

# Strategi Peningkatan Penerapan Sistem *E-Commerce* untuk Pengembangan Bisnis pada Pelaku Usaha Alas Kaki Rumahan di Kecamatan Ciomas Kabupaten Bogor

Mohamad Muchlis<sup>a\*</sup>, Muhamad Abdul Halim<sup>b</sup>

<sup>a\*</sup> Institut Teknologi dan Bisnis Visi Nusantara Bogor, Indonesia. [abyaz14716@gmail.com](mailto:abyaz14716@gmail.com)

<sup>b</sup> Institut Teknologi dan Bisnis Visi Nusantara Bogor, Indonesia. [halimmuhamad30@gmail.com](mailto:halimmuhamad30@gmail.com)

Article History	Submitted	Revised	Accepted
	2024-05-19	2024-05-29	2024-05-31

## Abstract

*This research aims to analyze the application of the e-commerce system to footwear businesses in Ciomas District, Bogor Regency. This research uses the SERVQUAL and Importance Performance Analysis (IPA) methods to evaluate the level of importance and performance of e-commerce attributes. Primary data was collected through questionnaires filled out by 193 respondents selected using proportionate stratified random sampling techniques from a total population of 371 business people. Secondary data was obtained through direct observation of business operations and related documentation. The research results show that the level of importance of e-commerce attributes is higher than actual performance, indicating the need for improvement. Recommended strategies include improving supporting facilities and infrastructure, socializing e-commerce, and providing e-commerce management technicians. Implementation of this strategy aims to increase the efficiency and effectiveness of digital transactions, reduce potential losses, and support sustainable business development. This research emphasizes the importance of collective support from all business actors to realize an effective e-commerce strategy. Further research is recommended to ensure success and continuous improvement in the implementation of e-commerce in Ciomas District, Bogor Regency.*

**Keywords:** *E-business, e-commerce, service quality*

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan sistem e-commerce pada pelaku bisnis alas kaki di Kecamatan Ciomas, Kabupaten Bogor. Menggunakan metode SERVQUAL dan *Importance Performance Analysis* (IPA), penelitian ini mengevaluasi tingkat kepentingan dan kinerja atribut *e-commerce*. Data primer dikumpulkan melalui kuesioner yang diisi oleh 193 responden yang dipilih menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling* dari total



populasi 371 pelaku bisnis. Data sekunder diperoleh melalui observasi langsung terhadap operasional bisnis dan dokumentasi terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepentingan atribut *e-commerce* lebih tinggi dibandingkan dengan kinerja aktual, mengindikasikan perlunya perbaikan. Strategi yang direkomendasikan meliputi perbaikan sarana dan prasarana pendukung, sosialisasi *e-commerce*, dan penyediaan tenaga teknis pengelola *e-commerce*. Implementasi strategi ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas transaksi digital, mengurangi potensi kerugian, dan mendukung pengembangan bisnis secara berkelanjutan. Penelitian ini menekankan pentingnya dukungan kolektif dari semua pelaku bisnis untuk merealisasikan strategi *e-commerce* yang efektif. Penelitian lanjutan disarankan untuk memastikan keberhasilan dan peningkatan berkelanjutan dalam penerapan *e-commerce* di Kecamatan Ciomas Kabupaten Bogor.

**Kata kunci:** *E-bisnis, e-commerce, kualitas pelayanan*

## PENDAHULUAN

Bisnis merupakan aktivitas yang dilakukan seseorang atau kelompok sebagai upaya pencapaian tujuan. Input, proses dan output merupakan komponen dalam mekanisme aktivitas bisnis (Chao & Trappey, 2024). Bisnis dalam arti luas merupakan istilah umum yang menggambarkan semua aktifitas dan institusi yang memproduksi barang & jasa dalam kehidupan sehari-hari. Meskipun beberapa literatur menganggap bahwa bisnis dimaksudkan lebih dari sekedar penyediaan barang dan jasa (Wirba, 2023). Bisnis sebagai suatu sistem yang memproduksi barang dan jasa untuk memuaskan kebutuhan dan permintaan Masyarakat (Alshebami et al., 2023; Donaldson & Walsh, 2015). Proses bisnis efektif dapat diimplementasikan pelaku bisnis sebagai upaya pencapaian tujuan yang telah ditetapkan.

Perkembangan teknologi merupakan faktor yang sangat mempengaruhi perubahan disemua aspek (Wijaya & Zaid, 2024), salah satu diantaranya adalah aspek bisnis. Proses aktivitas bisnis dapat lebih efektif dan efisien dengan memanfaatkan perkembangan teknologi dalam implementasinya (Fuerst, Sanchez-Dominguez, & Rodriguez-Montes, 2023). Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di era industri 4.0 atau era digital saat ini telah merubah cara, proses, model bisnis, lingkungan, sistem produksi, mesin, operator, produk dan layanan (Alcácer & Cruz-Machado, 2019).

Bisnis digital atau bisnis online adalah bisnis riil yang menggunakan media internet (Makmur & Sulina, 2023). Bisnis digital adalah bisnis yang menggunakan teknologi sebagai keunggulan dalam operasi internal dan eksternal. Transformasi digital ini menyebabkan perubahan mendasar pada praktik bisnis tradisional melalui penerapan dan penggunaan teknologi digital (Tijan, Jović, Aksentijević, & Pucihar, 2021). Pengembangan bisnis digital mengacu pada peningkatan kemampuan digital organisasi dan menyelaraskan aktivitas strategis, pemasaran, dan penjualan untuk mendekati pasar dan pelanggan, dan memungkinkan pertumbuhan yang menciptakan nilai (Rochmawati et al; 2023). Melalui media internet, bisnis akan berubah menjadi bisnis global. Selain jarak, waktu, dan ruang, media internet secara otomatis dapat mengurangi

biaya transaksi (hingga 99%). Konsumen pun lebih merasa dimanjakan karena salah satu fokus utama dalam berbisnis di internet adalah kebutuhan dan kemauan pelanggan (Widhianto, 2022).

Metode transaksi bisnis dengan pemanfaatan teknologi saat ini tidak hanya sekedar tren, tetapi menjadi kebutuhan dan strategi yang diterapkan oleh pelaku bisnis sebagai upaya pengembangan usaha mereka pada era digitalisasi dan globalisasi saat ini, dimana persaingan semakin kompetitif. Internet merupakan factor utama dalam implementasi perubahan aktivitas bisnis konvensional ke digitalisasi, dalam proses bisnis pemanfaatan internet akan terus mengalami perkembangan untuk mendukung aktivitas bisnis seperti, pertukaran informasi bisnis digital, strategi bisnis, penjualan, pemasaran hingga pelanggan.

Konsep yang kemudian terkenal dengan sebutan *e-commerce* ini membawa pengaruh terjadinya proses transformasi transaksi konvensional ke dalam bentuk digital (Helmy Mohamad, Farouk Hassan, & S. Abd Elrahman, 2022). Saat ini konsep *e-commerce* sudah banyak diterima oleh masyarakat dunia, terbukti dengan maraknya implementasi *e-commerce* khususnya perusahaan dan semua para pelaku bisnis dari berbagai elemen. Metode *e-commerce* memberikan keleluasaan pada pelaku bisnis untuk memberikan akses kepada pelanggan dan mitra bisnis dalam bertransaksi secara digital. Dengan *e-commerce*, transaksi dapat dilakukan kapan saja, di mana saja, melalui jalur mana saja dan dengan kecepatan akses apapun (Ariansyah, Sirait, Nugroho, & Suryanegara, 2021).

Proses transaksi bisnis merupakan suatu hal yang sangat penting dan harus mendapat perhatian utama dari pelaku bisnis. Transaksi bisnis yang efektif dan efisien merupakan salah satu faktor dari suatu bisnis untuk berkembang secara berkelanjutan. Saat ini dari 38 pelaku bisnis alas kaki rumah di Kecamatan Ciomas Kabupaten Bogor, mayoritas pelaku bisnis ini dalam melakukan transaksi bisnisnya mereka masih menggunakan cara konvensional, sehingga banyak diantara mereka pernah mengalami kecurangan seperti penipuan-penipuan dalam bertransaksi bisnis hingga menyebabkan kerugian bahkan ada yang mengalami pailit akibat dari kecurangan-kecurangan transaksi bisnis tersebut.

Berdasarkan permasalahan yang dialami oleh pelaku bisnis dan seiring dengan perkembangan teknologi, pelaku bisnis alas kaki di Kecamatan Ciomas berupaya memanfaatkan era digitalisasi ini untuk mengembangkan dan menerapkan sistem *e-commerce* yang merupakan sistem transaksi bisnis digital yang efektif dan efisien dengan tujuan menghindari hal-hal kecurangan atau manipulasi dalam transaksi bisnis. Selain hal tersebut diatas, pelaku bisnis alas kaki di Kecamatan Ciomas ini meyakini dapat mengembangkan bisnis mereka secara berkelanjutan dengan sistem transaksi bisnis *e-commerce*.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Tinjauan *E-Bisnis*

Istilah *e-bisnis* digunakan oleh IBM pada tahun 1996 sebagai bagian dari kampanye pemasaran mereka yang didefinisikan sebagai transformasi proses bisnis utama melalui penggunaan internet (Wynn & Olayinka, 2021). Istilah *e-bisnis* juga menandakan metode manajemen bisnis menggunakan komunikasi TI, terutama aplikasi Internet. *E-bisnis* mengacu pada, antara lain,

pengiriman dokumen, pertukaran data antara produsen, distributor dan mitra dagang, memenangkan pelanggan baru, menaklukkan pasar, dan mengadakan telekonferensi (Brzozowska & Bubel, 2015).

Saat ini, istilah e-bisnis dapat digunakan dalam beberapa konteks. Pertama: e-bisnis dapat merupakan sebuah elemen dari strategi manajemen perusahaan yang terdiri dari penggunaan solusi yang dirancang untuk meningkatkan daya saing perusahaan. Dalam kasus seperti ini, perusahaan dapat melakukan sebagian aktivitasnya secara online, atau menggunakan teknologi untuk meningkatkan pertukaran informasi internal atau eksternal. Kedua: e-bisnis adalah model perusahaan yang beroperasi terutama di Internet, membatasi kehadiran “fisik”-nya di pasar atau layanan pelanggan tradisional seminimal mungkin (Brzozowska & Bubel, 2015; Castillo & Taherdoost, 2023).

Menurut Brzozowska & Bubel (2015), E-bisnis meliputi atau terdiri dari e-enterprise, e-economy, e-society, e-government, e-banking, e-learning, e-commerce, dan social commerce (Damayanti & Handayani, 2023). Berkaitan dengan jenis e-bisnis e-commerce, akan dibahas lebih lanjut pada “tinjauan e-commerce” tinjauan di bawah ini.

### **Tinjauan E-Commerce**

Pasar e-commerce telah berkembang secara dinamis selama bertahun-tahun. Hal ini disebabkan oleh perubahan kebiasaan konsumen dan digitalisasi kehidupan yang semakin maju (Orzoł & Szopik-Depczyńska, 2023). Hal ini pada akhirnya menyebabkan lonjakan belanja online dengan semakin banyak konsumen yang memilihnya (Gupta, Kushwaha, Badhera, Chatterjee, & Gonzalez, 2023). Perkembangan e-commerce dihasilkan dari globalisasi aktivitas ekonomi, standardisasi teknis dalam skala global, dan kemajuan revolusioner di bidang elektronik dan telekomunikasi dan memaksa perusahaan tidak hanya untuk mengantisipasi perubahan lingkungan mereka tetapi juga untuk bereaksi terhadap perubahan tersebut secara nyata (Orzoł & Szopik-Depczyńska, 2023).

E-commerce dianggap sebagai penjualan dan pembelian barang dan jasa melalui internet dengan imbalan uang dan transfer data untuk menyelesaikan transaksi (Rosário & Raimundo, 2021). Hingga saat ini, E-commerce telah mengatasi banyak tantangan yang ada dalam perdagangan tradisional: pasar online yang unik, aksesibilitas produk global, efisiensi biaya pengiriman paket, mitigasi hambatan bahasa, mengatasi perbedaan mata uang, metode pembayaran online yang andal dan sederhana, perlindungan data pribadi dan lain-lainnya (Lazić, Milić, & Vukmirović, 2024). Karenanya, e-commerce juga telah menarik perhatian yang signifikan dari para peneliti, dan penelitian tentang e-commerce semakin berkembang, mencakup berbagai topik (Bai & Li, 2022). Termasuk dalam penelitian E-Bisnis.

### **Tinjauan Kualitas Pelayanan (*Service Quality*)**

Dalam penelitian ini, *service quality* (*Servoqual*) akan dijadikan sebagai bahan analisis persepsi pelaku bisnis penerapan *e-commerce*. *Servoqual* telah menjadi variabel penting dalam literatur-literatur manajemen dan bisnis (Pratondo, Zaid, Bidul, & Aisyah, 2024). ualitas layanan didefinisikan sebagai tingkat harapan layanan pelanggan secara keseluruhan (Lee, Lee, & Park,

2024). Secara singkat, Zaid (2021) mendefinisikan *servoqual* sebagai sejauh mana suatu perusahaan berhasil melayani pelanggannya.

Jika melihat dari definsi tersebut, Zaid, Indrianto, & Hantoro (2021), menjelaskan bahwasanya ada dua cara untuk mendefinisikan kualitas layanan: mekanistik (objektif) dan humanistik (subjektif). Kualitas mekanistik menyiratkan aspek obyektif atau ciri dari pelayanan sedangkan kualitas humanistik menyiratkan respon subjektif individu terhadap suatu pelayanan.

Dalam dunia bisnis, *servoqual* diakui sebagai hal yang sangat penting untuk meningkatkan daya tarik dan daya saing (Lee et al., 2024). Karenanya, *Servoqual* adalah variabel penting dalam aktifitas bisnis. Pengaruhnya sangat positif dan signifikan terhadap berbagai aspek, termasuk kepuasan dan loyalitas pelanggan (Pratondo, Zaid, & Aziti, 2024). Dalam literatur manajemen dan bisnis disebutkan bahwasanya *servoqual* meliputi *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, *emphaty* (Zaid, 2021, 2019).

## METODE

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil kuisioner yang telah di isi dan dilengkapi oleh responden. Data sekunder diperoleh melalui observasi dengan melakukan pengamatan langsung pada data-data operasional pelaku bisnis terkait dengan penjualan, pembelian, proses produksi, jasa dan informasi- informasi internet berupa dokumen, arsip atau notulen yang relevan dengan penelitian.

Penentuan responden dalam penelitian menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling* karena pelaku bisnis dalam penelitian ini mempunyai unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional (Sugiyono, 2016). Penentuan jumlah responden menggunakan teknik Slovin dengan kesalahan 5% (Siregar, 2014). Selang kepercayaan yang digunakan dalam penentuan ukuran sampel ini adalah 95%. Jumlah responden mahasiswa dalam penelitian ini berjumlah 193 orang dari total populasi yang berjumlah 371 orang.

Analisis persepsi pelaku bisnis penerapan *e-commerce* saat ini dilakukan melalui penyebaran kuisioner dengan instrumen *service quality (SERVQUAL)* berdasarkan lima dimensi yakni, *tangibles*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, *emphaty* (Zaid, 2021, 2019) yang bertujuan untuk mengetahui nilai rata-rata tingkat kepentingan dan tingkat kinerja dari setiap atribut *e-commerce* terkait penerapan *e-commerce* saat ini pada pelaku bisnis didaerah Ciomas.

Metode *Importance Performance Analysis (IPA)* digunakan untuk mengukur tingkat kesesuaian, seberapa besar pelanggan merasa puas terhadap kinerja perusahaan, dan seberapa besar pihak penyedia jasa memahami apa yang diinginkan pelanggan terhadap jasa yang mereka berikan (Nugraha et al. 2014), dalam penelitian ini menjelaskan bahwa metode IPA digunakan untuk mengukur tingkat kepentingan atribut-atribut *e-commerce* untuk pelaku bisnis terhadap kinerja pelaku bisnis terkait penerapan sistem *e-commerce* untuk pengembangan usaha. Tujuan Analisis IPA dalam penelitian ini adalah untuk mencari nilai rata-rata dari kepentingan dan kinerja untuk setiap atribut *e-commerce*.

Hasil analisis persepsi responden terhadap atribut *e-commerce* akan ditampilkan dalam Diagram Kartesius untuk menghitung rata-rata penilaian kepentingan/harapan/ekspektasi yang merupakan dimensi-dimensi *SERVQUAL* dan kinerja/persepsi/kepuasan dari tiap variabel atau atribut (Natalisa 2007) untuk mencari atribut *e-commerce* yang diprioritaskan untuk perbaikan dan pengembangan sebagai upaya peningkatan penerapan sistem *e-commerce*.

Atribut-atribut *e-commerce* yang menjadi prioritas perbaikan dari persepsi pelaku bisnis selanjutnya dipaparkan secara deskriptif untuk mencari strategi-strategi peningkatan penerapan sistem *e-commerce* untuk pengembangan bisnis pelaku usaha alas kaki di Kecamatan Ciomas.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil analisis *SERVQUAL* dari persepsi pelaku bisnis alas kaki rumahan di Kecamatan Ciomas diketahui bahwa tingkat kepentingan atribut *e-commerce* di mata pelaku bisnis masih lebih tinggi dari tingkat kinerja pelaku bisnis terhadap jasa yang diberikan terkait penerapan sistem *e-commerce*, ini terlihat pada Tabel 1 di bawah ini.

**Tabel 1.** Persepsi pelaku bisnis alas kaki terhadap atribut *e-commerce*

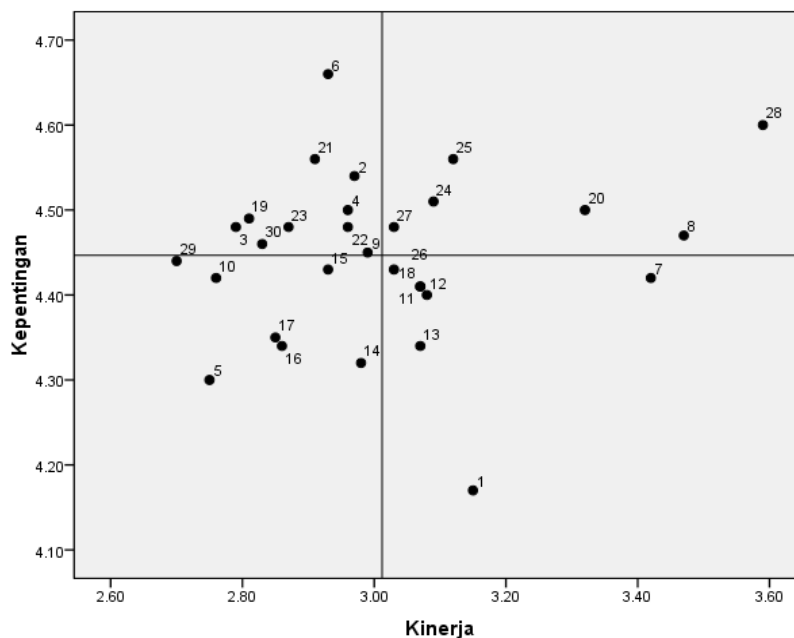
No	Pertanyaan	Dimensi	Rata-rata	
			Kepentingan	Kinerja
1	Tampilan laman web E-commerce		4.17	3.15
2	Ketersediaan fasilitas internet untuk <i>e-commerce</i>		4.54	2.97
3	Ketersediaan komputer untuk <i>e-commerce</i>		4.48	2.79
4	Ketersediaan katalog produk dan harga produk	Bukti fisik ( <i>Tangibles</i> )	4.50	2.96
5	Ketersediaan ruangan untuk aktivitas <i>e-commerce</i>		4.30	2.75
6	Tersedia <i>hotspot</i> yang mencukupi untuk akses internet		4.66	2.93
	<b>Rata-rata per dimensi</b>		<b>4.44</b>	<b>2.92</b>
7	Kemampuan konsumen memanfaatkan komputer untuk mengakses informasi dari internet		4.42	3.42
8	Kemampuan konsumen menggunakan fasilitas internet untuk berkomunikasi menggunakan email		4.47	3.47
9	Ketersediaan tenaga teknisi khusus untuk mengelola <i>e-commerce</i>	Kehandalan ( <i>Reliability</i> )	4.45	2.99
10	Pelaku bisnis alas kaki menginput daftar katalog dan harga ke web <i>e-commerce</i>		4.42	2.76
11	Kesesuaian web <i>e-commerce</i> dengan kebijakan pemerintah terkait transaksi		4.41	3.07

12	Kesesuaian web e-commerce dengan efektifitas dan efisiensi transaksi bisnis yang diharapkan		4.40	3.08
	<b>Rata-rata per dimensi</b>		<b>4.43</b>	<b>3.13</b>
13	Kemampuan pelaku bisnis untuk mengembangkan <i>e-commerce</i> pada web yang sudah rancang		4.34	3.07
14	Kesigapan pelaku bisnis dalam menanggapi complain dengan konsumen terkait <i>e-commerce</i>		4.32	2.98
15	Kemampuan pelaku bisnis dalam merespon dan menanggapi keluhan konsumen terkait <i>e-commerce</i>	Daya tanggap ( <i>Responsiveness</i> )	4.43	2.93
16	Kemudahan pelaku bisnis dan konsumen bertransaksi melalui <i>e-commerce</i>		4.34	2.86
17	Kesigapan tenaga teknis dalam mengelola <i>e-commerce</i>		4.35	2.85
	<b>Rata-rata per dimensi</b>		<b>4.36</b>	<b>2.94</b>
18	Daftar katalog dan harga produk di web <i>e-commerce</i> sesuai dengan realisasi		4.41	3.07
19	Kesiapan pelaku bisnis menginput katalog produk dan harga produk di <i>e-commerce</i>		4.49	2.81
20	Kemudahan pelaku bisnis dalam melakukan transaksi		4.50	3.32
21	Ketersediaan web <i>e-commerce</i> yang dapat diakses oleh konsumen	Jaminan ( <i>Assurance</i> )	4.56	2.91
22	kemudahan melakukan <i>download</i> lampiran bukti transaksi		4.48	2.96
23	Kemudahan mengakses web <i>e-commerce</i>		4.48	2.87
24	Meningkatkan efektifitas dan efisiensi antara pelaku bisnis dan konsumen dalam bertransaksi		4.51	3.09
	<b>Rata-rata per dimensi</b>		<b>4.49</b>	<b>3.00</b>
25	Kemudahan bertransaksi bisnis antara pelaku bisnis dan konsumen		4.56	3.12
26	Efektifitas proses transaksi bisnis dengan <i>e-commerce</i>		4.43	3.03
27	Kemampuan pelaku bisnis memahami kebutuhan konsumen dalam <i>e-commerce</i>	Empati ( <i>Empathy</i> )	4.48	3.03
28	Pelaku bisnis dan konsumen memiliki <i>email addres</i>		4.60	3.59

29	Sosialisasi sistem <i>e-commerce</i> oleh pelaku bisnis	4.44	2.70
30	Pengembangan web <i>e-commerce</i> oleh pelaku bisnis alas kaki	4.46	2.83
	<b>Rata-rata per dimensi</b>	<b>4.49</b>	<b>3.05</b>
	<b>Rata-rata seluruh dimensi</b>	<b>4.45</b>	<b>3.01</b>

Tabel 1. menjelaskan bahwa dari hasil analisis *seroqual*, seluruh nilai rata-rata tingkat kepentingan atribut *e-commerce* dari persepsi pelaku bisnis masih lebih besar dibanding dengan seluruh nilai rata-rata dari tingkat kinerja setiap atribut *e-commerce*. Nilai rata-rata tertinggi dari tingkat kepentingan untuk atribut *e-commerce* menurut persepsi pelaku bisnis adalah atribut tersedia *hotspot* yang mencukupi untuk akses internet (atribut 6) dngan nilai rata-rata 4.66 dan untuk tingkat kinerja, atribut *e-commerce* yang mempunyai nilai rata-rata tertinggi adalah atribut pelaku bisnis dan konsumen memiliki *email addres* (atribut 28) dengan nilai rata-rata 3.59. Nilai rata-rata dari seluruh dimensi juga terlihat bahwa tingkat kepentingan atribut *e-commerce* dimata pelaku bisnis nilai rata-ratanya lebih besar dari tingkat kinerja yakni 4.45 dan nilai rata-rata kinerja dari seluruh dimensi 3.01.

Nilai rata-rata persepsi pelaku bisnis terhadap atribut *e-commerce* dari tingkat kepentingan dan tingkat kinerja terhadap penerapan *e-commerce* pada bisnis alas kaki di Kecamatan Ciomas Kabupaten Bogor digambarkan pada diagram dengan empat kuadran (Supranto, 2003), seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Kartesius  
 (Persepsi pelaku bisnis alas kaki terhadap atribut *e-commerce*)

Analisis persepsi pelaku bisnis alas kaki menghasilkan beberapa atribut *e-commerce* yang diprioritaskan untuk diperbaiki dan ditingkatkan kualitasnya sebagai upaya peningkatan penerapan sistem *e-commerce* pada bisnis alas kaki di Kecamatan Ciomas Kabupaten Bogor. Atribut *e-commerce* yang diprioritaskan untuk peningkatan penerapan sistem *e-commerce* di bisnis alas kaki dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Prioritas atribut *e-commerce* untuk perbaikan menurut persepsi Pelaku bisnis alas kaki di Kecamatan Ciomas

<b>Prioritas Perbaikan Atribut <i>E-Commerce</i> (Kadran A)</b>
<b>Persepsi Pelaku Bisnis Alas Kaki</b>
1. Ketersediaan fasilitas internet untuk <i>e-commerce</i> (atribut 2)
2. Ketersediaan komputer untuk <i>e-commerce</i> (atribut 3)
3. Ketersediaan katalog produk dan harga produk (atribut 4)
4. Tersedia <i>hotspot</i> yang mencukupi untuk akses internet (atribut 6)
5. Ketersediaan tenaga teknis khusus untuk mengelola <i>e-commerce</i> (atribut 9)
6. Kesiapan pelaku bisnis menginput katalog produk dan harga produk di <i>e-commerce</i> (atribut 19)
7. Ketersediaan web <i>e-commerce</i> yang dapat diakses oleh konsumen (atribut 21)
8. kemudahan melakukan <i>download</i> lampiran bukti transaksi (atribut 22)
9. Kemudahan mengakses web <i>e-commerce</i> (atribut 23)
10. Pengembangan web <i>e-commerce</i> oleh pelaku bisnis alas kaki (atribut 30)

### Strategi Peningkatan Penerapan Sistem *E-Commerce* untuk Pengembangan Bisnis

Strategi peningkatan system transaksi *e-commerce* yang dirumuskan dalam penelitian ini berdasarkan dari hasil persepsi pelaku bisnis alas kaki di Kecamatan Ciomas Kabupaten Bogor yang dideskriptifkan dengan mengklasifikasikan setiap prioritas atribut yang berkaitan. Total atribut *e-commerce* yang diprioritaskan untuk perbaikan dan pengembangan berjumlah 17 atribut. Selanjutnya atribut tersebut diklasifikasikan keterkaitannya dalam rumusan strategi peningkatan penerapan sistem *e-commerce* yang direkomendasikan oleh penulis. Atribut *e-commerce* yang diklasifikasikan ke dalam rumusan strategi dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Klasifikasi prioritas atribut *e-commerce* untuk rumusan strategi

<b>Atribut <i>E-Commerce</i> yang diprioritaskan</b>	<b>Strategi Peningkatan Penerapan <i>E-Commerce</i> pada Pelaku bisnis alas kaki Kecamatan Ciomas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketersediaan fasilitas internet untuk <i>e-commerce</i> (atribut 2)</li> <li>• Ketersediaan komputer untuk <i>e-commerce</i> (atribut 3)</li> <li>• Tersedia <i>hotspot</i> yang mencukupi untuk akses internet (atribut 6)</li> </ul>	Perbaikan Sarana dan Prasarana Pendukung <i>E-Commerce</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketersediaan katalog produk dan harga produk (atribut 4)</li> <li>• Ketersediaan web <i>e-commerce</i> yang dapat diakses oleh konsumen (atribut 21)</li> <li>• Kemudahan melakukan <i>download</i> lampiran bukti transaksi (atribut 22)</li> <li>• Kemudahan mengakses web <i>e-commerce</i> (atribut 23)</li> </ul>	Sosialisasi <i>E-Commerce</i>

- 
- Ketersediaan tenaga teknis khusus untuk mengelola *e-commerce* (atribut 9)
  - Kesiapan pelaku bisnis menginput katalog produk dan harga produk di *e-commerce* (atribut 19). Menyediakan Tenaga Teknis Pengelola *E-Commerce*
  - Pengembangan web *e-commerce* oleh pelaku bisnis alas kaki (atribut 30).
- 

Tabel 3 menjelaskan, strategi yang dihasilkan dari klasifikasi atribut *e-commerce* yang diprioritaskan untuk perbaikan dan pengembangan diantaranya, perbaikan sarana dan prasarana pendukung penerapan *e-commerce*, ini merupakan salah satu strategi peningkatan yang perlu dilakukan oleh pelaku bisnis. Perbaikan sarana dan prasarana pendukung *e-commerce* yang dimaksud adalah tersedia minimal satu unit komputer pada ruangan khusus untuk penerapan *e-commerce*, kapasitas hotspot atau jaringan internet yang baik sebagai pendukung penerapan *e-commerce* dengan bantuan wifi untuk memperlancar konektivitas akses internet.

Pelaku bisnis alas kaki di Kecamatan Ciomas Kabupaten Bogor perlu melakukan sosialisasi penerapan sistem transaksi *e-commerce* kepada semua konsumen atau pelanggan, sosialisasi ini bertujuan agar lebih memahami transaksi *e-commerce* dapat mengimplementasikannya dengan baik. Sosialisasi dapat dijadikan salah satu strategi untuk peningkatan penerapan *e-commerce* pada pelaku bisnis alas kaki.

Sosialisasi yang dilakukan oleh pelaku bisnis dapat berupa seminar pengenalan *e-commerce*, pelatihan, simulasi secara *online* maupun *offline* untuk pemahaman tentang *e-commerce* mulai dari panduan sampai dengan pengoperasian *e-commerce*.

Implementasi sistem *e-commerce* akan berjalan dengan baik apabila ada tenaga teknis yang khusus untuk mengelola aktivitas *e-commerce*, mempersiapkan tenaga teknis yang khusus mengelola *e-commerce* merupakan salah satu strategi yang perlu dilakukan oleh pelaku bisnis alas kaki untuk mengembangkan sistem *e-commerce*. Aktivitas *e-commerce* berupa input katalog produk dan harga produk, rekapitulasi jumlah transaksi *e-commerce*, membuat lampiran bukti-bukti transaksi agar mudah untuk didownload ataupun meng-*update* sistem *e-commerce* terbaru dapat dikelola langsung oleh seorang tenaga teknis sehingga dapat terkendali dan lebih efektif untuk implementasinya.

## KESIMPULAN

Hasil analisis SERVQUAL menunjukkan bahwa pelaku bisnis alas kaki di Kecamatan Ciomas, Kabupaten Bogor, merasakan bahwa tingkat kepentingan atribut *e-commerce* lebih tinggi dibandingkan dengan kinerja aktualnya. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan terhadap atribut *e-commerce* yang diprioritaskan oleh pelaku bisnis. Strategi peningkatan penerapan *e-commerce* yang direkomendasikan mencakup perbaikan sarana dan prasarana pendukung *e-commerce*, sosialisasi *e-commerce*, serta penyediaan tenaga teknis pengelola *e-commerce*. Ketiga strategi ini ditujukan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem transaksi digital.

Terkahir, Pelaku bisnis alas kaki di Kecamatan Ciomas perlu memaksimalkan penerapan metode e-commerce untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi transaksi, menghindari potensi kerugian, dan mendukung pengembangan bisnis secara berkelanjutan di era digital. Dukungan kolektif dari semua pelaku bisnis sangat penting untuk merealisasikan strategi e-commerce yang efektif. Selain itu, penelitian lanjutan mengenai implementasi e-commerce pada pelaku bisnis di daerah ini juga diperlukan untuk memastikan keberhasilan dan peningkatan berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alcácer, V., & Cruz-Machado, V. (2019). Scanning the Industry 4.0: A Literature Review on Technologies for Manufacturing Systems. *Engineering Science and Technology, an International Journal*, 22(3), 899–919. <https://doi.org/10.1016/j.jestch.2019.01.006>
- Alshebami, A. S., Seraj, A. H. A., Elshaer, I. A., Al Shammre, A. S., Al Marri, S. H., Lutfi, A., ... Zaher, A. M. N. (2023). Improving Social Performance through Innovative Small Green Businesses: Knowledge Sharing and Green Entrepreneurial Intention as Antecedents. *Sustainability*, 15(10), 8232. <https://doi.org/10.3390/su15108232>
- Ariansyah, K., Sirait, E. R. E., Nugroho, B. A., & Suryanegara, M. (2021). Drivers of and barriers to e-commerce adoption in Indonesia: Individuals' perspectives and the implications. *Telecommunications Policy*, 45(8), 102219. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2021.102219>
- Bai, Y., & Li, H. (2022). Mapping the evolution of e-commerce research through co-word analysis: 2001–2020. *Electronic Commerce Research and Applications*, 55, 101190. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2022.101190>
- Brzozowska, A., & Bubel, D. (2015). E-business as a New Trend in the Economy. *Procedia Computer Science*, 65, 1095–1104. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.09.043>
- Castillo, M. J., & Taherdoost, H. (2023). The Impact of AI Technologies on E-Business. *Encyclopedia*, 3(1), 107–121. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia3010009>
- Chao, M.-H., & Trappey, A. J. C. (2024). Design of product configuration systems supporting customised product cost estimation using object-oriented ontology framework. *Journal of Engineering Design*, 35(6), 709–742. <https://doi.org/10.1080/09544828.2024.2335136>
- Damayanti, R. W., & Handayani, M. (2023). Pengaruh Live Streaming terhadap Customer Churn pada Tiktok Shop: A Stimulus-Organism-Response Framework. *Strata Business Review*, 1(2), 222–230. <https://doi.org/10.59631/sbr.v1i2.115>
- Donaldson, T., & Walsh, J. P. (2015). Toward a theory of business. *Research in Organizational Behavior*, 35, 181–207. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2015.10.002>
- Fuerst, S., Sanchez-Dominguez, O., & Rodriguez-Montes, M. A. (2023). The Role of Digital Technology within the Business Model of Sustainable Entrepreneurship. *Sustainability*, 15(14), 10923. <https://doi.org/10.3390/su151410923>
- Gupta, S., Kushwaha, P. S., Badhera, U., Chatterjee, P., & Gonzalez, E. D. R. S. (2023). Identification of benefits, challenges, and pathways in E-commerce industries: An integrated two-phase decision-making model. *Sustainable Operations and Computers*, 4, 200–218. <https://doi.org/10.1016/j.susoc.2023.08.005>

- Helmy Mohamad, A., Farouk Hassan, G., & S. Abd Elrahman, A. (2022). Impacts of e-commerce on planning and designing commercial activities centers: A developed approach. *Ain Shams Engineering Journal*, 13(4), 101634. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2021.11.003>
- Lazić, A., Milić, S., & Vukmirović, D. (2024). The Future of Electronic Commerce in the IoT Environment. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 19(1), 172-187. <https://doi.org/10.3390/jtaer19010010>
- Lee, S., Lee, S.-K., & Park, J.-W. (2024). The Effect of Service Quality and Sustainability Practices on Brand Equity: The Case of Korean Air Passengers. *Sustainability*, 16(11), 4606. <https://doi.org/10.3390/SU16114606>
- Makmur, M., & Sulina, S. (2023). Utilization of Digital E-Commerce Businesses for Micro, Small and Medium Enterprises (Ukm) in Sinjai Regency. *Jurnal Ilmu Manajemen Profitability*, 7(1), 51-56. <https://doi.org/10.26618/PROFITABILITY.V7I1.10240>
- Orzoł, M., & Szopik-Depczyńska, K. (2023). Development trends in e-commerce sector. *Procedia Computer Science*, 225, 4157-4166. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.10.412>
- Pratondo, K., Zaid, Z., & Aziti, T. M. (2024). Memperoleh Loyalitas Pelanggan Di Ritel Farmasi (Apotek K-24) Melalui Kualitas Pelayanan Dan Kepuasan Pelanggan. *MANNERS (Management and Entrepreneurship Journal)*, 7(1), 22-31. <https://doi.org/10.56244/manners.v7i1.796>
- Pratondo, K., Zaid, Z., Bidul, S., & Aisyah, S. (2024). Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Loyalitas Pelanggan melalui Citra Perusahaan (Studi Kasus pada Bisnis Ritel TokoMu). *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(2), 3675-3686. <https://doi.org/10.31004/INNOVATIVE.V4I2.9511>
- Rosário, A., & Raimundo, R. (2021). Consumer Marketing Strategy and E-Commerce in the Last Decade: A Literature Review. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(7), 3003-3024. <https://doi.org/10.3390/jtaer16070164>
- Siregar, S. (2014). *Statistik parametrik untuk penelitian kuantitatif dilengkapi dengan perhitungan manual dan aplikasi SPSS versi 17*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfa Beta.
- Supranto, J. (2003). *Metode riset: Aplikasinya dalam pemasaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Tijan, E., Jović, M., Aksentijević, S., & Pucihar, A. (2021). Digital transformation in the maritime transport sector. *Technological Forecasting and Social Change*, 170, 120879. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120879>
- Wijaya, A., & Zaid, Z. (2024). Penerapan Technology Acceptance Model (TAM) pada penggunaan Building Information Modeling (BIM) oleh para Arsitek Indonesia. *Multidiscience : Journal of Multidisciplinary Science*, 1(1), 42-50. <https://doi.org/10.59631/MULTIDISCIENCE.V1I1.190>
- Wirba, A. V. (2023). Corporate Social Responsibility (CSR): The Role of Government in promoting CSR. *Journal of the Knowledge Economy*. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01185-0>

- Wynn, M., & Olayinka, O. (2021). E-Business Strategy in Developing Countries: A Framework and Checklist for the Small Business Sector. *Sustainability*, 13(13), 7356. <https://doi.org/10.3390/su13137356>
- Zaid. (2021). *Ekuitas Merek dan Advokasi Pelanggan Melalui Strategi Gamifikasi dan Kualitas Pelayanan*. Lamongan: Academia Publication.
- Zaid, Z. (2019). *Pengaruh Gamifikasi Dan Persepsi Kualitas Layanan Terhadap Ekuitas Merek Dan Advokasi Pelanggan Melalui Kepuasan Pelanggan(Survey Pada Pelanggan Grab di D.I. Yogyakarta)*. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta, Yogyakarta.
- Zaid, Z., Indrianto, A. P., & Hantoro, A. (2021). Pengaruh Kualitas Pelayanan Kesehatan Terhadap Kepuasan Pasien Covid-19 Di Rsud Gunung Jati Cirebon. *Jurnal Endurance*, 6(3), 579-589. <https://doi.org/10.22216/jen.v6i3.604>