

**JURNAL LOCUS DELICTI**

Volume 6 Nomor 1, April 2025

p-ISSN:2723-7427, e-ISSN: 2807-6338

Open Access at : https://ejournal2.undiksha.ac.id/index.php/JLD

*Program Studi Ilmu Hukum Fakultas Hukum dan Ilmu Sosial*

*Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja*

**TINJAUAN YURIDIS PRAKTIK *BRUSHING* DALAM LINGKUP *E-COMMERCE* BERDASARKAN PERSPEKTIF UNDANG-UNDANG PERLINDUNGAN KONSUMEN DAN HUKUM TELEMATIKA DI INDONESIA**

**Ni Kadek Ayu Ariyani1 dan Ni Putu Ega Parwati2**

*Universitas Pendidikan Ganesha1, Universitas Pendidikan Ganesha2*

*E-mail :* [ayu.ariyani@student.undiksha.ac.id1](mailto:ayu.ariyani@student.undiksha.ac.id1), [ni.putu.ega.parwati@undiksha.ac.id2](mailto:ni.putu.ega.parwati@undiksha.ac.id2)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Info Artikel*** | ***Abstract*** | |
| *Masuk: 11 Januari 2025* | *This study aims to analyze the legal protection for consumers against brushing practices in the form of false positive reviews and fictitious orders on E-commerce platforms for a product of goods and/or services in the perspective of the Consumer Protection Law (UUPK) and the Electronic Information and Transaction Law (UU ITE). The practice of brushing is considered to violate consumer rights, damage healthy business competition, and mislead public information. The research method used is normative juridical with a literature study approach. Sources of legal materials include laws and regulations, scientific journals, and other legal literature which are analyzed to identify the void of norms related to the issue of brushing. The results showed that there is a vacuum of norms and regulations that are not adequate and clear to deal with the practice of brushing effectively. Thus, regulatory reforms, education, firm policies from E-commerce platforms and the government are needed to create optimal legal protection and a fair digital ecosystem.* | |
| *Diterima: 10 Februari 2025*  *Terbit : 1 April 2025* |
| ***Keywords:*** |
| *Brushing,* |
| *Consumers,* |
| *E-commerce,*  *Regulation* |
| ***Kata kunci:*** | ***Abstrak*** | |
| *Brushing,*  *Konsmen,*  *E-commerce,*  *Regulasi* | Penelitian ini bertujuan menganalisis perlindungan hukum bagi konsumen terhadap praktik *brushing* berupa ulasan positif palsu dan pesanan fiktif pada *platform* *E-commerce* terhadap suatu produk barang dan/atau jasa dalam perspektif Undang-Undang Perlindungan Konsumen (UUPK) dan Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Praktik *brushing* dianggap melanggar hak konsumen, merusak persaingan usaha sehat, dan menyesatkan informasi publik. Metode penelitian yang digunakan adalah yuridis normatif dengan pendekatan studi kepustakaan. Sumber bahan hukum meliputi peraturan perundang-undangan, jurnal ilmiah, dan literatur hukum lainnya yang dianalisis untuk mengidentifikasi kekosongan norma terkait isu *brushing*. Hasil penelitian menunjukkan adanya kekosongan norma dan regulasi yang belum memadai dan jelas untuk menangani praktik *brushing* secara efektif. Sehingga, dibutuhkan pembaharuan regulasi, edukasi, kebijakan tegas dari *platform* *E-commerce* dan pemerintah untuk menciptakan perlindungan hukum yang optimal dan ekosistem digital yang adil. | |
|  |
|  |
|  |
| ***Corresponding Author:***  *Ni Kadek Ayu Ariyani*  [ayu.ariyani@student.undiksha.ac.id](mailto:ayu.ariyani@student.undiksha.ac.id) |  |
| *@Copyright 2025* |

# Pendahuluan

Lahirnya teknologi digital dalam dunia informasi dan komunikasi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap segala aspek kehidupan manusia.[[1]](#footnote-1) Perkembangan teknologi pada saat ini mengakibatkan perubahan struktur masyarakat dari masyarakat yang terstruktur lokal menjadi masyarakat yang terstruktur global. Dengan semakin pesatnya perkembangan dari teknologi informasi dan komunikasi mempermudah suatu informasi dapat diakses kapanpun dan dimanapun. Perkembangan teknologi informasi yang dipadukan dengan media dan komputer menghasilkan alat yang disebut internet dan menghasilkan paradigma baru dalam kehidupan manusia.[[2]](#footnote-2) Salah satu pengaruh yang diakibatkan oleh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi adalah dalam bentuk transaksi yang tidak lagi menggunakan kertas sebagai media kerjasama, seperti perjanjian dagang dan bukti dari adanya transaksi yang dilakukan oleh para pihak. Dewasa ini jenis transaksi menggunakan kertas kian tergantikan dengan penggunaan media digital dengan memanfaatkan *e-mail*, berbagai *platform* digital, chat, termasuk juga pembayaran yang dapat dilakukan secara digital.[[3]](#footnote-3)

Pengaplikasian internet yang merupakan dampak dari perkembangan ternologi dapat digunakan untuk beraktivitas sebagaimana dalam transaksi moda bisnis yang dikenal dengan *Electronic Commerce (E-commerce)*.[[4]](#footnote-4) Penggunaan *E-commerce* umumnya akan dilaksanakan antara pelaku usaha, pemilik marketplace serta konsumen. *E-commerce* atau transaksi online merupakan segala jenis transaksi jual-beli sebuah barang dan/atau jasa dalam sistem elektronik yang didukung oleh adanya internet.[[5]](#footnote-5) Dalam penggunaan *E-commerce* memiliki dampak negatif dan positif kepada penjual (produsen) atapun pembelinya (konsumen). Menggunakan *E-commerce* memiliki banyak manfaat, seperti membantu usaha menjangkau pasar yang lebih luas, memberikan fleksibilitas dalam berbisnis, meningkatkan pendapatan, serta mengurangi berbagai biaya tambahan. Selain itu, layanan yang diberikan bisa lebih maksimal, belanja jadi lebih praktis, dan ulasan dari pembeli bisa menjadi bahan evaluasi untuk meningkatkan kualitas usaha. Namun, ada juga sisi negatifnya, seperti risiko penipuan online, potensi pencurian data pribadi, gangguan pada pelayanan, hingga kemungkinan hilangnya kepercayaan konsumen jika terjadi masalah.[[6]](#footnote-6)

Di Indonesia, pertumbuhan pasar *E-commerce* terus meningkat seiring dengan pergantian tahun terlebih di tahun 2019 saat terjadi pandemi, konsumen banyak yang sebelumnya tidak bisa berbelanja di *E-commerce* terpaksa mengandalkan *platform* tersebut untuk memenuhi kebutuhan.[[7]](#footnote-7) Kegiatan jual-beli dalam *platform* digital hingga saat ini masih menjadi tren bahkan setiap tahunnya semakin meningkat karena permintaan konsumen yang sangat tinggi. Akibatnya, banyak pelaku usaha UMKM yang mulai memanfaatkan *E-commerce* untuk menjual produk mereka, karena dianggap mampu mempercepat perkembangan bisnis secara signifikan. Berdasarkan pada data tahun 2022 menunjukkan banyaknya masyarakat Indonesia yang melakukan kegiatan jual-beli di *E-commerce*, pengguna aktif aplikasi belanja online yang paling favorit adalah shopee disusul oleh Tokopedia.[[8]](#footnote-8)

Dengan adanya perkembangan dalam pemanfaatan teknologi di dunia perbelanjaan melalui *E-commerce* menghasilkan tantangan baru untuk Indonesia terkait keamanan data dan perlindungan konsumen. Bentuk tantangan yang semakin mengkhawatirkan yaitu meningkatnya praktik dan kasus kejahatan siber atau *Cyber Crime* dalam dunia *e-commerce*. Banyak sekali bentuk kejahatan siber yang terjadi pada *platform* *E-commerce*, seperti skimming, pemalsuan data, konten illegal, penipuan, *brushing* , dan masih banyak bentuk kejahatan siber lainnya.[[9]](#footnote-9)

Di Indonesia tengah marak terjadi isu *brushing* dalam transaksi pada *platform* *E-commerce* yang turut muncul akibat dari perkembangan teknologi dan komunikasi.[[10]](#footnote-10) *Brushing* adalah perdagangan yang dilakukan oleh penjual pada *platform* *E-commerce* dengan melakukan pesanan palsu atas produk mereka sendiri atau dapat diartikan dalam kondisi dimana penjual menciptakan orderan fiktif dan ulasan positif palsu dengan menggunakan identitas orang lain untuk meningkatkan reputasi atau peringkat mereka dalam *platform* *E-commerce*, sehingga dapat menarik keinginan konsumen dengan memberikan kesan seolah-olah produk mereka sangat populer dan memiliki ulasan positif yang tinggi.[[11]](#footnote-11) Kegiatan curang ini merupakan salah satu bentuk kejahatan siber yang berpotensi merusak kesepakatan, keadilan, dan merugikan pembeli atau konsumen dengan membeli produk berdasarkan ulasan palsu. Selain itu, barang yang diterima oleh konsumen berdasarkan ulasan positif yang palsu sering kali tidak sesuai dengan apa yang dijual oleh oknum penjual yang tidak jujur.

Di Indonesia, kasus hukum terkait praktik orderan fiktif dan ulasan positif palsu masih jarang menjadi perhatian. Meski begitu, layanan yang menawarkan jasa orderan fiktif dan ulasan positif palsu mudah ditemukan melalui mesin pencari seperti Google. Ada sejumlah pelaku usaha atau situs web yang secara terbuka menawarkan jasa ini, baik untuk meningkatkan reputasi produk maupun layanan di *platform* *E-commerce*, aplikasi, dan lainnya. Tak jarang, sebagian besar pelaku usaha yang memanfaatkan layanan ini untuk menciptakan ulasan positif konsumen yang nyatanya palsu demi meningkatkan citra mereka di *platform* tersebut.[[12]](#footnote-12)

*Brushing* mengakibatkan penjual yang tidak jujur mendapatkan keuntungan yang tinggi dan tidak sah, sedangkan penjual lain yang menjalankan bisnis dengan jujur dan etika baik kehilangan kesempatan bersaing secara adil. Ulasan palsu, pesanan palsu, dan pembeli palsu yang beroperasi dalam skala besar atau secara terorganisasi juga dianggap sebagai bentuk penipuan bisnis. Kerugian yang dialami oleh konsumen seharusnya dipertanggung jawabkan oleh *Platform E-commerce* yang bersangkutan, sebab *platform* seringkali mengklaim bahwa mereka tidak menoleransi adanya tindakan pemalsuan dan telah menggunakan teknologi yang canggih dalam upaya untuk mendeteksi dan menghapus transaksi palsu.[[13]](#footnote-13) Dari segi regulasi, keberadaan orderan fiktif dan ulasan positif palsu bertolakbelakang dengan hak konsumen dalam Undang-undang Perlindungan Konsumen Nomor 8 Tahun 1999 (UUPK) dan Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik. Dengan adanya isu ini dinilai telah melanggar hak dan mengurangi minat beli konsumen. Selain itu, Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) turut mengatur tentang penyebaran informasi yang menyesatkan dalam transaksi elektronik. Pasal 28 ayat (1) UU ITE dengan jelas melarang penyebaran informasi palsu atau yang merugikan pihak lain. *brushing* , yang melibatkan pembuatan pesanan fiktif dan ulasan palsu, dapat dikategorikan sebagai pelanggaran terhadap aturan ini, karena informasi yang diberikan untuk konsumen merupakan informasi yang tidak benar dan menyesatkan. Namun keberadaan UUPK dan juga UU ITE dinilai belum cukup menjawab permasalahan tersebut.

Dalam hal ini, penelitian ditujukan untuk memperhatikan isu orderan fiktif dan ulasan palsu dari persfektif konsumen. Penelitian ini ditujukan untuk menganalisis dan meninjau perlindungan hukum bagi konsumen terhadap isu orderan fiktif dan ulasan positif palsu di *platform* online dalam perspektif UUPK dan UU ITE. Tulisan berpandangan bahwa pengaturan perlindungan hukum atas maraknya praktik orderan fiktif dan ulasan positif palsu belum diatur dan dimuat dalam peraturan perundang-undangan yang ada di Indonesia. Sehingga diperlukan tinjauan yuridis terkait pengaturan isu ini dalam perspektif UUPK dan UU ITE dan menganalisis kekosongan regulasi berkaitan dengan isu ini. Selanjutnya, dalam tulisan ini akan menjelaskan implikasi dari adanya kekosongan regulasi atau norma yang mengatur terkait *brushing* sehingga mempengaruhi sistem penegakan hukum dan perlindungan konsumen. Terakhir, dalam tulisan ini memuat terkait upaya hukum yang diperlukan untuk menangani *brushing* dalam *E-commerce*, baik pembaharuan dari segi regulasi, edukasi konsumen, dan kebijakan dari *platform* *E-commerce*.

Penelitian ini adalah jenis penelitian yuridis normatif dengan fokus pendekatan studi kepustakaan, yang dilakukan dengan menganalisis ketentuan peraturan perundang-undangan serta literatur hukum di bidang perlindungan konsumen, informasi, dan transaksi elektronik. Sumber bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari sumber hukum primer, yang meliputi Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang telah diubah melalui Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016, serta data yang bersumber dari sumber hukum sekunder berupa buku, jurnal ilmiah, dan sumber hukum lainnya terkait dengan isu *brushing* atau ulasan konsumen palsu dan orderan fiktif. Sumber bahan hukum tersebut dikumpulkan melalui studi kepustakaan dan memanfaatkan situs internet secara optimal.

# Pembahasan

1. **Mekanisme *Brushing* dalam Lingkup *E-commerce***

*Brushing* merupakan segala bentuk aktivitas seperti pemalsuan pada pesanan, penilaian, pengikut yang secara sengaja di buat untuk meningkatkan penjualan dan peringkat produknya dalam hasil pencarian *platform* *e-commerce*. Dalam tindakan orderan fiktif dan ulasan palsu, keberadaan konsumen merupakan pemesan sekaligus pengulas dan *platform* merupakan penyelenggara sistem ulasan yang diposisikan sebagai pelaku yang memiliki peran penting. Orderan fiktif dan ulasan palsu dapat dibuat melalui dua cara, yaitu “*human-generated way*” dan “*computer-generated way*”. Pada metode *human-generated way*, ulasan palsu dibuat dengan melibatkan orang yang dibayar untuk melakukan orderan fiktif dan menulis ulasan yang tampak meyakinkan, meskipun ulasan tersebut tidak mencerminkan pengalaman nyata terhadap produk atau layanan yang dimaksud.[[14]](#footnote-14) Dalam praktik ini, sebenarnya orang yang terlibat tidak pernah memesan, menerima, membayar, atau menggunakan produk yang mereka ulas. Meski demikian, mereka tetap memberikan ulasan positif terhadap produk tersebut. Sementara itu, pada metode *computer-generated way*, ulasan palsu dibuat secara otomatis menggunakan program komputer dengan algoritma teks, sehingga pelaku dapat menghasilkan ulasan palsu dalam jumlah besar tanpa melibatkan manusia secara langsung.

Dalam pemberian ulasan palsu, terdapat berbagai jenis praktik yang dilakukan oleh pelaku, salah satunya adalah *cherry picking*, dimana praktik ini melibatkan pemilihan, pengumpulan, atau publikasi ulasan yang hanya berisi komentar positif tentang produk atau layanan. Biasanya, pelaku memberikan insentif seperti voucher, diskon, atau hadiah kepada konsumen yang bersedia memberikan ulasan positif, sehingga menciptakan gambaran yang tidak sepenuhnya akurat mengenai kualitas produk atau layanan tersebut.[[15]](#footnote-15) Namun, praktik ini biasanya melibatkan konsumen asli yang memberikan ulasan, meskipun ada potensi ulasan tersebut tidak sepenuhnya jujur. Hal ini terjadi karena pelaku usaha sering berusaha menyembunyikan ulasan negatif untuk menjaga citra produk atau layanan mereka. Dengan demikian, ulasan yang ditampilkan cenderung bias dan tidak mencerminkan pengalaman konsumen secara keseluruhan. Selanjutnya, ada praktik komersial yaitu *influencer* *marketing*, hal ini dilakukan oleh seseorang yang terkenal yang memiliki banyak pengikut. Pemengaruh akan mendapatkan produk secara gratis hingga bayaran untuk memberikan ulasan, namun dalam pembahasan ini bukan tindakan *influencer* *marketing* yang dimaksud.

Ulasan konsumen sangat mempengaruhi tingkat pembelian, ulasan dari konsumen diposisikan sebagai sumber informasi terpercaya sebagai jaminan kelayakan dari barang dan/atau jasa yang akan dibeli oleh konsumen dalam memenuhi kebutuhan mereka. Keputusan pembelian barang dan/atau jasa oleh konsumen sangat dipengaruhi oleh ulasan konsumen. Semakin tinggi ulasan positif dari konsumen maka semakin tinggi tingkat keyakinan dan kepercayaan yang dimiliki oleh konsumen untuk membeli barang dan/atau jasa tersebut, sebab sebagian besar konsumen akan membaca serta menelaah ulasan online terlebih dahulu sebelum membeli barang dan/atau jasa di paltform *e-commerce*. Dengan besarnya tingkat pengaruh ulasan konsumen, tidak menutup kemungkinan ulasan konsumen tersebut palsu, maka kerugian akan dialami oleh konsumen dalam membeli barang dan/atau jasa. Hal in diakibatkan karena keputusan konsumen telah terpengaruh dan dimanipulasi oleh pelaku usaha dengan menggunakan ulasan palsu dan orderan yang bersifat fiktif. Ulasan palsu dan ordran fiktif ini dilakukan oleh pelaku usaha untuk meningkatkan rating penjualan sehingga menrik konsumen untuk membeli barang dan/atau jasanya. Ulasan palsu dan orderan fiktif ini seolah-olah nyata karena menggunakan data orang, namun sebenarnya orang tersebut tidak ada. Kegiatan ini tidak hanya merugikan konsumen, tetapi juga menghancurkan kepercayaan konsumen terhadap sistem ulasan konsumen yang menyeluruh dan berdampak pada terjadinya penurunan pasar.[[16]](#footnote-16) Kegiatan curang ini merupakan salah satu bentuk kejahatan siber yang berpotensi merusak kesepakatan, keadilan, dan merugikan pembeli atau konsumen dengan membeli produk berdasarkan ulasan palsu. Selain itu, barang yang diterima oleh konsumen berdasarkan ulasan positif yang palsu sering kali tidak sesuai dengan apa yang dijual oleh oknum penjual yang tidak jujur.

*Brushing* mengakibatkan penjual yang tidak jujur mendapatkan keuntungan yang tinggi dan tidak sah, sedangkan penjual lain yang menjalankan bisnis dengan jujur dan etika baik kehilangan kesempatan bersaing secara adil. Layanan yang menyediakan jasa orderan fiktif dan ulasan palsu konsumen cukup mudah ditemukan melalui mesin pencari seperti Google. Banyak pelaku usaha atau situs web yang secara terbuka menawarkan jasa ini, baik untuk meningkatkan reputasi produk maupun jasa di *platform* *e-commerce*, aplikasi, dan lainnya. Pada beberapa *platform*, terlihat jelas bahwa sejumlah pelaku usaha memanfaatkan layanan ini untuk menciptakan ulasan konsumen palsu, yang bertujuan memperbaiki citra mereka secara tidak jujur.[[17]](#footnote-17) Ulasan palsu, pesanan palsu, dan pembeli palsu yang beroperasi dalam skala besar atau secara terorganisasi juga dianggap sebagai bentuk penipuan bisnis. Kerugian yang dialami oleh konsumen seharusnya dipertanggung jawabkan oleh *Platform* *E-commerce* yang bersangkutan, sebab *platform* seringkali mengklaim bahwa mereka tidak menoleransi adanya tindakan pemalsuan dan telah menggunakan teknologi yang canggih dalam upaya untuk mendeteksi dan menghapus transaksi palsu.[[18]](#footnote-18)

1. **Kekosongan Regulasi Terkait *Brushing* Dalam Perspektif Undang-Undang Perlindungan Konsumen dan Hukum Telematika di Indonesia**

# Di Indonesia, memberikan ulasan dan melakukan pembelian atas barang dan/atau jasa merupakan hak konsumen yang secara tegas dilindungi oleh peraturan perundang-undangan. Hak ini bertujuan memastikan konsumen dapat menyampaikan pengalaman dan pendapat mereka secara bebas sebagai bagian dari upaya perlindungan hak-hak konsumen. Sebagaimana bunyi dari Pasal 28E ayat (3) UUD 1945 menyatakan dengan tegas ‘*’Setiap orang berhak atas kebebasan berserikat, berkumpul dan mengeluarkan pendapat’’*. Sehingga kegiatan memberikan ulasan adalah hak kebebasan berpendapat yang dimiliki oleh konsumen sebagai bagian HAM. Selanjutnya, dalam Pasal 23 ayat (2) UU No. 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia juga menyatakan bahwa ‘*’Setiap orang bebas untuk mempunyai, mengeluarkan dan menyebarluaskan pendapat sesuai hati nuraninya, secara lisan dan atau tulisan melalui media cetak maupun elektronik dengan memperhatikan nilai-nilai agama, kesusilaan, ketertiban, kepentingan umum, dan keutuhan bangsa’’*. Memberikan ulasan tidak hanya dilindungi sebagai hak kebebasan berpendapat, tetapi juga secara spesifik dijamin dalam Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (UUPK). Pasal 4 huruf (d) UUPK menyatakan bahwa salah satu hak konsumen adalah hak untuk didengar pendapat dan keluhan mengenai barang dan/atau jasa yang mereka gunakan. Hal ini menegaskan pentingnya peran ulasan sebagai sarana bagi konsumen untuk menyampaikan pengalaman mereka dan memberikan umpan balik yang konstruktif. *Brushing* dalam *Platform* *E-commerce* menjadi persoalan serius pada saat ini karena seringkali menyesatkan dan merugikan konsumen. Berdasarkan UUPK, *brushing* bertentangan dengan nilai kejujuran dan keterbukaan yang menjadi landasan hdalam hubungan antara pelaku usaha dan konsumen.

# Dalam Pasal 4 huruf (c) menyatakan bahwa hak konsumen berupa hak atas informasi yang benar, jelas, dan jujur mengenai kondisi dan jaminan barang dan/atau jasa . Namun, pelaku usaha yang melakukan kejahatan *brushing* merusak hak ini sebab menyajikan informasi yang tidak akurat dan manipulatif berupa kenaikan jumlah orderan dalam bentuk orderan fiktif dan ulasan positif palsu dalam rangka menaikkan rating penjualan dan menarik minat konsumen untuk membeli. Selanjutnya, pada Pasal 7 huruf (b) memuat kewajiban dari pelaku usaha untuk memberikan informasi yang benar, jelas, dan jujur mengenai kondisi dan jaminan barang dan/atau jasa serta memberi penjelasan penggunaan, perbaikan dan pemeliharaan. Namun, dengan melakukan kejahatan *brushing* ini pelaku usaha melanggar kewajiban yang telak dimuat dalam pasal ini karena memberikan informasi secara tidak jujur dan berpotensi merugikan konsumen baik secara finansial maupu psikologi akibat pembelian barang dan/atau jasa berdasarkan rating pembelian palsu dan ulasan positif palsu.[[19]](#footnote-19) Larangan terhadap pelaku usaha dalam menawarkan barang dan/atau jasa yang ditujukan untuk diperdagangkan tidak diperkenankan untuk menawarkan, mempromosikan, mengiklankan atau membuat pernyataan yang tidak benar atau menyesatkan yang dimuat dalam Pasal 10 UUPK. *Brushing* dapat dikatakan sebagai praktik yang menyesatkan karena menciptakan kekeliruan atas produk atau layanan yang berpotensi menciptakan kerugian terhadap konsumen.

# Dalam Pasal 28 ayat (1) UU ITE, diatur larangan bagi ‘*’Setiap Orang dengan sengaja dan tanpa hak menyebarkan berita bohong dan menyesatkan yang mengakibatkan kerugian konsumen dalam Transaksi Elektronik’’*. Ulasan palsu positif, seperti yang dibahas sebelumnya, jelas dapat menyesatkan, membingungkan, dan memberikan informasi yang tidak jujur terhadap konsumen. Jika ulasan positif tersebut palsu, konsumen berisiko menerima produk atau layanan yang tidak sesuai dengan ekspektasi mereka, yang dapat menimbulkan kerugian finansial dan psikologis. Lebih lanjut, terkait pelanggaran ini, Pasal 45 ayat (2) UU ITE mengatur bahwa 'setiap orang yang melanggar Pasal 28 UU ITE dapat dipidana dengan hukuman penjara paling lama 6 (enam) tahun dan/atau denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah). Selain itu, jika tindak pidana tersebut dilakukan oleh korporasi, berdasarkan Pasal 52 ayat (4) UU ITE, korporasi tersebut dapat dijatuhi pidana pokok ditambah dua pertiga. Oleh karena itu, pelaku usaha yang sengaja membuat ulasan palsu dan menyajikannya seolah-olah merupakan ulasan otentik dari konsumen yang telah menerima atau menggunakan produk atau jasa, dapat dikenakan sanksi hukum yang tegas.[[20]](#footnote-20) Dalam hal ini, ulasan palsu positif konsumen dibuat dengan tujuan untuk memanipulasi persepsi konsumen, sehingga mereka percaya bahwa produk dan/atau jasa yang ditawarkan memiliki kualitas yang sangat baik. Manipulasi semacam ini bertujuan untuk menarik minat konsumen dan mendorong mereka untuk melakukan pembelian, meskipun kenyataannya produk atau jasa tersebut mungkin tidak sesuai dengan yang dijanjikan atau diharapkan.

# Praktik orderan fiktif dan ulasan palsu konsumen jelas melanggar ketentuan dalam Pasal 4 huruf (c) UUPK, serta Pasal 28 ayat (1) UU ITE. Meskipun peraturan perundang-undangan menjamin hak konsumen untuk memberikan ulasan, ulasan yang tidak berasal dari konsumen asli atau yang bersifat palsu tidak dapat dibenarkan menurut hukum. Praktik ini mengandung unsur penipuan atau tipu muslihat yang dapat merugikan konsumen, karena mereka dapat tertipu oleh ulasan palsu (*brushing*). Dengan demikian, praktik pembuatan orderan fiktif dan ulasan palsu di *platform* digital atau *E-commerce* termasuk dalam kategori tindak pidana, yang dapat dianggap sebagai kejahatan siber *(cybercrime)*.[[21]](#footnote-21)

# Saat ini, regulasi terkait *brushing* di Indonesia masih belum diatur secara eksplisit dan khusus. UUPK dan UU ITE memang memberikan landasan hukum untuk menangani tindakan *brushing* oleh pelaku usaha, namun tidak secara spesifik mengatur mekanisme pencegahan dan penindakan terhadap praktik kejahatan tersebut. Sehingga, hal ini menciptakan celah hukum bagi pelaku usaha untuk melakukan praktik *brushing* untuk menyokong kegiatan usahanya dengan risiko sanksi yang rendah akibat belum adanya regulasi yang spesifik mengatur terkait hal ini. Sehingga, pemerintah bersama pemangku kepentingan lainnya, perlu mempertimbangkan penyusunan aturan yang mengatur mekanisme deteksi *brushing* , sanksi bagi pelaku, serta perlindungan terhadap konsumen yang dirugikan selanjutnya pengaturan terkait *platform* digital, yang memuat terkait pemberian ulasan dengan data yang valid dan lebih terpercaya harus menjadi pertimbangan untuk di bentuk oleh pemerintah, sehingga setiap *Platform* *E-commerce* dapat meningkatkan keamanan demi menjaga hak konsumen agar tidak mengalami kerugian.

1. **Implikasi Kekosongan Norma Terhadap Penegakan Hukum dan Perlindungan Konsumen**

Ketidakjelasan regulasi yang mengatur terkait praktik *brushing* di Indonesia dalam lingkup *E-commerce* mengakibatkan dampak yang sangat serius terhadap berbagai aspek, baik dari segi hukum berupa penegakannya, perlindungan konsumen, maupun keberlangsungan bisnis digital di Indonesia. Akibat dari tidak adanya regulasi yang secara eksplisit mengakibatkan penanganan kasus *brushing* menjadi cukup kompleks, sehingga secara umum para penegak hukum akan menggunakan UUPK dan UU ITE dalam penyelesaian permasalahan praktik *brushing* yang dialami oleh konsumen. Di Indonesia, terdapat dua sistem hukum yang dapat digunakan untuk melindungi hak konsumen, yaitu melalui jalur hukum pidana dan jalur hukum perdata.[[22]](#footnote-22) Dalam bagian hukum pidana, konsumen dan/atau pelaku usaha dapat mengajukan laporan atau pengaduan berdasarkan Pasal 28 dan/atau Pasal 35 UU No. 11 Th. 2008 tentang ITE yang telah diubah dengan UU No. 19 Th. 2016. Sementara itu, dalam konteks hukum perdata, jika konsumen dan/atau pelaku usaha mengalami kerugian akibat praktik ulasan palsu, mereka dapat mengajukan gugatan perdata baik ke badan penyelesaian sengketa konsumen (untuk konsumen) maupun ke pengadilan. Gugatan ini dapat diajukan berdasarkan perbuatan melawan hukum, sesuai dengan Pasal 1365 KUHP. Namun, karena *brushing* tidak didefinisikan secara khusus, interpretasi terhadap pelanggaran ini sering kali bersifat subyektif dan tidak seragam. Hal ini memunculkan kesenjangan dalam proses hukum, baik pada tahap penyidikan, penuntutan, maupun persidangan, yang akhirnya dapat melemahkan upaya pemberian efek jera terhadap pelaku *brushing*.

Kekosongan regulasi yang mengatur terkait praktik *brushing* mengakibatkan hak-hak konsumen tidak terlindungi secara optimal. Dengan adanya ulasan palsu dan orderan fiktif yang dilakukan oleh pelaku usaha terhadap barang dan/atau jasa yang diperjualkan dapat menyesatkan konsumen dalam mengambil keputusan pembelian. Sebab, dalam banyak kasus konsumen sangat memperhatikan ulasan dan peringkat produk sebagai indikator kualitas barang atau jasa. Akibatnya ketika informasi yang disajikan dimanipulasi oleh pelaku usaha, maka konsumen erpotensi dirugikan secara finansial bahkan hingga kehilangan kepercayaan terhadap *Platform* *E-commerce* yang mereka gunakan. Dampak ini meluas, karena ulasan palsu juga dapat memicu efek domino, di mana konsumen lain yang terpengaruh oleh ulasan tersebut juga menjadi korban.[[23]](#footnote-23)

Selanjutnya, *brushing* akan menciptakan ketidakadilan dalam persaingan bisnis, pelaku *brushing* akan memperoleh keuntungan tinggi yang tidak wajar dengan cara manipulatif, sementara pelaku usaha yang menjalankan praktik bisnis secara jujur harus menghadapi tekanan kompetisi yang tidak sehat.[[24]](#footnote-24) Ketimpangan ini bukan hanya merugikan pelaku usaha yang jujur, tetapi juga merusak tatanan pasar yang seharusnya berdasarkan prinsip kejujuran dan transparansi. Dalam jangka panjang, hal ini dapat melemahkan daya saing industri *E-commerce* di Indonesia, karena praktik *brushing* memberikan insentif negatif bagi inovasi dan kualitas produk yang sebenarnya. Selain itu, dampak buruk juga akan dialami oleh platfor *E-commerce* ketika konsumen menyadari keberadaan ulasan palsu maka kepercayaan terhadap sistem ulasan dan peringkat produk menjadi menurun. Hal ini mengakibatkan terncamnya reputasi dari *Platform* *E-commerce* yang mengakibatkan konsumen cenderung lebih skeptis terhadap transaksi daring, yang pada gilirannya dapat mengurangi volume transaksi dan memperlambat pertumbuhan sektor *E-commerce* di Indonesia.

1. **Penanggulangan dan Upaya Hukum Untuk Menangani *Brushing* dalam Lingkup *E-commerce* di Indonesia**

Untuk mengatasi kesulitan dalam pengimplementasian penegakan hukum terhadap isu *brushing* di Indonesia, terdapat beberapa langkah yang bisa diambil untuk meminimalisir atau menanggulangi praktik tersebut. Langkah pertama yang perlu dilakukan adalah tindakan tegas dari pemerintah terhadap pelaku usaha yang menyediakan jasa orderan fiktif dan ulasan positif palsu. Mengingat bahwa praktik-praktik penyedia jasa ini dapat dengan mudah ditemukan melalui mesin pencari seperti Google, pemerintah seharusnya bertindak untuk menindak pelaku usaha berdasarkan Pasal 28 dan Pasal 35 UU ITE. Selain itu, pemerintah juga dapat melakukan pemblokiran terhadap situs web yang menyediakan layanan orderan fiktif dan ulasan palsu untuk mencegah penyebaran praktik tersebut lebih luas lagi.[[25]](#footnote-25) Langkah berikutnya yang harus dilakukan adalah memastikan bahwa pelaku usaha memperbaiki dan meninjau ulang kebijakan terms and conditions atau kebijakan situs web yang berkaitan dengan ulasan konsumen. Kebijakan ini harus dibuat secara tertulis dengan bahasa yang jelas dan tegas, mencakup larangan bagi pelaku usaha maupun konsumen untuk melakukan transaksi fiktif atau memberikan ulasan palsu. Selain itu, pelaku usaha yang menyelenggarakan sistem elektronik dapat menerapkan sanksi tertentu bagi siapa saja yang melanggar kebijakan tersebut.

Untuk lebih memperkuat aturan, pelaku usaha juga bisa menetapkan syarat khusus bagi konsumen, misalnya mewajibkan konsumen mendaftar menggunakan identitas resmi seperti KTP, serta memastikan hanya konsumen yang benar-benar telah membeli produk yang diizinkan untuk memberikan ulasan. Kebijakan tersebut juga dapat membatasi konsumen agar hanya diperbolehkan memberikan satu ulasan per produk yang dibeli. Langkah lain yang tidak kalah penting adalah pemerintah dan pelaku usaha bersama-sama mengadakan sosialisasi atau edukasi kepada konsumen mengenai cara mengenali ulasan palsu. Dengan memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang keberadaan dan risiko ulasan palsu di *platform* digital, konsumen diharapkan menjadi lebih kritis dan tidak sepenuhnya percaya pada ulasan tanpa melakukan verifikasi terlebih dahulu.[[26]](#footnote-26) Adanya kerja sama antara *platform* *E-commerce* hingga pemerintah juga menjadi hal yang sangat penting. *Platform* memiliki peran strategis untuk mencegah dan menangani *brushing* melalui penerapan teknologi pendeteksi ulasan palsu, seperti algoritma berbasis kecerdasan buatan.

Upaya hukum lainnya adalah berupa penyediaan mekanisme penyelesaian sengketa secara nonlitigasi. Konsumen yang dirugikan oleh praktik *brushing* dapat mengajukan pengaduan ke Badan Penyelesaian Sengketa Konsumen (BPSK) untuk proses mediasi atau arbitrase. Alternatif ini lebih cepat dan mudah diakses dibandingkan proses pengadilan, sehingga dapat memberikan keadilan yang lebih efektif dan efisien bagi konsumen. Langkah terakhir berupa penerapan sanksi yang tegas baik secara administratif maupun internal *platform*. Pelaku *brushing* dapat dikenai denda atau pencabutan izin usaha, sementara *platform* *E-commerce* dapat memberlakukan kebijakan seperti pemblokiran akun terhadap pelaku. Dengan adanya sanksi yang jelas dan tegas, *brushing* dapat diminimalkan, sekaligus memberikan perlindungan yang lebih baik bagi pelaku usaha yang jujur serta meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap ekosistem *E-commerce* di Indonesia.

# Kesimpulan

# *Brushing* merupakan tindakan manipulatif dalam *E-commerce* berupa pesanan dan ulasan palsu yang bertujuan meningkatkan peringkat produk dan menarik minat konsumen. Praktik ini mencakup dua metode utama yaitu, ulasan yang dibuat oleh individu berbayar *(human-generated)* dan ulasan yang dihasilkan oleh komputer *(computer-generated*). Hal ini menghasilkan dampak yang signifikan, seperti merugikan konsumen melalui informasi menyesatkan, menciptakan persaingan bisnis tidak sehat, serta menurunkan kepercayaan terhadap *platform* *e-commerce*.

# Meskipun konsumen memiliki hak atas informasi yang benar sebagaimana dijamin oleh UUPK dan UU ITE, *brushing* melanggar prinsip kejujuran dan transparansi. Regulasi di Indonesia belum secara khusus mengatur *brushing*, menciptakan celah hukum yang memungkinkan praktik ini berkembang tanpa adanya sanksi yang tegas. Akibatnya, penegakan hukum sering menggunakan pendekatan umum melalui UUPK, UU ITE, atau gugatan perdata, yang belum sepenuhnya efektif dalam memberikan efek jera terhadap pelaku usaha.

# Dalam hal ini, pemerintah dan *platform* *E-commerce* perlu bekerja sama untuk mengatasi *brushing* melalui penerapan teknologi deteksi ulasan palsu, pengaturan kebijakan yang tegas, edukasi konsumen, serta penyediaan mekanisme penyelesaian sengketa nonlitigasi. Selain itu, regulasi khusus yang mengatur *brushing* harus segera dirancang untuk melindungi hak konsumen, menjamin keadilan dalam persaingan bisnis, dan menjaga integritas pasar *E-commerce* di Indonesia.

# Untuk mengatasi praktik *brushing* dalam *e-commerce*, Kerjasama antara pemerintah dan pelaku usaha perlu ditekankan sehingga diperlukan regulasi khusus yang mengatur pencegahan, pengawasan, dan penindakan, didukung teknologi pendeteksi ulasan palsu dan sistem verifikasi konsumen. *Platform* *E-commerce* harus melarang adanya praktik *brushing*, menerapkan sanksi tegas, dan meningkatkan transparansi. Edukasi publik tentang bahaya *brushing* juga penting untuk melindungi konsumen dan memulihkan kepercayaan dari konsumen. Langkah ini diharapkan menciptakan ekosistem digital yang adil dan berkelanjutan dalam kegiatan jual-beli di media digital nantinya.

# DAFTAR PUSTAKA

Apriani, Nabilah, Dan Nur, dan Shofa Hanafiah. “Nabilah Apriani dan Nur Shofa Hanafiah Telaah Eksistensi Hukum Adat pada Hukum Positif Indonesia dalam Perspektif Aliran Sociological Jurisprudence TELAAH EKSISTENSI HUKUM ADAT PADA HUKUM POSITIF INDONESIA DALAM PERSPEKTIF ALIRAN SOCIOLOGICAL JURISPRUDENCE REVIEW THE EXISTENCE OF CUSTOMARY LAW ON INDONESIAN POSITIVE LAW IN THE PERSPECTIVE OF SOCIOLOGICAL JURISPRUDENCE,” t.t. https://jhlg.rewangrencang.com/.

Ariyaningsih, Sindy, Ari.A Andrianto, Surya, Adri Kusuma, dan Rezi. “KORELASI KEJAHATAN SIBER DENGAN PERCEPATAN  DIGITALISASI DI INDONESIA .” *Justisia:JurnalIlmuHukum* 1 (1 Mei 2023): 1–11.

Berlian, Cheny. “KEJAHATAN SIBER YANG MENJADI KEKOSONGAN HUKUM.” *Creation Of Law Number*. Vol. 11, 2008.

Cermati.com. “20 Jenis Cyber Crime, Kejahatan Internet yang Merugikan.” https://www.cermati.com/artikel/jenis-cyber-crime#:~:text=Cyber%20Crimeatau%20Kejahatan, 7 Oktober 2024.

Hayati, Adis Nur, Al Araf, Assadallah Marzuki, Nurangga Firmanditya, Badan Riset, dan Inovasi Nasional. “ULASAN PALSU DI PLATFORM DIGITAL: PERLINDUNGAN HUKUM BAGI KONSUMEN DAN PELAKU USAHA FAKE REVIEWS ON DIGITAL PLATFORMS: LEGAL PROTECTION FOR CONSUMERS AND BUSINESS OPERATORS.” *Jurnal Masyarakat Indonesia* 49, no. 1 (2023).

Jin, Chen, Luyi Yang, dan Kartik Hosanagar. “To Brush or Not to Brush: Product Rankings, Consumer Search, and Fake Orders.” *Information Systems Research* 34, no. 2 (1 Juni 2023): 532–52. https://doi.org/10.1287/isre.2022.1128.

Nasution, Eri Yanti, Prawidya Hariani, Lailan Safina Hasibuan, dan Wita Pradita. “Perkembangan Transaksi Bisnis E-Commerce terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia.” *Jesya* 3, no. 2 (30 Juni 2020): 506–19. https://doi.org/10.36778/jesya.v3i2.227.

Sabadmin. “Dampak Positif dan Negatif E-Commerce yang Wajib Anda Tahu.” https://www.woocommerce.id/dampak-positif-dan-negatif-e-commerce-yang-wajib-anda-tahu/#google\_vignette, 7 Maret 2020.

Swarianata, Vifi, Jufryanto Puluhulawa, Apripari, Rismanto Kaku, dan Irlan Puluhulawa. “The Legality of Brushing Practices in the  Viewpoint of Consumer Protection Law and  Telematics Law.” *JALREV* 5 (Juli 2023): 1–30.

Widyastuti, Elisa Siti, Tiya Rissa Kamila, dan Panji Adam Agus Saputra. “PERLINDUNGAN KONSUMEN DALAM TRANSAKSI E-COMMERCE: SUATU PERSPEKTIF HUKUM ISLAM.” *Milkiyah: Jurnal Hukum Ekonomi Syariah* 1, no. 2 (18 Agustus 2022): 43–50. https://doi.org/10.46870/milkiyah.v1i2.208.

Yoga Prasetyo, Kevin, Fatika Damayanti, Abdul Basith, Meri Wiji Utami, dan Reza Fitra Abdillah. “Pengaruh E-Commerce terhadap Tindak Kejahatan Siber di Era Milenium untuk Generasi Milenial.” *Journal of Education and Technology*, 5 Desember 2021. http://jurnalilmiah.org/journal/index.php/jet.

1. Cheny Berlian, “Kejahatan Siber Yang Menjadi Kekosongan Hukum,” Creation Of Law Number, Vol. 11, 2008. [↑](#footnote-ref-1)
2. Sindy Ariyaningsih dkk., “Korelasi Kejahatan Siber Dengan Percepatan  Digitalisasi Di Indonesia ,” Justisia:JurnalIlmuHukum 1 (1 Mei 2023): 1–11. [↑](#footnote-ref-2)
3. Nabilah Apriani, Dan Nur, dan Shofa Hanafiah, “Nabilah Apriani dan Nur Shofa Hanafiah Telaah Eksistensi Hukum Adat pada Hukum Positif Indonesia dalam Perspektif Aliran *Sociological Jurisprudence* Telaah Eksistensi Hukum Adat Pada Hukum Positif Indonesia Dalam Perspektif Aliran *Sociological Jurisprudence Review The Existence Of Customary Law On Indonesian Positive Law In The Perspective Of Sociological Jurisprudence*,” t.t., https://jhlg.rewangrencang.com/. [↑](#footnote-ref-3)
4. Kevin Yoga Prasetyo dkk., “Pengaruh *E-Commerce* terhadap Tindak Kejahatan Siber di Era Milenium untuk Generasi Milenial,” *Journal of Education and Technology*, 5 Desember 2021, http://jurnalilmiah.org/journal/index.php/jet. [↑](#footnote-ref-4)
5. Elisa Siti Widyastuti, Tiya Rissa Kamila, dan Panji Adam Agus Saputra, “Perlindungan Konsumen Dalam Transaksi *E-Commerce*: Suatu Perspektif Hukum Islam,” Milkiyah: *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah* 1, no. 2 (18 Agustus 2022): 43–50, https://doi.org/10.46870/milkiyah.v1i2.208. [↑](#footnote-ref-5)
6. Sabadmin, “Dampak Positif dan Negatif E-Commerce yang Wajib Anda Tahu,” https://www.woocommerce.id/dampak-positif-dan-negatif-e-commerce-yang-wajib-anda-tahu/#google\_vignette, 7 Maret 2020. [↑](#footnote-ref-6)
7. Yoga Prasetyo dkk., “Pengaruh E-Commerce terhadap Tindak Kejahatan Siber di Era Milenium untuk Generasi Milenial.” [↑](#footnote-ref-7)
8. Vifi Swarianata dkk., “The Legality of Brushing Practices in the Viewpoint of Consumer Protection Law and Telematics Law,” JALREV 5 (Juli 2023): 1–30. [↑](#footnote-ref-8)
9. Cermati.com, “20 Jenis Cyber Crime, Kejahatan Internet yang Merugikan,” https://www.cermati.com/artikel/jenis-cyber-crime#:~:text=Cyber%20Crimeatau%20Kejahatan, 7 Oktober 2024. [↑](#footnote-ref-9)
10. Swarianata dkk., “The Legality of Brushing Practices in the Viewpoint of Consumer Protection Law and Telematics Law.” [↑](#footnote-ref-10)
11. Chen Jin, Luyi Yang, dan Kartik Hosanagar, “To Brush or Not to Brush: Product Rankings, Consumer Search, and Fake Orders,” *Information Systems Research* 34, no. 2 (1 Juni 2023): 532–52, https://doi.org/10.1287/isre.2022.1128. [↑](#footnote-ref-11)
12. Adis Nur Hayati dkk., “Ulasan Palsu Di Platform Digital: Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Dan Pelaku Usaha Fake Reviews On Digital Platforms: Legal Protection For Consumers And Business Operators,” Jurnal Masyarakat Indonesia 49, no. 1 (2023). [↑](#footnote-ref-12)
13. Jin, Yang, dan Hosanagar, “To Brush or Not to Brush: Product Rankings, Consumer Search, and Fake Orders.” [↑](#footnote-ref-13)
14. Hayati dkk., “Ulasan Palsu Di Platform Digital: Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Dan Pelaku Usaha Fake Reviews On Digital Platforms: Legal Protection For Consumers And Business Operators.” [↑](#footnote-ref-14)
15. Hayati dkk. ., “Ulasan Palsu Di Platform Digital: Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Dan Pelaku Usaha Fake Reviews On Digital Platforms: Legal Protection For Consumers And Business Operators.” [↑](#footnote-ref-15)
16. Hayati dkk. ., “Ulasan Palsu Di Platform Digital: Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Dan Pelaku Usaha Fake Reviews On Digital Platforms: Legal Protection For Consumers And Business Operators.” [↑](#footnote-ref-16)
17. Hayati dkk., “Ulasan Palsu Di Platform Digital: Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Dan Pelaku Usaha *Fake Reviews On Digital Platforms: Legal Protection For Consumers And Business Operators*.” [↑](#footnote-ref-17)
18. Jin, Yang, dan Hosanagar, “To Brush or Not to Brush: Product Rankings, Consumer Search, and Fake Orders.” [↑](#footnote-ref-18)
19. Hayati dkk., “Ulasan Palsu Di Platform Digital: Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Dan Pelaku Usaha Fake Reviews On Digital Platforms: Legal Protection For Consumers And Business Operators.” [↑](#footnote-ref-19)
20. Yoga Prasetyo dkk., “Pengaruh E-Commerce terhadap Tindak Kejahatan Siber di Era Milenium untuk Generasi Milenial.” [↑](#footnote-ref-20)
21. Swarianata dkk., “*The Legality of Brushing Practices in the Viewpoint of Consumer Protection Law and Telematics Law*.” [↑](#footnote-ref-21)
22. Hayati dkk., “Ulasan Palsu Di Platform Digital: Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Dan Pelaku Usaha Fake Reviews On Digital Platforms: Legal Protection For Consumers And Business Operators.” [↑](#footnote-ref-22)
23. Jin, Yang, dan Hosanagar, “To Brush or Not to Brush: Product Rankings, Consumer Search, and Fake Orders.” [↑](#footnote-ref-23)
24. Ariyaningsih dkk., “Korelasi Kejahatan Siber Dengan Percepatan  Digitalisasi Di Indonesia .” [↑](#footnote-ref-24)
25. Ariyaningsih dkk. “Korelasi Kejahatan Siber Dengan Percepatan Digitalisasi Di Indonesia .” [↑](#footnote-ref-25)
26. Eri Yanti Nasution dkk., “Perkembangan Transaksi Bisnis E-Commerce terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia,” *Jesya* 3, no. 2 (30 Juni 2020): 506–19, https://doi.org/10.36778/jesya.v3i2.227. [↑](#footnote-ref-26)