



Keabsahan Kontrak Elektronik Dalam Penggunaan *Electronic Bill Of Lading (Ebl)* Ditinjau Berdasarkan Hukum Internasional Dan Hukum Nasional Indonesia

Kania Esfandiari Fauziah Ali, ¹⁾Devika Tryza Ayodhya²⁾

Universitas Singaperbangsa Karawang

kaniaesfandiari@gmail.com¹⁾

devika.tryza@fh.unsika.ac.id²⁾

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong lahirnya sistem perdagangan digital yang menggantikan dokumen fisik, salah satunya melalui *Electronic Bill of Lading (eBL)*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keabsahan eBL dalam perspektif hukum internasional dan hukum nasional Indonesia. Dengan menggunakan metode penelitian hukum normatif, kajian ini berfokus pada prinsip-prinsip UNCITRAL *Model Law on Electronic Commerce (MLEC)* dan *Model Law on Electronic Transferable Records (MLETR)* sebagai dasar pengakuan hukum terhadap dokumen elektronik yang bersifat *transferable*. Hasil analisis menunjukkan bahwa secara internasional eBL telah diakui sah sepanjang memenuhi prinsip *functional equivalence*, *technology neutrality*, serta *exclusive control* dan *integrity*. Namun, dalam konteks hukum Indonesia, pengakuan eBL masih terbatas karena belum diadopsinya MLETR ke dalam peraturan nasional. Oleh sebab itu, diperlukan pembaruan hukum untuk memberikan kepastian dan kesetaraan hukum dalam transaksi lintas negara berbasis elektronik.

Kata-kata Kunci: Electronic Bill of Lading; kontrak elektronik; hukum internasional; UU ITE; UNCITRAL

Abstract

The advancement of information technology has transformed global trade by digitizing traditional documents, notably through the adoption of the Electronic Bill of Lading (eBL). This study aims to examine the legal validity of eBL under both international and Indonesian law. Employing a normative juridical approach, the analysis focuses on the principles established in the UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce (MLEC) and the Model Law on Electronic Transferable Records (MLETR), which serve as the legal foundation for recognizing transferable electronic records. The findings indicate that, at the international level, eBL is deemed valid as long as it fulfills the principles of functional equivalence, technology neutrality, exclusive control, and integrity. However, under Indonesian law, the recognition of eBL remains limited due to the absence of MLETR adoption. Therefore, regulatory reform is needed to ensure legal certainty and harmonization in cross-border electronic trade.

Key words: *Electronic Bill of Lading, electronic contract, international law, Electronic Information and Transactions Act, UNCITRAL*

PENDAHULUAN

Perkembangan pesat teknologi informasi dan komunikasi dalam dua dekade terakhir telah membawa perubahan mendasar dalam hampir seluruh aspek kehidupan, termasuk bidang hukum dan transaksi bisnis. Transformasi digital mengubah pola interaksi ekonomi global menjadi semakin cepat, efisien,



dan tidak lagi bergantung pada kehadiran fisik para pihak. Dalam konteks ini, lahirlah konsep perjanjian elektronik (electronic contract) sebagai instrumen hukum modern yang mengikat para pihak melalui sistem digital. Fenomena ini menjadi bagian integral dari arus globalisasi yang menembus batas geografis dan mendorong munculnya hubungan hukum lintas negara yang semakin kompleks.

Dalam sistem hukum Indonesia, prinsip dasar yang menentukan keabsahan suatu perjanjian masih bersumber pada Pasal 1320 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdata), yang menekankan empat unsur sahnya perjanjian, yaitu kesepakatan para pihak, kecakapan hukum, objek tertentu, dan sebab yang halal. Namun, kemunculan perjanjian elektronik menimbulkan pertanyaan baru yakni sejauh mana asas-asas klasik tersebut dapat diterapkan terhadap kontrak yang dilakukan secara daring tanpa tatap muka langsung. Sebagai respons terhadap perkembangan ini, pemerintah Indonesia menetapkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) beserta perubahannya, yang memberikan legitimasi terhadap keberlakuan dokumen dan transaksi elektronik sebagai bentuk perjanjian yang sah. Pasal 18 ayat (1) UU ITE menegaskan bahwa transaksi elektronik sah apabila dilakukan atas dasar kesepakatan para pihak dan sesuai ketentuan hukum perdata, sehingga kontrak elektronik memiliki kedudukan hukum yang sama dengan kontrak tertulis konvensional.

Meski demikian, penerapan kontrak elektronik lintas negara menghadapi tantangan tersendiri. Perbedaan sistem hukum antarnegara menimbulkan persoalan mengenai penentuan hukum yang berlaku (choice of law) dan yurisdiksi pengadilan yang berwenang menangani sengketa. Dalam praktiknya, perbedaan interpretasi terhadap validitas dokumen elektronik, tanda tangan digital, dan mekanisme pembuktian sering kali menimbulkan ketidakpastian hukum bagi para pihak yang bertransaksi lintas yurisdiksi.

Secara global, upaya harmonisasi hukum terhadap pengakuan kontrak elektronik telah dilakukan melalui berbagai instrumen internasional. Salah satu yang paling berpengaruh adalah United Nations Convention on the Use of Electronic Communications in International Contracts (2005), yang menegaskan bahwa kontrak tidak dapat dianggap tidak sah hanya karena dibuat atau ditandatangani secara elektronik. Selain itu, United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL) juga mengeluarkan beberapa model hukum, di antaranya Model Law on Electronic Commerce (MLEC, 1996) dan Model Law on Electronic Transferable Records (MLETR, 2017), yang memberikan pedoman normatif bagi pengakuan dokumen elektronik dan dokumen yang dapat dialihkan (transferable records). Banyak negara, termasuk Indonesia, mengadopsi sebagian prinsip UNCITRAL ini ke dalam peraturan nasional, khususnya dalam UU ITE. Namun, karena tingkat adopsinya berbeda-beda, masih terdapat kesenjangan dalam praktik lintas negara, terutama dalam hal validitas, keaslian, dan pengakuan hukum terhadap dokumen elektronik.

Salah satu contoh nyata dari implementasi perjanjian elektronik lintas negara adalah penggunaan Electronic Bill of Lading (eBL) sebagai pengganti bill of lading berbasis kertas dalam sektor perdagangan dan transportasi maritim. eBL memiliki tiga fungsi hukum utama, yakni sebagai bukti kepemilikan barang, bukti kontrak pengangkutan laut, dan dokumen yang dapat dialihkan (transferable



record) antar pihak di yurisdiksi berbeda. Sistem ini telah digunakan secara luas dalam platform berbasis blockchain seperti TradeLens (kolaborasi antara Maersk dan IBM), CargoX, dan edoxOnline, yang memungkinkan penerbitan, pengalihan, serta penyerahan dokumen pengangkutan secara elektronik dengan tingkat keamanan dan transparansi tinggi.

Sebagai ilustrasi, pada periode 2022–2023, DBS Bank (Singapura) dan ICICI Bank (India) telah memanfaatkan eBL dalam transaksi trade finance lintas negara, di mana eBL diakui sebagai dokumen sah untuk pembiayaan dan pengiriman barang. Kasus tersebut menunjukkan bahwa penggunaan eBL telah diakui secara hukum dan operasional dalam praktik perdagangan internasional modern. Namun demikian, dari sisi hukum nasional Indonesia, keabsahan eBL masih menghadapi tantangan karena belum adanya pengaturan eksplisit mengenai dokumen elektronik yang bersifat transferable sebagaimana diatur dalam UNCITRAL MLETR.

Dengan demikian, kehadiran eBL menandai babak baru dalam evolusi sistem perdagangan global yang semakin terdigitalisasi. Namun, perkembangan ini juga menimbulkan tantangan bagi sistem hukum nasional dalam menyesuaikan diri terhadap standar hukum internasional. Oleh karena itu, diperlukan kajian hukum yang komprehensif mengenai keabsahan Electronic Bill of Lading (eBL) dalam perspektif hukum internasional dan hukum nasional Indonesia, guna memberikan kepastian hukum bagi para pihak yang bertransaksi dalam sistem perdagangan lintas batas berbasis elektronik.

Permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini secara garis besar adalah bagaimana keabsahan Electronic Bill of Lading (eBL) dalam perspektif hukum internasional berdasarkan prinsip-prinsip yang diatur dalam UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce (MLEC) dan UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records (MLETR), serta bagaimana keabsahan Electronic Bill of Lading (eBL) dalam perspektif hukum nasional berdasarkan ketentuan Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdata) dan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik beserta perubahannya.

PEMBAHASAN

Keabsahan Electronic Bill of Lading (eBL) dalam Perspektif Hukum Internasional

Perkembangan sistem perdagangan global menuntut adanya efisiensi, kecepatan, dan keandalan dalam pertukaran dokumen. Electronic Bill of Lading (eBL) muncul sebagai inovasi digital untuk menggantikan bill of lading konvensional yang sebelumnya berbasis kertas. Meskipun memiliki fungsi hukum yang sama, pengakuan dan keabsahan eBL bergantung pada terpenuhinya prinsip-prinsip hukum yang diatur dalam model hukum internasional yang dikembangkan oleh United Nations Commission on International Trade Law (UNCITRAL), khususnya melalui Model Law on Electronic Commerce (MLEC) tahun 1996 dan Model Law on Electronic Transferable Records (MLETR) tahun 2017.

Dalam kerangka hukum internasional, kedua model hukum ini memberikan dasar normatif bagi pengakuan dan penggunaan dokumen serta kontrak elektronik dalam transaksi lintas negara. UNCITRAL MLEC menjadi fondasi awal bagi



pengakuan hukum terhadap dokumen elektronik, sedangkan UNCITRAL MLETR memperluas cakupannya dengan memberikan pengakuan terhadap dokumen elektronik yang bersifat transferable, seperti bill of lading.

UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce (MLEC) menegaskan dua prinsip utama, yaitu functional equivalence dan technology neutrality. Prinsip functional equivalence menyatakan bahwa suatu dokumen elektronik tidak kehilangan kekuatan hukum hanya karena berbentuk digital. Selama dokumen tersebut dapat memenuhi fungsi hukum yang sama seperti dokumen tertulis—sebagai alat bukti, sarana identifikasi, dan pengungkapan kehendak para pihak—maka kedudukannya dianggap setara. Pasal 5 MLEC menegaskan bahwa “informasi tidak boleh ditolak keabsahan, keberlakuan hukum, atau kekuatan pembuktiannya hanya karena berbentuk data message.” Dengan demikian, data elektronik memiliki kekuatan hukum yang sama selama keutuhan dan keteraksesannya dapat dipastikan.

Sementara itu, prinsip technology neutrality menjamin bahwa hukum tidak memihak pada jenis teknologi tertentu. Artinya, transaksi elektronik dapat dilakukan melalui berbagai platform atau sistem, asalkan teknologi yang digunakan dapat menjamin integritas dan keaslian data. Prinsip ini memungkinkan fleksibilitas dalam penerapan sistem eBL di berbagai yurisdiksi yang mungkin menggunakan teknologi berbeda, seperti blockchain, distributed ledger, atau sistem berbasis enkripsi lainnya.

Kekosongan pengaturan mengenai dokumen yang bersifat transferable dalam MLEC kemudian diisi oleh UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records (MLETR). MLETR menekankan tiga prinsip utama agar suatu dokumen elektronik dapat diakui secara hukum, yaitu singular authoritative record, exclusive control, dan integrity.

1. Singular authoritative record berarti harus ada satu versi otoritatif dari dokumen yang diakui sebagai representasi resmi kepemilikan.
2. Exclusive control memastikan hanya satu pihak yang dapat mengendalikan dokumen pada waktu tertentu, sehingga mencegah duplikasi kepemilikan.
3. Integrity menuntut agar keaslian dan keutuhan dokumen dapat dijamin sejak diterbitkan hingga dialihkan.

Teknologi blockchain secara praktis memenuhi ketiga prinsip tersebut. Setiap blok data dalam ledger mencatat transaksi secara terenkripsi dan permanen, menjadikannya tidak dapat diubah tanpa konsensus jaringan. Sistem seperti TradeLens (kerja sama Maersk dan IBM) menjadi contoh nyata implementasi prinsip-prinsip tersebut. Platform ini mencatat seluruh aktivitas pengiriman dan pemindahan kepemilikan barang dalam jaringan yang aman, transparan, dan tidak dapat dimanipulasi.

Dengan demikian, eBL yang berbasis blockchain dapat dianggap sebagai dokumen tunggal yang otentik, memiliki pemegang sah tunggal, dan tidak dapat diubah. Penerapan sistem eBL di beberapa negara seperti Singapura dan Inggris telah menunjukkan efektivitas MLETR. Singapura, melalui Electronic Transactions (Amendment) Act 2021, secara eksplisit mengakui eBL sebagai dokumen sah yang dapat dialihkan secara elektronik.

Oleh karena itu, berdasarkan prinsip-prinsip MLEC dan MLETR, Electronic Bill of Lading dapat dianggap sah secara hukum internasional apabila sistem yang



digunakan memenuhi prinsip keutuhan, keaslian, kontrol eksklusif, serta keteraksesan untuk pembuktian. eBL tidak hanya setara secara hukum dengan bill of lading konvensional, tetapi bahkan lebih unggul dari segi keamanan dan transparansi berkat penggunaan teknologi digital yang dapat diverifikasi lintas yurisdiksi.

Keabsahan Electronic Bill of Lading (eBL) dalam Perspektif Hukum Nasional

Dalam sistem hukum Indonesia, keabsahan suatu perjanjian diatur dalam Pasal 1320 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPerdata) yang mensyaratkan empat unsur sah nya perjanjian:

- 1) Kesepakatan para pihak,
- 2) Kecakapan hukum,
- 3) Objek tertentu, dan
- 4) Sebab yang halal.

Meskipun dirumuskan dalam konteks non-digital pada abad ke-19, asas-asas ini bersifat terbuka dan dapat menyesuaikan perkembangan teknologi. Oleh karena itu, perjanjian elektronik seperti eBL tetap dianggap sah sepanjang memenuhi keempat unsur tersebut.

Kesepakatan para pihak dalam eBL dibuktikan melalui tanda tangan elektronik atau sistem autentikasi digital yang menjamin adanya persetujuan sukarela. Kecakapan hukum para pihak dapat dipastikan melalui mekanisme verifikasi identitas digital. Objek perjanjian dalam eBL jelas, yakni barang yang dikapalkan sebagaimana tercantum dalam dokumen elektronik, sedangkan sebabnya adalah kegiatan pengangkutan yang sah secara hukum. Namun, tantangan muncul pada aspek pembuktian kesepakatan digital karena tidak semua sistem mencatat jejak persetujuan secara sistematis atau memberikan ruang negosiasi kontraktual.

Selanjutnya, UU Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), sebagaimana diubah oleh UU Nomor 19 Tahun 2016 dan terakhir melalui UU Nomor 1 Tahun 2024, menjadi dasar pengakuan formal terhadap dokumen dan perjanjian elektronik. Pasal 5 ayat (1) UU ITE menyatakan bahwa informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik beserta hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah. Selama dapat diakses, ditampilkan, dijamin keutuhannya, dan dapat dipertanggungjawabkan keberadaannya, dokumen elektronik memiliki kedudukan hukum yang setara dengan dokumen tertulis.

Hal ini sejalan dengan prinsip functional equivalence dalam MLEC

Lebih lanjut, Pasal 11 UU ITE memberikan dasar hukum bagi penggunaan tanda tangan elektronik sebagai bukti persetujuan yang sah. Tanda tangan elektronik diakui apabila mampu mengidentifikasi penandatanganan, terkait eksklusif dengan penandatanganan, serta dapat mendeteksi perubahan informasi setelah tanda tangan dibuat. Untuk transaksi lintas negara berisiko tinggi seperti trade finance berbasis eBL, tanda tangan elektronik tersertifikasi menjadi syarat penting guna menjamin validitas dan keaslian perjanjian.

Meskipun demikian, Indonesia belum mengadopsi UNCITRAL MLETR, sehingga belum ada dasar hukum eksplisit yang mengatur dokumen elektronik yang bersifat transferable seperti eBL. Akibatnya, meskipun eBL secara material



sah sebagai perjanjian elektronik, pengakuannya sebagai dokumen kepemilikan yang dapat dialihkan masih bersifat terbatas.

Kendati begitu, keabsahan eBL dalam sistem hukum nasional dapat tetap dipertahankan berdasarkan prinsip *pacta sunt servanda*, yang menyatakan bahwa setiap perjanjian yang dibuat secara sah berlaku sebagai undang-undang bagi para pihak yang membuatnya. Prinsip ini, bersama dengan Pasal 18 UU ITE, memungkinkan kontrak elektronik lintas negara tetap sah selama para pihak menyetujui hukum yang berlaku serta menggunakan sistem elektronik yang andal dan aman. Namun, pilihan hukum tersebut tidak boleh bertentangan dengan ketertiban umum Indonesia.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keabsahan eBL dalam hukum Indonesia telah terpenuhi secara material karena diakui sebagai dokumen dan perjanjian elektronik yang sah menurut UU ITE. Akan tetapi, untuk mencapai kesetaraan penuh dengan standar hukum internasional sebagaimana diatur dalam UNCITRAL MLETR, Indonesia perlu mengadopsi regulasi yang secara tegas mengatur *electronic transferable records*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan analisis terhadap kerangka hukum internasional, *Electronic Bill of Lading (eBL)* pada dasarnya memiliki keabsahan yang setara dengan *bill of lading konvensional* selama memenuhi prinsip-prinsip yang ditetapkan dalam UNCITRAL MLEC 1996 dan UNCITRAL MLETR 2017. Melalui prinsip *functional equivalence* dan *technology neutrality*, MLEC memberikan legitimasi terhadap penggunaan dokumen elektronik sebagai instrumen hukum yang sah dalam transaksi perdagangan internasional. Sementara MLETR memperkuat posisi eBL dengan menetapkan syarat adanya *singular authoritative record, exclusive control*, dan *integrity*, yang memastikan bahwa dokumen elektronik tersebut dapat dialihkan, diidentifikasi, dan dijaga keotentikannya. Implementasi teknologi *blockchain* menunjukkan bahwa eBL tidak hanya memenuhi persyaratan hukum tersebut, tetapi bahkan menawarkan keunggulan dalam aspek keamanan, transparansi, dan efisiensi. Dengan demikian, eBL dapat dianggap sebagai instrumen hukum yang sah, relevan, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi dalam sistem perdagangan global.

Berdasarkan analisis terhadap regulasi yang berlaku, *Electronic Bill of Lading (eBL)* pada dasarnya telah memenuhi syarat sah perjanjian sebagaimana diatur dalam Pasal 1320 KUHPerdata, serta memperoleh legitimasi sebagai dokumen dan perjanjian elektronik melalui UU ITE beserta perubahannya. Pengakuan terhadap tanda tangan elektronik, validitas dokumen elektronik sebagai alat bukti, dan penerapan asas *functional equivalence* menunjukkan bahwa sistem hukum Indonesia telah membuka ruang bagi penggunaan eBL dalam kegiatan perdagangan dan pengangkutan barang. Namun, meskipun secara material sah, status eBL sebagai instrumen hukum transfer kepemilikan belum sepenuhnya diakui karena Indonesia belum mengadopsi kerangka hukum yang setara dengan UNCITRAL MLETR. Dengan demikian, posisi eBL dalam hukum nasional bersifat sah tetapi belum sempurna dalam konteks *transferability* dan *enforceability* lintas yurisdiksi.



Saran

Untuk memperkuat implementasi eBL dalam praktik perdagangan internasional, diperlukan harmonisasi hukum antarnegara melalui adopsi regulasi yang mengacu pada prinsip-prinsip dalam UNCITRAL MLEC dan MLETR guna menjamin interoperabilitas dan kepastian hukum lintas yurisdiksi. Pemerintah, otoritas pelabuhan, serta pelaku logistik perlu mendorong transformasi digital melalui penyediaan infrastruktur teknologi yang andal, serta memastikan keamanan data melalui standar enkripsi dan *digital identity management*. Selain itu, perlu ada sosialisasi, peningkatan kapasitas, serta penyusunan pedoman teknis bagi pelaku usaha agar implementasi eBL tidak hanya bersifat formal, tetapi juga dapat diterapkan secara efektif dalam rantai pasok global. Sementara itu, lembaga arbitrase dan badan penyelesaian sengketa internasional juga perlu mengembangkan mekanisme penyelesaian sengketa berbasis bukti elektronik untuk mengakomodasi potensi permasalahan hukum yang muncul dalam penggunaan eBL di masa mendatang.

Untuk menjamin kepastian hukum dan memperkuat pemanfaatan eBL dalam perdagangan internasional, Indonesia perlu melakukan harmonisasi regulasi melalui penyusunan peraturan yang secara eksplisit mengatur dokumen elektronik yang bersifat transferable, baik melalui adopsi prinsip UNCITRAL MLETR maupun penyusunan regulasi nasional yang setara. Pemerintah juga perlu memperkuat ekosistem digital melalui standardisasi tanda tangan elektronik tersertifikasi, interoperabilitas sistem lintas lembaga, serta mekanisme audit dan verifikasi keamanan sistem elektronik. Selain itu, pelaku usaha, penyedia jasa logistik, serta lembaga pembiayaan perdagangan perlu diberikan pelatihan serta pedoman teknis agar implementasi eBL tidak hanya sah secara hukum, tetapi juga efektif dalam praktik. Upaya ini penting untuk memastikan bahwa eBL dapat berfungsi optimal sebagai dokumen kepemilikan, instrumen pembuktian, dan sarana transfer hak dalam sistem perdagangan modern.

DAFTAR PUSTAKA

- DBS Bank. (2023). DBS and ICICI Bank complete first cross-border trade transaction using blockchain eBL [Press release].
- Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (*Burgerlijk Wetboek*).
- Lima, H. S. De, Purba, J., & Napitupulu, D. (2025). Analisis hukum kontrak dalam sistem hukum Indonesia: Perlindungan, wanprestasi, dan tantangan era digital. *Jurnal Hukum dan Pembangunan*, 11(71), 190–204.
- Nasaruddin. (n.d.). Studi komparatif keabsahan perjanjian kontrak elektronik antara hukum Indonesia dan UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce. *Jurnal Magister Universitas Muhammadiyah Mataram*.
- 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. <https://doi.org/10.47134/ijlj.v2i4.4320>
- Syahrin, M. A. (2020). Konsep keabsahan kontrak elektronik berdasarkan hukum nasional dan UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce. *Jurnal Ilmiah Hukum Kenotariatan*, 9(2), 1–20.



- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). (2021). Digital economy report 2021: Cross-border e-commerce and trade facilitation. United Nations.
- UNCITRAL. (1999). Model law on electronic commerce with guide to enactment 1996. United Nations Publication.
- UNCITRAL. (2017). Model law on electronic transferable records (MLETR). United Nations.
- UNCITRAL. (2024). Status of the Model Law on Electronic Transferable Records (MLETR). United Nations.
- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 58).
- Widjaja, G., McVey, K. N., Justian, J., & Vena, T. (2018). UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce and Model Law on Electronic Signatures. *Cross-Border*, 1(1), 283–296.