

Analisis Perkembangan Platform E-commerce Terhadap Minat Transaksi Digital Menggunakan Metode Chi Square

Retno Palupi^{1*}, Rudi Sanjaya²

¹Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Teknologi Solo Jl. R.W.
Monginsidi No. 36-38 Surakarta, Indonesia

E-mail: palupiretno748@gmail.com¹, reesanjaya@gmail.com²

Abstrak

Bisnis dan perilaku pasar berbasis *online* menjadi *trend* akibat adanya pandemi covid-19 dimana sebagian masyarakat terutama kalangan mahasiswa memanfaatkan *e-commerce* di dalam memenuhi kebutuhan dan gaya hidup. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menjadi hal utama dalam mendukung kemudahan masyarakat untuk melakukan aktivitas secara *online*. Masyarakat memanfaatkan *smartphone* untuk mendapatkan produk yang dibutuhkan, melakukan transaksi dan pembayaran secara *online*. Penelitian ini menganalisis hubungan dari berkembangnya berbagai platform *e-commerce* terhadap minat transaksi digital pada masyarakat, khususnya di kalangan mahasiswa. Hasil analisis data dari penelitian ini menjadi referensi bagi platform *e-commerce* didalam mengembangkan layanan yang dimiliki sesuai selera pasar. Metode penelitian yang digunakan untuk pengambilan sampel adalah metode *purposive sampling methods*, untuk analisis data menggunakan metode *Chi Square* dari software *Statistical Product and Service Solution (SPSS versi 25)*. Dari hasil analisis data penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan signifikan antara perkembangan platform *e-commerce* terhadap minat masyarakat dalam melakukan transaksi digital.

Abstract

Online-based business and market behavior has become a trend due to the COVID-19 pandemic, where some people, especially among students, use e-commerce to meet their needs and lifestyle. The development of science and technology is the main factor in supporting the convenience of the community to carry out online activities. People use smartphones to get the products they need, make transactions, and pay online. This study analyzes the relationship between the development of various e-commerce platforms and the interest in digital transactions in society, especially among students. The results of the data analysis of this study become a reference for e-commerce platforms in developing their services according to market tastes. The research method used for sampling was purposive sampling methods for data analysis using the Chi Square method from the Statistical Product and Service Solution software (SPSS version 25). From the results of the analysis of the research data, it can be that there is a significant relationship between the development of e-commerce platforms and people's interest in conducting digital transactions.

Info Naskah:

Naskah masuk: 12 Juni 2023

Direvisi: 06 Juli 2023

Diterima: 27 Juli 2023

Keywords:

e-commerce;
digital transaction;
society;
Chi Square method;

*Penulis korespondensi:

Retno Palupi

E-mail: palupiretno748@gmail.com

1. Pendahuluan

Teknologi Informasi merupakan salah satu kunci utama inovasi dan pertumbuhan e-commerce di Indonesia. Teknologi menjadi faktor utama munculnya e-commerce, menyebabkan perubahan traditional commerce menjadi ecommerce. Infrastruktur teknologi informasi e-commerce dapat mempengaruhi minat konsumen saat bertransaksi online. Teknologi meningkatkan interface dan konten pada platform untuk membuat konsumen tertarik kepada produk yang ditawarkan. Munculnya berbagai platform e-commerce yang menyebabkan perbedaan minat masyarakat dalam melakukan transaksi digital mendorong adanya penelitian untuk menganalisis hubungan dari berkembangnya berbagai platform e-commerce terhadap minat transaksi digital pada masyarakat, khususnya di kalangan mahasiswa. Tujuan analisis data dari penelitian ini menjadi referensi bagi platform e-commerce didalam mengembangkan layanan yang dimiliki sesuai selera pasar. E-commerce meliputi semua proses pengembangan, pemasaran, penjualan, pengiriman, pelayanan, dan pembayaran, didukung oleh jaringan mitra bisnis yang luas. Yang menarik e-commerce digunakan untuk melakukan kegiatan jual beli dan menjadi sumber informasi untuk melakukan perbandingan harga sebelum melakukan pembelian secara online maupun di pasar-pasar tradisional. [1]

2. Metode Penelitian

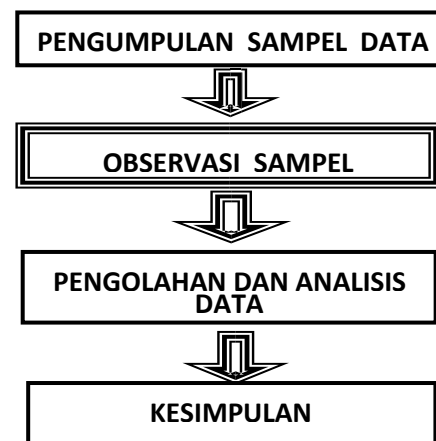
Sampel dari penelitian ini adalah mahasiswa di Universitas Kristen Teknologi Solo program studi Teknik Informatika mewakili bidang ilmu teknik dan mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta program studi Farmasi mewakili bidang ilmu kesehatan. Pengumpulan data dilakukan dengan membagikan angket pertanyaan yang menggunakan skala nominal. Daftar pertanyaan yang diajukan terdiri dari: (1) minat mahasiswa berbelanja secara online; (2) platform e-commerce yang paling sering digunakan; (3) tujuan dan motivasi melakukan transaksi digital; (4) produk yang diminati pada transaksi digital; (5) platform pembayaran digital yang dipilih. [2]Jumlah sampel yang diambil 100 mahasiswa. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Metode Pengumpulan Data Metode yang digunakan dalam pengambilan data adalah metode purposive sampling methods, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan judgement (penilaian) yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel yaitu diambil dari mahasiswa berlatar belakang disiplin ilmu teknik dan ilmu kesehatan.
2. Metode Observasi. Observasi sampel dilakukan dengan memberikan angket kepada

responden dari 2 perguruan tinggi di 2 program studi, setelah terpilih angket valid (tidak cacat, semua pertanyaan dijawab responden) dilakukan rekapitulasi dan pengolahan data menggunakan SPSS. [3]

3. Metode Pengolahan dan Analisis Data Pengolahan data menggunakan software Statistical Product and Service Solution (SPSS versi 25), menggunakan analisa data variabel kategorik yaitu analisis Chi Square pada SPSS.

Analisa data mengikuti langkah-langkah pengujian menggunakan metode Chi Square. Berdasarkan hipotesis yang ditetapkan di awal analisis maka ditarik kesimpulan berdasarkan perbandingan perhitungan dan tabel distribusi nilai Chi Square. Metode penelitian tersebut bisa digambarkan dalam bagan sebagai berikut :



3. Hasil dan Pembahasan

Dari pengambilan 100 sampel ketertarikan responden terhadap gaya hidup belanja secara online dan pemilihan platform e-commerce yang menjadi pilihan diperoleh data

Tabel 1. Ketertarikan Belanja Online dan Platform E-commerce

	KETERTARIKAN			Total
	TIDAK SUKA	SUKA	SANGAT SUKA	
LAZADA	2	6	3	11
TOKOPEDIA	2	11	17	30
SHOPEE	1	49	9	59
Total	5	66	29	100

sebagai berikut :

Analisa antara bidang ilmu dan jenis media sosial yang digunakan sebagai berikut:

Langkah 1 : Membuat hipotesis

Ha : Ada hubungan antara ketertarikan dengan pilihan platform e-commerce

Ho : Tidak ada hubungan yang signifikan ketertarikan dengan pilihan platform e-commerce

Langkah 2 : Menghitung nilai Chi Square

Rumus Chi Square adalah:

$$\chi^2 = \sum_{i=0}^n \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \dots \dots \dots (1)$$

Ei

χ^2 = distribusi Chi Square O_i = frekuensi observasi pengamatan ke-i

E_i = frekuensi harapan pengamatan ke-i

Derajat kebebasan (*degree of freedom*= df) digunakan sebagai acuan dalam membandingkan nilai Chi Square tabel. Derajat kebebasan dirumuskan:

$$df = (b - 1) (k - 1) \dots \dots \dots (2)$$

b = jumlah baris

k = jumlah kolom

Ketentuan pengambilan keputusan adalah membandingkan χ^2 hitung dengan χ^2 tabel yaitu :

- Bila Chi Square hitung (χ^2_{hitung}) \geq Chi Square tabel (χ^2_{tabel}) maka Hipotesis Nol (H_0) ditolak & Hipotesis Alternatif (H_a) diterima.
- Bila Chi Square hitung (χ^2_{hitung}) $<$ Chi Square tabel (χ^2_{tabel}) maka Hipotesis Nol (H_0) diterima & Hipotesis Alternatif (H_a) ditolak. [4]

Perhitungan Chi Square menggunakan pengolahan data SPSS diperoleh sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Pengolahan Data Ketertarikan Belanja Online dan Platform e-Commerce

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	23.781 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	22.296	4	.000
Linear-by-Linear Association	1.525	1	.217
N of Valid Cases	100		

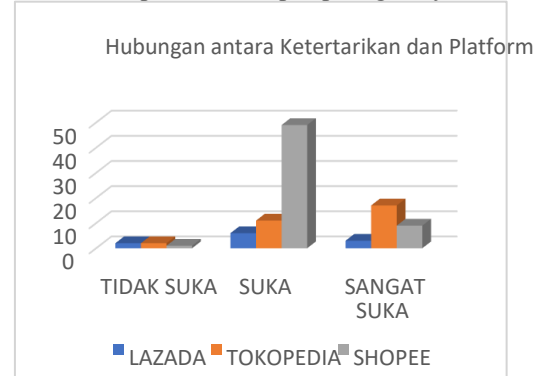
a. 4 cells (44.4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .55.

Dari hitungan diperoleh

$$\chi^2_{hitung} = 23.781 > \chi^2_{tabel}$$

$$= 9,487$$

Karena $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ maka H_0 ditolak jadi ada hubungan yang signifikan antara ketertarikan responden terhadap bisnis online dengan platform e-commerce yang dipilih dalam melakukan transaksi digital. [5] Responden (masyarakat) yang tertarik (suka dan sangat suka) berbelanja secara online memiliki kecenderungan menggunakan platform yang disukai. Dari 100 responden dan 3 platform e-commerce (Lazada, Tokopedia, Shopee) diperoleh data bahwa platform Shopee paling banyak diminati.



Gambar 1. Hubungan Ketertarikan dan Platform e-Commerce

Hubungan antara alasan bertransaksi dan ketertarikan responden melakukan belanja online dapat dianalisis sebagai berikut ;

Tabel 3. Ketertarikan Berbelanja Online dengan Alasan Bertransaksi Digital

	KETERTARIKAN			Total
	TIDAK SUKA	SUKA	SANGAT SUKA	
MEMANFAATKAN TEKNOLOGI	2	3	3	8
BANYAK PILIHAN	0	11	9	20
BANYAK DISKON	2	15	6	23
TIDAK PERLU KEMANA-MANA	2	35	12	49
Total	6	64	30	100

Menggunakan Chi Square diperoleh :

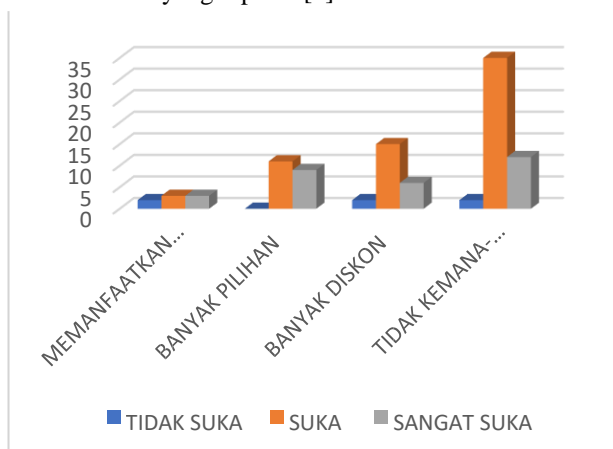
Tabel 4. Hasil Pengolahan Data Ketertarikan Belanja Online dan Alasan Bertransaksi Digital

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
--	-------	----	-----------------------------------

Pearson Chi-Square	10.415 ^a	6	.108
Likelihood Ratio	9.452	6	.150
Linear-by-Linear Association	.560	1	.454
N of Valid Cases	100		

ada hubungan yang signifikan antara ketertarikan responden terhadap bisnis online dengan alasan bertransaksi digital.

Alasan-alasan dalam bertransaksi secara online tidak memberi pengaruh yang signifikan terhadap ketertarikan masyarakat dalam berbelanja secara online melalui platform e-commerce yang dipilih. [6]



Pearson Chi-Square	10.415 ^a	6	.108
Likelihood Ratio	9.452	6	.150
Linear-by-Linear Association	.560	1	.454
N of Valid Cases	100		

Dari hitungan diperoleh

$\chi^2_{\text{hitung}} = 10.415 > \chi^2_{\text{tabel}} = 12.5916$

Karena $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima jadi tidak.

4. Kesimpulan

Alasan-alasan dalam bertransaksi secara online tidak memberi pengaruh yang signifikan terhadap ketertarikan masyarakat dalam berbelanja secara online melalui platform ecommerce yang dipilih. Responden (masyarakat) memiliki kecenderungan menggunakan platform yang disukai. Tidak ada hubungan yang signifikan antara ketertarikan responden terhadap bisnis online dengan alasan bertransaksi digital. Alasan-alasan dalam bertransaksi secara online tidak memberi

pengaruh yang signifikan terhadap ketertarikan masyarakat dalam berbelanja secara online melalui platform e-commerce yang dipilih dalam melakukan transaksi digital.

Ucapan Terimakasih

Penelitian ini dari proses awal sampai selesai didukung oleh banyak pihak. Ucapan terima kasih ditujukan kepada

- [1] Pimpinan Fakultas Teknik Universitas Kristen Teknologi Solo, atas perhatian dan kerjasamayang diberikan.
- [2] Bapak ibu dosen Teknik Informatika UKTS dan mahasiswa yang mendukung dalam diskusi dan memperoleh data sampai tahap penyelesaian penelitian.
- [3] Pihak-pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang memberikan dukungan semangat, dan moral bagi selesainya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- L. S. Sim, M. Christopher, H. D. Nafitra, J. S. V. Panjaitan, and N. A. Rakhmawati, "Pemilihan Platform E-Commerce Pada Kalangan Mahasiswa Its Dengan Menggunakan Metode Weighted Product," *J. Teknoinfo*, vol. 17, no. 1, p. 36, 2023, doi: 10.33365/jti.v17i1.2252.
- Y. L. . Rehatalanit, "Peran E-Commerce Dalam Pengembangan Bisnis," *J. Teknol. Ind.*, vol. 5, no. 0, pp. 62–69, 2021, [Online]. Available: <https://journal.universitassuryadarma.ac.id/index.php/jti/article/view/764>.
- Herispon, "Modul Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Panduan Pengolahan Data Penelitian Menggunakan SPSS 23 Bagi Mahasiswa HERISPON Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Riau Pekanbaru , 2020," no. July, 2020. I. C. Negara and A. Prabowo, "Penggunaan Uji Chi-Square untuk Mengetahui Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Umur terhadap Pengetahuan Penasun Mengenai HIV–AIDS di Provinsi DKI Jakarta," *Pros. Semin. Nas. Mat. dan Ter.* 2018, pp. 1–8, 2018.
- D. Thorfiani, S. H. Suarsa, and B. Oscar, "Teknologi E-commerce dan Pengalaman Konsumen," *Jkbn (Jurnal Konsep Bisnis Dan Manajemen)*, vol. 7, no. 2, pp. 139–148, 2021, doi: 10.31289/jkbn.v7i2.4623.
- R. G. F. Dianari, "Pengaruh E-Commerce Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia," *Bina Ekon.*, vol. 22, no. 1, pp. 43–62, 2019, doi: 10.26593/be.v22i1.3619.45-64.