


6 ADALAH

Buletin Hukum & Keadilan

Konsep Ruang Siber dalam Perspektif Hukum Modern: Menimbang Ulang Kedaulatan, Yurisdiksi, dan Subjek Hukum di Era Digital

Gilang Rizki Aji Putra

Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

 [10.15408/adalah.v4i6.51075](https://doi.org/10.15408/adalah.v4i6.51075)

Abstract:

Cyberspace has created a new dimension of existence that transcends the physical boundaries underlying modern law. This article examines cyberspace from theoretical and practical perspectives within contemporary legal frameworks, focusing on sovereignty, jurisdiction, and legal subjects. Using normative legal research combined with philosophical and comparative approaches, the study finds that territoriality rooted in the Peace of Westphalia is no longer effective in governing borderless digital environments. Unilateral jurisdictional claims create sovereignty conflicts and legal uncertainty, while new digital entities challenge traditional legal subject definitions. Modern law must adopt functional sovereignty and structured jurisdictional pluralism.

Keywords: *Cyberspace, Digital Sovereignty, Jurisdiction, Modern Law, Territoriality*

A. PENDAHULUAN

Ruang siber bukanlah sekadar istilah metaforis untuk menggambarkan internet. Ia merupakan sebuah domain ontologis baru yang memiliki karakteristik unik: tanpa batas geografis yang jelas, beroperasi secara real-time, dan dibangun oleh arsitektur kode yang terus berevolusi (Lessig, 2006). Kemunculannya menghadirkan tantangan eksistensial bagi fondasi hukum modern yang selama berabad-abad dibangun di atas premis teritorialitas. Dalam tradisi Westphalian, kedaulatan negara dijalankan dalam batas-batas geografis yang rigid; hukum pidana, perdata, dan administrasi semuanya bertumpu pada asas *locus delicti*, *lex loci contractus*, atau domisili subjek hukum. Namun, bagaimana hukum memposisikan dirinya ketika sebuah transaksi terjadi di dunia virtual yang servernya berada di tiga benua berbeda, atau ketika sebuah avatar anonim melakukan perbuatan melawan hukum yang dampaknya dirasakan di banyak negara?

Diskursus tentang ruang siber mencapai puncaknya pada era 1990-an ketika para pemikir seperti David Johnson dan David Post mendeklarasikan bahwa siber adalah ruang terpisah yang tidak dapat diatur oleh kedaulatan negara mana pun. Gagasan ini memicu reaksi keras dari para positivis hukum internasional yang bersikeras bahwa tidak ada ruang yang kebal hukum.

Perdebatan ini terus berlanjut hingga hari ini, dengan kompleksitas yang kian bertambah akibat munculnya teknologi *blockchain*, *metaverse*, dan organisasi otonom terdesentralisasi (*Decentralized Autonomous Organization/DAO*) (Wright & De Filippi, 2015). Indonesia sendiri, melalui berbagai regulasi seperti Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), telah berupaya menjangkau ruang siber, namun upaya tersebut kerap tersandung pada persoalan fundamental: sejauh mana klaim yurisdiksi tersebut *legitimate* dalam tataran hukum internasional? (Butt & Lindsey, 2023). Rumusan masalah artikel ini adalah: Pertama, bagaimana teori hukum modern memaknai ruang siber dalam kaitannya dengan doktrin kedaulatan dan yurisdiksi? Kedua, bagaimana konsep subjek hukum mengalami pergeseran dalam konteks aktivitas di ruang siber? Tujuannya adalah menelaah kelemahan paradigma hukum teritorial serta mengusulkan kerangka pikir baru bagi hukum modern dalam mengelola realitas siber.

B. PERDEBATAN MAZHAB SIBER DAN TANGGAPAN HUKUM MODERN

Perdebatan teoretis tentang hakikat ruang siber dalam hukum dapat dipetakan ke dalam tiga mazhab utama. Pertama, mazhab *Cyber-Libertarianism*, yang dimotori oleh John Perry Barlow dengan Deklarasi Kemerdekaan Ruang Siber-nya yang provokatif. Mazhab

ini memandang ruang siber sebagai *terra nullius digital*, sebuah wilayah tak bertuan yang memiliki tatanan hukumnya sendiri yang bersumber dari kode dan norma komunitas, bukan dari paksaan negara (Barlow, 1996). Dalam perkembangannya, Johnson dan Post (1996) berargumen bahwa upaya menerapkan hukum nasional ke ruang siber bagaikan menempatkan "persegi di dalam lingkaran", sebuah ketidakcocokan fundamental. Bagi mazhab ini, pengguna yang melintasi perbatasan digital tidak bisa dianggap telah tunduk pada kedaulatan negara tujuan data, karena perpindahan terjadi tanpa kesadaran dan tanpa kehadiran fisik. Konsekuensinya, negara harus menahan diri dan membiarkan ruang siber membangun sistem regulasi mandiri melalui mekanisme pasar dan norma sosial.

Kedua, mazhab *Cyber-Realism* atau *Cyber-Paternalism*, yang dipelopori oleh Jack Goldsmith dan Tim Wu, memberikan sanggahan tajam. Menurut Goldsmith (1998), klaim bahwa ruang siber kebal terhadap yurisdiksi negara adalah ilusi. Setiap aktivitas siber, meskipun tampak virtual, memiliki dampak nyata yang terlokalisasi (*local effects*). Seorang pengguna internet secara fisik tetap berada di suatu wilayah negara, server memiliki lokasi fisik, dan transaksi digital melibatkan pengirim dan penerima nyata. Oleh karena itu, hukum nasional selalu memiliki titik taut (*nexus*) untuk mengklaim yurisdiksi berdasarkan prinsip

teritorialitas objektif, yaitu di mana akibat dari perbuatan itu dirasakan. Kegagalan penegakan hukum, menurut Goldsmith, bukan karena ketiadaan legitimasi, melainkan karena ketidakmampuan teknis dan politis untuk melakukan eksekusi.

Ketiga, mazhab Pluralisme Yurisdiksi atau Transnasionalisme, yang merepresentasikan posisi tengah. Dipengaruhi oleh pemikiran Lessig, mazhab ini mengakui bahwa ruang siber memang unik, tetapi tidak sepenuhnya steril dari regulasi. Lessig (2006) memperkenalkan tesis "Kode adalah Hukum" (*Code is Law*), yang menjelaskan bahwa arsitektur teknis ruang siber berfungsi sebagai pengatur, tetapi kode itu sendiri dapat dimodifikasi oleh pemerintah. Jadi, regulasi bukan tidak mungkin, melainkan harus dilakukan melalui penyesuaian arsitektur. Sementara itu, gagasan pluralisme yurisdiksi yang dikembangkan oleh para sarjana seperti Paul Schiff Berman menekankan perlunya kerangka hukum hibrida. Negara-negara tidak perlu berebut klaim kedaulatan absolut, melainkan harus mengembangkan mekanisme saling pengakuan, pilihan hukum (*choice of law*), dan prosedur penyelesaian sengketa yang mengakomodasi lanskap digital yang terfragmentasi. Kerangka teoretis ini menjadi pisau analisis yang sangat relevan untuk membedah persoalan hukum yang muncul dari aktivitas di ruang siber kontemporer.

C. KONSEP RUANG SIBER DAN TANTANGAN TERHADAP DOKTRIN KEDAULATAN

1. Kedaulatan dan Yurisdiksi: Dari Teritorialitas Menuju Efek

Titik paling krusial dari konsep ruang siber dalam hukum modern adalah tantangannya terhadap yurisdiksi preskriptif, adjudikatif, dan eksekutif. Hukum internasional tradisional memberikan dasar yurisdiksi melalui prinsip teritorial, nasionalitas aktif, nasionalitas pasif, perlindungan, dan universalitas (Ryngaert, 2015). Ruang siber, dengan topologinya yang datar, mengaburkan prinsip dasar ini. Coba kita telaah penerapan prinsip teritorial: di manakah locus delicti sebuah perbuatan phishing yang dilakukan oleh seorang warga negara A menggunakan server di negara B terhadap korban di negara C? Apakah locus-nya di tempat pelaku mengetik, tempat server memproses, atau tempat korban kehilangan uangnya?

Hukum modern cenderung menjawab ini dengan memperluas doktrin "efek" (*effects doctrine*). Negara akan mengklaim yurisdiksi jika ada dampak substansial di wilayahnya, terlepas dari di mana tindakan itu dimulai. Pendekatan ini digunakan secara agresif oleh yurisdiksi seperti Uni Eropa melalui GDPR-nya, yang menyatakan bahwa regulasi mereka berlaku bagi siapa pun yang

memproses data warga negara Eropa, di manapun entitas itu berada (Bradford, 2020). Inilah yang disebut *Brussels Effect*. Indonesia juga mengadopsi pendekatan serupa dalam UU ITE, di mana Pasal 2 menyatakan bahwa undang-undang ini berlaku untuk setiap orang yang melakukan perbuatan hukum di luar wilayah Indonesia yang memiliki akibat hukum di wilayah Indonesia. Namun, klaim unilateral ini seringkali menimbulkan konflik yurisdiksi. Ketika pengadilan Indonesia menyatakan sebuah platform global bersalah, tetapi platform tersebut tidak memiliki aset atau kehadiran di Indonesia, maka putusan itu menjadi brutum fulmen petir yang tidak menyambar apa pun.

2. Subjek Hukum Baru: Kecerdasan Buatan dan DAO

Perspektif hukum modern juga diguncang oleh kemunculan entitas-entitas di ruang siber yang tidak mudah dimasukkan ke dalam kategori subjek hukum konvensional, yaitu manusia dan badan hukum yang diakui negara. *Decentralized Autonomous Organization* (DAO) adalah contoh paling mutakhir. DAO adalah organisasi yang dijalankan oleh aturan yang dikodekan dalam smart contract, tanpa struktur hierarkis tradisional. Ketika DAO melakukan transaksi atau menimbulkan kerugian pada pihak ketiga, siapakah yang bertanggung jawab secara hukum? Apakah para pengembang kode, pemegang token, atau DAO itu

sendiri? Beberapa yurisdiksi seperti Negara Bagian Wyoming di Amerika Serikat telah mulai mengakui DAO sebagai badan hukum terbatas (*Limited Liability Autonomous Organization*), sebuah pergeseran paradigma yang signifikan (Nielsen & de Vilder, 2023).

Hal serupa terjadi dengan kecerdasan buatan. Muncul perdebatan tentang pemberian personalitas elektronik (*electronic personhood*) untuk AI yang sangat otonom. Gagasan ini didiskusikan secara serius dalam resolusi Parlemen Eropa tahun 2017, meskipun kemudian menuai kontroversi hebat. Di Indonesia, doktrin subjek hukum masih terpaku pada *natuurlijke persoon* dan *rechts persoon*. Akibatnya, kecelakaan atau kerugian yang disebabkan oleh sistem AI otonom sulit dicari pertanggungjawabannya, karena rantai kausalitasnya terputus di antara desainer, produsen, pemilik, dan pengguna. Ruang siber telah melahirkan agensi non-manusia yang mendesak hukum modern untuk berevolusi.

D. SENKETA KONTEN LINTAS BATAS DAN DILEMA EKSEKUSI

Perhatikan kasus *Google v. Equustek Solutions Inc.* (2017) yang melibatkan yurisdiksi Kanada dan Amerika Serikat. Kasus ini bermula dari sengketa paten antara Equustek dan Datalink, di mana Datalink

menggunakan Google untuk menjual produk yang diduga melanggar paten. Pengadilan Kanada mengeluarkan injunction yang memerintahkan Google untuk tidak hanya menghapus tautan di Google Kanada, tetapi juga di seluruh domain globalnya (*de-indexing order*). Google melawan, dengan alasan bahwa perintah tersebut melanggar kedaulatan yurisdiksi lain. Mahkamah Agung Kanada menolak argumen ini dengan alasan bahwa internet tidak mengenal batas, sehingga perintah pengadilan juga tidak dapat dibatasi oleh batas geografis untuk menjadi efektif. Sebaliknya, Pengadilan Distrik Amerika Serikat kemudian memberikan *injunction* yang memblokir eksekusi putusan Kanada tersebut di AS, dengan pertimbangan bahwa perintah Kanada itu melanggar *First Amendment* (kebebasan berbicara) yang dijunjung tinggi di AS. Dua negara yang sama-sama modern secara hukum menghasilkan sikap yang bertentangan diametral terhadap satu fakta siber yang sama. Ini adalah potret kegagalan hukum modern yang berbasis pada negara-bangsa dalam mengelola ruang siber secara koheren.

E. REKONSTRUKSI KONSEP RUANG SIBER MENUJU HUKUM TRANSNASIONAL YANG FUNGSIONAL

Perspektif hukum modern dalam menghadapi tantangan era digital harus bergeser secara fundamental

dari perdebatan klasik yang diwakili oleh analogi *law of the horse* yang dikemukakan oleh Hakim Frank Easterbrook yang meremehkan hukum siber sebagai bidang spesifik yang tidak memerlukan kerangka hukum tersendiri, sama seperti tidak perlunya hukum khusus tentang kuda menuju pengakuan yang lebih matang bahwa ruang siber, dengan karakteristiknya yang lintas batas, terdesentralisasi, dan anonim, memerlukan kerangka hukum transnasional yang unik dan tidak dapat begitu saja dipaksakan ke dalam kategori hukum tradisional. Kekeliruan dalam analogi *law of the horse* terletak pada anggapan bahwa prinsip-prinsip hukum umum sudah cukup untuk menjangkau fenomena digital, padahal kompleksitas teknis, kecepatan perubahan, dan dimensi global dari internet menuntut pendekatan hukum yang lebih spesifik dan adaptif.

Pertama, dalam kerangka baru ini, doktrin kedaulatan teritorial yang selama ini menjadi fondasi hukum internasional harus dilengkapi dengan doktrin fungsionalitas, yaitu pendekatan yang menekankan pada fungsi dan dampak dari aktivitas digital, bukan semata-mata pada lokasi fisik server atau aliran data. Artinya, negara tidak perlu lagi memperdebatkan kedaulatan atas bit-bit data yang melintas secara maya melintasi perbatasan tanpa bentuk fisik, tetapi cukup berdaulat atas dampak nyata yang ditimbulkan oleh aktivitas digital tersebut serta atas infrastruktur kritis seperti

pusat data, kabel serat optik, dan menara telekomunikasi yang secara fisik berada di wilayah teritorialnya. Dengan demikian, kedaulatan data atau *data sovereignty* harus dimaknai ulang secara lebih cerdas dan proporsional, bukan lagi sebagai upaya pembendungan yang kaku melalui kebijakan *data localization absolut* yang mewajibkan semua data disimpan di dalam negeri dengan alasan keamanan semata, melainkan sebagai hak negara untuk menetapkan standar enkripsi, keamanan siber, dan tata kelola data yang bersifat ekstrateritorial melalui mekanisme perjanjian bilateral atau multilateral dengan negara mitra (Greenleaf, 2022). Pendekatan ini memungkinkan negara tetap memiliki kendali atas data warganya tanpa harus mengorbankan manfaat dari arus data lintas batas yang menjadi urat nadi ekonomi digital global, sekaligus menciptakan keseimbangan antara perlindungan hak privasi dan kebutuhan inovasi teknologi yang tidak mengenal batas negara.

Kedua, pengakuan terhadap *lex electronica* atau *lex digitalis* sebagai tatanan normatif semi-otonom harus dipertimbangkan. Ini bukan berarti menciptakan hukum tanpa negara, melainkan menciptakan sistem di mana sengketa ruang siber diselesaikan melalui mekanisme arbitrase daring global yang keputusannya dapat dieksekusi secara otomatis melalui teknologi *smart contract*. Dengan cara ini, problem brutum fulmen dapat diatasi. Indonesia, sebagai anggota G20 yang tengah

mendorong identitas kependudukan digital, memiliki posisi tawar untuk memelopori kerjasama multilateral tentang yurisdiksi siber di tingkat ASEAN dan global.

F. KESIMPULAN

Konsep ruang siber, dengan karakteristiknya yang melampaui batas (*borderless*), telah mengoyak fondasi fundamental hukum modern, khususnya doktrin kedaulatan dan teritorialitas yang menjadi pilar sistem hukum Westphalian. Analisis di atas menunjukkan bahwa upaya hukum modern untuk memaksakan yurisdiksi teritorial secara unilateral ke ruang siber hanya menghasilkan konflik kedaulatan, ketidakpastian hukum, dan putusan yang tidak dapat dieksekusi. Mazhab pluralisme yurisdiksi menawarkan jalan keluar yang lebih elegan melalui pengakuan atas legitimasi ganda dan kebutuhan akan koordinasi transnasional. Menjawab rumusan masalah, pemaknaan ruang siber dalam hukum saat ini tidak lagi dapat mengandalkan paradigma analogi geografis, melainkan harus bergeser pada efek dan fungsionalitas. Sementara itu, subjek hukum tidak lagi hanya manusia dan korporasi tradisional, tetapi mulai mencakup entitas kode seperti DAO dan beberapa kasus AI dengan level otonomi tinggi.

Sebagai rekomendasi, Indonesia perlu merumuskan kebijakan yurisdiksi siber yang tidak hiperteritorial, serta terlibat aktif dalam menyusun konvensi internasional tentang yurisdiksi dan penegakan hukum siber. Selain itu, kurikulum fakultas hukum di Indonesia sudah saatnya secara serius mengintegrasikan mata kuliah Filsafat Hukum Siber dan Hukum Kode untuk menghasilkan sarjana hukum yang tidak hanya paham norma, tetapi juga melek arsitektur digital.

REFERENCE:

Barlow, J. P. (1996). A Declaration of the Independence of Cyberspace. Electronic Frontier Foundation.

Bradford, A. (2020). *The Brussels Effect: How the European Union Rules the World*. Oxford University Press.

Butt, S., & Lindsey, T. (2023). *Indonesian Law: Continuity and Change*. Oxford University Press.

Goldsmith, J. L. (1998). Against Cyberanarchy. *University of Chicago Law Review*, 65(4), 1199–1250. <https://doi.org/10.2307/1600262>

Greenleaf, G. (2022). *Asian Data Privacy Laws: The Unfulfilled Promise of Regional Agreements*.

International Data Privacy Law, 12(3), 189–210.
<https://doi.org/10.1093/idpl/ipac008>

Johnson, D. R., & Post, D. (1996). Law and Borders: The Rise of Law in Cyberspace. *Stanford Law Review*, 48(5), 1367–1402.
<https://doi.org/10.2307/1229390>

Lessig, L. (2006). *Code: Version 2.0*. Basic Books.

Nielsen, T., & de Vilder, P. (2023). DAO Entity Recognition: A New Frontier in Corporate Law. *Journal of Emerging Technologies and Law*, 4(2), 102–125.

Ryngaert, C. (2015). *Jurisdiction in International Law* (2nd ed.). Oxford University Press.

Wright, A., & De Filippi, P. (2015). Decentralized Blockchain Technology and the Rise of Lex Cryptographia. *SSRN Electronic Journal*.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.2580664>