

BAB III

PENUTUP

A. Simpulan

Tanggung jawab hukum atas penggunaan big data tidak sempurna dalam transaksi *vending machine* melibatkan aspek perdata, pidana, dan perlindungan konsumen. Pengelola dan pelaku usaha bertanggung jawab atas kelalaian atau kesalahan dalam pengelolaan data yang mempengaruhi transaksi. Berdasarkan Pasal 1365 KUHPerdata, pengelola dapat dikenakan tanggung jawab perdata jika data yang digunakan dalam transaksi rusak atau palsu yang mengakibatkan kerugian materiil dan immateriil bagi konsumen. Selain itu sanksi pidana dapat dikenakan sesuai dengan Pasal 65 dan Pasal 67 Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi dengan ancaman hukuman penjara hingga lima tahun dan denda maksimal Rp5 miliar atas kelalaian dalam menjaga keamanan data pribadi. Jika kegagalan sistem *vending machine* disebabkan oleh kelalaian dalam pengelolaan data atau sistem elektronik maka sanksi yang juga dapat diterapkan sesuai dengan Pasal 36 dan Pasal 45 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang informasi dan Transaksi Elektronik serta Pasal 11 dan Pasal 12 Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2019 tentang Perlindungan Data Pribadi dalam Sistem Elektronik dan Transaksi Elektronik. Ketentuan ini mengharuskan pengelola untuk memastikan keamanan, transparansi, dan akurasi data demi perlindungan konsumen. Tanggung jawab ini bertumpu pada kelalaian atau kesalahan dalam pengelolaan data, serta risiko yang timbul dari kegagalan sistem otomatis

konsumen berhak menerima kompensasi berupa pengembalian uang atau penggantian produk, serta perlindungan atas data pribadi yang dikelola dengan aman dan sesuai regulasi yang berlaku.

B. Saran

1. Pemerintah diharapkan memperkuat regulasi terkait penggunaan *big data* dalam transaksi elektronik khususnya pada sistem *vending machine* dengan peraturan yang lebih spesifik tentang pengelolaan data pribadi dan perlindungan konsumen. Hal ini diharapkan dapat memberikan kepastian hukum yang lebih jelas bagi pengelola sistem elektronik dan konsumen serta memastikan kepatuhan pelaku usaha terhadap standar keamanan data yang pada akhirnya dapat mengurangi potensi kerugian konsumen dan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap teknologi *vending machine*.
2. Bagi pengelola *vending machine* sebaiknya mengelola data transaksi dengan hati-hati, memperbarui sistem secara berkala, dan memastikan kepatuhan terhadap regulasi perlindungan data pribadi. Selain itu pengelola harus memberikan informasi yang jelas kepada konsumen dan memberikan kompensasi yang tepat jika terjadi kesalahan atau ketidaksesuaian data selagi terus memperbaiki sistem untuk mencegah kegagalan transaksi di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

- Ahmadi Miru dan Sutarman Yodo, 2011, *Hukum Perlindungan Konsumen*, Jakarta: PT. Rajawali Pers .
- Atsar, A., & Apriani, R. (2019). *Buku Ajar Hukum Perlindungan Konsumen*. Deepublish.
- Badrulzaman. (2023). *Hukum Perikatan dalam KUH Perdata buku ketiga, yurisprudensi, doktrin, serta penjelasan*. Deepublish, Jakarta.
- Fatchul Mu'in, 2014. *Pendidikan karakter konstruksi teoritik dan praktik*, Ar-Ruzz Media, Jogjakarta.
- Muhammad Wali, ST., M.M., dkk, 2023. *Penerapan & Implementasi big data di berbagai sector*, PT. Sonpedia Publishing Indonesia, Jambi.
- Marcelo Corrales, Mark Fenwick, Nikolaus Forgo, 2017, *New Technology, big data and the Law*. Japan: Kyushu University.
- Pnh Simanjuntak, (2017). *Hukum Perdata Indonesia*. Kencana.
- Supriadi, S. H. (2023). *Etika dan Tanggung Jawab Profesi Hukum di Indonesia*. Sinar Grafika.
- Tim Sanggar Grasindo, 2010. *Membiasakan Perilaku Sikap Yang Terpuji*, PT Gramedia Wisiasarana Indonesia, Jakarta.
- Tutik, D. 2015. *Hukum Perdata Dalam Sistem Hukum Nasional*. Kencana.
- Zen munawar, dkk, 2023. *Big data analytics*, Kaizen Media publishing, Bandung.
- Zulham. (2017). *Hukum perlindungan konsumen*. Prenada Media, Jakarta.

SKRIPSI

Albert Fernando, 2022, Implementasi *Smart contract* Untuk E-Voting Pada Jaringan Blockchain, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Buddhi Dharma.

Muhammad Rizqon Baihaiqi, 2022, Tinjauan Yuridis Penerapan *Smart contract* di Indonesia Sebagai Bentuk Perkembangan Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*), Fakultas Hukum Universitas Islam Sultan Agung.

Theddy Hendrawan Nasution, 2020, Pelindungan Hukum Data Pribadi Nasabah Dalam Penggunaan *Big data* Oleh Perbankan di Indonesia (Studi Komparatif Penggunaan Data Pribadi Nasabah di Uni Eropa), Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia.

JURNAL

Aditiya Hermawan, “*Pemanfaatan Smart contract dalam Transformasi Supply Chain Melalui Teknologi Blockchain*”. Diakses 30 april 2024

Arief, L., Sundara, T. A., & Saputra, H. (2021). Studi Perbandingan Jaringan Blockchain sebagai Platform Sistem Rating. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 5(4), 827-836.

- Aulia Muthiah, 2016, "Tanggung Jawab Pelaku Usaha kepada Konsumen tentang Keamanan Pangan dalam Perspektif Hukum Perlindungan Konsumen." *Dialogia Iuridica* 7.2
- Azmi, M. U., Sunarmi, S., Azwar, T. K. D., & Sutiarnoto, S. (2023). Risiko Hukum Penggunaan *Smart contract* pada Ethereum di Indonesia. *Locus Journal of Academic Literature Review*, 235-242.
- Bahga & Madisetti, 2019, "Electronic Commerce Research and Applications", dapartemen Manajemen Internasional, Modul University Vienna, Am kahlenberg 1, 1190 Wina, Austria
- Fajarianto, E. R., Zulfikar, P., & Mulyadi, E. (2022). Tinjauan Yuridis Penggunaan Blockchain-*Smart contract* Dalam Transaksi Non-Fungible Token (NFT) Pada Pt. Saga Riung Investama. *Jurnal Pemandhu*, 3(2), 84-97.
- Fathur, M. (2020, November). Tanggung Jawab Tokopedia Terhadap Kebocoran Data Pribadi Konsumen. In *National Conference on Law Studies (NCOLS)* (Vol. 2, No. 1, pp. 43-60).
- Kadly, E. I., Rosadi, S. D., & Gultom, E. (2021). Keabsahan Blockchain-*Smart contract* Dalam Transaksi Elektronik: Indonesia, Amerika Dan Singapura. *Jurnal Sains Sosio Humaniora*, 5(1), 199-212.
- Labatjo, (2019) "Analisis Yuridis Tentang Prinsip Tanggung Jawab Menurut Undang–Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalulintas Dan Angkutan Jalan." *Jurnal Yustisiabel* 3.2.

- Latianingsih, N. (2012). Prinsip Tanggung Jawab Pelaku Usaha Dalam Transaksi Elektronik Menurut Undang-Undang Informasi Dan Transaksi Elektronik. *Ekonomi & Bisnis*, 11(2).
- Mamengko, Rudolf S. (2016) "Product Liability Dan Profesional Liability Di Indonesia." *Jurnal Ilmu Hukum* 3.9.
- Mansula, G. (2023). Perlindungan Hukum Atas Penyelesaian Hukum Tidak Berfungsiya Proses Transaksi Melalui *Smart contract* Pada Sistem Blockchain. *Al Qodiri: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Keagamaan*, 21(2), 787-802.
- Mazalio, G. I. (2023). Problematika Penerapan *Smart contract* terhadap Peran dan Fungsi Notaris di Indonesia. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(3), 632-638.
- Muko, A. (2024). Kajian *Smart contract* Dalam Perspektif Hukum Positif Di Indonesia. *Doktrin: Jurnal Dunia Ilmu Hukum dan Politik*, 2(2), 13-24.
- Muhammad, D. (2019). Karakteristik Perjanjian Jual Beli Dengan *Smart contract* dalam E-Commerce. *Jurist-Diction*, 2 (5), 1655.
- Nugroho, F. P., Abdullah, R. W., Wulandari, S., & Hanafi, H. (2019). Keamanan *Big data* di Era Digital di Indonesia. *Jurnal Informa: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 28-34.
- Nur, Y. H., & Prabowo, D. W. (2011). Penerapan Prinsip Tanggung Jawab Mutlak (Strict *Liability*) Dalam Rangka Konsumen. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*, 5(2), 177-195.

- Oktaviani, S., & Kenotariatan, M. (2021). Implementasi *Smart contract* Pada Teknologi Blockchain Dalam Kaitannya Dengan Notaris Sebagai Pejabat Umum. *J. Kertha Semaya*, 9(11), 2205-2221.
- Prakoso, A. L. (2016). Prinsip Pertanggungjawaban Perdata Dalam Perspektif Kitab Undang Undang Hukum Perdata dan Undang Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Prosiding Seminar Nasional: Tanggung Jawab Pelaku Bisnis Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Putra, A. S. (2021). Hukum Persaingan 4.0: Issue Bigdata, Artificial Intelligence Dan Blockchain Dalam Konteks Hukum Persaingan Usaha Di Era Industri Ekonomi Digital. " *Dharmasiswa*" *Jurnal Program Magister Hukum FHUI*, 1(3), 4.
- Putra, D. A., & Novitasari, A. (2023). Pelaksanaan Tanggung Jawab Perbankan Dalam Pengelolaan Data Pribadi Nasabah Pada Era Digitalisasi Berdasarkan Pojk11/2022. *Jurnal Keadilan Hukum*, 4(2), 37-39.
- Rahayu, D. R., & Nasution, M. I. P. (2023). Kebijakan Untuk Mencegah Pencurian Data Pribadi Dalam Media Elektronik. *Jurnal Sains dan Teknologi (JSIT)*, 3(2), 263-266.
- Yulius, Louis. (2013) "Tanggung Jawab Pelaku Usaha Atas Produk Yang Merugikan Konsumen." *Lex Privatum* 1.3.

PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN

Undang – Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang informasi dan Transaksi Elektronik.

Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik.

Kitab Undang – Undang Hukum Perdata.

WEBSITE

Adobe, Hukum & Peraturan Tanta Tangan Elektronik – Amerika Serikat, Di America Serikat, https://helpx-adobe-com.translate.goog/legal/esignatures/regulations/united-states.html?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc, diakses pada 26 maret 2024.

Definisi Transaksi, hlm 1 <https://www.hukumonline.com/kamus/t/transaksi-keuangan#>, diakes tanggal 22 Maret 2024.

Dewi Setiawan., dkk, penerapan *big data* untuk mengatur sistem analisis data <https://ejurnal.stie-trianandra.ac.id/index.php/JURITEK/article/view/271> diakses 22 maret 2024.

Indah parmitasari, Ekestensi *Smart contract* Menurut Hukum Kontrak di Indonesia https://dspace.uii.ac.id/bitstream/handle/123456789/41400/93-101_Indah%20Parmatasari_Pen_Eksistensi%20Smart%20Contract.pdf?sequence=1&isAllowed=y diakes 23 april 2024.

Vely sia, Pengertian Transaksi, Jenis Transaksi, <https://www.jurnal.id/id/blog/transaksi-dalam-bisnis-dan-akuntansi-pengertian-jenis-sistem/> diakses 23 april 2024.