

---

## ANALISIS DAMPAK KEJAHATAN SIBER TERHADAP KEPERCAYAAN KONSUMEN DALAM BERBELANJA DI TOKOPEDIA

Geraldys Pesakhim Sihombing<sup>1\*</sup>

Helmy Adrian Hamzah<sup>2</sup>

Chelyne<sup>3</sup>,

Tara Anabel Christy Lianda<sup>4</sup>

Muhammad Noval Saputra<sup>5</sup>

Muhammad Daffa<sup>6</sup>

Universitas Pradita

[geraldy.pesakhim@student.pradita.ac.id](mailto:geraldy.pesakhim@student.pradita.ac.id)<sup>1</sup>, [helmy.adrian@student.pradita.ac.id](mailto:helmy.adrian@student.pradita.ac.id)<sup>2</sup>,  
[chelyne@student.pradita.ac.id](mailto:chelyne@student.pradita.ac.id)<sup>3</sup>, [tara.anabel@student.pradita.ac.id](mailto:tara.anabel@student.pradita.ac.id)<sup>4</sup>,  
[muhammad.noval@student.pradita.ac.id](mailto:muhammad.noval@student.pradita.ac.id)<sup>5</sup>, [Muhammad.daffa@student.pradita.ac.id](mailto:Muhammad.daffa@student.pradita.ac.id)<sup>6</sup>

### ABSTRACT

*Tokopedia is one of the largest digital buying and selling companies in Indonesia which has experienced cases of user data leakage. This study aims to analyze Tokopedia's consumer trust after experiencing a case of user data leakage. The method used is a quantitative method using primary data. The results showed that most Tokopedia users did not experience a direct impact from the data leak case. However, some users experienced negative impacts such as an increase in spam chat from unknown accounts, misuse of personal data, and suspicious transaction activity on Tokopedia accounts. Tokopedia users still trust this marketplace even though there are cases of data leakage because Tokopedia is one of the marketplaces that has the features and methods of use that are the easiest for customers to use.*

**Keywords:** *Cyber Crime; E-Commerce; Tokopedia; Consumer Trustworthy.*

### ABSTRAK

Tokopedia adalah salah satu perusahaan jual beli digital terbesar di Indonesia yang mengalami kasus kebocoran data pengguna. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kepercayaan konsumen Tokopedia setelah mengalami kasus kebocoran data pengguna. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan menggunakan data primer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengguna Tokopedia sebagian besar tidak mengalami dampak langsung dari kasus kebocoran data tersebut. Namun, beberapa pengguna mengalami dampak buruk seperti peningkatan *spam chat* dari akun yang tidak dikenal, penyalahgunaan data pribadi, dan aktivitas transaksi yang mencurigakan di akun Tokopedia. Pengguna Tokopedia masih mempercayai *marketplace* ini meskipun terdapat kasus kebocoran data karena tokopedia merupakan salah satu *marketplace* yang memiliki fitur dan cara penggunaan yang paling mudah digunakan oleh para *customer*.

**Kata-kata Kunci :** *Kejahatan Siber; E-Commerce; Tokopedia; Kepercayaan Konsumen;*

### PENDAHULUAN

Teknologi di era sekarang memberikan manfaat bagi kehidupan sehari-hari manusia. kemajuan teknologi telah dirasakan oleh manusia sebagai suatu identitas di setiap peradaban. Menurut McKeown teknologi informasi mengacu pada semua bentuk teknologi yang digunakan untuk membuat, menyimpan, memodifikasi dan menggunakan informasi dalam segala bentuknya (Kidi et al., 2018).

---

\* Corresponding email: [geraldy.pesakhim@student.pradita.ac.id](mailto:geraldy.pesakhim@student.pradita.ac.id)

Perkembangan teknologi mengundang terjadinya kejahatan siber di dunia. Kejahatan siber adalah tindakan ilegal yang dilakukan untuk mendapatkan data orang lain pada perangkat keras maupun perangkat lunak, manipulasi data, pengaksesan sistem komputer secara ilegal dengan telepon, dan mengubah program.

Ancaman *cybercrime* dapat diartikan setiap kondisi dan situasi serta kemampuan untuk melakukan tindakan atau serangan yang dapat menimbulkan kerusakan yang sangat berbahaya sehingga membahayakan kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan sistem dan data (Rahmawati, 2017). Kejahatan siber selain berbahaya bagi pertahanan negara Khususnya perusahaan yang bergerak secara *online*. Salah satu contoh kejahatan yang dialami oleh perusahaan adalah kebocoran data diri para konsumennya. Data diri para konsumen ini kerap kali disebar oleh para peretas untuk dijual kembali di situs-situs yang tidak resmi dan situs situs yang di blokir oleh pemerintah. Perusahaan tokopedia merupakan salah satu perusahaan yang menjadi korban dari kejahatan siber di Indonesia.

Tokopedia merupakan perusahaan yang berdiri pada 17 Agustus 2009 dan menyatakan IPO pada 11 April 2022. Tokopedia menyediakan jasa *marketplace* bagi para produsen dan konsumen yang ingin memulai kegiatan dagang secara *online*. Berdasarkan website sasanadigital.com, Tokopedia merupakan perusahaan *marketplace* terbesar dalam data pengunjung bulanan di Indonesia.

Tokopedia adalah salah satu perusahaan jual beli digital terbesar di Indonesia. Sejak awal resminya, Tokopedia telah berkembang menjadi salah satu perusahaan online dengan pertumbuhan tercepat di Indonesia. Tokopedia memungkinkan setiap individu, usaha kecil atau merek untuk membuka dan mengelola toko online menggunakan pasar online dan model bisnis. Berdasarkan pada uraian latar belakang tersebut, penulisan makalah ini bertujuan untuk melakukan penelitian mengenai **Analisis dampak kejahatan siber pada kepercayaan konsumen dalam berbelanja di Tokopedia.**

## LANDASAN TEORI

Judul	TANGGUNG JAWAB PT TOKOPEDIA DALAM KASUS KEBOCORAN DATA PRIBADI PENGGUNA	ANALISIS DAMPAK KEJAHATAN SIBER PADA KEPERCAYAAN KONSUMEN DALAM BERBELANJA DI TOKOPEDIA
Penulis	(Naufal Afif Ramiz, 2020)	Alvin Ali, Chelyne, Tara Anabel Christy Lianda, Gerald Pesakhim Sihombing, Helmy Adrian

		Hamzah, Muhammad Noval Saputra
Isi Jurnal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penjelasan Tokopedia dan kasus kebocoran data yang dialami Tokopedia</li> <li>- Tanggung jawab pihak Tokopedia atas kebocoran data konsumennya,</li> <li>- Kemudian Tokopedia sebagai penyelenggara sistem elektronik harus memperbaiki sistem dalam aplikasinya supaya lebih aman dari serangan peretas, berdasarkan Pasal 24 PP PSTE 2019</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengguna tokopedia dalam menanggapi kasus kebocoran data</li> <li>- Kepercayaan pengguna kepada Tokopedia</li> <li>- Sikap yang harus dilakukan Tokopedia</li> </ul>

Judul	CYBERCRIME (KEJAHATAN BERBASIS KOMPUTER)	ANALISIS DAMPAK KEJAHATAN SIBER PADA KEPERCAYAAN KONSUMEN DALAM BERBELANJA DI TOKOPEDIA
Penulis	(Gani G. Alcianno, 2001)	Alvin Ali, Chelyne, Tara Anabel Christy Lianda, Gerald Pesakhim Sihombing, Helmy Adrian Hamzah, Muhammad Noval Saputra
Isi Jurnal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penjelasan <i>Cybercrime</i></li> <li>- Klasifikasi <i>Cybercrime</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penipuan dan kejahatan finansial,</li> <li>2. <i>Cyberterrorisme</i>,</li> <li>3. <i>Cyber Extortion</i>,</li> <li>4. <i>Cybersattack</i></li> </ol> </li> <li>- Ancaman <i>Cybercrime</i> dalam perkembangan zaman yang begitu pesat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kebocoran data yang dialami pengguna seperti kehilangan beberapa data pribadi.</li> <li>- para pengguna menerima suatu kejadian kejahatan dari imbas kebocoran data</li> </ul>

#### METODOLOGI PENELITIAN

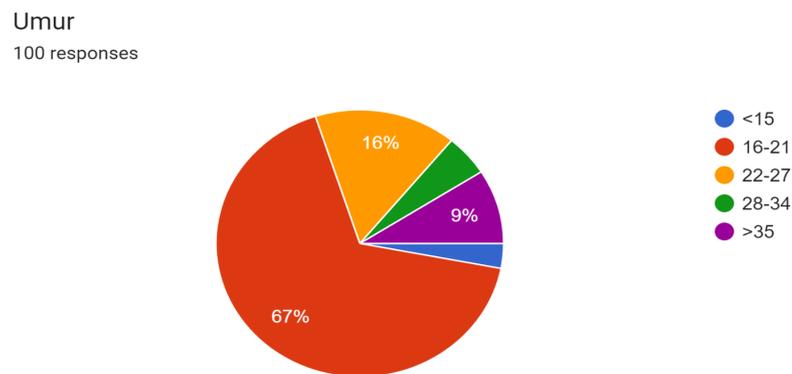
Metode yang digunakan pada jurnal ini adalah metode kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah metode untuk penelitian yang menggunakan data dalam bentuk angka dan statistik (Wahidmurni, 2017).

Menurut Bungin, Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden atau narasumber penelitian atau objek penelitian (Rahmadi, 2011). Data primer dalam penelitian ini berupa informasi yang diperoleh dari pengguna Tokopedia dengan cara menyebarkan Google Form kepada pengguna Tokopedia.

## HASIL PENELITIAN

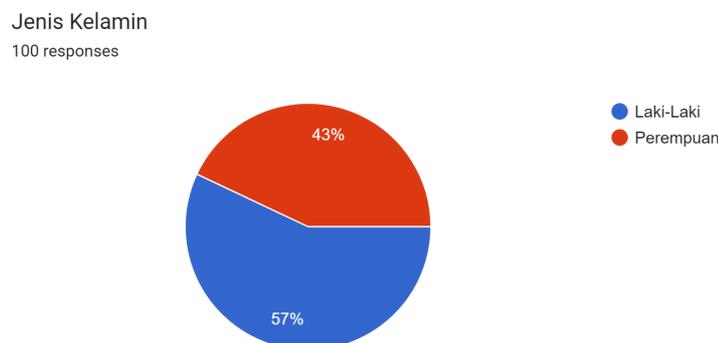
Pengumpulan Data melalui metode Google Form disebar pada tanggal 1-6 Maret 2023 melalui akun media sosial milik masing-masing peneliti seperti Whatsapp, Line, Instagram, dan juga Twitter. Hasil penelitian ini diisi oleh 100 responden.

[https://docs.google.com/forms/d/14B6NXXK3n5U\\_rS6p7-a-PpwmV7actli9stPJE1smo8G0/edit](https://docs.google.com/forms/d/14B6NXXK3n5U_rS6p7-a-PpwmV7actli9stPJE1smo8G0/edit)



**Diagram 1. Data Umur Responden**

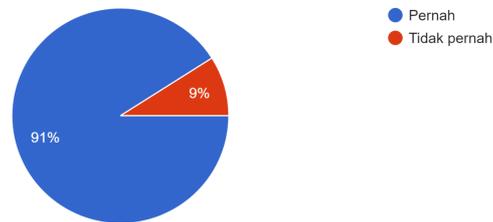
Hasil penelitian menyatakan sebagian besar responden berusia 16-21 tahun berjumlah 67 (67%). Untuk responden yang berusia 22-27 berjumlah 16 (16%). Kemudian yang berusia 28-34 berjumlah 5 responden (5%) dan yang berusia lebih dari 35 tahun berjumlah 9 responden (9%).



**Diagram 2. Data Jenis Kelamin Responden**

Dari 100 responden yang mengisi penelitian ini, terdapat 43 laki-laki (43%) dan sisanya 57 perempuan (57%).

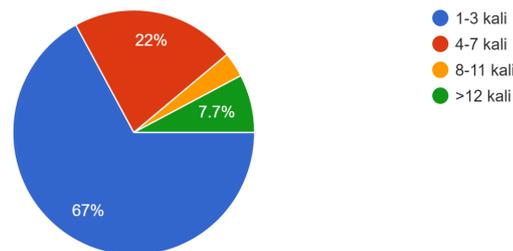
Apakah anda pernah berbelanja/menggunakan marketplace Tokopedia?  
100 responses



**Diagram 3. Data Pengguna Tokopedia**

Data ini diperoleh dari 100 responden yang pernah berbelanja atau menggunakan tokopedia, sebanyak 91 responden (91%) menjawab pernah dan sisanya yaitu 9 responden (9%) menjawab tidak pernah berbelanja atau menggunakan tokopedia.

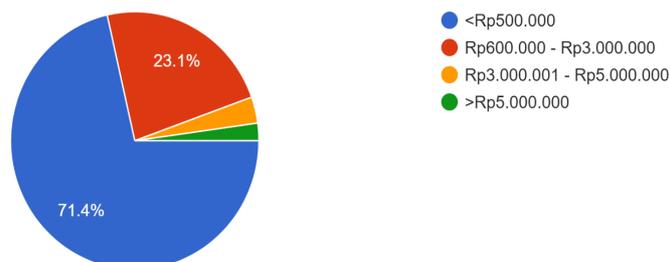
Seberapa sering anda berbelanja di Tokopedia selama satu bulan ?  
91 responses



**Diagram 4. Data Pengguna Tokopedia Selama Satu Bulan**

91 responden yang merupakan pengguna tokopedia dengan mayoritas berbelanja di Tokopedia selama sebulan yaitu 1-3 kali berjumlah 61 (67%). Kemudian 4-7 kali berjumlah 20 (22%). Lalu 8-11 kali berjumlah 3 orang (3.3%). Serta yang berbelanja lebih dari 12 kali berjumlah 7 orang (7.7%).

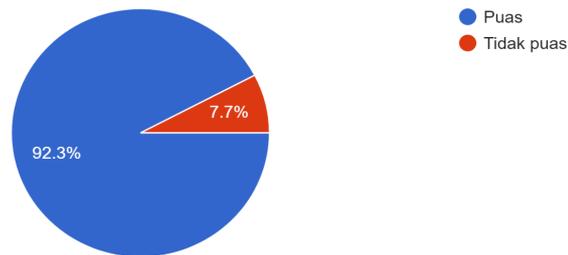
Seberapa besar anda mengeluarkan uang untuk berbelanja di Tokopedia selama satu bulan?  
91 responses



**Diagram 5. Data Pengeluaran Pengguna Selama Sebulan**

Kemudian untuk pengeluaran belanja para pengguna tokopedia selama 1 bulan ini memiliki persentase sebagai berikut, responden yang pengeluarannya di bawah Rp500.000 berjumlah 65 orang (71,4%). Responden yang memiliki pengeluaran sebesar Rp500.001 - Rp3.000.000 berjumlah 21 orang (23.1%). Lalu untuk yang berpengeluaran Rp3.000.001 - Rp5.000.000 berjumlah 3 orang (3.3%) dan yang berpengeluaran lebih dari Rp5.000.000 pada *marketplace* Tokopedia berjumlah 2 orang (2.2%).

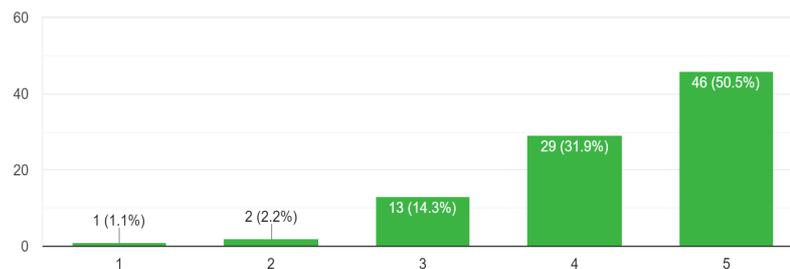
Untuk penggunaan saat ini apakah anda puas berbelanja di Tokopedia?  
91 responses



**Diagram 6. Data Kepuasan Penggunaan Tokopedia**

Responden yang mengisi mengenai kepuasan penggunaan Tokopedia sebanyak 91 pengguna tokopedia, 84 (92.3%) pengguna menjawab puas dan 7 (7.7%) pengguna menjawab tidak puas.

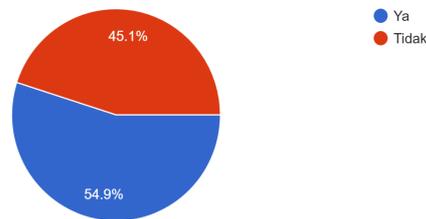
Menurut anda, seberapa mudah kah anda menggunakan Marketplace Tokopedia?  
91 responses



**Diagram 7. Pengguna Tokopedia**

Selanjutnya ada data mengenai seberapa mudah responden menggunakan tokopedia, sebanyak 46 (50.5%) responden mengisi poin 5 yang artinya sangat mudah, 29 (31.9%) responden mengisi poin 4 yang artinya mudah, 13 (14.3%) responden mengisi poin 3 yang artinya kurang mudah, 2 (2.2%) responden mengisi poin 2 yang artinya tidak mudah, dan 1 (1.1%) responden mengisi poin 1 yang artinya sangat tidak mudah dalam menggunakan tokopedia.

Dari berita di atas, apakah anda sudah mengetahui bahwa Tokopedia pernah mengalami kebocoran data konsumen?  
91 responses



**Diagram 8. Pengetahuan Tentang Kebocoran Data**

Pertanyaan mengenai pengetahuan pengguna tentang kebocoran data di Tokopedia, dari 91 pengguna tokopedia 50 (54.9%) diantaranya mengetahui bahwa Tokopedia telah mengalami kasus kebocoran data dan sisanya 41 (45.1%) pengguna lainnya tidak mengetahui bahwa Tokopedia telah mengalami kasus kebocoran data.

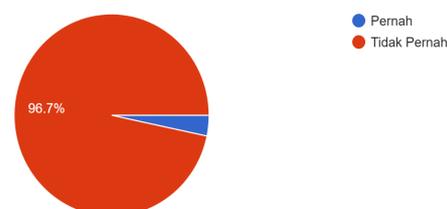
Setelah mengetahui kejadian ini, apakah anda masih mau bertransaksi di Tokopedia?  
91 responses



**Diagram 9. Data Pengguna yang Masih Bertransaksi di Tokopedia**

Terdapat 91 responden yang menjawab masih ingin bertransaksi di Tokopedia. 79 (86.8%) pengguna masih mau bertransaksi di Tokopedia sedangkan 12 (13.2%) pengguna tidak mau menggunakan transaksi di Tokopedia.

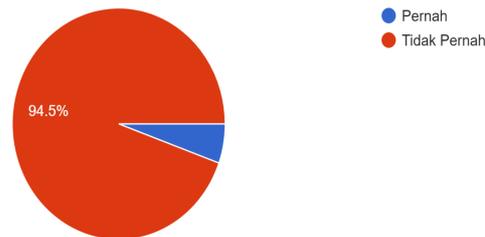
Apakah Anda pernah mengalami penyalahgunaan data pribadi anda setelah menggunakan atau mendaftar di Tokopedia?  
91 responses



**Diagram 10. Penyalahgunaan Data Pribadi Pengguna Tokopedia**

Pada diagram diatas terdapat pertanyaan mengenai penyalahgunaan data pribadi pengguna Tokopedia. Sebanyak 91 responden telah menjawab pertanyaan tersebut. 88 (96.7%) pengguna tidak pernah mengalami penyalahgunaan data dan 3 (3.3%) pengguna pernah mengalami penyalahgunaan data.

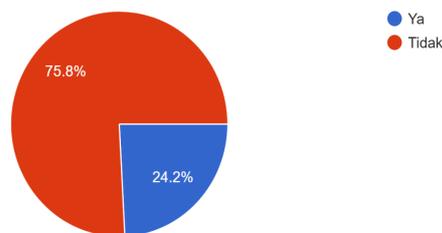
Apakah Anda mengalami transaksi yang tidak sah dalam akun Anda atau adanya aktivitas yang mencurigakan di akun Tokopedia Anda?  
91 responses



#### Diagram 11. Data Transaksi Tidak Sah dalam Akun Pengguna Tokopedia

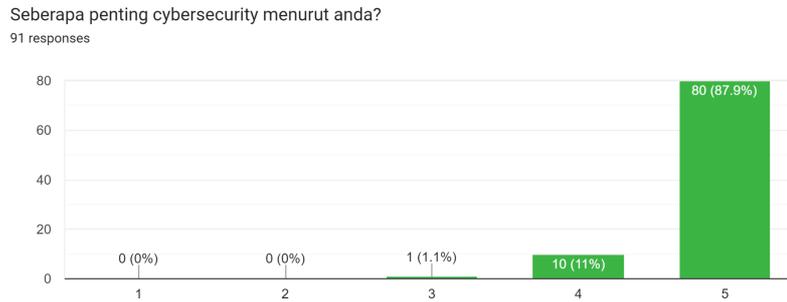
Pada pertanyaan mengenai data transaksi yang tidak sah akun pengguna Tokopedia. Ada sebanyak 91 responden yang menjawab dan sebanyak 86 (94.5%) pengguna menjawab tidak pernah mengalami transaksi tidak sah dan 5 (5.5%) pengguna menjawab pernah mengalami transaksi tidak sah.

Pernahkah Anda memperhatikan adanya peningkatan pesan spam atau penawaran iklan yang tidak relevan setelah menggunakan Tokopedia?  
91 responses



#### Diagram 12. Data Spam pada Akun Pengguna Tokopedia

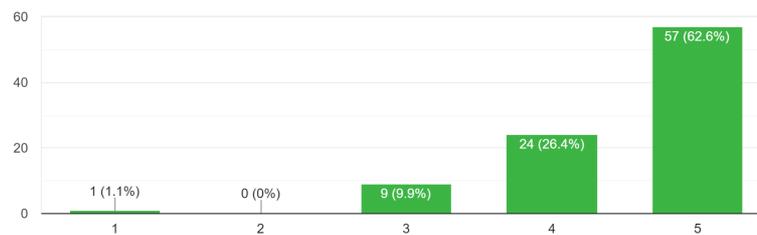
Pada pertanyaan mengenai peningkatan *spam*, 91 responden menjawab pertanyaan tersebut. Sebanyak 69 (75.8%) responden menjawab tidak pernah mengalami peningkatan *spam* dan sebanyak 22 (24.2%) responden menjawab mengalami peningkatan *spam*.



**Diagram 13. Data Pengguna tentang Pentingnya *Cybersecurity***

Pada diagram diatas terdapat skala tentang seberapa penting *Cybersecurity*. Sebanyak 80 orang (87.9%) menjawab sangat penting, serta 10 orang (11%) menjawab penting dan 1 orang (1.1%) menjawab cukup penting.

Menurut anda apakah OTP (One Time Password) saat melakukan setiap transaksi penting untuk keamanan cyber di Tokopedia?  
91 responses



**Diagram 14. Data tentang pentingnya OTP dalam transaksi di Tokopedia**

Pada pertanyaan diatas terdapat data pentingnya OTO dalam bertransaksi di Tokopedia dengan 91 responden yang menjawab. Sebanyak 57 (62.6%) pengguna menjawab sangat penting, sebanyak 24 (26.4%) pengguna menjawab penting, 9 (9.9%) menjawab cukup penting dan 1 (1.1%) menjawab sangat tidak penting.

Kronologi terjadinya kasus kebocoran data bermula saat peretas Whysodank pertama kali mempublikasikan hasil peretasan di Raid Forum pada Sabtu (2/5). Peretasan tersebut terjadi pada 20 Maret 2020. Data-data yang diretas oleh peretas ini berisikan *username*, nomor telepon dan juga alamat. Data-data yang diretas ini kemudian di perjual belikan di situs *Dark Web* dengan harga US\$5000 atau sekitar Rp74.000.000. Namun pihak keamanan siber dari Tokopedia mengatakan bahwa tidak ada kebocoran data pembayaran karena seluruh metode pembayaran di tokopedia tetap terjaga keamanannya karena adanya kode enkripsi di setiap metodenya.

Penelitian ini membahas tentang dampak yang ditimbulkan dari kasus kebocoran data Tokopedia yang terjadi pada 20 Maret 2020 dengan pelaku bernama Whysodank. Dari hasil

penelitian diatas, sebagian besar responden adalah remaja hingga awal dewasa berusia 16-21 tahun dengan rata-rata belanja tokopedia 1-3 kali dalam sebulan. Sebagian besar pengguna masih belum mengetahui tentang adanya berita kebocoran data yang dialami oleh para pengguna Tokopedia. Setelah mengetahui adanya kebocoran data tersebut dari link berita yang ditampilkan pada Google Docs, Hampir seluruh pengguna masih mau mempercayai bertransaksi di Tokopedia kembali dan tidak pindah ke *marketplace* lainnya.

Alasan mereka masih mempercayai Tokopedia cukup beragam, pengguna percaya bahwa tokopedia akan memperbaiki sistem yang mereka punya supaya lebih baik lagi untuk mencegah kejadian tersebut terjadi kembali, selain itu mereka juga sudah puas dan nyaman dalam menggunakan Tokopedia. Namun walaupun adanya kebocoran data yang dialami oleh *marketplace* Tokopedia, para pengguna tidak mengalami adanya penyalahgunaan data diri, dan transaksi yang tidak sah. Akan tetapi, peningkatan jumlah *spam* atau iklan yang tidak relevan dengan penggunaan Tokopedia cukup banyak terjadi oleh sebagian besar pengguna, mereka menerima pesan *spam* oleh nomor yang tidak dikenal.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian mengenai analisis dampak kejahatan siber terhadap kepercayaan konsumen dalam berbelanja di Tokopedia , maka dapat disimpulkan bahwa:

Pengguna Tokopedia sebagian besar tidak mengalami dampak yang signifikan dari kasus kebocoran data tetapi ada beberapa pengguna yang mengalami dampak buruk kebocoran data seperti peningkatan *spam* chat dari akun yang tidak dikenal, penyalahgunaan data pribadi, dan aktivitas transaksi yang mencurigakan di akun Tokopedia.

Sebagian besar pengguna Tokopedia masih mempercayai *marketplace* ini meskipun terdapat kasus kebocoran data, para pengguna tidak mengalami kejahatan siber ini secara langsung dan juga karena tokopedia merupakan salah satu *marketplace* yang memiliki fitur dan cara penggunaan yang paling mudah digunakan oleh para customer.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gani G. Alcianno. (2001). *Computer forensics : incident response essentials*. Addison-Wesley. Diakses dari [https://scholar.google.co.id/scholar?hl=en&as\\_sdt=0,5&cluster=5006914951456653264](https://scholar.google.co.id/scholar?hl=en&as_sdt=0,5&cluster=5006914951456653264)
- Kidi, O. ;, Sos, S., Ahli, W., Bpsdm, M., Nusa, P., & Barat, T. (2018). *TEKNOLOGI DAN AKTIVITAS DALAM KEHIDUPAN MANUSIA (sebuah tinjauan)*. Diakses dari <https://bpsdmd.ntbprov.go.id/wp-content/uploads/2018/05/Teknologi-dan-aktivitas-dalam-kehidupan-manusia.pdf>
- Naufal Afif Ramiz. (2020, August 11). *TANGGUNG JAWAB PT TOKOPEDIA DALAM KASUS KEBOCORAN DATA PRIBADI PENGGUNA*. Skripsi, Universitas Islam Indonesia. Diakses dari <https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/26797/16410267%20Ramiz%20Afif%20Naufal.pdf?sequence=1>

- Rahmadi. (2011). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Diakses dari <https://idr.uin-antasari.ac.id/10670/1/PENGANTAR%20METODOLOGI%20PENELITIAN.pdf>
- Rahmawati, I. (2017). ANALISIS MANAJEMEN RISIKO ANCAMAN KEJAHATAN SIBER (CYBER CRIME) DALAM PENINGKATAN CYBER DEFENSE. *Jurnal Pertahanan & Bela Negara*, 7(2). Diakses dari <https://doi.org/10.33172/jpbh.v7i2.179>
- Wahidmurni. (2017, July). *PEMAPARAN METODE PENELITIAN KUANTITATIF*. Skripsi, Universitas Islam Negri. Diakses dari <http://repository.uin-malang.ac.id/1985/2/1985.pdf>