

PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP KONSUMEN DALAM PEMBELIAN *MACBOOK* MELALUI *E-COMMERCE* TOKOPEDIA

Aivie Zikrullah¹, Syafrida², Elianta Ginting³

Ilmu Hukum, Universitas Tama Jagakarsa, Jakarta

E-mail: *aiviezikrollah01@gmail.com¹, Syafridasyafrida7@gmail.com², elianta.ginting20@gmail.com³

ABSTRAK

Perlindungan Hukum Terhadap Konsumen Dalam Pembelian *Macbook* Melalui *E-commerce* Tokopedia. Perkembangan teknologi digital dan internet telah membawa perubahan signifikan dalam pola konsumsi masyarakat, termasuk dalam transaksi jual beli yang kini semakin banyak dilakukan secara daring. Transaksi elektronik memberikan kemudahan serta efisiensi, namun juga menimbulkan berbagai tantangan hukum, terutama terkait perlindungan konsumen. Banyak kasus menunjukkan konsumen mengalami kerugian akibat informasi produk yang menyesatkan, barang tidak sesuai deskripsi, atau kesulitan dalam proses pengembalian dan pengaduan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bentuk perlindungan hukum terhadap konsumen dalam transaksi pembelian *MacBook* melalui *e-commerce* di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun regulasi telah mengatur hak dan kewajiban pelaku usaha serta konsumen, implementasinya masih menghadapi berbagai kendala, terutama dalam aspek penegakan hukum dan penyelesaian sengketa. Oleh karena itu, diperlukan penguatan perlindungan hukum yang komprehensif dan responsif agar hak-hak konsumen dalam transaksi digital dapat terpenuhi secara adil dan proporsional.

Kata kunci

Perlindungan Konsumen, Transaksi Online, Aplikasi Tokopedia

ABSTRACT

Legal Protection for Consumers Purchasing a MacBook Through Tokopedia E-commerce. The development of digital technology and the internet has brought about significant changes in people's consumption patterns, including in buying and selling transactions, which are now increasingly conducted online. Electronic transactions provide convenience and efficiency, but also pose various legal challenges, particularly related to consumer protection. Many cases show consumers experiencing losses due to misleading product information, goods not as described, or difficulties in the return and complaint process. This study aims to analyze the forms of legal protection for consumers in MacBook purchases through e-commerce in Indonesia. The results show that although regulations have outlined the rights and obligations of businesses and consumers, their implementation still faces various obstacles, particularly in aspects of law enforcement and dispute resolution. Therefore, strengthening comprehensive and responsive legal protection is needed so that consumer rights in digital transactions can be fulfilled fairly and proportionally.

Keywords

Consumer Protection, Online Transactions, Tokopedia Application

1) PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang disertai dengan penetrasi internet telah menghadirkan transformasi signifikan dalam aktivitas kehidupan manusia, terutama dalam pola konsumsi dan mekanisme perdagangan. Aksesibilitas yang semakin mudah terhadap jaringan global memungkinkan masyarakat menjangkau beragam produk maupun layanan dari berbagai negara. Perubahan ini tidak hanya memengaruhi cara masyarakat memperoleh kebutuhan sehari-hari, tetapi juga membentuk budaya baru dalam proses jual beli, di mana batas geografis dan keterbatasan ruang tidak lagi menjadi hambatan. Fenomena ini menandai pergeseran besar dari praktik konvensional menuju sistem transaksi yang serba cepat, efisien, serta berbasis digital. Kondisi tersebut turut

melahirkan ekosistem perdagangan elektronik yang semakin kompetitif, termasuk di Indonesia dengan hadirnya berbagai platform daring yang menyediakan barang elektronik, salah satunya MacBook. Masyarakat tidak perlu lagi mendatangi toko fisik karena seluruh proses, mulai dari pemilihan produk, pembayaran, hingga pengiriman, dapat dilakukan secara virtual. Meski demikian, kemudahan tersebut membawa konsekuensi berupa meningkatnya potensi risiko yang dialami konsumen, misalnya ketidaksesuaian spesifikasi produk, keterlambatan pengiriman, atau bahkan penipuan.

Transaksi *online* telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari, dengan kemudahan dan kecepatan yang ditawarkan membuatnya semakin diminati oleh konsumen, namun kemajuan ini juga memunculkan tantangan dan risiko baru yang membutuhkan perhatian, khususnya terkait perlindungan hukum bagi konsumen. Dalam kegiatan bisnis hubungan pelaku usaha dengan konsumen sangat erat yang tidak bisa dipisahkan satu dengan yang lainnya. Pelaku usaha dalam menjalankan kegiatan bisnisnya membutuhkan konsumen sebagai pemakai produk sedangkan konsumen membutuhkan pelaku usaha untuk memenuhi kebutuhan dan kepentingannya.

Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen secara tegas mengatur hak dan kewajiban baik bagi pelaku usaha maupun konsumen. Dalam kerangka hukum tersebut, kewajiban yang dimiliki pelaku usaha pada dasarnya menjadi hak bagi konsumen, sedangkan kewajiban konsumen merupakan hak yang melekat pada pelaku usaha. Mekanisme timbal balik ini dibangun untuk menciptakan hubungan yang saling melengkapi dalam aktivitas transaksi. Keseimbangan antara hak dan kewajiban kedua belah pihak sangat penting guna mencegah munculnya permasalahan yang berpotensi merugikan salah satu pihak. Apabila pelaku usaha mengabaikan kewajibannya atau konsumen tidak melaksanakan tanggung jawabnya, maka akan timbul ketidakadilan serta mengganggu iklim perdagangan yang sehat. (Renata Christha Auli, 2022)

Dengan meningkatnya transaksi elektronik diikuti oleh beragam resiko yang perlu dihadapi konsumen. Berbelanja *online* memberikan kemudahan untuk membandingkan harga dan produk, namun dalam prosesnya juga membuka peluang bagi pelaku usaha untuk memberikan informasi yang bisa jadi menyesatkan. Beberapa oknum pelaku usaha cenderung tidak jujur dalam memberikan deskripsi produk atau bahkan menawarkan produk yang sebenarnya tidak tersedia. Akibatnya, konsumen kerap mengalami kerugian baik dari sisi finansial maupun rasa percaya terhadap *platform* atau penjual *online*. (Ahnani, Maghfur and Lestari, 2024)

Tantangan ini semakin besar ketika konsumen merasa tidak mendapatkan perlindungan yang memadai dari pihak yang seharusnya bertanggung jawab selain masalah informasi yang menyesatkan, produk yang tidak sesuai deskripsi juga menjadi salah satu masalah yang utama dalam transaksi *online*.

Banyak konsumen yang kecewa karena barang yang diterima berbeda jauh dari yang dijanjikan dalam deskripsi produk atau gambar di platform jual beli. Ketidaksesuaian ini bisa berupa kualitas barang yang buruk, ukuran yang tidak sesuai, atau bahkan barang yang tidak berfungsi. Kejadian-kejadian ini menimbulkan ketidakpuasan dan mengurangi rasa kepercayaan konsumen terhadap transaksi *online*. Di samping itu, masalah ini menjadi semakin kompleks karena pengembalian barang atau pengejukan keluhan sering kali sulit dilakukan dan memakan waktu.

Penipuan dalam transaksi *online* juga semakin marak terjadi. Tidak sedikit konsumen yang mengalami pemipuan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab, seperti penjual fiktif yang hanya mengambil uang tanpa pernah mengirimkan barang. Bahkan, beberapa modus penipuan melibatkan pemanfaatan data pribadi konsumen yang akhirnya disalahgunakan.

Hal ini menambah kompleksitas permasalahan dalam transaksi *online*, karena selain kerugian finansial konsumen juga beresiko mengalami pelanggaran privasi. Situasi ini menunjukkan bahwa perlindungan terhadap data dan privasi konsumen harus menjadi perhatian penting dalam regulasi transaksi *online*.

Di Indonesia, regulasi mengenai perlindungan terhadap konsumen ditegaskan melalui dua instrumen hukum utama. Pertama, Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (UUPK) yang menjadi dasar hukum untuk menjamin hak-hak konsumen sekaligus mengatur kewajiban pelaku usaha. Kedua, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), khususnya Pasal 28 ayat (1), yang memberikan landasan hukum dalam penyelenggaraan transaksi berbasis digital. (*Undang-undang (UU) No. 8 Tahun 1999, 1999*) UUPK memberikan dasar hukum untuk melindungi hak-hak konsumen, seperti hak untuk mendapatkan informasi yang benar dan hak untuk mengembalikan barang jika tidak sesuai dengan perjanjian. Sementara itu, UU ITE mengatur aspek-aspek teknis dari transaksi elektronik, termasuk keabsahan kontrak elektronik dan kewajiban pelaku usaha untuk menyediakan informasi yang lengkap dan akurat mengenai produk yang di tawarkan.

Selain itu, Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2019 tentang perdagangan melalui sistem elektronik memberikan perlindungan bagi konsumen. Dalam kebanyakan kasus penyelesaian sengketa dimulai dengan *Online Dispute Resolution* (ODR) yang ditawarkan oleh *platform e-commerce*, jika ODR tidak berhasil, konsumen dapat membawa kasus tersebut ke pengadilan hasil penelitian menunjukkan bahwa pada praktiknya, perlindungan konsumen lebih sering dilakukan melalui upaya hukum pidana. (*Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 80 Tahun 2019, 2019*)

Mengingat besarnya tantangan dan risiko yang dihadapi oleh konsumen dalam transaksi elektronik secara online, maka di perlukan perlindungan hukum yang efektif untuk menjamin keamanan dan keadilan bagi konsumen, perlindungan hukum ini harus mencakup berbagai aspek mulai dari kejelasan informasi produk, kebijakan pengembalian barang, hingga keamanan data pribadi konsumen.

Pemerintah perlu memperkuat regulasi yang ada serta meningkatkan pengawasan terhadap pelaku usaha dalam transaksi elektronik. Dengan adanya perlindungan yang kuat dan efektif, di harapkan konsumen akan merasa lebih aman dan terlindungi, sehingga dapat menikmati keuntungan dari kemajuan teknologi digital tanpa khawatir mengalami kerugian.

Pada akhirnya, dapat dikatakan bahwa latar belakang ataupun penelitian ini berfokus pada pentingnya perlindungan hukum bagi konsumen dalam bertransaksi elektronik secara *online*, Dimana di era digital seperti saat ini dan akses komunikasi semakin berkembang. Transaksi melalui *platform* elektronik secara *online* menjadi semakin umum dan meluas namun seiring dengan peningkatannya risiko terhadap konsumenpun juga meningkat seperti penipuan, pelanggaran privasi, serta kerugian material dan moral, bsanyak kasus terjadi Dimana konsumen menjadin korban penipuan atau penyalahgunaan data pribadi dalam transaksi *online*, yang berpotensi merugikan mereka secara signifikan. (Ellya Nada Salsabillah, 2023)

Hal ini tidak hanya merugikan konsumen secara individu, tetapi juga dapat mengganggu kepercayaan publik terhadap transaksi digital. Oleh karena itu keadilan bagi konsumen yang terlibat dalam transaksi elektronik. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji undang-undang nomor 8 tahun 1999 tentang perlindungan konsumen serta regulasi terkait transaksi elektronik sebagai studi kasus, untuk memahami pendekatan hukum yang diambil dan dampaknya terhadap perlindungan hak-hak konsumen dalam era digital. (Rafi *et al.*, 2024)

Di tengah pesatnya perkembangan transaksi *online*, perhatian terhadap perlindungan konsumen juga semakin mendesak. Masyarakat perlu menyadari bahwa meskipun kemudahan berbelanja online menawarkan kenyamanan, konsumen tetap beresiko menjadi korban penipuan dan penyalahgunaan.

Oleh karena itu, pemahaman tentang hak dan kewajiban dalam transaksi elektronik menjadi hal yang sangat penting konsumen harus dilengkapi dengan pengetahuan yang cukup mengenai cara melindungi diri mereka dari praktik-praktik curang, serta mengetahui Langkah-langkah yang dapat diambil jika terjadi masalah. Di sisi lain pelaku usaha juga harus berkomitmen untuk memberikan transparansi dan integritas dalam setiap transaksi, sehingga dapat menciptakan lingkungan belanja yang lebih aman dan terpercaya.

Di sisi lain, perlindungan hukum bagi konsumen dalam transaksi elektronik tidak hanya menjadi tanggung jawab pelaku usaha dan pemerintah, tetapi juga melibatkan partisipasi aktif dari Masyarakat. Konsumen diharapkan untuk lebih kritis dan selektif dalam melakukan transaksi, serta aktif melaporkan segala bentuk penipuan yang mereka alami. Kesadaran kolektif ini dapat memicu perubahan positif dalam industri *e-commerce*, mendorong pelaku usaha untuk beroperasi dengan lebih etis dan bertanggung jawab. (Rizqiyah, 2023)

Dengan demikian Upaya perlindungan hukum dapat terwujud secara menyeluruh, menciptakan ekosistem yang mendukung kesejahteraan konsumen dan keberlanjutan bisnis dalam era digital salah satu tantangan utama dalam perlindungan hukum konsumen di era transaksi elektronik adalah regulasi yang masih belum sepenuhnya memadai untuk mengatasi berbagai masalah yang muncul. Meskipun Indonesia telah memiliki undang-undang nomor 8 tahun 1999 tentang perlindungan konsumen, implementasi dan penegakan hukum terhadap regulasi ini masih menghadapi berbagai kendala.

Banyak konsumen yang tidak menyadari hak-hak mereka, dan kurangnya informasi mengenai cara mengajukan keluhan atau mencari keadilan sering kali membuat mereka putus asa. Selain itu banyak pelaku usaha terutama yang beroperasi secara *online*, tidak terdaftar secara resmi dan beroperasi di luar jangkauan pengawasan, sehingga sulit untuk menegakkan hukum hal ini menunjukkan bahwa perlu ada Upaya untuk meningkatkan kesadaran Masyarakat akan regulasi yang ada dan membangun sistem pengawasan yang efektif, sehingga konsumen dapat merasa lebih aman saat melakukan transaksi.

Dalam konteks ini teknologi juga memiliki peran yang signifikan dalam memperkuat perlindungan konsumen, dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berbagai aplikasi dan platform digital kini menawarkan Solusi untuk melindungi konsumen dari praktik curang.

Misalnya banyak *platform e-commerce* kini dilengkapi dengan fitur ulasan dan penilaian dari pengguna yang dapat membantu calon pembeli dalam menentukan keandalan penjual, selain itu teknologi *blockchain* juga mulai diterapkan dalam transaksi online untuk memastikan transparansi dan keamanan data. Pengguna teknologi ini diharapkan dapat menimalisir risiko yang dihadapi konsumen dan memberikan kepercayaan lebih dalam berbelanja *online*. (Universitas Teknologi Jakarta, 2025)

Namun pengembangan dan penerapan teknologi ini harus disertai dengan regulasi yang jelas agar dapat berfungsi secara optimal dan tidak menimbulkan masalah baru, seperti pelanggaran privasi atau penyalahgunaan data. Pada intinya kesadaran dan Pendidikan konsumen menjadi elemen krusial dalam menciptakan lingkungan transaksi elektronik secara online yang aman, dalam banyak kasus konsumen yang kurang berpengertian lebih rentan terhadap penipuan dan risiko lainnya.

Oleh karena itu program edukasi yang menjelaskan hak-hak konsumen, cara mengenali penipuan, serta langkah-langkah yang harus diambil saat menghadapi masalah dalam transaksi *online* harus diperkenalkan secara luas. Pemerintah, Lembaga perlindungan konsumen, dan organisasi masyarakat sipil dapat berkolaborasi untuk menyusun program-program pendidikan yang menasar berbagai lapisan masyarakat, termasuk generasi muda yang merupakan pengguna aktif teknologi. Dengan meningkatnya pengetahuan dan kesadaran diharapkan konsumen dapat mengambil Keputusan yang lebih cerdas dan aman dalam bertransaksi serta berkontribusi dalam menciptakan ekosistem digital yang lebih adil dan bertanggung jawab.

Seorang konsumen bernama Rukiah, yang berdomisili di Kota Medan, membeli perangkat MacBook Pro seharga Rp 22.369.400 melalui platform e-commerce Tokopedia. Setelah pembayaran dilakukan, transaksi yang telah dikonfirmasi secara tiba-tiba dibatalkan oleh pihak penyedia layanan. Menanggapi hal tersebut, Rukiah menempuh jalur hukum dengan mengajukan gugatan ke Pengadilan Negeri Medan. Pengadilan menolak gugatan tersebut, beralasan bahwa Tokopedia berperan semata sebagai penyedia fasilitas transaksi daring dan tidak memiliki keterlibatan langsung dalam proses jual beli antara penjual dan pembeli. Selain itu, pengadilan menetapkan agar Rukiah menanggung seluruh biaya perkara yang timbul, sejumlah Rp 430.000,00. Kasus ini menggambarkan bahwa perlindungan konsumen dalam ekosistem e-commerce masih menghadapi kendala signifikan. Prosedur penyelesaian sengketa kerap bersifat kompleks dan menimbulkan kerugian bagi konsumen, terutama ketika terjadi pembatalan transaksi sepihak. Kondisi tersebut menuntut kajian lebih mendalam mengenai efektivitas mekanisme hukum yang tersedia dan upaya perlindungan konsumen agar hak-hak mereka dapat terpenuhi secara adil. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi aspek perlindungan hukum bagi pembeli produk elektronik, khususnya MacBook, dalam transaksi melalui Tokopedia, sekaligus menyoroti potensi reformasi regulasi yang mendukung keadilan konsumen.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis normatif yang berorientasi pada analisis aturan hukum tertulis. Metode ini bertujuan untuk mengidentifikasi keberlakuan ketentuan hukum melalui kajian sistematis terhadap peraturan perundang-undangan, doktrin para ahli, serta literatur hukum yang relevan. Dengan tujuan menggambarkan masalah hukum dan sistem hukum yang terkait dengan perlindungan konsumen dalam transaksi pembelian MacBook melalui Tokopedia, sekaligus menganalisis aspek hukum yang relevan agar menghasilkan kesimpulan yang tepat dan aplikatif.

Bahan hukum primer, yang terdiri dari Undang-Undang Dasar 1945, Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 Tentang Perlindungan Konsumen, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE)

Bahan hukum sekunder terutama buku-buku hukum, karya ilmiah, hasil penelitian terdahulu, serta dokumen resmi seperti Rancangan Undang-Undang (RUU). Pendekatan ini memungkinkan peneliti menganalisis masalah hukum secara sistematis berdasarkan landasan teori, peraturan perundang-undangan, dan literatur yang telah terverifikasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Ketentuan Hukum Pembelian *Macbook* Melalui *E-Commerce*

Perkembangan teknologi digital dan jaringan internet telah membawa transformasi signifikan dalam berbagai bidang kehidupan manusia, termasuk dalam pola konsumsi serta cara masyarakat melakukan transaksi. Melalui jaringan internet, masyarakat kini dapat dengan mudah mengakses berbagai barang dan jasa dari seluruh penjuru dunia tanpa harus keluar rumah.

Transaksi secara daring telah menjadi bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari. Kemudahan dan kecepatan yang ditawarkan membuat sistem ini semakin diminati oleh masyarakat. Namun demikian, kemajuan ini turut menghadirkan berbagai tantangan dan potensi risiko baru, khususnya yang berkaitan dengan aspek perlindungan hukum terhadap konsumen. Dalam dunia usaha, relasi antara pelaku usaha dan konsumen bersifat saling membutuhkan. Pelaku usaha memerlukan konsumen sebagai pengguna produk atau jasa yang ditawarkan, sementara konsumen bergantung pada pelaku usaha untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka.

Peningkatan transaksi elektronik juga membawa konsekuensi berupa berbagai risiko yang harus dihadapi oleh konsumen. Belanja secara daring memang memberikan keleluasaan untuk membandingkan harga dan kualitas produk secara lebih efisien. Namun, di sisi lain, hal ini juga membuka celah bagi sebagian pelaku usaha yang tidak bertanggung jawab untuk memberikan informasi yang menyesatkan. Tidak jarang, pelaku usaha menyajikan deskripsi produk yang tidak sesuai dengan kenyataan, bahkan menjual barang yang sebenarnya tidak tersedia. Situasi ini kerap menimbulkan kerugian bagi konsumen, baik dalam bentuk kerugian materiil maupun hilangnya kepercayaan terhadap penjual atau *platform e-commerce* yang digunakan.

Tantangan dalam transaksi daring semakin meningkat ketika konsumen merasa tidak memperoleh perlindungan hukum yang layak dari pihak-pihak yang seharusnya bertanggung jawab. Selain persoalan informasi yang menyesatkan, salah satu keluhan utama dalam belanja *online* adalah ketidaksesuaian produk yang diterima dengan deskripsi yang dicantumkan pada platform penjualan.

Banyak konsumen mengungkapkan kekecewaannya karena produk yang diterima berbeda secara signifikan dari apa yang ditampilkan dalam gambar atau dijelaskan dalam uraian produk. Ketidaksesuaian ini bisa berupa kualitas barang yang buruk, ukuran yang tidak akurat, atau bahkan barang yang tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Kondisi tersebut memicu ketidakpuasan konsumen dan berpotensi menurunkan tingkat kepercayaan terhadap sistem perdagangan elektronik. Di sisi lain, proses pengembalian barang maupun penyampaian keluhan sering kali sulit dilakukan, berbelit-belit, dan memerlukan waktu yang tidak singkat.

Maraknya kasus penipuan dalam transaksi elektronik juga menjadi perhatian serius. Tidak sedikit konsumen yang menjadi korban pihak tidak bertanggung jawab, seperti penjual fiktif yang menghilang setelah menerima pembayaran tanpa mengirimkan produk yang dijanjikan. Bahkan, dalam beberapa kasus, modus penipuan melibatkan pencurian serta penyalahgunaan data pribadi konsumen.

Situasi semacam ini memperparah permasalahan dalam transaksi online, sebab konsumen bukan hanya mengalami kerugian ekonomi, tetapi juga menghadapi risiko pelanggaran terhadap privasi mereka. Oleh karena itu, perlindungan data pribadi konsumen harus menjadi aspek yang diutamakan dalam perumusan kebijakan serta regulasi perdagangan elektronik. Berikut bentuk-bentuk landasan Hukum, hak-hak dan mekanisme yang dapat di lakukan yaitu:

a. Landasan Hukum Perlindungan Konsumen *E-Commerce*

Di Indonesia, perlindungan hukum konsumen dalam ranah *e-commerce* tidak berdiri sendiri. Adalah hasil dari sinergi beberapa peraturan perundang-undangan yang saling melengkapi, menciptakan jaring pengaman yang kuat. Undang-Undang Nomor 8 tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (UUPK) adalah pondasi utamanya bagi perlindungan konsumen, yang mengatur secara umum hak dan kewajiban, serta bentuk-bentuk perlindungan yang harus diterima konsumen di berbagai sector, termasuk perdagangan *online*. Dari UUPK ini, kita bisa menarik benang merah bahwa konsumen berhak mendapatkan barang yang berkualitas, informasi yang jujur, dan perlakuan yang adil.

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, lahirlah Undang-Undang Nomor 11 tahun 2008 tentang informasi dan transaksi *online*, yang kemudian diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 (UU ITE). UU ITE ini secara spesifik memberikan payung hukum bagi setiap aktivitas di dunia maya, termasuk transaksi jual beli *online*. Menggarisbawahi bagaimana sebuah transaksi *online* dianggap sah di mata hukum, hak dan kewajiban pelaku usaha di ranah digital, hingga ancaman sanksi bagi mereka yang melanggar ketentuan. Dalam konteks pembelian *macbook* di Tokopedia, UU ITE memastikan bahwa setiap proses dari pemilihan produk hingga pembayaran memiliki kekuatan hukum yang mengikat, sekaligus melindungi konsumen dari praktik-praktik yang merugikan di lingkungan digital.

Tidak berhenti di sana, pemerintah juga mengeluarkan Peraturan Pemerintah Nomor 71 tahun 2019 tentang penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (PP PSTE). PP PSTE ini adalah petunjuk teknis dari UU ITE. Merinci bagaimana sebuah sistem *e-commerce* harus diatur, standar keamanan data pribadi konsumen, mekanisme penyimpanan data transaksi, hingga cara penyelesaian sengketa *online*. Bagi Tokopedia, PP PSTE ini menjadi panduan wajib dalam merancang sistem yang tidak efisien, tetapi juga aman dan taat hukum, demi. Memastikan konsumen merasa terlindungi saat berbelanja, terutama untuk produk bernilai tinggi seperti *macbook*. Dengan adanya ketiga regulasi ini, konsumen di Indonesia memiliki dasar hukum yang kuat untuk menuntut haknya jika terjadi masalah dalam pembelian *macbook* secara *online*.

b. Hak-Hak Konsumen dalam Pembelian *macbook* secara *online*

Sebagai konsumen yang bijak, memahami hak-hak kita adalah langkah pertama dalam melindungi diri. Terutama dalam pembelian *macbook* yang seringkali melibatkan biaya tidak sedikit, hak-hak ini menjadi krusial. Undang-undang Perlindungan Konsumen, khususnya Pasal 4, dengan tegas menyebutkan bahwa setiap konsumen berhak atas kenyamanan, keamanan, dan keselamatan dalam mengkonsumsi barang atau jasa. Jadi, ketika membeli *macbook* di Tokopedia, kita tidak hanya membeli sebuah perangkat, tetapi juga jaminan bahwa perangkat tersebut akan berfungsi sebagaimana mestinya, aman digunakan, dan sesuai dengan ekspektasi yang dibangun oleh informasi produk, artinya jika *macbook* yang diterima ternyata tidak sesuai spesifikasi, memiliki cacat produksi yang tidak disebutkan, atau bahkan berpotensi membahayakan, hak kita sebagai konsumen telah dilanggar.

Lebih dari itu, hak untuk mendapatkan informasi yang benar, jelas, dan jujur adalah tiang penyangga utama transaksi *online*. Oleh karena itu, deskripsi produk di Tokopedia haruslah sangat akurat. Ini mencakup spesifikasi teknis *macbook* (misalnya, jenis prosesor, RAM, kapasitas penyimpanan,) kondisi fisik (apakah baru, bekas, atau *refurbished*), status garansi (garansi resmi *apple*, garansi distributor, atau tidak ada garansi sama sekali), hingga riwayat penggunaan jika itu adalah barang bekas. Konsumen berhak mengetahui semua detail ini agar tidak merasa tertipu atau salah beli. Informasi

yang transparan ini adalah kunci untuk membangun kepercayaan antara penjual dan pembeli di dunia digital.

Tidak kalah penting adalah hak untuk didengar pendapat keluhannya. Apa gunanya perlindungan jika kita tidak punya wadah untuk menyampaikan masalah, *platform* Tokopedia wajib menyediakan kanal yang mudah diakses dan *responsif* bagi konsumen untuk melayangkan keluhan. Ini bisa berupa fitur komplain di aplikasi, *live chat* dengan *customer service*, atau bahkan nomor telepon yang bisa dihubungi. Hak ini memastikan bahwa setiap ketidakpuasan atau masalah yang dialami konsumen, seperti *macbook* yang bermasalah setelah diterima atau perbedaan antara deskripsi dan produk asli, dapat disampaikan dan ditindaklanjuti dengan serius.

c. Mekanisme Perlindungan Melalui Sistem Escrow dan Asuransi

Untuk meminimalisir risiko dalam transaksi *online*, Tokopedia telah membangun beberapa mekanisme perlindungan yang cukup efektif, salah satunya adalah sistem *escrow* atau rekening bersama. Ini adalah fitur kunci yang memberikan rasa aman bagi pembeli. Cara kerjanya sederhana ketika konsumen membeli *macbook* dan melakukan pembayaran, uang tidak langsung ditransfer ke penjual. Sebaliknya uang tersebut ditahan oleh Tokopedia dalam sebuah rekening khusus, dana baru akan diteruskan ke penjual setelah konsumen mengkonfirmasi bahwa *macbook* telah diterima, dalam kondisi baik, dan sesuai dengan pesanan.

Mekanisme ini secara signifikan mengurangi risiko penipuan di mana barang tidak dikirim atau barang yang dikirim tidak sesuai dengan deskripsi, karena penjual tidak akan menerima uangnya sampai pembeli puas, selain *escrow* Tokopedia juga menyediakan program asuransi untuk transaksi tertentu yang memberikan lapisan perlindungan yang sangat berharga terutama untuk produk bernilai tinggi seperti *macbook*.

Program asuransi ini biasanya mencakup penggantian kerugian jika terjadi kerusakan atau kehilangan produk selama proses pengiriman. Bayangkan jika *MacBook* tersebut rusak parah dalam perjalanan, dengan adanya asuransi, konsumen tidak perlu menanggung kerugian sendiri. Beberapa program asuransi bahkan bisa memberikan perlindungan terhadap produk yang tidak sesuai dengan deskripsi awal, memberikan ketenangan pikiran ekstra bagi konsumen, tentunya penting bagi konsumen untuk memahami syarat dan ketentuan asuransi ini agar tahu cakupan perlindungannya.

Tidak hanya itu, sistem rating dan *review* yang diterapkan Tokopedia juga berfungsi sebagai mekanisme perlindungan preventif yang ampuh. Sebelum memutuskan untuk membeli *MacBook* dari seorang penjual, konsumen dapat melihat rating dan membaca ulasan dari pembeli sebelumnya. Ini memberikan gambaran yang jelas mengenai reputasi penjual, kualitas produk yang mereka jual, dan bagaimana mereka menangani masalah. Jika seorang penjual memiliki banyak rating positif dan ulasan bagus, ini menjadi indikator kepercayaan. Sebaliknya, rating rendah dan ulasan negatif bisa menjadi peringatan bagi calon pembeli. Mekanisme ini memberdayakan konsumen untuk membuat keputusan pembelian yang lebih cerdas dan meminimalisir risiko bertemu penjual yang tidak bertanggung jawab.

3.2 Perlindungan Hukum Terhadap Konsumen Yang Dirugikan

Meskipun sudah ada berbagai mekanisme pencegahan, tidak dapat dipungkiri bahwa kerugian tetap bisa terjadi. Inilah mengapa penting untuk mengetahui bagaimana konsumen yang dirugikan dapat mencari perlindungan dan keadilan. Proses ini bisa melibatkan mekanisme internal platform hingga jalur hukum formal, tergantung pada tingkat kerugian dan kompleksitas masalahnya.

Menurut Satjipto Rahardjo, perlindungan hukum merupakan serangkaian upaya

yang bertujuan menjamin pemenuhan hak asasi manusia bagi seluruh warga negara Indonesia melalui kerangka hukum nasional. Sementara itu, C. S. T. Kansil menekankan bahwa perlindungan hukum mencakup berbagai tindakan aparat penegak hukum untuk memberikan rasa aman bagi masyarakat, baik secara psikologis maupun fisik, dari ancaman atau gangguan yang mungkin timbul dari pihak manapun. Dengan demikian, perlindungan hukum berfungsi sebagai instrumen untuk menegakkan hak, mencegah pelanggaran, dan menciptakan lingkungan sosial yang aman dan tertib.

Menurut pasal 4 Undang-Undang Nomor 8 tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, hak-hak konsumen antara lain:

- a. Hak atas kenyamanan, keamanan, dan keselamatan dalam menggunakan atau mengonsumsi barang dan/atau jasa.
- b. Hak untuk memilih serta memperoleh barang dan/atau jasa sesuai dengan nilai tukar, kondisi, dan jaminan yang dijanjikan.
- c. Hak memperoleh informasi yang akurat, jelas, dan jujur terkait kondisi dan jaminan barang dan/atau jasa.
- d. Hak untuk menyampaikan pendapat dan keluhan mengenai barang dan/atau jasa yang digunakan.
- e. Hak menerima advokasi, perlindungan, serta upaya penyelesaian sengketa perlindungan konsumen secara layak.
- f. Hak memperoleh pembinaan dan edukasi terkait perlindungan konsumen.
- g. Hak dilayani secara benar, jujur, dan tanpa diskriminasi.
- h. Hak mendapatkan kompensasi, ganti rugi, atau penggantian jika barang dan/atau jasa yang diterima tidak sesuai perjanjian atau tidak memenuhi standar yang semestinya.

Dengan hadirnya Undang-Undang Perlindungan Konsumen, konsumen memperoleh jaminan hukum yang membuat mereka lebih percaya diri dan merasa aman saat melakukan transaksi maupun pembelian secara daring. Perlindungan ini tidak hanya memberikan kepastian atas hak-hak konsumen, tetapi juga menegaskan tanggung jawab pelaku usaha untuk mematuhi standar hukum dan etika bisnis. Dalam praktiknya, konsumen dapat menghadapi berbagai bentuk kerugian yang timbul dari transaksi online, dan tersedia mekanisme untuk penyelesaian sengketa serta upaya hukum yang dapat ditempuh, antara lain:

a. Bentuk-Bentuk Kerugian Konsumen dalam Pembelian *MacBook Online*

Kerugian yang dialami konsumen saat membeli *MacBook* online di Tokopedia bisa beragam, dan tidak hanya sebatas uang. Kerugian materiil adalah yang paling sering terjadi. Ini bisa berupa uang yang hilang karena *MacBook* yang dibeli tidak pernah sampai, atau diterima namun spesifikasinya tidak sesuai dengan yang diiklankan. Misalnya, memesan *MacBook Pro* dengan chip M3, tapi yang datang adalah model lama dengan chip M1. Atau, yang lebih parah, menerima produk palsu yang sekilas mirip *MacBook* asli tapi ternyata hanya replika murahan. Kerugian materiil juga mencakup penerimaan barang yang rusak parah selama pengiriman, padahal awalnya dijanjikan dalam kondisi sempurna.

Mengingat harga *MacBook* yang sangat tinggi, kerugian finansial akibat masalah semacam ini bisa mencapai puluhan juta rupiah, tentu sangat memberatkan konsumen. Namun, kerugian tidak selalu berbentuk materi. Ada pula kerugian immaterial yang dampaknya bisa sama mengurasnya. Bayangkan, ketika sudah menunggu *MacBook* datang untuk keperluan pekerjaan penting, tapi ternyata barangnya bermasalah. Konsumen harus mengurus komplain, berkorespondensi dengan penjual dan *customer service* Tokopedia, mengirim balik barang, dan menunggu proses pengembalian dana atau

penggantian. Ini semua memakan waktu dan tenaga yang tidak sedikit. Lebih jauh, situasi ini bisa menimbulkan stres psikologis yang signifikan. Kekecewaan, frustrasi, dan rasa tidak percaya bisa menghantui konsumen.

Bagi para profesional yang mengandalkan *MacBook* untuk pekerjaan sehari-hari, kerugian ini bisa berimbas pada produktivitas dan bahkan reputasi mereka jika *MacBook* palsu atau bermasalah digunakan dalam lingkungan profesional. Kerugian spesifik lainnya dalam pembelian *MacBook* bisa mencakup: produk yang dikirim memiliki seri atau model yang berbeda dari yang dipesan (misalnya, warna atau konfigurasi penyimpanan yang tidak sesuai), kondisi fisik yang tidak sesuai deskripsi (ada goresan parah atau dent yang tidak disebutkan, bahkan komponen internal yang sudah dimodifikasi tanpa pemberitahuan), atau yang paling parah adalah produk palsu. Di pasar *online*, ada saja oknum yang mencoba menjual replika atau barang rekondisi yang diklaim baru dan asli. Bentuk-bentuk kerugian ini menegaskan mengapa perlindungan hukum yang komprehensif sangat esensial bagi konsumen.

b. Mekanisme Penyelesaian Sengketa Internal Platform

Tokopedia memahami bahwa masalah bisa saja terjadi. Oleh karena itu, mereka telah menyediakan mekanisme penyelesaian sengketa internal yang dirancang untuk memfasilitasi komunikasi dan penyelesaian masalah antara pembeli dan penjual tanpa perlu melibatkan pihak ketiga eksternal secara langsung di awal. Proses ini biasanya dimulai dengan *fitur* *komplain* atau *dispute* yang terintegrasi di dalam aplikasi atau situs web Tokopedia. Ketika konsumen menerima *MacBook* yang bermasalah, mereka bisa langsung melaporkan masalahnya melalui fitur ini. Dalam laporannya, konsumen dapat menjelaskan masalah yang terjadi, mengunggah bukti-bukti pendukung seperti foto atau video produk yang diterima, dan memilih opsi penyelesaian yang diinginkan, seperti pengembalian dana atau penggantian barang.

Setelah *komplain* diajukan, kasus akan masuk ke *Resolution Center* Tokopedia. Pusat resolusi ini berfungsi sebagai wadah bagi pembeli dan penjual untuk berkomunikasi dan mencoba mencapai kesepakatan. Tim *customer service* Tokopedia akan bertindak sebagai mediator, memfasilitasi pertukaran informasi dan bukti antara kedua belah pihak. Misalnya, jika konsumen mengklaim *MacBook* rusak, penjual mungkin akan meminta bukti foto atau video kerusakan, dan sebaliknya. Proses ini seringkali melibatkan negosiasi untuk mencari solusi yang paling adil bagi kedua belah pihak, seperti pengembalian dana sebagian, penukaran barang, atau perbaikan. Keuntungan dari mekanisme ini adalah kecepatan dan kemudahannya; konsumen tidak perlu repot berurusan dengan prosedur hukum yang rumit.

Jika pembeli dan penjual tidak dapat mencapai kesepakatan melalui negosiasi di *Resolution Center*, Tokopedia dapat melakukan investigasi lebih lanjut dan membuat keputusan final. Tim Tokopedia akan meninjau semua bukti yang diajukan oleh kedua pihak, data transaksi, dan riwayat komunikasi. Berdasarkan hasil investigasi ini, Tokopedia akan memutuskan apakah dana akan dikembalikan kepada pembeli, atau pembayaran akan diteruskan ke penjual. Dalam kasus yang jelas menunjukkan pelanggaran oleh penjual (misalnya, mengirimkan barang palsu atau rusak berat), Tokopedia akan mengembalikan dana kepada pembeli dan bisa saja memberikan sanksi kepada penjual yang melanggar, seperti penangguhan akun atau pemblokiran. Mekanisme ini dirancang untuk menjadi solusi pertama dan utama bagi konsumen yang mengalami masalah.

c. Perlindungan Melalui Jaminan Uang Kembali dan Garansi

Salah satu fitur perlindungan yang paling melegakan bagi konsumen di Tokopedia adalah kebijakan jaminan uang kembali (*money-back guarantee*). Ini adalah janji bahwa

konsumen tidak akan kehilangan uangnya jika produk yang diterima tidak sesuai dengan yang diharapkan atau memiliki masalah signifikan. Kebijakan ini sangat relevan untuk pembelian produk elektronik mahal seperti *MacBook*. Jika konsumen melaporkan masalah dalam batas waktu yang ditentukan (misalnya, 2x24 jam atau 7 hari setelah barang diterima) dan dapat memberikan bukti kuat bahwa produk yang diterima tidak sesuai deskripsi, rusak, atau palsu, Tokopedia akan memproses pengembalian dana penuh kepada konsumen.

Mekanisme pengembalian dana ini bekerja sangat erat dengan sistem escrow yang sudah dibahas sebelumnya. Karena dana pembayaran masih ditahan oleh Tokopedia, proses pengembalian dana menjadi jauh lebih mudah dan cepat. Tokopedia hanya perlu membatalkan proses pencairan dana ke penjual dan mengembalikannya ke akun konsumen. Ini menghilangkan kerumitan dan risiko yang mungkin timbul jika dana sudah terlanjur sampai ke tangan penjual. Keberadaan jaminan uang kembali ini memberikan rasa aman yang signifikan, mendorong konsumen untuk tidak ragu berbelanja produk mahal secara *online*.

Selain jaminan uang kembali dari platform, konsumen juga dilindungi oleh garansi produk itu sendiri. Untuk *MacBook*, seringkali ada garansi resmi dari *Apple* atau distributor resminya. Tokopedia berkewajiban memastikan bahwa informasi mengenai garansi ini disampaikan dengan jelas kepada konsumen, termasuk durasi garansi, cakupan garansi (misalnya, apakah kerusakan akibat kelalaian pengguna ditanggung), dan prosedur klaim garansi.

Konsumen harus diberitahu di mana mereka bisa menemukan pusat layanan resmi *Apple* terdekat atau bagaimana cara menghubungi distributor untuk klaim garansi. Meskipun Tokopedia bukan pihak yang memberikan garansi produsen, perannya dalam memfasilitasi informasi ini sangat penting agar konsumen tidak kebingungan saat memerlukan perbaikan atau penggantian di masa mendatang.

d. Upaya Hukum Melalui Jalur Formal dan Non Formal

Ketika mekanisme penyelesaian sengketa internal Tokopedia sudah dicoba namun tidak memberikan hasil yang memuaskan, atau ketika kerugian yang dialami sangat signifikan dan melibatkan dugaan tindak pidana, konsumen memiliki hak untuk menempuh upaya hukum formal. Ini adalah hak konstitusional yang dijamin oleh UUPK.

Salah satu jalur yang sering direkomendasikan adalah melalui Badan Penyelesaian Sengketa Konsumen (BPSK). BPSK adalah lembaga quasi-peradilan yang dibentuk untuk menyelesaikan sengketa konsumen di luar pengadilan, dengan proses yang lebih cepat, sederhana, dan biaya yang relatif terjangkau. BPSK memiliki kewenangan untuk melakukan mediasi, konsiliasi, atau bahkan arbitrase yang putusannya bersifat final dan mengikat. Konsumen dapat mengajukan gugatan terhadap penjual *MacBook* yang merugikan atau bahkan terhadap Tokopedia jika terbukti ada kelalaian platform dalam melindungi hak-hak konsumen. BPSK menjadi pilihan menarik karena tujuannya memang untuk memberikan akses keadilan yang mudah bagi konsumen.

Untuk kasus-kasus yang melibatkan kerugian material sangat besar atau dugaan tindak pidana seperti penipuan atau penjualan barang palsu dalam skala besar, konsumen memiliki hak untuk melaporkan kasus tersebut kepada pihak kepolisian. Dalam konteks transaksi online, tindak pidana ini dapat diproses berdasarkan ketentuan Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Misalnya, Pasal 28 ayat (1) UU ITE melarang penyebaran berita bohong dan menyesatkan yang mengakibatkan kerugian konsumen.

Penjual yang dengan sengaja menjual *MacBook* palsu atau melakukan penipuan *online* dapat dijerat dengan pasal-pasal pidana dalam UU ITE dengan ancaman sanksi

penjara dan/atau denda yang tidak ringan. Melaporkan ke polisi menjadi opsi terakhir yang paling serius, namun juga paling efektif untuk memberikan efek jera dan menuntut pertanggungjawaban hukum secara pidana.

Penting bagi konsumen untuk mengumpulkan semua bukti yang relevan sebelum menempuh jalur hukum formal, seperti tangkapan layar percakapan, bukti *transfer*, foto atau video produk yang diterima, dan semua korespondensi dengan penjual atau Tokopedia. Bukti-bukti ini akan sangat penting dalam memperkuat kasus di hadapan BPSK atau kepolisian.

Dalam penyelesaian masalah perlindungan konsumen ada juga peran organisasi perlindungan konsumen, Lembaga Perlindungan Konsumen Swadaya Masyarakat (LPKSM) memainkan peran yang sangat vital. Organisasi-organisasi ini hadir sebagai garda terdepan untuk membela hak-hak konsumen yang seringkali merasa tidak berdaya menghadapi pelaku usaha besar atau platform e-commerce. Bagi konsumen yang dirugikan dalam pembelian MacBook di Tokopedia dan merasa kesulitan menempuh jalur hukum sendiri, LPKSM dapat memberikan advokasi dan bantuan hukum. Mereka bisa membantu konsumen memahami hak-haknya, memberikan konsultasi mengenai langkah-langkah yang harus diambil, membantu mengumpulkan bukti-bukti, hingga mendampingi dalam proses mediasi dengan penjual atau Tokopedia. Beberapa LPKSM bahkan memiliki kemampuan untuk mewakili konsumen dalam proses hukum formal di BPSK atau pengadilan.

Salah satu LPKSM yang paling dikenal adalah Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI). YLKI dan organisasi serupa secara aktif melakukan monitoring terhadap praktik-praktik perdagangan, termasuk di *platform e-commerce*. Mereka tidak hanya menerima pengaduan individu, tetapi juga seringkali mengidentifikasi pola-pola masalah yang lebih besar dan berupaya mendorong perubahan kebijakan.

Selain itu, kerjasama antara organisasi perlindungan konsumen dengan *platform e-commerce* seperti Tokopedia juga sangat penting. Melalui dialog konstruktif, LPKSM dapat menyampaikan masukan dan temuan lapangan mengenai kelemahan dalam sistem perlindungan yang ada. Misalnya, jika banyak konsumen mengeluhkan sulitnya proses pengembalian barang, LPKSM dapat berkolaborasi dengan Tokopedia untuk mencari solusi dan mengembangkan prosedur yang lebih mudah, sinergi semacam ini tidak hanya menguntungkan konsumen tetapi juga meningkatkan reputasi dan kepercayaan terhadap platform itu sendiri, menciptakan lingkungan belanja online yang lebih aman dan adil bagi semua pihak.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, berikut adalah beberapa kesimpulan utama:

- a. Ketentuan hukum terkait pembelian MacBook melalui e-commerce menekankan hubungan hukum antara pelaku usaha dan konsumen, di mana pelaku usaha wajib menyampaikan informasi akurat serta menjaga kualitas produk dan layanan. Di Indonesia, perlindungan konsumen dalam transaksi digital belum diterapkan secara merata. Regulasi seperti Undang-Undang Perlindungan Konsumen (UUPK) dan Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) disusun untuk menjamin kepastian hukum bagi konsumen.
- b. Perlindungan hukum dalam pembelian MacBook secara daring menjadi upaya penting untuk menjamin hak konsumen sebagai bagian dari hak asasi yang diakui oleh hukum Indonesia. Risiko kerugian yang dialami konsumen beragam, dengan

kerugian materiil menjadi bentuk yang paling sering muncul, misalnya ketidaksesuaian produk atau kehilangan dana akibat transaksi yang tidak sesuai standar. Kerugian tidak selalu berbentuk materi, karena kerugian immaterial yang dampaknya bisa sama mengurasnya. Konsumen harus mengurus komplain, berkorespondensi dengan penjual dan *customer service* Tokopedia, mengirim balik barang, dan menunggu proses pengembalian dana atau penggantian. Bentuk-bentuk kerugian ini menegaskan mengapa perlindungan hukum komprehensif yang esensial bagi konsumen.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ahnan, M., Maghfur, M. and Lestari, D. (2024) "Rekayasa Penilaian di Online Shop : Studi Perbandingan Hukum Ekonomi Syariah dan Hukum Positif Indonesia," *el hisbah Journal of Islamic Economic Law*, 4(2), pp. 129-140.
- Ellya Nada Salsabillah (2023) *Perubahan Pola Konsumsi Masyarakat dalam Era Digitalisasi*, Kompasiana.
- Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 80 Tahun 2019* (2019).
- Rafi, S. et al. (2024) "ASPEK HUKUM PERLINDUNGAN KONSUMEN DIGITAL Irfan," *Jurnal Kajian Hukum dan Pendidikan Kewarganegaraan*, 3(3), pp. 1-7.
- Renata Christha Auli (2022) *Hak dan Kewajiban Konsumen serta Pelaku Usaha yang Perlu Diketahui*, Hukum Online.
- Rizqiyah, S.L. (2023) "Pengaruh E-Commerce, E-Payment, Dan Religiusitas Terhadap Perilaku Pembelian Impulsif Pada Generasi Z," *Academia.Edu*, p. 353276.
- Undang-undang (UU) No. 8 Tahun 1999* (1999).
<https://peraturan.bpk.go.id/Details/45288/uu-no-8-tahun-1999>.
- Universitas Teknologi Jakarta (2025) *Solusi Teknologi Transparansi untuk E-commerce*, Universitas Telkom Jakarta.