. Temuan ini memberikan wawasan penting bagi pelaku e-commerce untuk mengembangkan strategi yang lebih efektif dalam meningkatkan kepuasan konsumen dari kelompok Generasi Z.

**Kata kunci:** Digital, *E-commerce*, Generation-Z, Internet, Pemasaran

## ABSTRACT

*Generation Z is a demographic group that was born and grew up with the development of digital technology, so they have unique preferences in shopping behaviour, especially on e-commerce platforms. These preferences create challenges and opportunities for e-commerce players to meet their needs. This study aims to analyze Generation Z's satisfaction level with e-commerce services. The research methodology uses a descriptive qualitative approach, with data obtained through literature searches from official publications and relevant digital databases. The study's results indicate that the main factors influencing Generation Z satisfaction include competitive prices, good product quality, ease of platform access, availability of discounts, warranty guarantees, and speed of delivery. In addition, Generation Z considers online shopping as a practical and efficient activity. These findings provide important insights for e-commerce players to develop more effective strategies in increasing consumer satisfaction from the Generation Z group.*

**Keywords:** Digital, *E-commerce*, Generasi-Z, Internet, Marketing.

## Pendahuluan

Perdagangan elektronik menjadi dasar perilaku konsumen dan interaksi mereka dengan bisnis dan produk di era digital saat ini. Pada masa lalu, transaksi dilakukan secara langsung antara penjual dan pembeli. Teknologi telah membuat proses jual beli lebih mudah dengan hanya "klik" pada perangkat elektronik di internet. Menurut [1] Kepuasan pelanggan, terutama Generasi Z, sangat penting dalam lingkungan yang dinamis ini. Generasi Z adalah kelompok orang yang lahir antara pertengahan tahun 1990-an dan awal tahun 2010-an. Generasi Z adalah kelompok orang yang menunjukkan nativisme digital dan mengintegrasikan teknologi ke dalam rutinitas sehari-hari mereka. Oleh karena itu, generasi Z juga disebut sebagai native digital yang asli dan pertama [2]. Generasi Z lahir saat arus informasi meluap di era digital.

Mayoritas orang lebih suka membeli kebutuhan mereka melalui internet. Hal ini disebabkan oleh pergeseran kultur dari belanja luring ke belanja online, persepsi kemudahan, dan ketersediaan informasi yang relevan [3]. Terlepas dari kemudahan yang ditawarkan oleh platform *e-commerce*, terdapat perbedaan antara apa yang diharapkan Generasi Z dari pengalaman berbelanja online dan apa yang sebenarnya terjadi. Perbedaan yang semakin besar ini berdampak pada kepuasan konsumen Generasi Z terhadap layanan *e-commerce*.

Kualitas layanan telah dianggap sebagai cara efektif untuk memperoleh dan mempertahankan keunggulan kompetitif dalam *e-commerce*. Selain itu, kualitas layanan dianggap sebagai faktor utama yang menentukan kepuasan pelanggan dan kesetiaan mereka [4], [5]. Menangani disonansi ini berarti meningkatkan

kepuasan pelanggan dan merancang rencana untuk perusahaan *e-commerce*. Ini dilakukan untuk memastikan perusahaan *e-commerce* tetap relevan dan berhasil dalam pasar yang semakin bersaing. Menurut [6], konsumen yang puas dengan layanan yang mereka terima cenderung merekomendasikan layanan tersebut kepada orang lain.

Kualitas layanan *e-commerce* memengaruhi cara pelanggan melihat pembelian barang sebagai aktivitas belanja online. Gen Z memiliki kecenderungan untuk memperhatikan detail, sehingga mereka membutuhkan informasi terbaru dan mendalam untuk membangun kepercayaan pada produk. Akibatnya, mereka lebih tertarik untuk menggunakan *e-commerce* untuk berbelanja online dan menekankan kualitas layanan [7].

Untuk mendapatkan hasil analisis kualitas layanan, analisis distribusi binomial digunakan. Hasilnya akan digunakan untuk evaluasi layanan terhadap kepuasan Generasi Z. Dengan menggunakan variabel yang tersedia, distribusi binomial digunakan untuk memperkirakan kemungkinan keberhasilan uji coba kualitas layanan *e-commerce*. Interval nilai 0–1 digunakan untuk mengukur kemungkinan bahwa sebuah kejadian akan terjadi, sedangkan nilai 1 menunjukkan bahwa kejadian itu pasti akan terjadi.

Teori probabilitas digunakan untuk mengevaluasi hasil pengujian kualitas layanan. Ini digunakan dalam banyak bidang, termasuk matematika, statistik, dan bidang lain [8]. Selain itu, data tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan dikumpulkan melalui distribusi kuesioner dan teknik kuantitatif. Mayoritas responden adalah siswa dan mahasiswa yang berada di Kota Pekanbaru berusia 16 hingga 24 tahun.

Beragam jenis *e-commerce* tumbuh dengan pesat di Indonesia, termasuk Shopee. Shopee adalah aplikasi seluler yang menawarkan berbagai produk yang disesuaikan dengan kebutuhan konsumen. Shopee adalah platform *e-commerce* dengan pengunjung aktif harian terbanyak di Indonesia. Menurut Similar Web for App Performance [9]. Shopee memiliki peringkat tinggi di antara *e-commerce*, tetapi beberapa ulasan menyatakan bahwa fiturnya kurang memuaskan. Untuk menyelesaikan masalah tersebut, layanan aplikasi Shopee harus ditingkatkan. Penelitian ini didasarkan pada tujuan untuk mengetahui seberapa penting aspek kualitas layanan *e-commerce* terhadap tingkat kepuasan pelanggan. Selain itu, menemukan elemen yang paling mempengaruhi kepuasan pelanggan dan membuat saran.

Penilaian pelanggan bahwa produk atau jasa telah memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pelanggan adalah cara untuk mengukur kepuasan pelanggan. Jika produk atau layanan tidak memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan, itu dianggap sebagai ketidakpuasan pelanggan. Pada dasarnya, kepuasan atau ketidakpuasan pelanggan dengan produk atau jasa akan berdampak pada pola sikap berikutnya. Pelanggan yang merasa puas cenderung menunjukkan keinginan besar untuk kembali membeli barang atau jasa yang sama. Pelanggan yang merasa puas juga cenderung memberikan rekomendasi yang baik tentang barang atau jasa yang telah mereka gunakan [10].

Layanan pelanggan, kecepatan pengiriman, desain situs web, dan kualitas produk adalah beberapa komponen kepuasan pelanggan dalam *e-commerce*. Namun, masih sedikit penelitian yang secara khusus menyelidiki preferensi dan perilaku Generasi Z dalam hal kepuasan layanan *e-commerce*. Mengetahui profil psikologis dan tren digital Generasi Z sangat penting untuk mengembangkan strategi yang disesuaikan untuk pengalaman *e-commerce* yang optimal.

Kepuasan pelanggan adalah perasaan bahagia atau kecewa yang muncul setelah menyamakan kinerja hasil produk yang dianggap dengan kinerja yang diharapkan. Jika kinerja produk kurang dari yang diharapkan, konsumen akan kecewa, jika kinerjanya sesuai dengan harapan, konsumen akan puas, dan jika kinerjanya melebihi harapan, konsumen akan sangat puas [10], [11]. Kepuasan pelanggan merupakan seberapa puas seorang pelanggan terhadap pelayanan atau produk yang mereka terima. Ketika harapan pelanggan sebanding dengan layanan yang diberikan, pelanggan akan puas. Karena terciptanya kepuasan pelanggan berarti memberikan manfaat bagi perusahaan, yaitu, hubungan perusahaan dengan pelanggannya menjadi lebih baik, memberikan dasar yang baik atau kepuasan pelanggan, dan menghasilkan rekomendasi dari mulut ke mulut yang menguntungkan bagi perusahaan, sehingga pelanggan lebih tertarik untuk membeli atau menggunakan jasa yang ditawarkan oleh perusahaan.

Kepuasan pelanggan terjadi ketika pelanggan menilai fitur barang atau jasa yang mereka gunakan untuk memenuhi kebutuhan, dan kinerjanya sesuai atau melebihi harapan. Mengukur kepuasan pelanggan, yaitu nilai layanan yang dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan dibandingkan dengan nilai layanan yang dapat memenuhi harapan pelanggan. Pelanggan yang puas akan tetap setia, bersedia merekomendasikan, dan memiliki sedikit keinginan untuk mengajukan keluhan, memenuhi harapan, dan kembali membeli produk [12].

Untuk memenuhi kebutuhan pelanggan harus dilakukan dengan cara yang menguntungkan kedua perusahaan dan pelanggan [12]. Kepuasan pelanggan berkaitan dengan lima faktor penting yaitu sebagai berikut:

- 1) Kualitas produk

Kualitas produk adalah produk yang dihasilkan. Dalam hal ini, pelanggan merasakan lega dan nyaman saat menggunakan produk perusahaan tersebut.

- 2) Kualitas Layanan

Setelah proses transaksi, kualitas layanan menentukan apakah pelanggan merasa layanan yang diberikan oleh perusahaan memuaskan atau tidak. Jika pelanggan merasa layanan yang mereka terima memuaskan, perusahaan akan membuat pelanggan merasa nyaman dengan apa yang mereka miliki dan akan kembali untuk mendapatkan apa yang mereka butuhkan. Sebaliknya, jika pelanggan merasa layanan yang mereka terima kurang memuaskan, maka pelanggan tidak akan kembali untuk mendapatkan apa yang mereka butuhkan.

### 3) Harga

Karena harga dilihat, produk yang memiliki kualitas yang sama tetapi dengan harga yang terjangkau akan mendapatkan nilai yang tinggi dari konsumen. Oleh karena itu, apabila harga yang ditawarkan untuk produk tersebut lebih mahal, maka pelanggan juga akan mengharapkan lebih banyak dari apa yang diharapkan.

### 4) Biaya

Pelanggan dapat memenuhi kebutuhan mereka dengan uang. Dalam hal ini, mereka tidak perlu membayar untuk barang yang tidak sesuai [13].

Generasi Z adalah generasi yang lahir setelah Generasi Y, dan terdiri dari orang-orang yang lahir dari tahun 1995 hingga 2010 [14]. Generasi Z adalah generasi yang paling muda yang baru masuk ke angkatan kerja, dan mereka sangat membutuhkan smartphone atau perangkat yang memungkinkan mereka berhubungan dengan internet untuk

Generasi Z memiliki persamaan dengan generasi Y, tetapi mereka dapat melakukan berbagai kegiatan dalam satu waktu secara bersamaan, seperti menggunakan ponsel, mengakses komputer, dan mendengarkan musik dengan headset. Istilah multitasking digunakan untuk menggambarkan bagaimana mereka melakukan semua kegiatan dalam satu waktu bersamaan. Generasi Z sangat diuntungkan oleh kemajuan infrastruktur yang memungkinkan akses internet yang mudah, cepat, dan murah. Generasi Z telah terbiasa dengan berbagai aplikasi internet sejak lahir, yang membuat mereka mudah menyesuaikan diri dengan teknologi komunikasi.

Generasi Z disebut sebagai penduduk asli digital. Daripada generasi sebelumnya, Generasi Z lebih sering berinteraksi sosial melalui sosial media. Penggunaan media sosial, baik secara online maupun offline, telah menjadi bagian dari arus informasi digital yang luas di generasi ini [14]. Generasi Z ini cenderung menggunakan media sosial seperti Facebook, Instagram, atau Twitter untuk mencari barang dan jasa yang mereka cari. Generasi Z memiliki cukup motivasi untuk membeli produk apa pun, baik secara online maupun offline. Rata-rata, generasi Z menyukai produk yang sedang tren.

Menurut buku "Gen Z dan Revolusi Industri 4.0", Generasi Z memiliki ciri-ciri yang membedakannya dari generasi sebelumnya. Berikut ini adalah ciri-ciri Generasi Z yaitu:

- 1) Generasi Z adalah generasi digital yang mahir dalam teknologi informatika dan berbagai aplikasi komputer. Generasi ini dapat dengan cepat mengakses berbagai informasi yang mereka butuhkan untuk keperluan pendidikan dan kehidupan sehari-hari.
- 2) Generasi ini memiliki sosial yang tinggi dan mereka berinteraksi sangat intens melalui media sosial dengan semua kalangan. Generasi ini membagikan kegiatan keseharian mereka melalui media sosial.
- 3) Ekspresif dan ramah, generasi ini mungkin mampu mengatasi perbedaan kultur dan sangat peduli dengan lingkungan.
- 4) Mereka dapat melakukan banyak hal sekaligus. Selain itu, generasi ini cenderung melakukan segala sesuatu dengan cepat dan tidak menyukai hal-hal yang bertele-tele dan berbelit-belit.

Generasi Z dan Generasi Milenial mendominasi populasi Indonesia pada tahun 2020. Hasil sensus penduduk yang dilakukan dari Februari hingga September 2020 menunjukkan bahwa populasi Generasi Z mencapai 75,49 juta orang, atau 27,94 persen dari 270,2 juta orang.

### **Kualitas Layanan Online**

Kualitas layanan elektronik menunjukkan bahwa bisnis dapat memenuhi kebutuhan pelanggannya dengan menggunakan layanan internet, salah satunya adalah situs web. Kualitas layanan elektronik merupakan faktor penting dalam keberhasilan jangka panjang dan menentukan keunggulan kompetitif suatu organisasi, kualitas layanan elektronik adalah pilihan strategis yang harus dipertimbangkan [15], [16]. Kemampuan situs web untuk menyediakan layanan belanja online, pembelian, dan perolehan barang atau jasa yang efisien juga dianggap sebagai kualitas layanan elektronik [16].

Kualitas layanan *e-commerce* merupakan upaya untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dengan mengikuti keinginan pelanggan dan memastikan komunikasi yang cepat dan tepat [17]. Oleh karena itu, kualitas layanan *e-commerce* berhubungan dengan bagaimana toko online (*e-commerce*) melayani pelanggan saat mereka berbelanja online. Ketika mereka berbelanja melalui website *e-commerce* saat ini, pelanggan lebih berhati-hati dalam memilih produk dan layanan yang mereka terima. Maka penjual secara konsisten meningkatkan kualitas layanannya [17].

Kualitas layanan online menjadi sangat penting untuk menentukan keberhasilan atau kegagalan suatu bisnis. Model penyediaan jasa dengan menggunakan media yang relatif baru, yaitu internet, disebut pelayanan dalam lingkungan elektronik [18]. Kualitas layanan online (*e-service quality*) didefinisikan dalam konteks

interaksi dengan website sebagai kemampuan sebuah website untuk memfasilitasi pelanggan untuk melakukan pembelian, melakukan pembelian, dan melakukan proses penyerahan barang atau jasa [15], [18]. Penilaian kualitas situs web tidak hanya terjadi selama proses penyerahan layanan tetapi juga selama interaksi setelah mendapatkan layanan [18] (Sudirman dan Suasana, 2018:477)

Saat menilai berbagai toko online, elemen penting yang mempengaruhi kepuasan pelanggan adalah kualitas layanan online [18], [19]. Kualitas layanan online dan hubungannya dengan kepuasan pelanggan menunjukkan bahwa menyediakan layanan online yang lebih baik adalah cara yang efektif untuk memenuhi kebutuhan pelanggan [20].

### **E-commerce**

*E-commerce*, juga dikenal sebagai *e-commerce*, adalah cara untuk menjalankan bisnis dengan menggunakan jaringan komputer. Ini mencakup segala proses pengembangan, pemasaran, penjualan, pengiriman, pelayanan, dan pembayaran untuk pelanggan dengan dukungan dari jaringan mitra bisnis yang lebih luas [21]. *E-commerce* sudah ada sejak akhir tahun 70-an dan awal tahun 80-an.

*E-commerce* adalah proses membeli barang dan jasa serta pertukaran informasi melalui jaringan komputer [9]. Pada umumnya, saluran pemasaran *e-commerce* berubah dari pemasaran tradisional ke pemasaran berbasis web, sehingga *e-commerce* disebut sebagai "bisnis ke konsumen *e-commerce*" [18].

*E-commerce* merupakan proses transaksi yang menyediakan barang atau jasa melalui media atau perantara seperti situs jual beli online atau jejaring sosial. Karena kemudahan yang ditawarkannya, banyak orang beranggapan bahwa *E-commerce* adalah salah satu sarana untuk mencari barang-barang yang diperlukan, seperti kebutuhan sehari-hari, hobi, dan sebagainya. Belanja online telah menjadi kebiasaan bagi sebagian orang saat ini [22].

*E-commerce* adalah suatu proses di mana konsumen dan perusahaan menggunakan komputer sebagai perantara transaksi bisnis untuk menjual atau membeli produk elektronik. Ini mencakup segala proses pengembangan, pemasaran, penjualan, pengiriman, pelayanan, dan pembayaran pelanggan, dengan dukungan dari jaringan mitra bisnis yang lebih luas. Sistem yang digunakan dalam *e-commerce* sangat bergantung pada internet, dan jumlah pengguna yang terlibat sangat besar [21].

Di Indonesia, *e-commerce* sudah ada sejak tahun 2000-an. Namun, pada tahun 2014, penggunaan *e-commerce* baru muncul dengan cepat. Hal ini ditunjukkan oleh banyaknya perusahaan Start-Up di Indonesia, seperti Tokopedia, Bukalapak, Blibli, Shopee, dan masih banyak lagi. Beberapa alasan yang mendorong orang untuk berbelanja online di situs web ecommerce termasuk biaya yang rendah, kualitas produk, kepercayaan, berbagai pilihan transaksi, dan masih banyak faktor lainnya yang didasarkan pada kebutuhan individu yang beragam [21].

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa *e-commerce* adalah proses jual beli yang dilakukan melalui internet dengan platform website [14]. Berdasarkan data yang didapatkan dari BPS, produk yang terjual di pasar rata-rata meningkat sebesar 20% dari bulan sebelumnya. Pandemi meningkatkan penjualan produk perawatan dan kecantikan, serta perlengkapan rumah tangga. Selama pandemi awal, kedua produk tersebut terjual dalam kisaran 40 juta-50 juta unit. Ini berbeda dengan jumlah penjualan produk tersebut dari Januari hingga Maret 2020 yang hanya 10 juta–20 juta unit [14].

## **Metode Penelitian**

### **Subjek dan Objek Penelitian**

Penelitian ini berfokus pada kepuasan Generasi Z terhadap layanan *e-commerce* dengan menggunakan objek penelitian yang mencakup kepuasan Generasi Z terhadap layanan *e-commerce*. Subjek penelitian adalah siswa dan mahasiswa yang ada di Kota Pekanbaru dalam rentang usia 16 hingga 24 tahun. Generasi Z memiliki preferensi dan perilaku yang berbeda dari generasi sebelumnya karena perkembangan teknologi digital dan internet.

### **Teknik Pengumpulan**

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif. Metode kuantitatif adalah cara sistematis untuk mempelajari data dari peristiwa dengan menggunakan statistik matematika atau komputasi. Secara khusus, penelitian ini menggunakan metode statistik untuk mengumpulkan data kuantitatif melalui kuesioner yang dirangkai dalam Google Form dan didaftarkan melalui platform WhatsApp orang yang berada di Kota Pekanbaru.

### **Teknik Pengolahan Data**

Pengumpulan data, penyuntingan (editing), pengkodean (coding), dan tabulasi adalah langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini untuk penggarapan data. Pada penelitian ini, ada empat tahapan yang digunakan untuk mengolah data. Pertama, data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner kepada siswa dan mahasiswa berusia 16 hingga 24 tahun yang berada di Kota Pekanbaru. Kemudian, pernyataan yang ditulis oleh responden

diperiksa untuk penyuntingan. Fokus penelitian adalah kelengkapan tanggapan responden terhadap informasi yang diberikan dalam kuesioner. Selain itu, selalu menjawab pertanyaan. Ketiga, memberikan kategori untuk jenis data yang sama untuk setiap data disebut pengodean atau coding. Indikator termasuk ketersediaan (K), kualitas dan kondisi produk (KKP), waktu pengiriman (WP), biaya pengiriman (BP), keandalan pengiriman (KP), komplain dan pengiriman (KdP), dan mutu informasi (MI).

**Instrumen Penelitian**

Pada instrumen penelitian ini, data diperoleh dari pengisian kuesioner. Isi kuesioner disandarkan pada variabel penelitian, yaitu layanan *e-commerce* dan kepuasan. Delapan indikator dikembangkan untuk mengukur layanan *e-commerce*: ketersediaan, kondisi dan kualitas produk, waktu, harga, keandalan komplain pengiriman, mutu informasi, dan kepuasan.

Dalam penelitian ini, skala Linkert berkisar antara 1 dan 5 poin, dengan 1 poin menunjukkan sangat tidak setuju, 2 poin menunjukkan tidak setuju, 3 poin menunjukkan cukup setuju, 4 poin menunjukkan setuju, dan 5 poin menunjukkan sangat setuju. Di bawah ini adalah tabel instrumen penelitian yang disusun.

Tabel 1. Instrumen Penelitian

Variabel	Dimensi	Indikator	Pernyataan
Layanan <i>E-commerce</i>	Ketersediaan produk	Ketersediaan (K)	K1. Barang selalu tersedia saat melakukan pemesanan, K2. Jenis barang atau produk yang tersedia di Shopee, dan K3. Shopee memberikan informasi tentang ketersediaan barang.  K4. Shopee menawarkan layanan pelacakan pengiriman.
		Kualitas dan Kondisi Produk (KKNP)	KKNP1. Paket yang dikirim melalui jasa pengirim barang jarang rusak. KKNP2. Karena penanganan dan pengiriman yang lebih baik, produk jarang rusak. KKNP3. Produk sesuai dengan spesifikasi yang ditawarkan. KKNP4. Produk yang dikirim melakukan fungsinya dengan baik.
	Pengiriman	Waktu Pengiriman (WP)	WP1. Waktu pengiriman singkat antara pemesanan dan pengiriman barang. WP2. Barang dikirim pada tanggal dan waktu yang ditetapkan Shopee.
		Biaya Pengiriman (BP)	Shopee menawarkan dua opsi pengiriman: BP1 menawarkan biaya pengiriman gratis, dan BP2 menawarkan biaya pengiriman yang lebih rendah.
		Kehandalan pengiriman (KP)	KP1. Shopee mengirimkan barang sesuai dengan kondisi awal. KP2. Isi paket atau pengiriman sesuai pesanan. KP3. Pengiriman barang jarang salah. KP4. Jumlah pesanan sesuai.
	Informasi dan komplain	Komplain dan Pengiriman (KdP)	KdP1. Pengiriman barang jarang mendapatkan keluhan; KdP2. Ketentuan pengembalian barang sederhana; dan  KdP3. Barang yang rusak, cacat, atau tidak sesuai dengan pesanan dapat diganti dengan cepat dan mudah. KdP4. Shopee menangani keluhan pelanggan dengan baik. KdP5. Shopee dapat menyelesaikan keluhan pelanggan dengan cepat.
Kepuasan	-	Mutu Informasi	Kep 1. Shopee menyediakan informasi produk

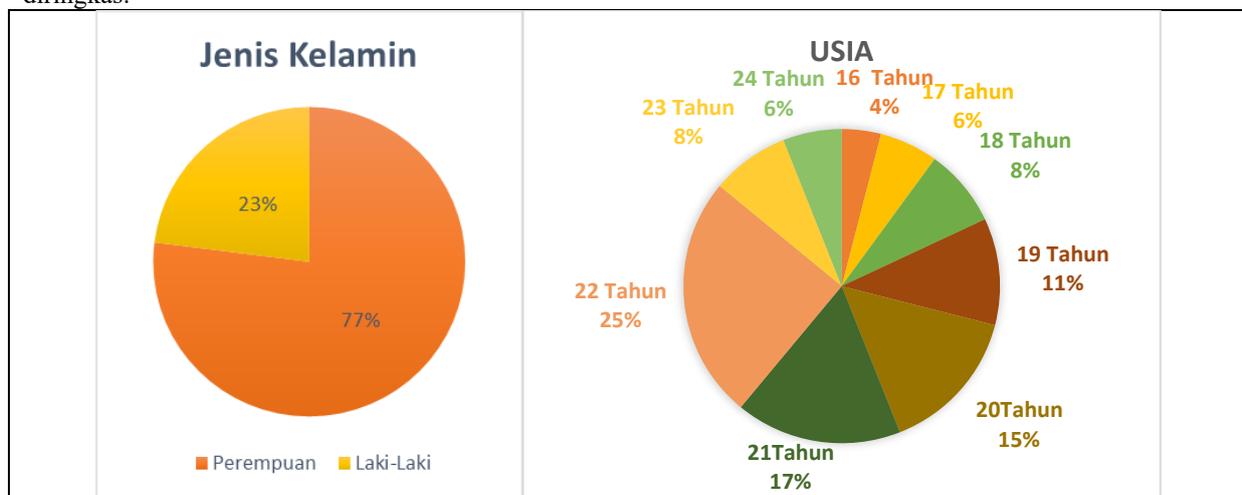
	(MI) Kepuasan (Kep)	yang akurat. Kep2. Shopee memenuhi semua harapan saya. Kep3. Saya akan menyarankan Shopee kepada orang lain.
--	---------------------	--

Untuk menilai kualitas layanan *e-commerce*, ada delapan indikator. Setiap parameter akan dievaluasi menggunakan skala dari sangat setuju, cukup setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Menurut Tabel 1,

## Hasil dan Pembahasan

### Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan siswa dan mahasiswa berusia antara 16 dan 24 tahun yang dikelompokkan berdasarkan usia dan jenis kelamin. Sebagai hasil dari penyebaran kuesioner yang dikirim melalui link WhatsApp Google Form, 52 responden dari 230 siswa dan mahasiswa, dengan 40 perempuan dan 12 laki-laki. Gambar 1 berikut menunjukkan karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin yang telah diringkas:



Gambar 1. Diagram Karakteristik Responden berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Sembilan kategori usia ditemukan, yang terdiri dari usia 16 hingga 24 tahun, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1. Daftar semua kategori usia tersebut berdasarkan frekuensi dan persentasenya. Ada dua responden pada usia 16 tahun dengan presentasi 4%. Pada usia 17 tahun, ada 3 responden dengan presentasi 6%. Pada usia 18 tahun, ada 4 responden dengan presentasi 8%. Pada usia 19 tahun, ada 6 responden dengan presentasi 11%. Pada usia 20 tahun, ada 8 responden dengan presentasi 15%. Pada usia 21 tahun, ada 9 responden dengan presentasi 17%. Pada usia 22 tahun, ada 13 responden dengan presentasi 25%. Pada usia 23 tahun, ada 4 responden dengan presentasi 8%. Dan pada usia 24 tahun, ada

Ada dua jenis kelamin dalam ruang lingkup pengguna *e-commerce* Shopee, yang terdiri dari 52 orang yang disurvei. Menurut tabel 1, sebagian besar responden perempuan, yaitu 40 orang, dengan presentasi 77%, dan sisa responden adalah laki-laki, yaitu 12 orang, dengan presentasi 23%, karena laki-laki jarang bertransaksi melalui *e-commerce* Shopee.

#### 4.2 Distribusi Frekuensi Variabel

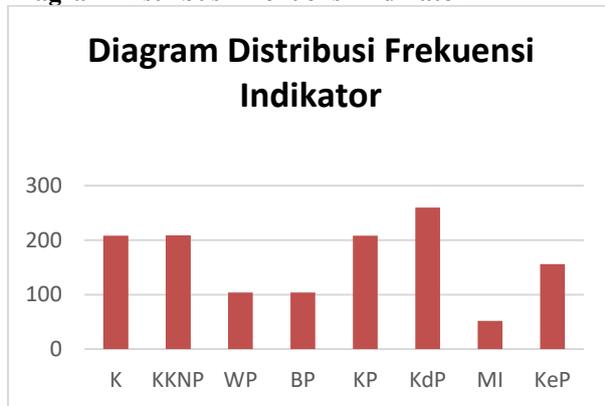
Distribusi frekuensi variabel membahas bagaimana frekuensi responden tersebar dan dikelompokkan menurut indikator instrumen penelitian. Setiap indikator instrumen penelitian dibagi lagi berdasarkan skala linkert. Di bawah ini adalah distribusi frekuensi variabel yang disusun dalam Tabel 1.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Indikator

Indikator	Interval	Frekuensi	Persentase (%)
Ketersediaan (K)	1	4	1,9
	2	3	1,4
	3	39	18,7
	4	99	47,5
	5	63	30,2
	208	100,0	
Kualitas dan Kondisi Produk (KKNP)	1	6	2,9
	2	6	2,9

	3	67	32,0
	4	100	47,8
	5	30	14,3
	209	100,0	
Waktu Pengiriman (WP)	1	3	2,9
	2	2	1,9
	3	27	25,9
	4	50	48,0
	5	22	21,1
	104	100,0	
Biaya Pengiriman (BP)	1	4	3,8
	2	2	1,9
	3	16	15,3
	4	41	39,4
	5	41	39,4
	104	100,0	
Keandalan Pengiriman (KP)	1	5	2,4
	2	7	3,3
	3	38	18,2
	4	124	59,6
	5	34	16,3
	208	100,0	
Komplain dan Pengiriman (KdP)	1	20	7,6
	2	37	14,2
	3	98	37,6
	4	85	32,6
	5	20	7,6
	260	100,0	
Mutu Informasi (MI)	1	1	1,9
	2	0	0
	3	15	28,8
	4	30	57,6
	5	6	11,5
	52	100,0	
Kepuasan (Kep)	1	3	1,9
	2	1	0,4
	3	39	25
	4	88	56,4
	5	25	16,0
	156	100,0	

**Diagram Distribusi Frekuensi Indikator**



Ket:

- K : Ketersediaan
- KKNP : Kualitas dan Kondisi Produk
- WP : Waktu Pengiriman
- BP : Biaya Pengiriman
- KP : Keandalan Pengiriman
- KdP : Komplain dan Pengiriman
- MI : Mutu Informasi
- KeP : Kepuasan

**Gambar 2.** Diagram Distribusi Frekuensi Indikator

4.3 Rekapitulasi Jawaban Responden

Rekapitulasi tanggapan responden menggambarkan hasil survei tentang kualitas layanan *e-commerce*. Ini mencakup persentase responden yang sangat setuju, setuju, cukup setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju terhadap pelayanan yang diberikan. Dengan demikian, rekapitulasi tanggapan responden memberikan gambaran yang jelas dan menyeluruh tentang persepsi responden.

Tabel 3. Rekapitulasi Jawaban Responden

Indikator	Item	Sangat tidak setuju	Tidak setuju	Cukup setuju	Setuju	Sangat Setuju
Ketersediaan (K)	K1	1	3	19	25	4
	K2	1	0	10	31	10
	K3	1	0	5	20	26
	K4	1	0	5	23	23
Kualitas dan Kondisi Produk (KKNP)	KKNP1	2	3	18	21	8
	KKNP2	1	1	15	26	9
	KKNP3	1	2	13	30	6
	KKNP4	1	0	21	23	7
Waktu Pengiriman (WP)	WP1	1	1	12	26	12
	WP2	2	1	15	24	10
Biaya Pengiriman (BP)	BP1	1	1	9	18	23
	BP2	3	1	7	23	18
Keandalan Pengiriman (KP)	KP1	1	2	11	29	9
	KP2	1	3	10	32	6
	KP3	2	1	12	30	7
	KP4	1	1	5	33	12
Komplain dan Pengiriman (KdP)	Kdp1	3	3	14	28	4
	Kdp2	5	11	16	15	5
	Kdp3	8	15	16	10	3
	Kdp4	2	4	29	14	3
	Kdp5	2	4	23	18	5
Mutu Informasi (KI)	MI1	1	0	15	30	6
Kepuasan	Kep1	1	0	16	32	3
	Kep2	1	1	12	27	11
	Kep3	1	0	11	29	11
Jumlah	25	45	58	339	617	241
Persentase (%)		3,46	4,46	26,07	47,46	18,53
Probabilitas (p)		0,034	0,044	0,260	0,474	0,185

Data yang dikumpulkan dari kuesioner yang disebarkan kemudian dikategorikan menjadi beberapa skala. Setiap skala akan dihitung probabilitasnya. Nilai probabilitas Sangat Setuju sebesar 0,185, Setuju sebesar 0,474, Cukup Setuju sebesar 0,260, Tidak Setuju sebesar 0,044, dan Sangat Tidak Setuju sebesar 0,034. Nilai-nilai ini diperoleh dari rekapitulasi tanggapan responden untuk setiap skala. Pada probabilitas ini, tingkat keberhasilan pengujian kualitas layanan *e-commerce* diramalkan dengan asumsi bahwa tingkat kepuasan pengguna mencerminkan keberhasilan layanan *e-commerce*.

**Kesimpulan**

Seiring perkembangan teknologi, *e-commerce* berkembang, dan berbagai cara untuk mendapatkan dan mendapatkan sesuatu menjadi lebih mudah dan efisien. Generasi Z adalah generasi yang paling dekat dengan teknologi dan internet, sehingga mereka sangat mengenal belanja online dan memiliki pemahaman yang lebih dalam tentangnya. Generasi Z juga lebih suka hal-hal yang mudah dan cepat, sehingga sangat tertarik dengan belanja online. Generasi Z juga memperhatikan harga yang terjangkau, kualitas produk, banyaknya diskon, dan berbagai opsi metode pembayaran. *E-commerce* dianggap sebagai solusi untuk kebutuhan Generasi Z karena kemudahan, efisiensi, dan efektifitas waktu. Karena itu, semakin banyak platform yang memungkinkan pembelian dan penjualan barang atau layanan melalui internet muncul. Selain itu, tren *e-commerce* ini menyebabkan beberapa toko kalah bersaing dan tutup, menunjukkan bahwa Gen Z memilih *e-commerce* karena mereka puas dengan layanan dan kemudahan yang ditawarkan.

Salah satu cara untuk mengetahui kualitas pelayanan belanja online adalah dengan menggunakan distribusi binomial. Hasil pengujian diberikan oleh distribusi binomial, yang menunjukkan total keberhasilan pada banyak sampel  $n$  dari populasi  $N$  yang besar. Dengan hasil, yaitu, kemungkinan keberhasilan meningkat ketika jumlah sampel lebih kecil dan nilai probabilitas lebih tinggi. Sebaliknya, jika nilai  $n$  lebih besar dari nilai  $p$ , sulit untuk menghitung probabilitas nilai  $x$  secara langsung atau menggunakan tabel distribusi binomial.

### Daftar Pustaka

- [1] S. Pudjarti, N. Nurchayati, dan H. R. Dwi Putranti, "Penguatan Kepuasan Model Hubungan E-Service Quality Dan E-Loyalty Pada Konsumen Go-Jek Dan Grab," *Sosiohumaniora*, vol. 21, no. 3, hal. 237–246, 2019.
- [2] A. Pujiono, "Media Sosial Sebagai Media Pembelajaran Bagi Generasi Z," *Didache J. Christ. Educ.*, vol. 2, no. 1, hal. 1, 2021, doi: 10.46445/djce.v2i1.396.
- [3] S. P. Lestari dan M. Hidayati, "Online Shop Yang Dilakukan Oleh Mahasiswa Di Kota Semarang Pada Masa Pandemi Covid 19," *Serat Acitya*, vol. 9, no. 2, hal. 132, 2020, doi: 10.56444/sa.v9i2.1798.
- [4] D. Goutam, B. V Gopalakrishna, dan S. Ganguli, "Determinants of customer satisfaction and loyalty in e-commerce settings: an emerging economy perspective," *Int. J. Internet Mark. Advert.*, vol. 15, no. 3, hal. 327–348, 2021.
- [5] D. Goutam, "Customer Loyalty Development In Online Shopping : An Integration Of E-Service Quality Model And The Commitment-Trust Theory Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor Of Philosophy B Y School Of Management National Insti," hal. 1–93, 2020.
- [6] D. S. D. Warsito, "Sistem Pemidanaan Terhadap Pelaku Tindak Pidana Penyalahguna Narkotika," *J. Daulat Huk.*, vol. 1, no. 1, 2018.
- [7] I. A. G. Saputra, N. Soewarno, dan Isnalita, "Faktor-faktor yang memengaruhi keputusan pembelian Generasi Z pada kegiatan bisnis berbasis E-commerce," *J. Res. Appl. Account. Manag.*, vol. 4, no. 1, 2019, doi: 10.18382/jraam.v4i1.003.
- [8] D. Diana, "Distribusi Binomial Sebagai Estimasi Probabilitas Kesuksesan Pada Uji Coba Kualitas Layanan Sistem Informasi," *Distrib. Binomial Sebagai Estimasi Probab. Kesuksesan Pada Uji Coba Kualitas Layanan Sist. Inf.*, 2022.
- [9] M. S. Mauludin, "Analisis Perilaku Konsumen Dalam Transaksi Di e-Commerce," *Proc. Islam. Econ. Business, Philanthr.*, vol. 1, no. 1, hal. 108–123, 2022.
- [10] N. Rahmatika dan D. Ramdani, "Kepuasan Konsumen Genarsi Z Pada".
- [11] A. Gofur, "Pengaruh stres kerja terhadap kepuasan kerja pegawai," *J. Ris. Manaj. Dan Bisnis Fak. Ekon. UNIAT*, vol. 3, hal. 295–304, 2018.
- [12] I. Razak, "Pengaruh Kualitas Produk terhadap," *J. Manaj. Bisnis Krisnadwipayana*, vol. 7, no. 2, hal. 7–8, 2019.
- [13] N. A. Sande dan D. Samanhudi, "Analisis Tingkat Kualitas Layanan E-Commerce XYZ Menggunakan Metode E-Service Quality," *Juminten*, vol. 3, no. 1, hal. 37–48, 2022, doi: 10.33005/juminten.v3i1.365.
- [14] U. S. Mufidah, Y. Yulia, A. Ariza, dan R. Y. Kalbarini, "Pola Konsumsi Generasi Z Dalam Menggunakan E-Commerce Platform Pada Masa Pandemi Covid-19," *Qusqazah*, vol. 2, no. 2, hal. 1–23, 2023.
- [15] Parasuraman, Z. VA, dan M. A., "ES-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality," *J. Serv. Res.*, vol. 7, no. 3, hal. 213–33, 2019.
- [16] S. Suryani dan K. Koranti, "Kualitas Pelayanan, Kepercayaan Dan Keamanan Serta Pengaruhnya Terhadap Kepuasan Pelanggan Melalui Sikap Pengguna E-Commerce," *J. Ilm. Ekon. Bisnis*, vol. 27, no. 2, hal. 183–198, 2022, doi: 10.35760/eb.2022.v27i2.5189.
- [17] S. N. Wahyuningtyas dan . S., "Pengaruh Literasi Keuangan, Kualitas Layanan E-Commerce, dan Promosi Penjualan Online terhadap Perilaku Belanja Online," *JPEKA J. Pendidik. Ekon. Manaj. dan*

- Keuang., vol. 5, no. 1, hal. 47–60, 2021, doi: 10.26740/jpeka.v5n1.p47-60.
- [18] I. M. S. A. S. Sudirman dan I. G. A. K. G. Suasana, “Pengaruh Kualitas Layanan Online Terhadap Kepuasan, Komitmen, Dan Loyalitas Nasabah Internet Banking Di Kota Denpasar,” *INOBIJ. Inov. Bisnis dan Manaj. Indones.*, vol. 1, no. 4, hal. 473–488, 2018, doi: 10.31842/jurnal-inobis.v1i4.52.
- [19] H. Li dan R. Suomi, “A proposed scale for measuring e-service quality,” *Int. J. u-and e-Service, Sci. Technol.*, vol. 2, no. 1, hal. 1–10, 2009.
- [20] S. I. Swaid dan R. T. Wigand, “Key dimensions of e-commerce service quality and its relationships to satisfaction and loyalty,” *BLED 2007 Proc.*, hal. 29, 2007.
- [21] N. A. Rakhmawati, A. E. Permana, A. M. Reyhan, dan H. Rafli, “Analisa Transaksi Belanja Online Pada Masa Pandemi Covid-19,” *J. Teknoinfo*, vol. 15, no. 1, hal. 32, 2021, doi: 10.33365/jti.v15i1.868.
- [22] D. A. Harahap, “Perilaku belanja online di Indonesia: Studi kasus,” *JRMSI-Jurnal Ris. Manaj. Sains Indones.*, vol. 9, no. 2, hal. 193–213, 2018.