



## URGENSI PERANCANGAN KONTRAK ELEKTRONIK DALAM MENJAMIN KEPESTIAN HUKUM TRANSAKSI E-COMMERCE DI INDONESIA

### THE URGENCY OF DESIGNING ELECTRONIC CONTRACTS TO ENSURE LEGAL CERTAINTY OF E-COMMERCE TRANSACTIONS IN INDONESIA

Rian Rambu Raya<sup>1</sup>, Fadlan Nur Azizil<sup>2</sup>, Rizal Al Birra<sup>3</sup>, Rayi Kharisma Rajib<sup>4</sup>

Fakultas Hukum, Universitas Negeri Semarang

Email: [gunkbae500@students.unnes.ac.id](mailto:gunkbae500@students.unnes.ac.id)<sup>1</sup>, [fadlannurazizil112@gmail.com](mailto:fadlannurazizil112@gmail.com)<sup>2</sup>, [rizalalbirra07@students.unnes.ac.id](mailto:rizalalbirra07@students.unnes.ac.id)<sup>3</sup>, [rayirajib@mail.unnes.ac.id](mailto:rayirajib@mail.unnes.ac.id)<sup>4</sup>

---

#### Article Info

##### Article history :

Received : 26-11-2025

Revised : 28-11-2025

Accepted : 30-11-2025

Published : 02-12-2025

---

#### Abstract

The rapid growth of e-commerce in Indonesia offers significant convenience yet introduces complex legal challenges. Electronic contracts play a crucial role in ensuring legal certainty, particularly regarding clause transparency, party identification, data security, and balanced consumer protection. Using a normative juridical approach and the analysis of District Court Decision No. 183/Pdt.G/2018/PN MDN, this study finds that poorly designed electronic contracts may lead to losses and disputes, especially when users misunderstand transaction procedures. This research proposes solutions including enhanced consent transparency, limitation of unfair terms, strengthened digital identity verification, robust data protection, and improved digital literacy and regulatory supervision. These measures are essential to ensure that electronic contracts function effectively as reliable and fair legal instruments within digital transactions.

**Keywords:** *electronic contract, e-commerce, legal certainty*

---

#### Abstrak

Perkembangan e-commerce di Indonesia membawa kemudahan besar dalam kegiatan jual beli, namun juga menghadirkan tantangan hukum yang signifikan. Kontrak elektronik menjadi instrumen penting untuk menjamin kepastian hukum, terutama terkait transparansi klausal, identitas para pihak, keamanan data, dan keseimbangan perlindungan konsumen. Melalui pendekatan yuridis normatif dan analisis Putusan PN Medan No. 183/Pdt.G/2018/PN MDN, penelitian ini menunjukkan bahwa kelemahan perancangan kontrak elektronik dapat menimbulkan kerugian dan sengketa, terutama ketika pengguna tidak memahami mekanisme transaksi. Penelitian ini menawarkan solusi berupa penguatan transparansi persetujuan, pembatasan klausal tidak adil, verifikasi identitas digital, keamanan data, serta peningkatan literasi digital dan pengawasan regulator. Upaya tersebut diperlukan agar kontrak elektronik dapat berfungsi lebih efektif sebagai dasar hubungan hukum yang aman dan seimbang dalam transaksi digital.

**Kata kunci:** kontrak elektronik, e-commerce, kepastian hukum

#### PENDAHULUAN

Perkembangan aktivitas jual beli di Indonesia mengalami perubahan yang sangat pesat dari masa ke masa. Perkembangan ini selaras dengan teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah wajah ekonomi global, termasuk di Indonesia (Wiryany *et al.*, 2022). Pada tahapan tersebut, komunikasi memegang peranan yang sangat penting sebagai bentuk nyata dalam memenuhi kebutuhan manusia. Seiring dengan hal itu, kemajuan infrastruktur transportasi dan



sistem logistik nasional juga mendorong semakin tingginya minat masyarakat untuk melakukan transaksi jarak jauh. Perdagangan di era digital memiliki kebebasan dalam melakukan transaksi yang tidak terkekang oleh batas negara ataupun waktu (Rahayu *et al.*, 2021).

Perubahan ini memberikan kemudahan besar bagi konsumen maupun pelaku usaha, karena transaksi dapat dilakukan kapanpun dan dari manapun tanpa terikat jarak. Seiring tumbuhnya ekonomi digital, kebiasaan belanja masyarakat juga bergeser dari metode konvensional menuju belanja online yang lebih praktis dan efisien. Dengan kata lain, masyarakat mulai terbiasa dengan konsep perdagangan yang tidak lagi menuntut kehadiran fisik antara penjual dan pembeli di tempat yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa efisiensi, kecepatan, dan kemudahan serta fleksibilitas transaksi telah menjadi kebutuhan utama dalam aktivitas jual beli modern (Fatun *et al.*, 2024).

Perkembangan teknologi mendorong peralihan transaksi yang sebelumnya dilakukan secara tatap muka menjadi berbasis digital melalui e-commerce. Secara garis besar, e-commerce atau perdagangan elektronik meliputi kegiatan distribusi, pembelian, penjualan, hingga promosi barang dan jasa yang dilakukan melalui berbagai media elektronik, seperti internet, televisi, jaringan komputer, maupun teknologi digital lainnya (Aldila, 2025). Konsumen kini lebih sering membandingkan harga secara online, meninjau ulasan sebelum membeli, serta memanfaatkan berbagai promo dan diskon yang ditawarkan platform digital (Armory *et al.*, 2025).

Namun, kemudahan transaksi digital juga menghadirkan tantangan baru dalam bidang hukum, terutama terkait perlindungan hak-hak para pihak dan jaminan kepastian hukum. Transaksi yang berlangsung tanpa tatap muka kerap menimbulkan persoalan seperti ketidakjelasan identitas, risiko penipuan, serta potensi penyalahgunaan data pribadi (Rustam, 2023). Kondisi ini menuntut adanya instrumen hukum yang mampu mengatur, melindungi, dan memastikan terpenuhinya kewajiban dalam transaksi daring. Salah satu instrumen penting tersebut adalah kontrak elektronik (electronic contract), yang berfungsi sebagai dasar hubungan hukum di dunia digital.

Kontrak elektronik berfungsi sebagai perwujudan atas kebebasan berkontrak dan menjadi dasar hubungan hukum antara pelaku usaha dan konsumen. Transformasi ini mengubah aspek hukum kontrak mulai dari menjabarkan hak dan kewajiban para pihak, cara transaksi dilakukan, mekanisme penyelesaian sengketa, serta jaminan keamanan data yang harus beradaptasi untuk memenuhi kebutuhan transaksi digital yang cepat dan lintas batas. Kontrak digital atau elektronik memungkinkan para pihak untuk melakukan perjanjian secara mudah tanpa harus bertemu secara fisik (Nurfadillah, 2025).

Praktik penyusunan dan pelaksanaan kontrak elektronik di Indonesia masih menghadapi sejumlah persoalan, mulai dari kelemahan dalam perumusan klausul, ketidakjelasan identitas para pihak, hingga ketidakseimbangan pengaturan tanggung jawab. Putusan PN Medan No. 183/Pdt.G/2018/PN MDN terkait transaksi melalui Tokopedia menunjukkan bahwa kontrak elektronik yang tidak dirancang dengan baik dapat menimbulkan ketidakpastian hukum dan merugikan konsumen. Berangkat dari kondisi tersebut, penelitian ini menyoroti pentingnya perancangan kontrak elektronik yang berkualitas sebagai upaya menjamin kepastian hukum dalam transaksi e-commerce, serta mengkaji langkah-langkah yang dapat diterapkan untuk memperkuat perlindungan hukum bagi seluruh pihak yang terlibat.



Maka dari itu penulis tertarik untuk mengkaji (i) Bagaimana urgensi perancangan kontrak elektronik dalam menjamin kepastian hukum transaksi *e-commerce* di Indonesia dan (ii) Apa solusi yang dapat diterapkan untuk memperkuat perancangan kontrak elektronik agar memberikan perlindungan hukum yang seimbang bagi para pihak.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif, yaitu pendekatan yang berfokus pada analisis norma hukum positif yang berlaku, doktrin hukum, serta asas-asas umum hukum kontrak. Data diperoleh melalui studi kepustakaan terhadap peraturan perundang-undangan yang relevan seperti KUHPerdata, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), dan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (UUPK). Selain itu, digunakan juga pendekatan kasus (*case approach*) dengan menganalisis Putusan PN Medan No. 183/Pdt.G/2018/PN MDN guna mengidentifikasi permasalahan riil dalam praktik kontrak elektronik di Indonesia.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Urgensi Perancangan Kontrak Elektronik dalam Menjamin Kepastian Hukum Transaksi E-Commerce di Indonesia

Pertumbuhan transaksi *e-commerce* di Indonesia memperlihatkan bahwa digitalisasi perdagangan telah mengubah cara interaksi hukum berlangsung dalam masyarakat. Meski begitu, peningkatan pendayagunaan *e-commerce* di Indonesia tampak memiliki wajah ganda, di satu sisi memiliki kepraktisan dan di sisi lainnya memiliki resiko laten dalam keamanan bertransaksi yang dapat merugikan para pihak yang terlibat (Ellygia *et al.*, 2025). Tentunya, Indonesia sebagai negara hukum wajib menyediakan kerangka hukum positif yang fungsional dan berkeadilan (Jimly, 2012). Dengannya, hukum mengatur hubungan antara individu dengan kelompok individu lainnya dalam masyarakat hukum (*horizontal direct*) sehingga kelak melahirkan apa yang disebut sebagai hukum privat atau hukum perdata (Motchtar *et al.*, 2021).

Namun, dalam praktik *e-commerce* kerap muncul persoalan seperti distribusi klausula sepihak dan minimnya negosiasi yang seimbang, sehingga posisi konsumen menjadi lebih rentan (Hassanah *et al.*, 2023). Banyak persoalan dalam transaksi elektronik justru muncul dari absennya rincian kontrak mengenai prosedur pembayaran, pengiriman, risiko kerusakan, pembatalan transaksi, hingga mekanisme ganti rugi terutama bila kontrak dibuat dalam format baku dan konsumen tidak memiliki kapasitas negosiasi (Riadi *et al.*, 2022).

Secara normatif, kontrak elektronik tetap tunduk pada syarat sah perjanjian menurut Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdata) Pasal 1320 — yaitu adanya kesepakatan para pihak, kecakapan hukum, objek tertentu, dan sebab/perluasan objek yang sah (Kuspraningrum, 2011). Dalam konteks UU Informasi dan Transaksi Elektronik dan Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 (PP PSTE), telah memberikan dasar hukum bagi kontrak elektronik dengan mengatur bahwa kontrak elektronik dianggap sah apabila memenuhi syarat sahnya perjanjian seperti dalam KUHPerdata (Adolf *et al.*, 2024). Lebih lanjut, PP PSTE mensyaratkan bahwa kontrak elektronik minimal memuat: identitas para pihak, objek dan spesifikasi, persyaratan transaksi, harga dan biaya, tata cara pembatalan kontrak, serta tanggung jawab pihak jika terjadi wanprestasi (PP PSTE, Pasal 47 ayat (3)).



Dalam konteks ruang digital, mengutip dari standar *Model Law on Electronic Commerce* milik United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL) menegaskan bahwa keandalan sistem elektronik dan integritas data merupakan prasyarat sahnya transaksi elektronik. Melengkapi itu, *Model Law on Electronic Commerce* mensyaratkan adanya validitas kontrak elektronik mensyaratkan kesesuaian antara norma hukum dan arsitektur teknis yang menopangnya. Dengan kata lain, kontrak elektronik tak hanya dapat dinilai dari aspek kehendak para pihak, melainkan kepastian keamanan dan keteraturan transaksi.

Urgensi akan adanya model kontrak elektronik tampak nyata, merujuk pada Putusan PN Medan No. 183/Pdt.G/2018/PN Mdn yang melibatkan transaksi di Tokopedia. Dalam hal ini, sengketa antara dua konsumen, Rukiah dan Muhammad Faisal, terhadap PT Tokopedia sebagai pengelola marketplace bermula dari transaksi pembelian MacBook Pro pada 15 Februari 2018 melalui platform Tokopedia. Tokopedia telah menerbitkan tagihan resmi, tetapi penggugat melakukan transfer dengan nominal yang tidak sesuai dengan *invoice* dan mengirimkan bukti pembayaran langsung kepada penjual melalui saluran di luar mekanisme platform. Dalam gugatannya, penggugat menuntut ganti rugi serta permintaan maaf publik melalui tiga media nasional. Tergugat kemudian mengajukan eksepsi terkait cacat kuasa, ketidakjelasan kedudukan hukum Rukiah, dan ketidaktepatan pihak yang digugat.

Majelis Hakim menilai bahwa Rukiah tidak memiliki hubungan hukum dengan transaksi karena bukan pelaku jual-beli, sehingga tidak memenuhi asas *point d'intérêt*, *point d'action*. Ketiadaan kepentingan langsung menjadikan Rukiah tidak memiliki dasar untuk mengajukan gugatan, meskipun namanya tercantum dalam rekening bersama. Majelis hakim juga menemukan bahwa kerugian timbul akibat kelalaian penggugat sendiri yang tidak mematuhi Syarat dan Ketentuan milik Tokopedia, termasuk ketidaksesuaian nominal transfer dan pengiriman bukti pembayaran kepada penjual. Selain itu, petitum yang menuntut permintaan maaf publik dinilai tidak proporsional dengan pokok sengketa. Berdasarkan pertimbangan tersebut serta setelah melihat tidak adanya urgensi dalam permohonan provisi, majelis hakim menyatakan gugatan tidak dapat diterima (*niet ontvankelijk verklaard*).

Pada titik inilah urgensi perancangan kontrak elektronik menjadi tak terelakkan. Desain kontrak harus mampu mencegah kesalahan pengguna agar tindakan keliru yang dapat merugikan konsumen dapat terblokir sejak awal. Dengannya, penulis berasumsi bahwa kontrak elektronik wajib memuat mekanisme teknis sebagai bagian dari kontrak itu sendiri, seperti verifikasi otomatis pembayaran, peringatan ketika terjadi transaksi abnormal, larangan teknis untuk mengirim bukti pembayaran kepada pihak ketiga, serta auto-refund ketika ditemukan anomali pembayaran.

## 2. Solusi untuk Memperkuat Perancangan Kontrak Elektronik agar Memberikan Perlindungan Hukum yang Seimbang

### a. Transparansi Klausul dan Validitas Persetujuan (*Informed Consent*)

Salah satu kritik terbesar terhadap kontrak elektronik adalah model *take-it-or-leave-it*, di mana pengguna hanya dapat menekan tombol setuju tanpa memahami secara utuh isi perjanjian. Banyak persetujuan kontrak elektronik dianggap “semu” karena pengguna tidak membaca klausul yang panjang dan teknis (Kevin et al., 2025). Situasi ini menimbulkan



persoalan mengenai keabsahan persetujuan (*availability of consent*) yang seharusnya menjadi dasar sahnya kontrak menurut Pasal 1320 KUHPPerdata. Untuk memperbaikinya, salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah penerapan layered explanation. Informasi penting seperti pembatasan tanggung jawab, pemrosesan data pribadi, dan hak pembatalan perlu disajikan dalam lapisan pertama (*top layer*) sehingga pengguna dapat memahami esensi kontrak sebelum diarahkan pada teks lengkap. Banyak riset menyebut bahwa pendekatan ini lebih efektif dalam meningkatkan tingkat pemahaman pengguna terhadap isi kontrak (Septiari et al., 2023).

Selain itu, penerapan persetujuan yang bersifat granular dan tidak terpaksanya juga penting dilakukan. Kontrak elektronik idealnya memisahkan antara persetujuan utama dengan persetujuan tambahan, seperti persetujuan berbagi data dengan pihak ketiga atau opsi langganan otomatis. Dengan pemisahan ini, pengguna tidak terjebak dalam klausul terselubung yang menimbulkan risiko hukum dan berpotensi merugikan pihak yang lebih lemah. Upaya lainnya adalah penggunaan bahasa hukum yang sederhana (*plain language*). Banyak literatur menekankan bahwa bahasa yang kompleks dan terlalu teknis menjadi sumber ketidakadilan dalam kontrak elektronik, karena menyulitkan pengguna memahami hak dan kewajibannya. Oleh karena itu, bahasa kontrak harus disederhanakan tanpa menghilangkan makna hukum, sehingga pengguna dapat memberikan persetujuan secara sadar dan terinformasi (Syidik et al., 2022).

Akhirnya, penyimpanan bukti persetujuan juga menjadi aspek penting. Persetujuan pengguna harus didukung oleh metadata lengkap seperti alamat IP, waktu, perangkat, dan lokasi. Unsur-unsur ini sering menjadi bukti utama ketika terjadi sengketa dalam transaksi digital. Tingkat transparansi dan dokumentasi yang baik ini menjadi fondasi bagi langkah berikutnya dalam memperkuat kontrak elektronik, yakni memastikan keadilan substantif dari setiap klausul yang tercantum.

#### b. Penerapan Prinsip Keadilan dalam Klausul Kontrak Elektronik

Meskipun persetujuan dalam kontrak elektronik sering kali dianggap sah secara formal, isi klausul di dalamnya tetap dapat dinilai tidak adil (*unfair contract terms*). Banyak kontrak elektronik memuat ketentuan yang cenderung menguntungkan platform, seperti pembatasan tanggung jawab yang sangat luas, syarat pembatalan sepihak, hingga kewajiban konsumen yang tidak proporsional dengan manfaat yang diterimanya. Situasi ini menggambarkan adanya ketidakseimbangan posisi tawar antara pelaku usaha dan konsumen, sehingga menuntut pendekatan yang lebih kuat dalam memastikan keadilan substantif dari setiap klausul yang tercantum (Rosel et al., 2025).

Untuk memastikan keadilan tersebut, langkah pertama yang dapat diambil adalah pembatasan terhadap klausul tidak adil. Kontrak elektronik tidak boleh mengandung ketentuan yang secara sepihak menghilangkan hak penting konsumen atau memberikan pembebasan tanggung jawab yang berlebihan kepada pelaku usaha. Regulasi maupun praktik kontraktual harus diarahkan untuk menjaga agar setiap ketentuan tetap berada dalam batas kewajaran serta tidak menimbulkan kerugian yang tidak proporsional bagi pengguna. Selain itu, setiap klausul yang mengandung risiko tinggi perlu disertai dengan penjelasan yang ringkas dan mudah dipahami. Ketentuan mengenai penalti, batasan penggunaan layanan, atau



penyimpanan data sensitif merupakan contoh klausul yang sering kali berpotensi merugikan pengguna jika tidak dijelaskan secara memadai. Dengan menyediakan explanatory notes, pengguna dapat memahami konsekuensi hukum maupun teknis dari persetujuan yang mereka berikan, sehingga proses kontraktual menjadi lebih transparan dan akuntabel ( Patria et al., 2025).

Pengawasan terhadap praktik dark patterns juga menjadi aspek yang tidak kalah penting (Anhar et al., 2024). Desain antarmuka yang manipulatif dapat memaksa atau mendorong pengguna untuk memilih opsi yang tidak sejalan dengan kepentingannya, seperti menyetujui langganan tersembunyi atau membagikan data secara otomatis. Oleh karena itu, desain UI/UX harus berpedoman pada etika digital dan prinsip non-manipulatif agar persetujuan yang diberikan benar-benar mencerminkan kehendak pengguna. Terakhir, transparansi algoritma dan otomatisasi perlu dijamin dalam setiap tahap penyusunan maupun pelaksanaan kontrak elektronik. Ketika kontrak dibuat, dibaca, atau dijalankan oleh sistem otomatis seperti AI atau smart contract, pengguna wajib diberitahu secara jelas. Penelitian Haryono et al. (2023) menegaskan bahwa otomatisasi tanpa transparansi dapat menimbulkan ketidakadilan karena pengguna tidak memahami mekanisme pengambilan keputusan yang memengaruhi hak dan kewajibannya. Semua prinsip keadilan tersebut hanya dapat diterapkan secara efektif apabila identitas pihak yang terlibat dapat diverifikasi dengan baik, sehingga penyelesaian sengketa dapat dilakukan dengan dasar pembuktian yang kuat dan dapat diandalkan.

### c. Penguatan Identifikasi, Autentikasi, dan Rekam Jejak Elektronik

Masalah terbesar dalam kontrak elektronik sering kali berpusat pada pertanyaan mendasar: siapa yang sebenarnya menyetujui kontrak tersebut? Sengketa bermunculan ketika salah satu pihak menyangkal keterlibatannya, mengklaim bahwa perjanjian dibuat oleh orang lain, terjadi pemalsuan identitas, atau perangkat yang digunakan telah diretas. Ketidakpastian identitas ini menjadi akar persoalan dalam keabsahan kontrak dan memperlemah posisi hukum ketika terjadi perselisihan ( Ditiya et al., 2023).

Untuk mengatasi persoalan tersebut, penggunaan identitas digital yang terverifikasi menjadi langkah penting. Pemanfaatan e-KTP, sertifikat elektronik, atau akun resmi pemerintah memungkinkan sistem menghubungkan tindakan persetujuan dengan identitas yang dapat diverifikasi secara hukum. Verifikasi identitas ini kemudian diperkuat melalui penggunaan tanda tangan elektronik tersertifikasi yang berinduk pada Penyelenggara Sertifikasi Elektronik (PSrE). Tanda tangan elektronik tersertifikasi memberikan kepastian mengenai siapa yang menandatangani kontrak, sekaligus meningkatkan kekuatan pembuktian karena validitasnya dapat diverifikasi secara teknis maupun hukum.

Di samping itu, autentikasi *multi-faktor* (MFA) berperan penting dalam mencegah penyalahgunaan akun dan mempersempit kemungkinan terjadinya persetujuan palsu. Dengan kombinasi faktor seperti kata sandi, OTP, biometrik, atau perangkat terverifikasi, tindakan persetujuan menjadi lebih sulit dipalsukan. Pengamanan ini kemudian dilengkapi dengan penerapan audit trail dan sistem versi yang mencatat setiap perubahan redaksi kontrak, waktu perubahan, identitas pengubah, serta riwayat persetujuan. Teknologi seperti immutable logs atau timestamp authority semakin memperkuat validitas bukti, sebagaimana disarankan



dalam literatur hukum digital terkini, sehingga setiap tindakan dalam proses kontrak dapat dilacak secara transparan dan tidak dapat dimanipulasi.

Namun demikian, penguatan identifikasi dan pencatatan digital hanya bermakna apabila keamanan data juga dijamin. Informasi yang dikumpulkan untuk memverifikasi identitas dan menyimpan bukti persetujuan harus dikelola dengan standar keamanan tinggi agar tidak bocor atau disalahgunakan. Tanpa perlindungan data yang kuat, seluruh mekanisme verifikasi tersebut justru membuka risiko baru yang dapat merugikan para pihak yang terlibat dalam kontrak elektronik.

#### d. Keamanan Data, Infrastruktur Digital, dan Kepatuhan Regulasi

Penguatan keamanan data merupakan fondasi utama dalam perlindungan kontrak elektronik. Kerentanan data pribadi dalam transaksi digital tidak hanya menimbulkan ancaman terhadap keamanan konsumen, tetapi juga dapat mempengaruhi keabsahan kontrak itu sendiri. Ketika data yang digunakan untuk verifikasi identitas atau persetujuan bocor, dimanipulasi, atau disalahgunakan, maka legitimasi kontrak menjadi dipertanyakan. Karena itu, keamanan data tidak hanya menjadi isu teknis, tetapi juga isu hukum yang menentukan keandalan keseluruhan sistem kontrak elektronik (Hidayah, 2025).

Untuk memastikan keamanan tersebut, prinsip privacy by design harus diterapkan sejak tahap perancangan. Setiap fitur dalam mekanisme kontrak digital wajib dirancang dengan mempertimbangkan perlindungan privasi sejak awal, bukan sekadar ditambahkan sebagai pelengkap di tahap akhir. Pendekatan ini memastikan bahwa risiko terhadap data pribadi diminimalkan secara struktural. Perlindungan ini semakin ditingkatkan melalui penerapan enkripsi berlapis, baik ketika data berpindah (in transit), ketika disimpan (at rest), maupun ketika diproses melalui mekanisme end-to-end encryption. Dengan demikian, data tetap terlindungi dalam seluruh siklus hidupnya dan sulit untuk diakses oleh pihak tidak berwenang (Winda, 2023).

Selain langkah teknis, platform penyedia layanan kontrak elektronik juga perlu melakukan Privacy Impact Assessment secara berkala. Penilaian ini penting terutama ketika fitur baru diperkenalkan atau ketika ada perubahan dalam mekanisme pengumpulan serta pemrosesan data. Melalui evaluasi risiko privasi tersebut, penyedia layanan dapat mengantisipasi celah keamanan sebelum dimanfaatkan pihak yang tidak bertanggung jawab. Di sisi lain, kebijakan penyimpanan dan penghapusan data juga harus diatur secara ketat. Retensi data perlu ditetapkan secara jelas dan proporsional, serta harus memberikan jaminan atas hak pengguna, termasuk hak untuk mengakses, memperbaiki, atau menghapus datanya sesuai prinsip perlindungan data modern (Rumlus et al., 2020).

Seluruh mekanisme ini pada akhirnya harus berlandaskan pada kepatuhan regulasi. Kontrak elektronik wajib mengikuti ketentuan dalam UU ITE, UU Perlindungan Konsumen, peraturan perlindungan data pribadi, standar *e-commerce* nasional, serta norma internasional seperti GDPR apabila transaksi melibatkan yurisdiksi global. Kepatuhan ini tidak hanya mengurangi risiko hukum, tetapi juga membangun kepercayaan masyarakat terhadap keamanan kontrak digital. Dengan fondasi keamanan dan kepatuhan yang kuat, aspek



berikutnya yakni edukasi publik dan sistem penyelesaian sengketa dapat dijalankan secara lebih efektif dan berkelanjutan (Muslim et al., 2025).

e. Edukasi, Pengawasan Regulator, dan Penyelesaian Sengketa Digital

Solusi teknis dalam penguatan kontrak elektronik tidak akan efektif apabila pengguna sendiri tidak memahami hak dan kewajiban yang melekat pada transaksi digital. Karena itu, literasi digital dan literasi hukum menjadi elemen pendukung yang sangat penting dalam menciptakan sistem kontrak yang adil dan berfungsi dengan baik ( Ramadhan et al. 2024,). Edukasi digital dan kesadaran hukum harus ditingkatkan agar pengguna mampu membaca dan menilai kewajaran ketentuan dalam kontrak elektronik, memahami risiko yang mungkin timbul, serta menyadari hak-hak yang dilindungi oleh hukum. Upaya ini dapat dilaksanakan melalui modul edukasi yang disediakan pemerintah, program sosialisasi oleh platform digital, hingga integrasi literasi kontrak elektronik dalam kurikulum pendidikan hukum di berbagai perguruan tinggi. Dengan pemahaman dasar yang memadai, pengguna tidak lagi menjadi pihak yang pasif, tetapi dapat berpartisipasi secara aktif dan kritis dalam proses pembentukan perjanjian.

Selain edukasi, pengawasan regulator terhadap kontrak elektronik juga memegang peran sentral dalam menjaga keseimbangan posisi antara pelaku usaha dan konsumen. Regulator perlu memastikan bahwa desain kontrak digital tidak memuat klausul yang menyesatkan atau merugikan, sekaligus menindak praktik-praktik tidak adil yang ditemukan. Dalam konteks ini, penelitian-penelitian terbaru mendukung penerapan model pengawasan aktif (active enforcement) di mana regulator tidak menunggu laporan, tetapi melakukan audit keamanan, privasi, dan kewajaran kontrak secara berkala. Dengan pengawasan yang proaktif, risiko penyimpangan dapat dikurangi secara signifikan sejak dini (Muhidin, 2025).

Upaya lainnya adalah pengembangan mekanisme Online Dispute Resolution (ODR) yang memungkinkan penyelesaian sengketa kontrak elektronik dilakukan secara cepat, murah, dan efisien. Melalui ODR, para pihak dapat menyelesaikan sengketa melalui mediasi daring, negosiasi berbasis sistem otomatis, arbitrase digital, atau mekanisme penyimpanan dokumentasi terintegrasi yang mempermudah pembuktian. Mekanisme ini terbukti efektif terutama pada kasus sengketa bernilai kecil hingga menengah, seperti yang banyak terjadi dalam transaksi e-commerce, karena menghemat waktu, biaya, dan energi para pihak dibandingkan proses litigasi konvensional ( Solikhin et al., 2023).

Akhirnya, penyelarasan regulasi menjadi langkah penting untuk menciptakan kesatuan norma yang lebih kuat. Kontrak elektronik berada pada irisan antara perlindungan data, hukum perikatan, perlindungan konsumen, dan sistem elektronik. Oleh sebab itu, pembentukan regulasi lex specialis yang mengintegrasikan seluruh aspek tersebut akan memberikan kepastian hukum yang lebih optimal bagi penyelenggara maupun pengguna. Harmonisasi aturan ini tidak hanya meningkatkan kejelasan hukum, tetapi juga memperkuat ekosistem digital secara keseluruhan sehingga kontrak elektronik dapat berfungsi sebagai alat transaksi yang aman, adil, dan terpercaya.



## KESIMPULAN

Kontrak elektronik sebenarnya bukan sekadar formalitas dalam transaksi e-commerce, tetapi fondasi penting untuk memastikan adanya kepastian hukum bagi para pihak. Masalah-masalah seperti minimnya rincian kontrak, pengguna yang tidak membaca syarat layanan, hingga ketidakseimbangan posisi tawar membuat konsumen berada pada situasi yang rentan. Kasus Tokopedia di PN Medan menunjukkan bagaimana kekeliruan kecil dalam proses transaksi bisa berujung pada sengketa hanya karena mekanisme kontraknya tidak cukup jelas atau tidak memberikan perlindungan teknis yang memadai. Karena itu, kontrak elektronik perlu dirancang lebih detail agar tidak hanya sah secara hukum, tetapi juga mampu mencegah kesalahan teknis dan mengurangi risiko kerugian.

Agar kontrak elektronik benar-benar melindungi pihak yang terlibat, beberapa aspek harus diperkuat, mulai dari transparansi klausul, keadilan isi kontrak, sampai keandalan sistem verifikasi dan perlindungan data. Pengguna juga perlu dibekali pemahaman dasar mengenai hak dan kewajibannya, sementara pelaku usaha wajib memastikan bahwa desain antarmuka dan fitur kontraknya tidak merugikan atau menyesatkan. Di sisi lain, peran regulator tetap dibutuhkan untuk mengawasi praktik kontrak digital dan menyediakan sarana penyelesaian sengketa yang cepat dan mudah diakses. Dengan kombinasi aturan yang jelas, teknologi yang aman, dan edukasi yang memadai, kontrak elektronik dapat menjadi alat transaksi yang jauh lebih adil dan dapat dipercaya.

## Saran

Pelaku usaha perlu merancang kontrak elektronik yang lebih jelas, transparan, dan mudah dipahami, terutama pada klausul penting seperti pembayaran, pembatalan, dan tanggung jawab. Fitur keamanan teknis seperti verifikasi otomatis, peringatan transaksi berisiko, dan pencatatan jejak digital harus diperkuat untuk mencegah kerugian pengguna. Pemerintah dan regulator juga perlu memperketat pengawasan terhadap klausul tidak adil dan memastikan kepatuhan platform terhadap standar perlindungan data. Di sisi lain, literasi digital pengguna harus ditingkatkan agar konsumen mampu memahami isi kontrak sebelum menyetujui transaksi. Dengan langkah-langkah ini, kontrak elektronik dapat berjalan lebih aman dan seimbang bagi semua pihak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adolf, Huala, dan Edy Santoso. 2024. Kajian Hukum Penerapan Pasal 1320 KUHPerdata dalam Kontrak Elektronik. *Iustitia Omnibus: Jurnal Ilmu Hukum*.
- Aldila, Aulia Rahma. 2025. Mengupas Perubahan Gaya Hidup Anak Muda Bandar Lampung di Era E-Commerce dan Digital Payment: Studi Kualitatif tentang Perubahan Sosial dalam Konsumsi Digital. *Jurnal Ilmu Komunikasi Dan Sosial Politik*, Vol. 02 No. 04, 987.
- Amory, Jeffriansyah Dwi Sahputra., Mudo, Muhtar., & Rhena J, 2025, Transformasi Ekonomi Digital dan Evolusi Pola Konsumsi: Tinjauan Literatur tentang Perubahan Perilaku Belanja di Era Internet, *Jurnal Minfo Polgan*, Volume 14, Nomor 1, 31.
- Asshidiqie, Jimly. 2012. "Gagasan Negara Hukum." Artikel, Pengadilan Negeri Gunung Sitoli.
- Ellysia, Anis., Jannah, Wika Milatul., dan Nugroho, Lucky Dafira. 2025. Penerapan Perjanjian Kontrak dalam Jual Beli E-Commerce. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 11(2): 250–258.



- Fatun, 2024. Perubahan Kebiasaan Belanja Masyarakat Indonesia Di Era Digital: Peluang Dan Tantangan Ekonomi. *Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 03, (01), 407.
- Fitri, W. 2023. Kajian penerapan smart contract syariah dalam blockchain: peluang dan tantangan. *Jatiswara*, 38(2), 223-232.
- Harahap, P. H. 2025. Perlindungan Data Pribadi dalam Transaksi Digital: Implikasi Regulasi, Keamanan, dan Efisiensi dalam Perspektif Hukum Ekonomi dan Hukum Islam. *Yurisprudentia: Jurnal Hukum Ekonomi*, 11(1), 1-23.
- Hassanah, Hetty, Wahyudi, Wahyudi., dan Aziz, Norazlina Abdul,. 2023. Standard Clause Problems in E-Commerce Based on Indonesian Civil Law. *Jurnal Wawasan Yuridika* 7(2): 85–95.
- Kuspraningrum, Emilda. 2011. Keabsahan Kontrak Elektronik dalam UU ITE Ditinjau dari Pasal 1320 KUHPerdata dan UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce. *Risalah Hukum* 7(2): 64–76.
- Mochtar, Z. A., dan E. O. S. Hiariej. 2021. *Dasar-Dasar Ilmu Hukum: Memahami Kaidah, Teori, Asas dan Filsafat Hukum*.
- Muhidin, M. 2025. Strategi Perlindungan Konsumen Dalam Transaksi E-Commerce: Perlunya Reformasi Regulasi dan Edukasi Publik. *PAMAREnda: Public Administration and Government Journal*, 5(1), 382-401.
- Muslim, M., Handayani, P., & Hadiyanto, A. 2025. Kerangka Hukum Perjanjian Yang Efektif dan Aman Di Era Globalisasi Bisnis. *Jurnal USM Law Review*, 8(2), 1032-1044.
- Nurfadillah, Maulia. 2025, Hukum Kontrak di Era Digital: Adaptasi Teknik Pembuatan Kontrak dalam Transaksi Online. *Jurnal Ilmiah Nusantara ( JINU)*, Vol.2, No.1, 185.
- Patria, D. K. K., & Rokhim, A. 2025. Klausula Eksonerasi dalam E-Commerce: Antara Kebebasan Berkontrak dan Penyalahgunaan Keadaan. *JURNAL USM LAW REVIEW*, 8(3), 1743-1757
- Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik (PP PSTE).
- Pengadilan Negeri Medan. 2018. *Putusan Nomor 183/Pdt.G/2018/PN Mdn.*
- Rahayu, Ely., & Syam, Nur. 2021, Digitalisasi Aktivitas Jual Beli di Masyarakat: Perspektif Teori Perubahan Sosial. *Ganaya: Jurnal ilmu sosial dan Humaniora*, 4(2). 674.
- Ramadhan, M. S., Syaifuddin, M., Prasada, E. A., Trinanda, M. E., Putri, R. C., & Amini, F. 2024. Edukasi Hukum Transaksi E-Commerce Guna Menciptakan Konsumen Cerdas di SMK Muhammadiyah Pangkalan Balai. *Jurnal Dedikasi Hukum*, 4(3), 233-250.
- Riadi, Rachmad Yusuf Augus Theo, Dominikus Rato, dan Dyah Ochtorina Susanti. 2022. “Legalitas Kontrak Elektronik sebagai Alat Bukti dalam Perspektif Hukum Perdata.” *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia* 7(3): 120–122.
- Rosel, A., Darfebryanto, R., Hilmi, A. A., & Citra, H. 2025. Tinjauan Yuridis Terhadap Perlindungan Konsumen Dalam Kontrak Elektronik Perusahaan Di Era Digitalisasi. *Jurnal Kajian Hukum dan Pendidikan Kewarganegaraan| E-ISSN: 3089-7084*, 1(2), 116-120.
- Rumlus, M. H., & Hartadi, H. 2020. Kebijakan penanggulangan pencurian data pribadi dalam media elektronik. *Jurnal Ham*, 11(2), 285.
- Rustam, Martha Hasanah., 2023. Peran dan Tanggung Jawab Konsumen untuk Mencegah Praktik Penipuan dalam Transaksi Online dari Perspektif Hukum Perlindungan Konsumen. *Riau Law Journal*: Vol. 7, No. 1, 3.



- Salsabila, D., & Ispriyarso, B. 2023. Efektivitas Keabsahan Kontrak Elektronik Berdasarkan Hukum Positif di Indonesia. AL-MANHAJ: Jurnal Hukum dan Pranata Sosial Islam, 5(2), 1343-1354.
- Sengge, A., & Umar, W. 2024. Pengawasan Dan Penegakan Hukum E-Commerce Oleh Kppu Dalam Mengatasi Persaingan Usaha Tidak Sehat. Jurnal Hukum Lex Generalis, 5(4).
- Septiari, N. L. G. M., & Ujianti, N. M. P. 2025. Kekuatan Hukum Perjanjian Elektronik dalam Perspektif KUH Perdata dan UU ITE. Indonesian Journal of Law and Justice, 2(4), 10-10.
- Solikhin, R. 2023. Perkembangan dan Urgensi Penerapan Online Dispute Resolution (ODR) dalam Penyelesaian Sengketa Perdagangan Elektronik di Indonesia. Padjadjaran Law Review, 11(1), 65-79.
- Syidik, M. Z. R., & Jaelani, E. 2022. Perlindungan Hukum terhadap Para Pihak yang Menggunakan Kontrak Elektronik. Jurnal Hukum Positum, 7(2), 248-269.
- UNCITRAL. 1996. *Model Law on Electronic Commerce*.
- Wiryany, Detya., Natasha, Selina., & Kurniawan, Rio., 2022. Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Terhadap Perubahan Sistem Komunikasi Indonesia. Jurnal Nomosleca, 8, (2), 243.