Hutanasyah: Jurnal Hukum Tata Negara
Vol., 4 No.1 Agustus 2025 h. 69-88
ISSN (Print): 3026-2755, ISSN (Online): 3026-2496
DOI: https://doi.org/10.37092/hutanasyah.v4i1.1297
Available online at https://jurnal.staibsllg.ac.id/index.php/hutanasyah

Harmonisasi Hukum Digital: Tantangan Global dan Strategi Adaptif Indonesia dalam Era Kedaulatan Siber

Syaiful Anwar, Johan Edi Nepri
STAI Bumi Silampari Lubuk Linggau
Syaifu.anwarsag77@gmail.com, Johannepri16@gmail.com

Article History
Received : *28-07-2025*
Revised : *11-08-2025*
Accepted : *22-08-2025*

Abstract

The era of digital globalization presents significant challenges to the harmonization of international law and national law. This article examines the complexity, dynamics, and urgency of harmonization of the two legal systems in the context of rapid digital globalization. The research was conducted through a normative juridical approach with a qualitative descriptive analysis method. The results of the study indicate that digital globalization has transformed the paradigm of state sovereignty and traditional jurisdiction, thus requiring a comprehensive reorientation of the concept of legal harmonization. There are four main dimensions of harmonization: technical-procedural, substantive, institutional, and philosophical-conceptual. The study identified that the main challenges of harmonization include disparities in technological capacity between countries, inconsistencies in juridical terminology, regulatory gaps, and fragmentation of global standards. This article proposes a progressive-adaptive harmonization model that emphasizes regulatory convergence based on the principles of inclusive sovereignty and normative compatibility as a strategic solution. The implications of the findings emphasize the importance of a multistakeholder approach and regulatory flexibility in bridging the gap between international legal instruments and implementation in the national context in the era of digital disruption.

Keywords: *Legal Harmonization; Digital Globalization; Cyber Sovereignty; Adaptive Strategies;*

Abstrak

Era globalisasi digital menghadirkan tantangan signifikan terhadap harmonisasi hukum internasional dan hukum nasional. Artikel ini mengkaji kompleksitas, dinamika, dan urgensi harmonisasi kedua sistem hukum tersebut dalam konteks globalisasi digital yang pesat. Penelitian dilakukan melalui pendekatan yuridis normatif dengan metode analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa globalisasi digital telah mentransformasi paradigma kedaulatan negara dan yurisdiksi tradisional, sehingga membutuhkan reorientasi konsep harmonisasi hukum yang komprehensif. Terdapat empat dimensi utama harmonisasi: teknis-prosedural, substantif, institusional, dan filosofis-konseptual. Penelitian mengidentifikasi bahwa tantangan utama harmonisasi meliputi disparitas kapasitas teknologi antar negara, inkonsistensi terminologi yuridis, kesenjangan regulasi, dan fragmentasi standar global. Artikel ini mengajukan model harmonisasi progresif-adaptif yang mengedepankan konvergensi regulatif berbasis prinsip kedaulatan inklusif dan kompatibilitas normatif sebagai solusi strategis. Implikasi temuan menekankan pentingnya pendekatan multistakeholder dan fleksibilitas regulatif dalam menjembatani kesenjangan antara instrumen hukum internasional dan implementasi dalam konteks nasional di era disrupsi digital.

Kata Kunci: Harmonisasi Hukum; Globalisasi Digital; Kedaulatan Siber; Strategi Adaptif;

Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital dalam beberapa dekade terakhir telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Transformasi ini tidak hanya berdampak pada bidang sosial, ekonomi, dan budaya, tetapi juga pada cara hukum dibangun dan diterapkan, baik di tingkat nasional maupun internasional. Ruang digital dengan karakteristiknya yang melampaui batas geografis telah memungkinkan berbagai aktivitas manusia berlangsung secara virtual, mulai dari transaksi perdagangan, aktivitas keuangan, hingga pertukaran informasi lintas yurisdiksi negara. Konsekuensi dari fenomena ini adalah semakin kaburnya batas teritorial yang selama ini menjadi dasar utama penegakan hukum (Putra. 2020, 12).

Dalam konteks tersebut, hubungan antara sistem hukum nasional dan internasional menjadi semakin kompleks. Setiap negara memiliki sistem hukum yang tumbuh dari latar sosial, politik, ekonomi, dan budaya yang berbeda, sehingga tidak selalu mudah diselaraskan. Wahyudi (2019, 47) menegaskan bahwa ketika interaksi global berlangsung di ruang digital yang tanpa batas, disparitas aturan antarnegara dapat memunculkan ketidakpastian hukum, khususnya dalam penyelesaian perkara lintas negara seperti sengketa *e-commerce*, pelanggaran data pribadi, maupun kejahatan siber. Ketidakpastian ini pada akhirnya berpotensi menghambat aktivitas ekonomi, melemahkan perlindungan hak

individu, serta menyulitkan koordinasi antarnegara dalam penegakan hukum (Arifin, 2022, hlm. 88).

Dalam menghadapi kondisi tersebut, upaya harmonisasi hukum menjadi suatu keharusan. Harmonisasi tidak sekadar dimaknai sebagai penyamaan aturan atau prosedur hukum antarnegara, melainkan juga mencakup bagaimana faktor politik, ekonomi, dan budaya turut membentuk arah perkembangan hukum di masing-masing negara. Seperti ditegaskan Delmas-Marty (2006, hlm. 15), harmonisasi sebaiknya dipahami sebagai upaya untuk menyatukan prinsip-prinsip dasar tanpa menghapus keragaman hukum yang telah ada. Dengan kata lain, tujuan harmonisasi bukanlah menyeragamkan seluruh sistem hukum, tetapi menemukan titik temu yang dapat diterima bersama oleh berbagai yurisdiksi.

Dalam era digital yang semakin terhubung, kebutuhan akan kepastian hukum dan perlindungan hak individu hanya dapat diwujudkan apabila negara-negara mampu membangun kesepakatan yang berlaku lintas batas. Di Eropa, hal ini tercermin dalam penerapan *General Data Protection Regulation* (GDPR) yang menjadi payung hukum bersama untuk perlindungan data pribadi di seluruh Uni Eropa. Indonesia sendiri telah menapaki jalur yang sama melalui pengesahan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Namun, sebagaimana dikemukakan Yulianto (2020, 245), tantangan terbesarnya adalah bagaimana regulasi nasional dapat disejajarkan dengan standar internasional sehingga Indonesia tidak tertinggal dalam dinamika hukum global.

Pengalaman serupa juga terlihat di tingkat kawasan. Di ASEAN, upaya harmonisasi hukum dalam bidang perdagangan dan investasi masih menemui hambatan akibat perbedaan sistem hukum, kondisi politik, dan tingkat perkembangan ekonomi masing-masing negara. Meskipun demikian, sebagaimana dicatat Sutedi (2018, 67), dorongan untuk menciptakan iklim usaha yang kondusif membuat negara-negara anggota tetap berupaya mencari titik temu hukum yang dapat dijadikan acuan bersama. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun harmonisasi bukanlah proses yang sederhana, kebutuhan praktis dalam interaksi regional maupun global menuntut adanya kerangka hukum yang lebih selaras.

Dari berbagai contoh tersebut, dapat disimpulkan bahwa harmonisasi hukum adalah proses yang dinamis dan berkesinambungan. Ia menuntut adanya kompromi dan adaptasi, sehingga hasil akhirnya bukan berupa keseragaman mutlak, melainkan seperangkat aturan bersama yang efektif, dapat diterapkan di berbagai yurisdiksi, dan pada saat yang sama tetap menghormati identitas hukum nasional masing-masing negara.

Seiring meningkatnya kompleksitas interaksi global akibat digitalisasi, berbagai organisasi internasional telah merumuskan sejumlah instrumen hukum yang ditujukan untuk mengatur aktivitas lintas negara di ruang digital. Beberapa instrumen penting di antaranya adalah *UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce, Budapest Convention on Cybercrime*, serta berbagai perjanjian bilateral maupun multilateral yang berkaitan dengan perdagangan elektronik dan perlindungan data pribadi. Instrumen-instrumen tersebut menjadi kerangka acuan bagi negara-negara dalam membangun regulasi domestik yang lebih kompatibel dengan kebutuhan global.

Namun demikian, penerapan instrumen hukum internasional tersebut di tingkat nasional masih menghadapi sejumlah hambatan, baik yang bersifat struktural, prosedural, maupun substansial. Banyak negara, termasuk negara berkembang, belum memiliki kapasitas kelembagaan dan infrastruktur hukum yang memadai untuk melaksanakan standar internasional tersebut secara konsisten. Selain itu, adanya perbedaan prioritas kebijakan domestik sering kali menimbulkan resistensi terhadap harmonisasi, karena negara lebih mengutamakan kepentingan nasional dibandingkan kepatuhan penuh terhadap norma

global. Menurut Arifin (2022, 122), kondisi ini menjadi salah satu tantangan utama yang menyebabkan implementasi berbagai instrumen hukum internasional di bidang digital berjalan tidak optimal.

Dalam literatur hukum, terdapat berbagai model pendekatan dalam proses harmonisasi hukum. Salah satu model yang cukup dikenal adalah pendekatan unifikasi, yaitu upaya membakukan norma hukum secara komprehensif agar berlaku seragam di berbagai negara. Di sisi lain, terdapat pendekatan pluralisme hukum yang lebih menekankan penghargaan terhadap keragaman sistem hukum dengan mencari titik temu pada prinsip-prinsip dasar yang dapat disepakati bersama (Hasibuan, 2018, 34). Kedua model ini mencerminkan perdebatan klasik antara kebutuhan akan keseragaman di satu sisi dan penghormatan terhadap keberagaman di sisi lain.

Namun, dalam konteks era digital yang ditandai dengan pesatnya perkembangan teknologi serta ketimpangan kapasitas regulasi antarnegara, relevansi pendekatan tradisional tersebut mulai dipertanyakan. Weber (2020, hlm. 105) mengajukan konsep harmonisasi refleksif, yakni sebuah pendekatan yang bersifat adaptif terhadap perubahan teknologi sekaligus mempertimbangkan disparitas kapasitas hukum di berbagai negara. Pendekatan ini tidak hanya menuntut kesepakatan pada level prinsip, tetapi juga membuka ruang fleksibilitas agar sistem hukum nasional tetap dapat beradaptasi dengan perkembangan global.

Berdasarkan uraian tersebut, artikel ini bertujuan untuk menganalisis kompleksitas harmonisasi hukum internasional dan nasional dalam menghadapi tantangan globalisasi digital. Pembahasan diarahkan pada empat aspek utama: pertama, transformasi konseptual mengenai kedaulatan dan yurisdiksi di ruang digital yang melampaui batas teritorial tradisional; kedua, dimensi substansi harmonisasi norma dan prinsip hukum antarnegara; ketiga, mekanisme kelembagaan yang terkait dengan implementasi dan penegakan hukum di ruang digital; serta keempat, strategi harmonisasi hukum yang adaptif terhadap dinamika perkembangan teknologi digital.

Melalui kerangka analisis tersebut, diharapkan artikel ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan teori sekaligus praktik harmonisasi hukum yang lebih responsif terhadap kompleksitas era digital global, serta lebih relevan dengan kebutuhan negara berkembang seperti Indonesia.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pustaka (library research), yaitu penelitian yang dilakukan dengan menelaah berbagai literatur, dokumen hukum, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik kajian. Menurut Zed (2014, 3), penelitian pustaka merupakan serangkaian kegiatan yang berkaitan dengan pengumpulan data pustaka, membaca, mencatat, serta mengolah bahan penelitian dari berbagai sumber tertulis. Pemilihan metode ini didasarkan pada fokus penelitian yang lebih menekankan pada analisis konsep, teori, dan regulasi terkait harmonisasi hukum internasional dan nasional dalam konteks tata kelola digital, sehingga tidak membutuhkan data empiris lapangan.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, dan bahan hukum tersier. Bahan hukum primer mencakup peraturan perundang-undangan dan instrumen hukum yang relevan, seperti *General Data Protection Regulation* (GDPR) Uni Eropa dan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Bahan hukum sekunder diperoleh dari buku, artikel jurnal ilmiah, laporan penelitian, serta dokumen resmi lembaga internasional maupun nasional yang membahas

harmonisasi hukum dan regulasi digital. Adapun bahan hukum tersier berupa ensiklopedia, kamus hukum, dan sumber daring terpercaya yang digunakan untuk memperjelas istilah dan konteks (Marzuki. 2017, 35).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi, yaitu penelusuran sumber tertulis yang relevan, baik dari perpustakaan maupun basis data daring. Tahapan ini meliputi pencarian, seleksi, dan klasifikasi literatur agar sesuai dengan rumusan masalah penelitian. Selanjutnya, data dianalisis dengan menggunakan analisis isi (*content analysis*), yaitu menelaah isi dokumen dan literatur untuk menemukan pola, konsep, dan hubungan antar-gagasan. Menurut Bungin (2015, 153), analisis isi merupakan salah satu teknik yang tepat digunakan dalam penelitian kualitatif untuk memahami makna di balik teks, baik berupa dokumen hukum maupun karya akademik.

Dengan metode ini, penelitian berusaha menggambarkan secara deskriptif dan analitis mengenai harmonisasi hukum, sekaligus mengidentifikasi tantangan serta peluang penerapannya di Indonesia dalam kerangka tata kelola digital. Hasil yang diperoleh diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan teori hukum sekaligus mendukung praktik perumusan kebijakan hukum nasional yang selaras dengan standar internasional.

Pembahasan

Transformasi Paradigma Kedaulatan dan Yurisdiksi dalam Era Digital

Perkembangan teknologi digital dan globalisasi informasi telah menghadirkan tantangan mendasar terhadap konsep tradisional mengenai kedaulatan negara dan yurisdiksi teritorial. Selama berabad-abad, konsep kedaulatan *Westphalia* menjadi fondasi utama dalam hubungan antarnegara, dengan menekankan eksklusivitas otoritas negara di dalam batas wilayah teritorialnya. Namun, seiring munculnya teknologi digital, konsep ini mengalami rekonstruksi yang signifikan. Ruang digital memiliki sifat deteritorialisasi, sehingga aktivitas yang berlangsung di dalamnya tidak lagi terikat secara fisik pada batas suatu negara, melainkan bersifat transnasional dan melintasi yurisdiksi secara simultan (Putra. 2020, 21).

Kondisi tersebut semakin kompleks dengan kehadiran aktor non-negara yang memainkan peran dominan dalam arsitektur digital global. Perusahaan teknologi multinasional, platform media sosial, penyedia layanan *cloud*, hingga kelompok siber non-pemerintah kini memiliki kapasitas besar dalam memengaruhi regulasi, tata kelola, bahkan keamanan ruang digital pada skala global. Arifin (2022, 75) menegaskan bahwa aktor-aktor tersebut tidak hanya menetapkan standar dan kebijakan internal pada platform yang mereka kelola, tetapi juga kerap memengaruhi proses perumusan kebijakan negara melalui kerja sama internasional maupun tekanan bisnis global.

Dalam situasi ini, batas antara domain publik yang dikelola negara dan domain privat yang dikuasai aktor global semakin kabur. Akibatnya, muncul dilema yurisdiksi dalam penegakan hukum digital, karena negara menghadapi keterbatasan dalam mengatur aktivitas lintas batas yang dikendalikan oleh entitas non-negara, sementara di sisi lain tetap berkewajiban melindungi kepentingan nasional serta hak warga negaranya di ruang digital.

Goldsmith dan Wu berpendapat bahwa transformasi kedaulatan di era digital tidak serta-merta menyebabkan erosi kedaulatan negara, melainkan menghasilkan rekonfigurasi dalam cara kedaulatan dijalankan (Goldsmith & Wu, 2006, 49). Negara-negara kini tidak lagi hanya bergantung pada penguasaan wilayah fisik, tetapi juga berupaya mengendalikan ruang digital yang berhubungan langsung dengan kepentingan nasionalnya. Dari sinilah lahir konsep kedaulatan digital (*digital sovereignty*), yang mencerminkan adaptasi negara

terhadap dinamika teknologi global. Wahyudi (2019, 65) menegaskan bahwa kedaulatan digital mencakup kemampuan negara untuk mengatur infrastruktur digital, melindungi data warganya, serta menetapkan standar dan regulasi atas layanan teknologi yang beroperasi dalam otoritas yurisdiksinya.

Sejalan dengan itu, konsep yurisdiksi juga mengalami perluasan melalui pendekatan seperti *substantial effect* dan *targeting approach*. Melalui prinsip ini, suatu negara berhak mengklaim yurisdiksi atas aktivitas digital yang secara fisik terjadi di luar wilayahnya, apabila aktivitas tersebut memberikan dampak signifikan terhadap kepentingan publik, stabilitas ekonomi, atau keamanan nasional di dalam wilayahnya (Sidharta. 2014, 268).

Salah satu contoh nyata penerapan prinsip ini terlihat dalam kasus Schrems II, ketika Mahkamah Eropa membatalkan kesepakatan *Privacy Shield* antara Uni Eropa dan Amerika Serikat terkait mekanisme transfer data pribadi lintas batas. Putusan tersebut mencerminkan betapa rumitnya pengaturan perlindungan data dalam konteks global, sekaligus memperlihatkan adanya ketegangan yurisdiksi antara sistem hukum yang berbeda (Arifin. 2022, 139).

Dari perkembangan tersebut dapat dipahami bahwa kedaulatan digital tidak hanya bersifat defensif, yakni melindungi kepentingan nasional dari ancaman eksternal, tetapi juga memiliki dimensi proaktif, yaitu membangun kerangka regulasi yang memungkinkan negara berperan aktif dalam pembentukan norma global. Bagi Indonesia, hal ini semakin relevan seiring dengan implementasi Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) dan strategi keamanan siber nasional. Kedua instrumen ini bukan sekadar perangkat hukum domestik, melainkan juga dapat dijadikan pijakan untuk memperkuat posisi tawar Indonesia dalam percaturan hukum digital internasional. Dengan demikian, kedaulatan digital harus dipahami sebagai instrumen strategis yang tidak hanya menjamin perlindungan hak-hak warga negara di ruang digital, tetapi juga sebagai sarana diplomasi regulatif untuk memastikan kepentingan Indonesia tetap terakomodasi dalam arsitektur hukum global yang terus berkembang.

Implikasi dari kondisi tersebut adalah munculnya fragmentasi regulatif di tingkat global yang berpotensi menghambat interoperabilitas sistem hukum antarnegara. Setiap negara cenderung membentuk regulasi digital sesuai dengan kepentingan nasionalnya masing-masing, sehingga memunculkan disparitas standar yang menyulitkan koordinasi lintas batas. Hasibuan (2018, 54) menegaskan bahwa harmonisasi hukum tidak dapat lagi didekati hanya melalui koordinasi horizontal antar sistem hukum nasional. Sebaliknya, dibutuhkan suatu kerangka multilevel harmonization yang mengintegrasikan pengaturan di tingkat lokal, nasional, regional, hingga global secara sinergis dan saling melengkapi.

Salah satu pendekatan konseptual yang dapat ditawarkan dalam kerangka ini adalah model jurisdictional layering sebagaimana dikemukakan oleh Berman (2012, 102). Pendekatan ini menekankan pengelompokan yurisdiksi secara berlapis, yang mampu mengakomodasi pluralitas otoritas hukum tanpa harus terjebak dalam dikotomi kaku antara yurisdiksi teritorial dan ekstrateritorial. Dengan demikian, ruang digital dapat diatur melalui pengakuan atas otoritas hukum yang saling tumpang tindih, sepanjang tetap berlandaskan pada prinsip keadilan, efektivitas, serta perlindungan hak-hak dasar individu di ruang siber.

Dari uraian di atas dapat dipahami bahwa transformasi digital telah menggeser paradigma tradisional kedaulatan dan yurisdiksi dari yang semula berbasis teritorial menjadi lebih kompleks dan adaptif terhadap ruang digital yang transnasional. Negara kini tidak lagi hanya bergantung pada otoritas atas wilayah fisik, tetapi juga dituntut mampu mengendalikan infrastruktur digital, data, dan aktivitas siber yang berdampak pada

kepentingannya. Perluasan konsep yurisdiksi melalui prinsip substantial effect dan targeting menjadi salah satu respon negara terhadap dinamika ini, meskipun konsekuensinya adalah fragmentasi regulatif di tingkat global. Oleh karena itu, pendekatan harmonisasi hukum multilevel, seperti jurisdictional layering, dapat menjadi alternatif strategis untuk mengakomodasi pluralitas yurisdiksi tanpa mengabaikan prinsip keadilan dan efektivitas hukum di era digital.

Dimensi Substantif Harmonisasi: Konvergensi dan Divergensi Normatif

Dalam proses harmonisasi hukum internasional dan nasional, aspek substansif menempati posisi strategis karena menyangkut norma dan prinsip yang secara langsung mengatur berbagai aspek kehidupan lintas batas. Harmonisasi substantif tidak sekadar berarti penyeragaman aturan, melainkan juga proses penyelarasan norma, prinsip, dan ketentuan hukum dengan tetap memperhatikan perbedaan konteks sosial, politik, dan budaya di setiap negara (Riyadi. 2020, 95).

Studi literatur dan praktik hukum menunjukkan bahwa terdapat dua pendekatan utama dalam harmonisasi substantif. Pertama adalah transplantasi hukum, yaitu adopsi norma internasional secara langsung ke dalam sistem hukum nasional. Pendekatan ini relatif cepat, tetapi sering menimbulkan kesenjangan implementasi apabila norma yang diadopsi tidak sesuai dengan realitas lokal. Kedua adalah adaptasi kontekstual, yaitu penyesuaian norma internasional dengan nilai-nilai lokal dan kapasitas kelembagaan domestik, sehingga lebih berkelanjutan dan dapat diterima oleh masyarakat hukum setempat (Wahyudi. 2019, 88).

Dalam konteks era digital, isu-isu hukum transnasional seperti perlindungan data pribadi, keamanan siber, hak kekayaan intelektual digital, dan regulasi ekonomi digital menjadi fokus utama harmonisasi substantif. Karakter ruang digital yang lintas batas, cepat berubah, dan sangat bergantung pada interoperabilitas, menuntut adanya kerangka hukum yang kompatibel antarnegara, meskipun tidak harus seragam secara mutlak (Arifin. 2022, 122). Maka harmonisasi substantif dalam ranah digital lebih menekankan pada penciptaan aturan yang dapat saling terhubung, efektif di tingkat global, namun tetap relevan dengan konteks domestik masing-masing negara.

Perlindungan Data dan Privasi

Perlindungan data pribadi merupakan salah satu domain hukum digital yang paling aktif mengalami proses harmonisasi di tingkat global. Regulasi Uni Eropa *General Data Protection Regulation* (GDPR) sering dijadikan acuan utama dalam penyusunan legislasi nasional berbagai negara, termasuk Indonesia. Namun demikian, adopsi prinsip-prinsip GDPR tidak selalu identik, karena setiap negara menyesuaikan regulasi tersebut dengan konteks sosial, politik, dan kebutuhan domestiknya masing-masing. Di Indonesia, Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) telah mengakomodasi sejumlah prinsip utama GDPR, seperti hak atas persetujuan, hak akses, dan hak penghapusan data, tetapi dengan beberapa modifikasi agar sesuai dengan kebutuhan nasional (Putra. 2020, 67). Penelitian Yulianto (2020, vol. 27, no. 88, 241–260) dalam Jurnal Hukum *Ius Quia Iustum* menunjukkan bahwa pendekatan Indonesia dalam mengadopsi norma perlindungan data cenderung menggabungkan prinsip-prinsip universal dengan norma-norma lokal, terutama dalam hal mekanisme sanksi administratif yang dirancang selaras dengan kultur hukum nasional.

Sehingga, harmonisasi perlindungan data pribadi di Indonesia memperlihatkan strategi adaptasi kontekstual, di mana standar internasional seperti GDPR dijadikan rujukan, tetapi tetap diberi ruang bagi kearifan lokal dan kebutuhan spesifik masyarakat hukum Indonesia.

Keamanan Siber dan Kejahatan Siber

Di ranah keamanan siber, *Budapest Convention on Cybercrime* menjadi salah satu acuan utama dalam mendorong harmonisasi hukum pidana terkait kejahatan siber lintas batas. Namun, implementasi konvensi ini menghadapi hambatan yang tidak sederhana. Faktor geopolitik dan perbedaan persepsi mengenai konsep kedaulatan digital membuat tidak semua negara bersedia meratifikasinya (Sidharta. 2014, 275). Beberapa negara besar, seperti Rusia dan Tiongkok, memilih untuk mengembangkan kerangka hukum siber nasional secara independen sebagai bentuk afirmasi kedaulatan dan kontrol domestik terhadap ruang digital.

Indonesia sendiri, meskipun hingga kini belum meratifikasi *Budapest Convention*, telah mengadopsi sejumlah prinsip penting dari konvensi tersebut ke dalam Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) serta Rancangan Undang-Undang Keamanan dan Ketahanan Siber (RUU KKS). Upaya ini mencerminkan pendekatan selektif-adaptif, yaitu mengadopsi norma internasional yang relevan, namun tetap menjaga fleksibilitas agar sesuai dengan kebutuhan regulasi nasional (Arifin. 2022, 152).

Syafrinaldi (2019, vol. 16, no. 4, 341–355) menegaskan bahwa tantangan utama harmonisasi di bidang keamanan siber justru terletak pada kesenjangan kapasitas institusi penegakan hukum antarnegara serta potensi konflik yurisdiksi dalam menangani kasus siber lintas batas. Perbedaan kapasitas ini tidak hanya menyulitkan koordinasi internasional, tetapi juga membuka peluang terjadinya safe haven bagi pelaku kejahatan siber di negara-negara dengan regulasi dan mekanisme penegakan hukum yang lemah.

Dengan demikian, harmonisasi hukum di ranah keamanan siber menuntut bukan hanya kesepakatan normatif, tetapi juga penguatan kapasitas kelembagaan, peningkatan kerja sama antarotoritas, serta pembangunan kepercayaan antarnegara dalam menghadapi ancaman siber global.

Hak Kekayaan Intelektual di Era Digital

Dalam ranah hak kekayaan intelektual (HKI) digital, Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS) dan WIPO Internet Treaties menjadi kerangka hukum global yang berfungsi sebagai acuan utama dalam perlindungan karya cipta, hak terkait, dan aspek digital lainnya. Namun demikian, implementasi kedua instrumen tersebut di tingkat nasional masih menunjukkan variasi yang cukup signifikan, terutama dalam hal pengaturan mengenai batasan dan pengecualian (limitations and exceptions). Variasi ini biasanya dipengaruhi oleh kepentingan nasional masing-masing negara serta tingkat perkembangan industri kreatif domestik (Yoo. 2012, 213).

Sutarman (2020, vol. 50, no. 3, 455–470) menegaskan bahwa perbedaan penerapan tersebut tidak selalu harus dipandang sebagai hambatan bagi harmonisasi. Sebaliknya, divergensi regulasi dapat membuka ruang bagi negara-negara berkembang untuk melakukan inovasi regulatif yang lebih sesuai dengan kebutuhan sosial dan ekonomi lokal. Hal ini menjadi penting mengingat bahwa perlindungan HKI di era digital tidak hanya berfungsi untuk menjaga kepentingan pemegang hak, tetapi juga harus memperhatikan akses masyarakat terhadap pengetahuan, kreativitas, dan inovasi.

Oleh karena itu, meskipun terdapat standar global yang mengikat melalui TRIPS dan WIPO Internet Treaties, ruang adaptasi di tingkat nasional justru memungkinkan terciptanya keseimbangan antara kepentingan internasional, kepentingan pemegang hak, dan kepentingan publik. Strategi ini pada akhirnya dapat memperkuat kemandirian hukum negara berkembang sekaligus tetap berkontribusi dalam kerangka harmonisasi hukum digital global.

Regulasi Platform Digital dan Ekonomi Digital

Bidang ini merupakan yang paling dinamis dan kompleks karena kecepatan inovasi teknologi seringkali melampaui kemampuan negara untuk menyusun regulasi yang adaptif. Uni Eropa *melalui Digital Services Act* (DSA) dan *Digital Markets Act* (DMA) telah menerapkan kerangka hukum yang komprehensif dan proaktif. Sementara itu, banyak negara, termasuk Indonesia, masih mengembangkan model regulasi bertahap yang bersifat sektoral dan gradual. (Fadillah Hasibuan. 2018, 63).

Fragmentasi regulasi platform digital ini menjadi tantangan tersendiri dalam upaya harmonisasi hukum internasional, khususnya dalam perlindungan konsumen digital dan tata kelola platform lintas negara. Analisis terhadap domain-domain tersebut menunjukkan bahwa harmonisasi substantif tidak harus identik dengan unifikasi total, melainkan pencapaian kompatibilitas hukum yang memungkinkan interoperabilitas antar sistem hukum nasional. Konsep tiered regulation menjadi strategi yang relevan karena memungkinkan standarisasi pada elemen-elemen tertentu sambil tetap memberi ruang fleksibilitas bagi negara dalam implementasi lokal. (Muhammad Rafiq. 2021, vol. 9, no. 1, 95-112).

Dari berbagai uraian di atas dapat disimpulkan bahwa harmonisasi substantif dalam ranah hukum internasional dan nasional di era digital tidak berjalan dalam satu pola seragam, melainkan bergerak dalam spektrum yang dinamis antara konvergensi dan divergensi normatif. Meskipun terdapat kecenderungan adopsi norma-norma internasional, seperti GDPR dalam perlindungan data dan Budapest Convention dalam keamanan siber, implementasinya tetap dipengaruhi oleh faktor domestik berupa kapasitas institusional, kepentingan politik, dan nilai sosial-budaya masing-masing negara.

Beberapa domain regulasi seperti perlindungan data pribadi menunjukkan konvergensi parsial melalui adopsi prinsip-prinsip universal yang disesuaikan secara kontekstual di tingkat nasional. Sementara itu, di bidang keamanan siber dan regulasi platform digital, divergensi masih sangat kentara, utamanya akibat perbedaan pandangan tentang kedaulatan digital dan posisi negara dalam tata kelola siber global. Hal serupa juga terjadi dalam pengaturan hak kekayaan intelektual digital yang memperlihatkan variasi implementasi di berbagai yurisdiksi, sejalan dengan prioritas kebijakan nasional dan kebutuhan perlindungan atas kepentingan domestik.

Realitas ini menunjukkan bahwa harmonisasi substantif tidak harus bermuara pada unifikasi total norma hukum, melainkan pada pencapaian kompatibilitas minimum yang memungkinkan interoperabilitas antar sistem hukum. Pendekatan tiered regulation menjadi relevan diterapkan, di mana elemen-elemen esensial dapat distandarkan secara global, sementara aspek-aspek lain diserahkan pada fleksibilitas nasional. Dengan demikian, proses harmonisasi hukum internasional dan nasional di era digital harus dipahami sebagai upaya berkelanjutan yang adaptif terhadap dinamika teknologi dan pluralitas sistem hukum global, bukan sebagai proses sekali jadi yang bersifat final.

Mekanisme Institusional dan Prosedural Harmonisasi Hukum

Efektivitas harmonisasi hukum dalam era globalisasi digital sangat dipengaruhi oleh arsitektur institusional dan mekanisme prosedural yang menjadi penghubung antara sistem hukum internasional dan nasional. Kompleksitas relasi ini tidak hanya muncul akibat banyaknya instrumen hukum yang terus berkembang, tetapi juga karena keberagaman institusi dan aktor yang terlibat dalam proses perumusan, implementasi, dan pengawasan norma hukum transnasional. Era digital bahkan memperlihatkan proliferasi institusi regulatif pada berbagai level lokal, nasional, regional, hingga global, dengan domain kebijakan yang beragam serta pola interaksi yang dapat berlangsung baik secara formal maupun informal (Adolf. 2019, 201).

Shaffer (2013, 42) mengidentifikasi tiga model utama institusionalisasi harmonisasi hukum. *Pertama*, koordinasi horizontal, yaitu hubungan sejajar antar sistem hukum nasional yang berupaya menemukan titik temu tanpa adanya hierarki. *Kedua*, subordinasi vertikal, di mana hukum internasional ditempatkan lebih tinggi dan bersifat mengikat hukum nasional. *Ketiga*, interaksi rekursif, yang memandang harmonisasi sebagai proses adaptasi hukum yang berlangsung secara siklus dan berkelanjutan.

Dalam konteks regulasi digital, ketiga model tersebut dapat beroperasi secara simultan, tergantung pada domain isu yang diatur, karakter instrumen hukum yang digunakan, serta konfigurasi kekuatan aktor yang terlibat. Misalnya, dalam isu perlindungan data, model subordinasi vertikal tampak lebih dominan karena adanya regulasi internasional yang dijadikan rujukan langsung, sementara dalam isu keamanan siber, koordinasi horizontal lebih menonjol akibat sensitivitas kedaulatan negara. Sementara itu, interaksi rekursif menjadi penting dalam isu-isu yang dinamis seperti ekonomi digital, di mana adaptasi regulasi harus terus diperbarui seiring perubahan teknologi.

Organisasi Internasional dan Badan Standarisasi

Di Indonesia, penerapan berbagai model laws dari UNCITRAL, seperti *Model Law on Electronic Commerce maupun Model Law on Electronic Signatures*, telah berperan penting sebagai rujukan dalam merancang regulasi nasional mengenai transaksi elektronik. Kehadiran instrumen tersebut memperlihatkan bagaimana standar hukum internasional dapat diadaptasi dan dipadukan dengan kebutuhan domestik, sehingga memperkuat kepastian hukum dalam praktik perdagangan digital lintas batas (Yusuf. 2017, vol. 24, no. 2, 189–207).

Sementara itu, pada level global, terdapat sejumlah lembaga yang memainkan peran strategis dalam membentuk arsitektur hukum digital, antara lain UNCITRAL, *International Telecommunication Union* (ITU), International *Organization for Standardization* (ISO), serta *Internet Corporation for Assigned Names and Numbers* (ICANN). Lembaga-lembaga ini tidak hanya menetapkan pedoman teknis, tetapi juga merumuskan model hukum yang menjadi acuan bagi negara-negara dalam melakukan harmonisasi aturan lintas yurisdiksi.

Namun, Chen Liming (2021, vol. 12, no. 1, 102) menyoroti bahwa legitimasi dan representasi dalam institusi-institusi tersebut kerap dipertanyakan. Negara-negara berkembang sering kali menghadapi keterbatasan dalam memengaruhi arah kebijakan, sehingga proses standarisasi global cenderung asimetris dan lebih menguntungkan negara maju yang memiliki kapasitas teknologi dan regulasi lebih kuat.

Dalam konteks ini, Yuliana Wulandari (2020, vol. 50, no. 1, 27–43) menekankan bahwa dominasi standar hukum digital dari Eropa dan Amerika Serikat kerap menimbulkan tantangan tersendiri bagi negara-negara berkembang, termasuk Indonesia. Standar-standar

tersebut, meskipun bermanfaat untuk meningkatkan kepercayaan global, sering kali tidak sepenuhnya selaras dengan kebutuhan domestik. Akibatnya, Indonesia dituntut untuk melakukan penyesuaian regulatif secara hati-hati agar mampu menyeimbangkan kepentingan nasional, perlindungan konsumen, serta kedaulatan digital, tanpa kehilangan peluang integrasi ke dalam sistem hukum global.

Mekanisme Pengawasan dan Kepatuhan

Selain lembaga pembuat standar, mekanisme pengawasan dan kepatuhan (*compliance mechanisms*) merupakan faktor krusial dalam menjamin efektivitas harmonisasi hukum. Dalam sistem perdagangan internasional, *World Trade Organization* (WTO) telah membentuk *Trade Policy Review Mechanism* yang berfungsi menilai sejauh mana kebijakan perdagangan suatu negara konsisten dengan ketentuan multilateral yang berlaku (WTO, 2015). Sementara itu, dalam bidang hak asasi manusia, *Universal Periodic Review* (UPR) yang dikelola oleh *United Nations Human Rights Council* berperan sebagai instrumen peer review antarnegara untuk mengevaluasi kepatuhan terhadap standar internasional yang telah disepakati.

Dalam lingkup regulasi digital, *European Data Protection Board* (EDPB) memperkenalkan consistency mechanism sebagai sarana memastikan keseragaman penerapan *General Data Protection Regulation* (GDPR) di seluruh negara anggota Uni Eropa. Model ini memungkinkan koordinasi regulatif yang lebih terstruktur sekaligus memperkuat kepastian hukum di kawasan tersebut.

Namun, sebagaimana dicatat oleh Permatasari (2021, vol. 18, no. 2, 115–132), mekanisme serupa belum sepenuhnya terbentuk di kawasan Asia Tenggara, termasuk Indonesia. Padahal, beberapa studi menunjukkan bahwa adopsi sistem *peer review* dan pengawasan kolektif dalam tata kelola digital regional menjadi semakin mendesak. Ketiadaan mekanisme bersama berpotensi menimbulkan disparitas standar dan implementasi, sehingga mengurangi efektivitas harmonisasi hukum digital di tingkat kawasan.

Jaringan Regulatif Transnasional

Selain organisasi internasional yang bersifat formal, jaringan regulatif transnasional juga memiliki peran penting dalam mendukung proses harmonisasi hukum. Jaringan ini berfungsi sebagai ruang pertukaran informasi, berbagi praktik baik, serta mendorong konvergensi norma hukum secara lebih fleksibel. Contoh nyata dapat dilihat pada *Global Privacy Assembly*, yang berfokus pada isu perlindungan data pribadi, serta *Forum of Computer Security Incident Response Teams* (FIRST), yang bergerak dalam bidang keamanan siber. Kelebihan dari jaringan semacam ini adalah kemampuannya beradaptasi lebih cepat dibandingkan institusi formal, meskipun norma yang dihasilkan umumnya bersifat soft law dan tidak mengikat secara hukum.

Indonesia sendiri telah menunjukkan partisipasi aktif dalam jaringan regulatif tersebut, khususnya melalui Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) serta Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo). Keterlibatan ini menjadi langkah strategis untuk memperkuat kapasitas regulasi digital nasional, sekaligus memperluas akses terhadap standar global yang berkembang. Sebagaimana dicatat oleh Prasetyo (2019, vol. 9, no. 2, 45–63), keikutsertaan negara berkembang dalam forum-forum transnasional semacam ini dapat menjadi sarana penting untuk mengurangi kesenjangan regulatif dengan negara-negara maju. Dengan demikian, jaringan regulatif transnasional dapat berfungsi sebagai

jembatan yang memungkinkan Indonesia tidak hanya mengikuti, tetapi juga berkontribusi dalam pembentukan tata kelola digital global.

Hybrid Public-Private Governance Arrangements

Konteks digitalisasi global turut melahirkan model tata kelola hybrid yang melibatkan kolaborasi antara aktor negara dan non-negara. Pendekatan ini tercermin dalam multi-stakeholder arrangements, seperti yang diterapkan pada *Internet Governance Forum* (IGF), yang menampilkan ekosistem regulasi digital yang lebih inklusif dan adaptif. Melalui model ini, berbagai aktor seperti pemerintah, sektor swasta, masyarakat sipil, dan kalangan akademisi dapat duduk bersama dalam proses perumusan standar serta kebijakan digital.
Namun, sebagaimana dicatat oleh Nurhayati (2022, vol. 8, no. 1, 1–20), meskipun model *hybrid governance* menawarkan respons yang lebih fleksibel terhadap dinamika teknologi, ia juga menghadapi tantangan serius terkait legitimasi demokratis dan akuntabilitas. Di Indonesia, beberapa penelitian menekankan bahwa keterlibatan aktor non-negara dalam tata kelola digital perlu tetap berada dalam kerangka negara hukum dan berlandaskan prinsip perlindungan hak asasi manusia, agar tidak menimbulkan dominasi kepentingan tertentu di atas kepentingan publik.

Secara keseluruhan, sebuah kerangka institusional yang efektif untuk mendukung harmonisasi hukum digital harus mampu mengintegrasikan beragam level dan bentuk tata kelola, mulai dari hard law treaties yang bersifat mengikat, hingga soft norms dan standar teknis yang lebih lentur. Dalam kerangka ini, Abbott dkk. (2013, vol. 5, no. 3, 420) mengajukan konsep orchestration, yaitu strategi untuk mengoordinasikan keberagaman institusi dan instrumen dalam suatu arsitektur global yang lebih koheren. Pendekatan ini menegaskan bahwa efektivitas harmonisasi hukum di era digital tidak hanya ditentukan oleh isi norma, tetapi juga oleh kemampuan institusi global dan nasional dalam mengelola kompleksitas tata kelola yang melibatkan banyak aktor sekaligus.

Dari uraian di atas, dapat dipahami bahwa harmonisasi hukum di era digital tidak hanya ditentukan oleh kualitas substansi instrumen hukum yang disepakati, melainkan juga oleh efektivitas mekanisme institusional dan prosedural yang mengatur interaksi antara sistem hukum nasional dan internasional. Kompleksitas tata kelola digital menuntut adanya arsitektur regulasi multilevel yang bersifat adaptif sekaligus kolaboratif, sehingga mampu merespons dinamika teknologi yang terus berubah.

Dalam kerangka ini, peran institusi formal, jaringan regulatif transnasional, serta mekanisme pengawasan yang transparan dan akuntabel menjadi fondasi penting. Harmonisasi hukum digital yang efektif hanya dapat tercapai apabila terdapat integrasi yang seimbang antara hard law berupa perjanjian dan regulasi yang mengikat, dengan soft norms dan standar teknis yang lebih fleksibel. Keduanya perlu dikemas dalam suatu kerangka orkestrasi global yang inklusif, di mana aktor negara dan non-negara dapat berkolaborasi tanpa menghilangkan prinsip keadilan, legitimasi, serta perlindungan hak-hak dasar di ruang digital.

Strategi Adaptif Harmonisasi: Menuju Model Progresif-Responsif

Dalam menghadapi kompleksitas regulasi di era digital, harmonisasi hukum tidak dapat lagi mengandalkan pendekatan statis dan seragam. Perubahan cepat teknologi informasi, dinamika geopolitik, serta perbedaan kondisi sosial, ekonomi, dan budaya antar negara menuntut adanya strategi harmonisasi yang adaptif, progresif, dan responsif. Harmonisasi

hukum digital harus menjadi proses berkelanjutan yang memadukan prinsip universal dengan fleksibilitas lokal, serta berbasis pada partisipasi multi-aktor.

Sejumlah strategi adaptif yang relevan untuk diterapkan dalam konteks harmonisasi hukum digital antara lain:

1. Pendekatan Prinsip-Berbasis vs. Aturan-Spesifik

Pendekatan principle-based regulation menekankan pada penetapan prinsip umum dan tujuan regulasi yang dapat diadaptasi oleh berbagai negara sesuai dengan konteks nasionalnya masing-masing (Adolf, 2019, hlm. 203). Model ini menawarkan fleksibilitas lebih tinggi dibandingkan dengan rule-based regulation yang cenderung kaku dan berisiko kehilangan relevansi ketika berhadapan dengan perkembangan teknologi yang cepat.

Sebagai contoh, GDPR Uni Eropa, meskipun memiliki aturan yang cukup detail, tetap mengedepankan sejumlah prinsip universal seperti *privacy by design, accountability, dan lawfulness*. Prinsip-prinsip tersebut memberikan ruang bagi negara-negara lain untuk mengadaptasinya sesuai kebutuhan dan kondisi domestik masing-masing. Di Indonesia, Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) mencerminkan adopsi prinsip-prinsip GDPR, namun dengan tetap mempertahankan karakteristik nasional, misalnya adanya kewajiban pendaftaran sistem elektronik domestik. Menurut Nurfaizah (2022, vol. 19, no. 3, 201–219), penerapan pendekatan berbasis prinsip dalam regulasi data nasional dapat meningkatkan resiliensi hukum terhadap perubahan teknologi yang sulit diprediksi, sekaligus memperkuat posisi Indonesia dalam tata kelola digital global.

2. Strategi Eksperimentalisme Regulatif

Pendekatan *regulatory experimentalism* mendorong inovasi dalam tata kelola hukum dengan memberikan ruang bagi negara atau otoritas regulasi untuk melakukan eksperimen kebijakan dalam lingkup terbatas, namun tetap berada dalam kerangka kontrol dan pengawasan tertentu. Charles Sabel dan Jonathan Zeitlin (2012) memperkenalkan konsep *monitored experimentation* yang menekankan pentingnya prinsip *learning by doing*. Melalui mekanisme ini, hasil dari eksperimen kebijakan dapat dijadikan dasar untuk mengembangkan regulasi yang lebih matang serta sebagai sarana harmonisasi bertahap antarnegara. Di Indonesia, penerapan *regulatory sandbox* oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bank Indonesia dalam sektor financial technology (fintech) menjadi contoh nyata dari praktik eksperimentalisme regulatif. Model ini memungkinkan pengujian inovasi digital dalam ekosistem yang terkontrol, sehingga risiko dapat diminimalkan sambil tetap memberi ruang bagi kreativitas. Prabowo (2023, vol. 53, no. 1, 15–36) mencatat bahwa *sandbox* dapat berfungsi sebagai laboratorium regulasi yang efektif untuk menjembatani kesenjangan antara kecepatan inovasi digital dengan kemampuan adaptasi hukum nasional. Keberhasilan ini membuka peluang untuk memperluas penerapan *regulatory sandbox* ke domain hukum digital lainnya, seperti perlindungan data pribadi, keamanan siber, dan tata kelola kecerdasan buatan (*AI governance*).

3. Konvergensi Regional sebagai *Stepping Stone*

Harmonisasi pada tingkat regional sering kali dipandang sebagai strategi pragmatis sebelum melangkah ke arah harmonisasi global. Konvergensi antarnegara yang memiliki kedekatan geografis, budaya, maupun sistem hukum dapat membangun fondasi kesepahaman yang lebih solid dan berkelanjutan. Dalam konteks Asia Tenggara, ASEAN melalui Data *Management Framework* serta *Digital Integration Framework Action Plan* 2019–2025 telah memulai langkah-langkah menuju harmonisasi regulasi digital, meskipun masih dihadapkan pada berbagai tantangan implementasi.

Beberapa kajian menegaskan bahwa ASEAN perlu memperkuat mekanisme *peer review* dan *mutual evaluation* sebagai instrumen untuk meningkatkan kompatibilitas hukum digital antarnegara anggota (Rahayu Wulan. 2022, vol. 20, no. 1, 45–64). Mekanisme ini tidak hanya berfungsi untuk menilai konsistensi kebijakan, tetapi juga sebagai sarana berbagi praktik terbaik (*best practices*) dan mendorong peningkatan kapasitas regulatif secara kolektif. Bagi Indonesia, kerja sama dalam kerangka ASEAN *Smart Cities Network* dapat menjadi wadah penting bagi harmonisasi regulasi teknologi berbasis kebutuhan lokal. Melalui *platform* ini, Indonesia berkesempatan untuk memadukan kepentingan domestik dengan agenda regional, sekaligus mempersiapkan diri menghadapi standar hukum digital yang lebih luas di tingkat global.

4. Model *Equivalence* dan *Mutual Recognition*

Ketika harmonisasi substantif sulit dicapai karena perbedaan mendasar antar sistem hukum, pendekatan *equivalence determination* dan *mutual recognition* menjadi alternatif pragmatis. Prinsip ini lebih menekankan kesetaraan hasil atau dampak regulasi ketimbang kesamaan teks norma hokum. *EU-Japan Adequacy Decision* dalam perlindungan data pribadi menjadi contoh bagaimana dua sistem hukum yang berbeda dapat membangun interoperabilitas melalui pengakuan timbal balik terhadap level perlindungan yang dianggap setara. Indonesia dapat mengadopsi pendekatan serupa dalam menjalin perjanjian bilateral terkait perlindungan data lintas batas dan keamanan siber. Mulyani (2022, vol. 11, no. 2, 122–140), menyarankan model *mutual recognition agreement* sebagai instrumen strategis untuk mendorong integrasi digital ASEAN tanpa memaksa unifikasi total sistem hukum nasional.

5. Strategi *Capacity Building* dan *Technical Assistance*

Perbedaan kapasitas kelembagaan dan teknis antar negara, khususnya antara negara maju dan berkembang, menjadi tantangan besar dalam proses harmonisasi hukum digital. Oleh karena itu, program penguatan kapasitas dan bantuan teknis menjadi komponen penting. UNCTAD melalui *eTrade for All* dan ITU melalui *Capacity Building Initiatives* telah menjadi model kolaborasi internasional yang bisa diadaptasi di level regional dan nasional. Di Indonesia, program pelatihan regulasi digital yang melibatkan multi-pemangku kepentingan perlu diperluas untuk meningkatkan kesiapan sumber daya manusia menghadapi dinamika hukum digital global. Muchtar menekankan pentingnya membangun kapasitas aparat penegak hukum dan regulator agar mampu memahami substansi hukum digital lintas negara. (Muchtar. 2023, vol. 54, no. 2, 102–122).

6. Pendekatan *Multi-stakeholder* dan *Inklusif*

Proses harmonisasi hukum yang efektif membutuhkan partisipasi berbagai aktor, tidak hanya pemerintah. Pendekatan *multi-stakeholder governance* yang melibatkan sektor swasta, akademisi, masyarakat sipil, dan komunitas teknis dapat menghasilkan kebijakan yang lebih komprehensif dan implementatif. (Kenneth Abbott et al., 2013, vol. 5, no. 3, 420). *Internet Governance Forum* menjadi contoh forum *multi-stakeholder* yang berhasil memfasilitasi dialog kebijakan digital global. Di tingkat nasional, Indonesia telah membentuk Forum Tata Kelola Internet Indonesia (ID-IGF) yang dapat berperan sebagai ruang dialog regulatif antar aktor digital nasional. Keterlibatan multi-pihak dalam perumusan regulasi digital meningkatkan legitimasi hukum dan kepatuhan publik. (Sihombing. 2023, vol. 29, no. 1, 98–116). Berbagai strategi adaptif di atas menunjukkan bahwa harmonisasi hukum digital di era globalisasi tidak dapat diupayakan melalui satu model tunggal. Harmonisasi hukum yang progresif dan responsif menuntut kombinasi pendekatan prinsip, eksperimentalisme regulatif, konvergensi regional, mutual recognition, penguatan kapasitas, serta partisipasi multi-aktor. Model ini mengedepankan

inkrementalisme strategis, responsivitas terhadap dinamika teknologi, serta pembelajaran institusional berkelanjutan.

Dengan demikian, harmonisasi hukum digital adalah proses kolaboratif dan evolutif yang harus terus disesuaikan seiring perubahan lanskap global, tanpa mengabaikan kekhasan nasional. Indonesia perlu memposisikan diri secara aktif dalam jaringan regulatif regional dan global untuk memastikan kepentingan domestik tetap terakomodasi dalam arsitektur hukum digital internasional.

Tantangan dan Prospek Harmonisasi Hukum Digital dalam Arsitektur Global

Globalisasi digital tidak hanya memaksa negara-negara untuk beradaptasi dengan dinamika regulasi transnasional, tetapi juga menempatkan Indonesia pada persimpangan penting dalam menentukan arah kebijakan hukumnya. Sebagai negara berkembang dengan penetrasi digital yang pesat dan basis pengguna internet terbesar keempat di dunia, Indonesia menghadapi tantangan unik dalam mengharmonisasi hukum digital nasionalnya dengan norma dan standar internasional. Tantangan tersebut muncul baik pada aspek normatif, institusional, maupun prosedural.

1. Tantangan Normatif dan Regulatif

Secara normatif, Indonesia masih menghadapi kesenjangan antara perangkat hukum nasional dengan instrumen hukum internasional, khususnya dalam tata kelola ruang digital. Meskipun telah hadir regulasi strategis seperti Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi, penerapannya masih belum sepenuhnya selaras dengan standar internasional, misalnya *General Data Protection Regulation* (GDPR) Uni Eropa maupun *ASEAN Digital Data Governance Framework* (Munir. 2023, 57). Kondisi ini menunjukkan bahwa standar perlindungan data di Indonesia masih memerlukan penguatan agar mampu menjawab tuntutan harmonisasi lintas yurisdiksi. Instrumen hukum pidana siber di Indonesia masih bergantung pada Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Menurut Yuliawati (2022, vol. 52, no. 3, 347), UU tersebut kerap menuai kritik karena rumusannya dianggap multitafsir dan belum memadai dalam mengantisipasi kompleksitas kejahatan siber yang bersifat lintas batas. Kekosongan norma yang lebih spesifik berpotensi melemahkan efektivitas penegakan hukum dalam menghadapi ancaman global, termasuk serangan siber berskala internasional. Selain itu, ketiadaan langkah ratifikasi terhadap *Budapest Convention on Cybercrime* semakin menegaskan belum optimalnya posisi Indonesia dalam rezim harmonisasi hukum siber global. Padahal, ratifikasi konvensi tersebut dinilai penting untuk memperkuat kerja sama internasional dalam penegakan hukum, khususnya dalam mekanisme *mutual legal assistance* dan *extradition* yang diperlukan dalam penanganan kejahatan siber lintas negara (Syafrida. 2022, vol. 19, no. 2, 221).

Dengan demikian, meskipun Indonesia telah melakukan sejumlah kemajuan normatif, terdapat kebutuhan mendesak untuk menyelaraskan regulasi domestik dengan standar internasional, baik dalam perlindungan data pribadi maupun hukum pidana siber. Upaya harmonisasi ini penting agar Indonesia tidak tertinggal dalam dinamika tata kelola digital global serta mampu memastikan kepastian hukum dan perlindungan hak bagi seluruh pemangku kepentingan.

2. Kapasitas Institusional dan Infrastruktur Regulatif

Dalam tataran kelembagaan, Indonesia masih berhadapan dengan persoalan terpecahnya kewenangan regulasi di bidang digital. Saat ini, urusan regulasi dan pengawasan tersebar di berbagai instansi, mulai dari Kementerian Komunikasi dan Informatika, Badan Siber dan Sandi Negara, hingga otoritas sektor keuangan seperti OJK dan Bank Indonesia.

Pola kewenangan yang terfragmentasi ini kerap menimbulkan tumpang tindih kebijakan, sehingga koordinasi regulasi dan harmonisasi antar-lembaga berjalan kurang efektif. Kondisi tersebut semakin kompleks karena Indonesia belum memiliki otoritas pusat khusus di bidang digital. Seperti diungkapkan oleh Suryana (2022, vol. 4, no. 1, hlm. 15), absennya lembaga tunggal membuat respons Indonesia terhadap dinamika regulasi global berjalan lambat, terutama dalam menyesuaikan diri dengan standar internasional mengenai keamanan data dan tata kelola teknologi digital. Jika dibandingkan, beberapa negara telah lebih dahulu menata kelembagaan mereka. Singapura, misalnya, memiliki *Personal Data Protection Commission* (PDPC) sebagai otoritas tunggal di bidang perlindungan data, sementara Uni Eropa menempatkan *European Data Protection Board* (EDPB) sebagai lembaga koordinasi utama. Model seperti ini memungkinkan respons yang lebih cepat dan konsisten terhadap isu global, sekaligus memudahkan harmonisasi regulasi lintas negara.

Dengan struktur kelembagaan yang masih terpecah, Indonesia berisiko tertinggal dalam percaturan hukum digital global. Karena itu, gagasan pembentukan otoritas digital nasional yang terintegrasi menjadi penting. Kehadiran lembaga semacam ini tidak hanya akan memperkuat koordinasi internal antarkementerian dan lembaga, tetapi juga meningkatkan kapasitas Indonesia untuk bernegosiasi dan menyesuaikan diri dengan standar hukum internasional di era digital.

3. Dinamika Geopolitik dan Asimetri Kapasitas

Tantangan berikutnya terletak pada ketimpangan kekuatan dan kepentingan dalam arsitektur digital global. Negara-negara maju, terutama Uni Eropa dan Amerika Serikat, memiliki kapasitas regulatif, teknologi, serta sumber daya politik yang jauh lebih besar dalam membentuk standar internasional. Sebaliknya, negara berkembang seperti Indonesia sering kali ditempatkan pada posisi pasif sebagai rule taker atau sekadar mengikuti norma yang sudah ditetapkan pihak lain (Andriyani. 2021, vol. 5, no. 2, 88). Asimetri ini tampak nyata dalam proses penyusunan standar perlindungan data internasional maupun perumusan rezim keamanan siber global. Uni Eropa, melalui GDPR, telah berhasil menetapkan standar yang diakui secara luas dan bahkan memengaruhi regulasi di banyak negara non-anggota. Sementara itu, Amerika Serikat dengan dominasi perusahaan teknologinya mendorong model tata kelola digital yang lebih berbasis pasar. Dalam situasi tersebut, Indonesia dan negara berkembang lain kerap menghadapi dilema: di satu sisi perlu mengadopsi standar global demi menjamin interoperabilitas dan kepercayaan internasional, namun di sisi lain berisiko kehilangan ruang kedaulatan regulatif domestik.

Oleh karena itu, posisi Indonesia dalam percaturan global menuntut strategi yang lebih proaktif, tidak sekadar mengikuti arus regulasi yang dibentuk negara maju, tetapi juga mendorong kerja sama regional, misalnya melalui ASEAN untuk memperkuat kapasitas kolektif negara berkembang dalam memengaruhi arsitektur hukum digital dunia.

4. Prospek Strategis Harmonisasi Digital Indonesia

Meskipun menghadapi berbagai tantangan, Indonesia tetap memiliki peluang strategis untuk memanfaatkan momentum transformasi digital global. Pertama, Indonesia dapat mengambil peran yang lebih aktif dalam forum regional, seperti ASEAN *Digital Ministers' Meeting*, dengan mendorong lahirnya standar regional yang tidak hanya selaras dengan perkembangan global, tetapi juga kompatibel dengan kepentingan nasional. Seperti dicatat oleh Azizah (2023, vol. 3, no. 1, hlm. 47), keterlibatan aktif di level ASEAN penting untuk memperkuat posisi tawar Indonesia sekaligus memastikan regulasi regional tidak sepenuhnya didominasi oleh kepentingan negara maju. Kedua, melalui diplomasi digital multilateral, Indonesia memiliki peluang untuk mendorong model harmonisasi hukum yang

berlandaskan prinsip inklusivitas dan keadilan regulatif. Hidayat (2023, vol. 19, no. 1, hlm. 102) menekankan bahwa pendekatan ini diperlukan agar kepentingan negara berkembang tidak terpinggirkan dalam perumusan aturan global, khususnya yang berkaitan dengan perlindungan data pribadi dan tata kelola siber. Dengan mengusung perspektif tersebut, Indonesia dapat menempatkan diri sebagai jembatan antara negara maju dan negara berkembang dalam arsitektur digital dunia.

Pada tataran domestik, langkah penting yang dapat segera diimplementasikan adalah pembentukan Otoritas Perlindungan Data Pribadi, sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Kehadiran lembaga ini diharapkan menjadi titik awal bagi penguatan kelembagaan digital nasional yang lebih terintegrasi. Selain itu, adopsi pendekatan principle-based regulation dan mekanisme *regulatory sandbox* di sektor digital membuka ruang eksperimentasi regulatif yang lebih fleksibel dan adaptif terhadap inovasi teknologi baru (Puspita, 2022, vol. 2, no. 2, hlm. 35). Dengan strategi tersebut, Indonesia berpeluang tidak hanya sebagai pengikut (*rule taker*), tetapi juga sebagai aktor yang mampu memberikan kontribusi substansial dalam pembentukan tata kelola digital global yang lebih adil dan inklusif.

5. Kebutuhan *Capacity Building* dan Kerjasama Teknis

Untuk menjawab disparitas kapasitas yang masih ada, Indonesia perlu memperkuat kapasitas regulatif melalui kerja sama teknis internasional. Berbagai inisiatif global, seperti *UNCTAD eTrade for All maupun International Telecommunication Union* (ITU) *Capacity Development Programs*, dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, memperkuat infrastruktur hukum, serta memperluas literasi digital nasional. Menurut Fauzi (2022, vol. 7, no. 2, hlm. 56), peningkatan kapasitas ini merupakan prasyarat penting agar Indonesia mampu mengimplementasikan standar harmonisasi hukum digital secara konsisten dan efektif. Analisis atas tantangan dan prospek harmonisasi hukum digital di Indonesia menunjukkan bahwa agenda ini merupakan proyek strategis sekaligus kompleks. Kompleksitas tersebut tidak hanya berasal dari ketidaksesuaian norma dan standar hukum domestik dengan instrumen internasional, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor geopolitik, fragmentasi kelembagaan, serta kesenjangan kapasitas regulatif. Namun demikian, kompleksitas tersebut bukanlah hambatan mutlak, melainkan tantangan yang dapat diatasi dengan strategi progresif dan adaptif.

Melalui diplomasi digital yang lebih aktif, penguatan kelembagaan regulasi nasional, serta optimalisasi kerja sama regional dan global, Indonesia memiliki peluang besar untuk berperan lebih signifikan dalam membentuk arsitektur hukum digital dunia. Upaya ini pada akhirnya akan mendorong terciptanya tata kelola digital global yang lebih adil, inklusif, dan responsif terhadap dinamika teknologi, sekaligus memastikan bahwa kepentingan negara berkembang tidak terpinggirkan dalam percaturan global.

Simpulan

Globalisasi digital telah membawa dampak transformatif terhadap arsitektur hukum internasional dan nasional, memaksa negara-negara beradaptasi menghadapi kompleksitas yurisdiksi, regulasi lintas batas, dan dinamika teknologi yang bersifat transnasional. Konsep kedaulatan dan yurisdiksi yang dahulu berbasis teritorial kini mengalami rekonstruksi melalui pendekatan kedaulatan digital dan perluasan klaim yurisdiksi berbasis efek substansial. Implikasi dari perubahan ini adalah fragmentasi regulatif global yang menuntut adanya upaya harmonisasi hukum yang responsif dan adaptif.

Harmonisasi hukum di era digital tidak hanya menyangkut aspek normatif dan prosedural, tetapi juga mencakup dimensi politik, ekonomi, dan kultural. Praktik harmonisasi substantif menunjukkan pola konvergensi dan divergensi di berbagai domain regulatif, seperti perlindungan data pribadi, keamanan siber, kekayaan intelektual digital, dan regulasi platform digital. Meskipun instrumen hukum internasional telah banyak dikembangkan, implementasi di tingkat nasional masih dihadapkan pada disparitas kapasitas dan prioritas kebijakan masing-masing negara.

Efektivitas harmonisasi hukum digital sangat dipengaruhi oleh arsitektur institusional dan mekanisme prosedural yang tersedia. Berbagai model institusionalisasi harmonisasi, mulai dari organisasi internasional, jaringan regulatif transnasional, hingga model multi-stakeholder governance, menunjukkan pentingnya integrasi multi-level governance dalam mengatur ekosistem digital global. Strategi harmonisasi ke depan dituntut bersifat progresif-responsif, dengan menyeimbangkan pendekatan prinsip berbasis dan aturan spesifik, mendorong eksperimentalisme regulatif, konvergensi regional, mutual recognition, penguatan kapasitas negara berkembang, dan partisipasi inklusif.

Dalam konteks Indonesia, harmonisasi hukum digital menghadapi tantangan internal berupa fragmentasi regulasi, disparitas kapasitas kelembagaan, serta ketertinggalan dalam standar internasional. Meski demikian, peluang strategis terbuka melalui keterlibatan aktif dalam forum regional ASEAN, kemitraan teknis internasional, dan penguatan peran aktor non-negara dalam proses harmonisasi. Dengan pendekatan yang progresif, partisipatif, dan adaptif, Indonesia memiliki prospek untuk membangun ekosistem hukum digital yang selaras dengan arsitektur global namun tetap sensitif terhadap kepentingan nasional dan kearifan lokal.

Daftar Pustaka

Abbott, Kenneth, et al. 2013. "Orchestration: Global Governance through Intermediaries." *International Theory* 5 (3): 420.

Adolf, Huala. 2019. *Hukum Ekonomi Internasional*. Jakarta: Rajawali Pers. ASEAN Secretariat. 2019. *ASEAN Digital Integration Framework Action Plan 2019–2025*.

Andriyani, Sinta. 2021. "Kepentingan Negara Berkembang dalam Tata Kelola Digital Global." *Jurnal Hukum Global* 5 (2): 88.

Arifin, Zainal. 2022. Hukum Siber dan Tantangan Penegakan Hukum di Era Digital. Kencana.

Azizah, Nurul. 2023. "Diplomasi Digital Indonesia di ASEAN: Analisis Terhadap ASEAN Data Management Framework." *Jurnal Diplomasi Digital* 3 (1): 47.

Berman, Paul Schiff. 2012. *Global Legal Pluralism: A Jurisprudence of Law Beyond Borders*. Cambridge: Cambridge University Press.

Bungin, Burhan. 2015. *Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi*. Jakarta: Kencana.

Chen, Liming. 2021. "Standard-Setting and Asymmetry in Digital Governance." *Global Policy* 12 (1): 102.

Delmas-Marty, Marie. 2006. *Towards a Truly Common Law: Europe as a Laboratory for Legal Pluralism*. Cambridge: Cambridge University Press.

European Commission. 2019. "EU-Japan Mutual Adequacy Decision."

European Data Protection Board. 2020. *Guidelines 03/2018 on the Territorial Scope of the GDPR (Version 2.1)*.

European Parliament. 2016. *General Data Protection Regulation (GDPR), Regulation (EU) 2016/679*.

Fauzi, Rahmat. 2022. "Kerjasama Teknis Internasional dan Capacity Building di Sektor Digital." *Jurnal Kerjasama Global* 7 (2): 56.

Forum Tata Kelola Internet Indonesia. 2022. *Annual Report 2022*.

Global Privacy Assembly. 2021. *Resolution on Government Access to Data, Privacy and the Rule of Law*.
https://globalprivacyassembly.org/document-archive/adopted-resolutions/

Global Privacy Assembly. 2021. *Resolution on Government Access to Data (PDF)*.
https://globalprivacyassembly.org/wpcontent/uploads/2021/10/20211025-GPA-Resolution-Government-Access-Final-Adopted_.pdf

Hasibuan, Fadillah. 2018. *Harmonisasi Hukum di Indonesia: Antara Teori dan Praktik*. Bandung: Refika Aditama.

Hidayat, Arif. 2023. "Negosiasi Regulasi Digital Global: Peluang dan Tantangan Bagi Indonesia." *Jurnal Ilmu Hubungan Internasional* 19 (1): 102.

Internet Governance Forum. 2022. *Annual Report 2022*. United Nations.

Lim, Christopher S. Yoo. 2012. *The Dynamic Internet: How Technology, Users, and Businesses are Transforming the Network*. Washington DC: AEI Press.

Muchtar. 2023. "Penguatan Kapasitas Regulatif di Era Digitalisasi Global." *Jurnal Hukum & Pembangunan* 54 (2): 102–122.

Mulyani. 2022. "Strategi Mutual Recognition Agreement dalam Harmonisasi Digital ASEAN." *Jurnal Hukum Bisnis* 11 (2): 122–140.

Munir, Rinaldi. 2023. *Perlindungan Data Pribadi di Era Digital: Telaah UU Nomor 27 Tahun 2022*. Bandung: Informatika.

Nurfaizah. 2022. "Urgensi Pendekatan Principle-Based dalam Regulasi Data Digital di Indonesia." *Jurnal Legislasi Indonesia* 19 (3): 201–219.

Otoritas Jasa Keuangan. 2023. *Laporan Fintech Regulatory Sandbox Indonesia 2023*.

Permatasari, Diah. 2021. "Perlindungan Data Pribadi dan Kebutuhan Kerja Sama Regional ASEAN." *Jurnal Legislasi Indonesia* 18 (2): 115–132.

Prabowo. 2023. "Regulatory Sandbox sebagai Instrumen Inovasi Hukum Digital." *Jurnal Hukum & Pembangunan* 53 (1): 15–36.

Prasetyo, Aditya. 2019. "Jaringan Regulatif Siber: Posisi Indonesia dalam Tata Kelola Keamanan Siber Global." *Jurnal Pertahanan & Bela Negara* 9 (2): 45–63.

Putra, Rizky Yanuar. 2020. *Hukum Siber: Teori dan Praktik di Indonesia*. Malang: Setara Press.

Rafiq, Muhammad. 2021. "Fragmentasi Regulasi Platform Digital di Indonesia: Tantangan Harmonisasi dalam Era Ekonomi Digital." *Jurnal Hukum IUS SOLI* 9 (1): 95–112.

Riyadi, Eko. 2020. *Hukum Internasional dan Perkembangan Kontemporer*. Yogyakarta: FH UII Press.

Sabel, Charles & Jonathan Zeitlin. 2012. "Experimentalist Governance." *Oxford Handbook of Governance*.

Sidharta, Bernard Arief. 2014. *Refleksi tentang Struktur Ilmu Hukum*. Bandung: Mandar Maju.

Sihombing. 2023. "Partisipasi Multi-Pihak dalam Perumusan Regulasi Digital di Indonesia." *Jurnal Hukum Ius Quia Iustum* 29 (1): 98–116.

Sutarman. 2020. "Perlindungan Hak Kekayaan Intelektual di Era Digital." *Jurnal Hukum dan Pembangunan* 50 (3): 455–470.

Sutedi, Ahmad. 2018. *Hukum Investasi*. Jakarta: Sinar Grafika.

Syafrida. 2022. "Urgensi Ratifikasi Budapest Convention Bagi Keamanan Siber Nasional." *Jurnal Hukum Internasional Indonesia* 19 (2): 221.

Syafrinaldi. 2019. "Perlindungan Hukum terhadap Kejahatan Siber di Indonesia." *Jurnal Legislasi Indonesia* 16 (4): 341–355.

UNCTAD. 2022. *eTrade for All Annual Report 2022*.

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi.

Wahyudi, Joni. 2019. *Globalisasi Hukum dan Problematika Negara Berkembang*. Yogyakarta: FH UII Press.

Weber, Rolf H. 2020. *Digital Law: A Global Perspective*. Cham: Springer.

Wulan, Rahayu. 2022. "Harmonisasi Regulasi Digital di ASEAN: Peluang dan Tantangan." *Jurnal Hukum Internasional* 20 (1): 45–64.

Wulandari, Yuliana. 2020. "Dominasi Standar Global dalam Tata Kelola Digital: Tantangan bagi Indonesia." *Jurnal Hukum dan Pembangunan* 50 (1): 27–43.

WTO. 2015. *Understanding the WTO: The Agreements*. Geneva: WTO Secretariat.

Yulianto. 2020. "Model Perlindungan Data Pribadi di Indonesia." *Jurnal Hukum Ius Quia Iustum* 27 (2): 241–260.

Yuliawati. 2022. "Problematika Pengaturan Tindak Pidana Siber di Indonesia." *Jurnal Hukum & Pembangunan* 52 (3): 347.

Yusuf, Arif A. 2017. "Implementasi UNCITRAL Model Law dalam Hukum E-Commerce di Indonesia." *Jurnal Hukum Ius Quia Iustum* 24 (2): 189–207.

Zed, Mestika. 2014. *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.