



## **Pembangunan Hukum di Era Digital: Tantangan dan Peluang bagi Negara dalam Menghadapi Transformasi Teknologi**

**Asriani<sup>1\*</sup>, Misnah Irvita<sup>2</sup>, Robi Rendra Tribuana<sup>3</sup>, Rahmiati Ranti Pawari<sup>4</sup>**

<sup>1, 2, 3, 4</sup> Universitas Pertiba, Pangkalpinang, Indonesia

### **Abstrak**

Era digital menghadirkan tantangan dan peluang baru bagi pembangunan hukum. Transformasi teknologi yang cepat mempengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk aspek hukum dan regulasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tantangan yang dihadapi negara dalam merumuskan dan menerapkan hukum di tengah perkembangan teknologi informasi, seperti perlindungan data pribadi, kejahatan siber, dan e-commerce. Selain itu, penelitian juga mengeksplorasi peluang yang dapat dimanfaatkan oleh negara untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam sistem hukum. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan kajian pustaka dan analisis normatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun ada berbagai tantangan, seperti kekurangan infrastruktur hukum dan keterbatasan sumber daya manusia, terdapat peluang untuk inovasi dalam penyusunan regulasi yang adaptif terhadap teknologi.

**Kata kunci:** Transformasi teknologi, Pembangunan hukum, Era digital.

### **Abstract**

*The digital era presents new challenges and opportunities for legal development. Rapid technological transformation affects various aspects of life, including legal and regulatory aspects. This study aims to analyze the challenges faced by the state in formulating and implementing laws amidst the development of information technology, such as personal data protection, cybercrime, and e-commerce. In addition, the study also explores opportunities that can be utilized by the state to increase efficiency and transparency in the legal system. The research method used is a qualitative research method with a literature review approach and normative analysis. The results of the study show that despite various challenges, such as the lack of legal infrastructure and limited human resources, there are opportunities for innovation in the preparation of regulations that are adaptive to technology.*

**Keywords:** Technological transformation, Legal development, Digital era.

### **Histori Artikel:**

Diterima 15 Desember 2024, Direvisi 02 Januari 2025, Disetujui 08 Januari 2025, Dipublikasi 14 Januari 2025.

### **\*Penulis Korespondensi:**

asriani785@gmail.com

### **DOI:**

<https://doi.org/10.60036/jbm.v5i1.324>

## PENDAHULUAN

Di era digital yang ditandai dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat, pembangunan hukum menghadapi tantangan dan peluang yang belum pernah terjadi sebelumnya. Transformasi teknologi telah mengubah cara masyarakat berinteraksi, berbisnis, dan menjalankan aktivitas sehari-hari. Dalam konteks ini, peran hukum menjadi semakin krusial untuk mengatur dan melindungi hak serta kewajiban individu dan kelompok di dunia maya.

Transformasi digital yang pesat menciptakan tantangan baru bagi negara dalam merumuskan dan menerapkan regulasi yang sesuai. Dengan meningkatnya jumlah pengguna internet global yang mencapai 4,9 miliar pada tahun 2021, seperti yang dilaporkan oleh International Telecommunication Union (ITU), semakin banyak individu terlibat dalam aktivitas digital yang memerlukan perlindungan hukum.

Kondisi ini menuntut negara untuk menyesuaikan kerangka hukum agar dapat melindungi hak-hak pengguna secara efektif. Tantangan yang muncul mencakup perlindungan data pribadi, keamanan siber, dan penegakan hukum terhadap kejahatan digital yang semakin kompleks (Mardiyati, 2024). Selain itu, regulasi yang ada sering kali tidak cukup responsif terhadap perkembangan teknologi yang cepat, sehingga menciptakan celah hukum yang dapat dimanfaatkan oleh pelaku kejahatan.

Untuk menghadapi tantangan ini, negara perlu melakukan pembaruan regulasi dengan pendekatan yang berbasis bukti dan melibatkan berbagai pemangku kepentingan. Selain itu, penting untuk meningkatkan kesadaran hukum di kalangan masyarakat agar mereka dapat memahami hak dan kewajiban mereka dalam lingkungan digital (MH, 2024). Dengan demikian, pembangunan hukum di era digital tidak hanya berfokus pada penegakan hukum, tetapi juga pada edukasi dan perlindungan hak-hak individu.

Sebagai bagian dari pembangunan hukum, pentingnya literasi hukum digital juga tidak dapat diabaikan. Masyarakat yang memahami hak dan kewajiban mereka di dunia maya lebih cenderung mematuhi hukum dan menghindari pelanggaran. Oleh karena itu, upaya untuk meningkatkan literasi hukum digital harus menjadi bagian integral dari strategi pembangunan hukum di era digital.

Pembangunan hukum di era digital merupakan tantangan besar yang dihadapi oleh negara-negara di seluruh dunia. Dengan kemajuan teknologi yang pesat, terutama dalam bidang informasi dan komunikasi, hukum harus mampu beradaptasi untuk melindungi hak-hak individu dan memastikan keadilan sosial. Keamanan siber menjadi tantangan utama yang dihadapi oleh individu dan organisasi. Serangan siber dapat mengakibatkan kerugian finansial dan reputasi yang besar. Oleh karena itu, hukum harus menetapkan aturan yang mengharuskan perusahaan dan lembaga serta harus memberikan sanksi yang tegas bagi pelanggar yang melakukan serangan siber atau kebocoran data.

Keadilan digital juga merupakan aspek penting dalam adaptasi hukum. Tidak semua individu memiliki akses yang sama terhadap teknologi dan informasi, yang sering kali menciptakan kesenjangan digital. Hukum harus memastikan bahwa semua orang, terutama mereka yang berada di daerah terpencil atau kurang beruntung, mendapatkan akses yang sama terhadap teknologi. Ini penting untuk menciptakan kesetaraan dan kesempatan yang adil dalam masyarakat yang semakin bergantung pada teknologi.

Tantangan utama yang dihadapi negara adalah bagaimana membangun sistem hukum yang adaptif terhadap perkembangan teknologi yang terus berubah. Regulasi yang ketinggalan zaman dapat mengakibatkan ketidakpastian hukum, yang pada gilirannya dapat menghambat inovasi dan pertumbuhan ekonomi. Selain itu, kesenjangan pengetahuan di antara penegak hukum dan masyarakat mengenai isu-isu hukum digital juga menjadi hambatan dalam penegakan hukum yang efektif (Jange et al., 2024).

Tanggung jawab platform digital terhadap konten yang dihasilkan pengguna juga harus diatur. Dengan maraknya penyebaran informasi palsu dan ujaran kebencian, hukum perlu menuntut perusahaan teknologi untuk bertanggung jawab dalam mengelola konten yang ada di platform mereka. Ini termasuk kewajiban untuk memoderasi konten dan mengambil tindakan terhadap pelanggaran, guna melindungi masyarakat dari dampak negatif yang ditimbulkan.

Dengan munculnya teknologi baru seperti kecerdasan buatan, perlindungan hak kekayaan intelektual menjadi semakin kompleks. Hukum perlu mengatur batasan yang jelas mengenai penggunaan teknologi seperti kecerdasan buatan, agar tidak terjadi penyalahgunaan yang dapat merugikan individu (Rasji et al., 2023). Ini termasuk pengaturan tentang bagaimana data pribadi digunakan dan dilindungi, serta menjamin transparansi dalam algoritma yang digunakan.

Hukum perlu beradaptasi untuk melindungi inovasi sambil tetap memastikan akses publik terhadap pengetahuan. Selain itu, etika penggunaan teknologi juga harus menjadi fokus dalam pengembangan hukum, sehingga hak-hak individu tetap terjaga dan keadilan sosial dapat tercapai di era digital ini (Yunita et al., 2024).

Keadilan sosial di era digital ini sangat bergantung pada kemampuan hukum untuk beradaptasi dengan cepat. Masyarakat harus dilibatkan dalam proses pembuatan kebijakan untuk memastikan bahwa semua suara didengar. Dengan pendekatan yang inklusif dan responsif, hukum dapat menciptakan lingkungan yang mendukung inovasi sambil melindungi hak-hak individu dan mencapai keadilan sosial (Suci et al., 2024).

## **METODE PENELITIAN**

### **1. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan analisis normatif, yang menekankan pada pemeriksaan sumber hukum primer, sekunder, dan tersier (Sisokhi, 2022). Fokus pada pemahaman mendalam mengenai fenomena sosial atau hukum. Sumber data dalam kajian tersebut meliputi buku-buku, artikel, dan dokumen yang menjelaskan teori, prinsip, dan penafsiran hukum yang relevan dengan topik penelitian. Sumber sekunder ini memberikan konteks dan analisis tambahan yang mendukung pemahaman terhadap data utama dari perundang-undangan dan putusan hukum. Sumber hukum sekunder terdiri dari :

#### **a. Sumber Primer**

Sumber primer dalam penelitian hukum mencakup dokumen hukum asli yang memiliki kekuatan hukum langsung, seperti undang-undang, peraturan pemerintah, putusan pengadilan, dan dokumen resmi lainnya, dianggap sebagai sumber utama dalam studi hukum. Dalam studi hukum, sumber-sumber utama ini berfungsi sebagai landasan penting untuk analisis dan interpretasi karena mereka menawarkan fakta-fakta asli dan langsung dari sumbernya. Sumber hukum utama yang digunakan dalam studi ini adalah yang berkaitan dengan Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) dan Regulasi Perlindungan Data Pribadi.

#### **b. Bahan Hukum Sekunder**

Sumber hukum sekunder adalah referensi yang memberikan penjelasan dan interpretasi terhadap sumber hukum primer. Ini meliputi pendapat dan teori yang dikemukakan oleh para ahli hukum. Ini bisa berupa buku atau artikel yang membahas konsep dan prinsip hukum. Meskipun sumber hukum sekunder tidak memiliki kekuatan mengikat secara langsung, tetapi sangat penting dalam membantu memahami dan menerapkan norma-norma hukum. Sumber-sumber ini memberikan analisis dan konteks tambahan yang memungkinkan peneliti dan praktisi hukum untuk memperdalam pemahaman mereka mengenai isu hukum yang sedang diteliti atau dihadapi.

### c. Bahan Hukum Tersier

Bahan hukum tersier adalah referensi yang menyediakan informasi atau panduan mengenai sumber hukum primer dan sekunder tanpa memberikan penjelasan mendalam. Ini mencakup kumpulan artikel yang menjelaskan berbagai aspek hukum, istilah, dan konsep secara ringkas, berfungsi sebagai sumber informasi awal. Sumber hukum tersier berperan penting dalam navigasi dan pencarian informasi hukum. Meskipun tidak memiliki otoritas hukum atau kekuatan mengikat secara langsung tetapi sangat membantu dalam memberikan konteks dan memudahkan pengguna untuk menemukan dan memahami bahan hukum lainnya.

## 2. Jenis Data Penelitian

Data primer, yang mencakup sumber-sumber hukum yang langsung seperti undang-undang, peraturan pemerintah, dan keputusan pengadilan, memberikan informasi yang otentik dan relevan untuk analisis norma hukum (Hidayah & Muhiddin, 2023). Sementara itu, data sekunder, yang mencakup literatur hukum, artikel jurnal, buku, dan dokumen akademik, membantu dalam memahami konteks dan interpretasi norma-norma hukum yang ada. Kedua jenis data ini berperan penting dalam menyusun kerangka hukum yang adaptif dan responsif terhadap perubahan yang terjadi di masyarakat. Dengan demikian, pembangunan hukum yang efektif di era digital tidak hanya bergantung pada regulasi formal, tetapi juga pada pemahaman dan partisipasi masyarakat yang lebih luas.

## 3. Metode Pendekatan

Metode analisis normatif adalah pendekatan yang digunakan untuk mengevaluasi dan menganalisis norma-norma hukum, regulasi, dan kebijakan yang ada. Pendekatan ini bertujuan untuk memahami dan menilai keefektifan serta relevansi norma hukum dalam menghadapi tantangan di era digital. Dalam konteks analisis normatif terkait pembangunan hukum di era digital seperti buku, artikel, dan jurnal yang membahas isu-isu hukum di era digital, literatur hukum berperan penting sebagai sumber referensi serta mengumpulkan berbagai sumber hukum yang relevan, termasuk undang-undang, peraturan, dan keputusan pengadilan yang berkaitan dengan isu hukum di era digital (Tandiono et al., 2023).

## 4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam penelitian. Dalam konteks pembangunan hukum di era digital, teknik ini sangat penting untuk memastikan bahwa data yang diperoleh relevan dan akurat.

### - Studi Kepustakaan (Library Research)

Studi kepustakaan adalah metode pengumpulan data yang melibatkan pengumpulan informasi dari berbagai sumber tertulis. Teknik ini sangat penting dalam penelitian hukum, terutama dalam konteks pembangunan hukum di era digital. Proses pengumpulan dan analisis informasi dari buku tentang *Hukum Digital* serta jurnal tentang *Hukum dan Pembangunan* dapat dilakukan dengan sistematis untuk menggali aspek-aspek penting dalam penelitian hukum di era digital. Metode ini bertujuan untuk memahami teori, norma, dan praktik yang relevan dengan topik penelitian.

### - Internet

Dalam konteks pembangunan hukum di era digital, pengumpulan data melalui internet menjadi sangat relevan dan efektif. Internet memungkinkan peneliti untuk mengakses informasi dan data dari berbagai sumber secara cepat dan mudah. Internet telah mengubah cara kita berkomunikasi, bekerja, dan belajar. Meskipun menawarkan banyak manfaat,

tantangan seperti keamanan dan privasi tetap perlu diatasi untuk memastikan pengalaman yang aman dan positif bagi semua pengguna.

## 5. Analisis Data

Dalam penelitian hukum, teknik analisis bahan hukum sering kali menggunakan pendekatan kualitatif. Metode ini mengutamakan pemahaman mendalam terhadap norma, regulasi, dan praktik hukum yang ada, serta mengumpulkan sumber-sumber hukum yang relevan, seperti undang-undang, peraturan, dokumen kebijakan, dan literatur yang membahas isu hukum digital. Tujuannya adalah untuk mengeksplorasi dan menjelaskan tantangan dan peluang yang dihadapi negara dalam pembangunan hukum di era digital, serta bagaimana hukum dapat beradaptasi dengan perubahan teknologi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Tantangan yang dihadapi bagi Negara dalam Era Digital dalam membangun Sistem Hukum Adaptif

Era digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk aspek hukum. Negara harus beradaptasi dengan cepat untuk menghadapi tantangan yang muncul dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Isu-isu yang dihadapi dalam era digital, seperti kejahatan siber, pencurian data, dan pelanggaran hak kekayaan intelektual.

Kejahatan siber mencakup berbagai tindakan ilegal yang dilakukan melalui internet, seperti peretasan, penipuan online, dan serangan ransomware. Setiap bentuk kejahatan ini dapat menyebabkan kerugian yang signifikan, tidak hanya bagi individu, tetapi juga bagi perusahaan dan pemerintah. Dengan semakin berkembangnya teknologi, metode yang digunakan oleh pelaku kejahatan juga semakin canggih, membuat penanggulangannya menjadi tantangan yang kompleks.

Salah satu dampak paling nyata dari kejahatan siber adalah kerugian finansial. Penipuan online dan serangan ransomware dapat mengakibatkan hilangnya jutaan dolar dari rekening bank dan aset perusahaan (Mudjiyanto & Roring, 2024). Biaya pemulihan sistem dan data yang terinfeksi juga dapat menjadi beban yang berat bagi bisnis, terutama bagi usaha kecil yang tidak memiliki sumber daya yang cukup untuk menangani insiden semacam itu.

Negara harus memperbarui dan memperkuat hukum pidana yang ada untuk mencakup tindakan kejahatan siber secara spesifik. Ini termasuk menetapkan definisi yang jelas mengenai berbagai jenis kejahatan siber dan menetapkan sanksi yang sesuai. Dengan adanya regulasi yang tegas, penegakan hukum dapat dilakukan dengan lebih efektif.

Pencurian data merujuk tindakan ilegal yang melibatkan pengambilan informasi pribadi atau sensitif tanpa izin dari pemiliknya. Data yang dicuri dapat mencakup informasi identitas, rincian keuangan, data kesehatan, dan informasi pribadi lainnya. Tindakan ini dapat dilakukan oleh individu atau kelompok dengan niat untuk menyalahgunakan informasi tersebut demi keuntungan pribadi.

Pencurian data merupakan masalah yang tidak mengenal batas negara, menjadikannya tantangan global yang memerlukan kerjasama internasional. Meningkatnya insiden pencurian data dan kebocoran informasi pribadi telah mendorong banyak negara untuk bekerja sama dalam upaya perlindungan data.

Dalam menghadapi ancaman pencurian data, banyak negara telah merumuskan regulasi perlindungan data yang ketat. Contohnya, General Data Protection Regulation (GDPR) di Uni Eropa memberikan kerangka hukum yang jelas untuk melindungi data pribadi dan menetapkan sanksi bagi pelanggaran. Regulasi ini bertujuan untuk memberikan hak lebih kepada individu terkait data mereka (Sinaga & Putri, 2020).

Kejahatan siber, termasuk pencurian data, sering kali melibatkan pelaku yang beroperasi di berbagai negara. Ini membuat penegakan hukum yang efektif di tingkat nasional menjadi sulit. Kerjasama internasional diperlukan untuk menangani kasus-kasus yang melibatkan yurisdiksi yang berbeda. Melalui kerjasama internasional, negara-negara dapat mengembangkan kebijakan perlindungan data dan keamanan siber yang lebih baik (Fadhillah et al., 2023). Forum internasional memungkinkan negara untuk berdiskusi tentang praktik terbaik dan memperkuat kerangka hukum yang ada untuk melindungi individu dan organisasi dari kejahatan siber.

## 2. Peluang bagi Negara di era digital dalam memperkuat Sistem Hukum Nasional

Era digital menawarkan berbagai peluang yang signifikan bagi negara untuk memperkuat sistem hukum nasional. Dengan memanfaatkan teknologi dan inovasi, negara dapat meningkatkan efektivitas penegakan hukum, transparansi, dan akses keadilan. Dengan teknologi, lembaga penegak hukum dapat menggunakan alat analisis data untuk mengidentifikasi pola kejahatan dan memprediksi potensi ancaman.

Sistem hukum nasional perlu memiliki mekanisme pengawasan yang efektif, mekanisme pengawasan yang efektif sangat penting dalam sistem hukum nasional untuk memastikan bahwa hukum ditegakkan secara adil dan konsisten. Tanpa adanya pengawasan, potensi penyalahgunaan kekuasaan, korupsi, dan pelanggaran hak asasi manusia dapat meningkat, sehingga merusak kepercayaan publik terhadap sistem hukum.

Dengan penerapan teknologi AI dalam analisis bukti dan pengolahan informasi, lembaga penegak hukum dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas mereka dalam menyelidiki dan menuntut kasus-kasus kejahatan. Meskipun AI menawarkan banyak manfaat, penting untuk memperhatikan tantangan etika dan masalah transparansi, penggunaan algoritma harus dilakukan dengan mempertimbangkan hak asasi manusia, dan lembaga penegak hukum perlu memastikan bahwa prosesnya transparan dan akuntabel.

Dengan meningkatnya ancaman terhadap data pribadi, negara memiliki kesempatan untuk merumuskan regulasi yang kuat terkait perlindungan data. Kebijakan yang jelas mengenai pengelolaan data pribadi dapat menciptakan kepercayaan di kalangan masyarakat. Meskipun saat ini belum ada undang-undang atau peraturan yang mengatur perlindungan data pribadi di Indonesia, Pasal 28G Undang-Undang Dasar RI mengatur perlindungan privasi. Undang-Undang Dasar 1945 menyatakan setiap orang berhak atas perlindungan diri pribadi, keluarga, kehormatan, martabat, dan harta benda yang di bawah kekuasaannya serta berhak atas rasa aman dan perlindungan dari ancaman ketakutan untuk berbuat atau tidak berbuat sesuatu yang melanggar haknya (Kusnadi, 2021).

Pencemaran nama baik, penghinaan, penistaan agama, dan tindak pidana lainnya, termasuk jenis ujaran kebencian yang tercantum dalam Surat Edaran Kapolri tersebut, harus segera diperbaiki. Indonesia 2015 SE/6/X/2015 tentang penanganan ujaran kebencian. Penghinaan dan pencemaran nama baik di media sosial merupakan tindakan yang melanggar hukum (SAPUTRA, 2023). Pelecehan verbal sering dilaporkan di media sosial, termasuk di kolom komentar YouTube, Facebook, Instagram, dan WhatsApp. Kantor Layanan Pengaduan Konten Kementerian Perhubungan dan Informatika dapat membantu korban yang merasa kurang beruntung saat melaporkan kejahatan. Pasal 27(3) UU ITE ditetapkan sesuai dengan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 50/PUU-VI/2008 tentang konstitusionalitas undang-undang.

Hukum siber memiliki peran strategis yang krusial dalam memperkuat keamanan jaringan informasi nasional. Keberadaan hukum siber berfungsi sebagai senjata untuk meyakinkan dunia internasional bahwa pembatasan ketat terhadap pertahanan siber suatu negara diberlakukan untuk memfasilitasi kerja sama internasional, selain untuk melindungi individu dari ancaman kejahatan siber. Penerapan keamanan global mengatur hal ini. Kerja sama lintas batas yang lebih kuat juga diantisipasi, dan dampak global dapat menghasilkan undang-undang. Keberadaan

hukum siber internasional dapat membantu menurunkan jumlah besar kejahatan yang terjadi secara daring.

Meskipun hukum siber tidak diatur secara khusus dalam hukum Indonesia, terdapat sejumlah regulasi dan undang-undang yang mengatur aspek-aspek yang berkaitan dengan keamanan siber dan perlindungan data. UU ITE, yang disahkan pada tahun 2008, merupakan landasan hukum bagi transaksi elektronik di Indonesia. Undang-undang ini mengatur berbagai aspek yaitu 1) Tindak Pidana Siber : Mengatur kejahatan siber seperti penipuan online, pencemaran nama baik, dan penyebaran informasi yang melanggar hukum. 2) Perlindungan Data: Menyediakan ketentuan terkait penggunaan dan pengelolaan data elektronik. (Ramadhani, 2023)

Indonesia juga memiliki kebijakan keamanan nasional yang mencakup perlindungan infrastruktur kritis, termasuk infrastruktur teknologi informasi. Kebijakan ini bertujuan untuk mencegah dan menanggulangi ancaman siber. Kebijakan keamanan nasional Indonesia didasarkan pada berbagai undang-undang dan regulasi yang mengatur aspek-aspek keamanan negara. Ini termasuk Undang-Undang No. 3 Tahun 2002 tentang Pertahanan Negara dan Undang-Undang No. 34 Tahun 2004 tentang TNI, yang memberikan landasan bagi perlindungan terhadap infrastruktur kritis.

### **3. Literasi Hukum Digital dikalangan Masyarakat untuk mengurangi Pelanggaran Hukum di Dunia Maya**

Literasi hukum digital merujuk pada kemampuan individu untuk memahami dan menerapkan prinsip-prinsip hukum yang berkaitan dengan penggunaan teknologi dan internet. Keterampilan ini penting agar masyarakat dapat beroperasi dengan aman dalam lingkungan digital dan memahami hak serta kewajiban mereka. Dalam era digital, banyak interaksi dan transaksi dilakukan secara online. Oleh karena itu, pemahaman tentang hukum yang mengatur aktivitas tersebut menjadi sangat penting. Tanpa pengetahuan yang memadai, individu berisiko terlibat dalam pelanggaran hukum, baik secara disengaja maupun tidak.

Literasi hukum digital membantu masyarakat memahami hak mereka sebagai pengguna internet, seperti hak atas privasi, kebebasan berekspresi, dan perlindungan data pribadi. Selain itu, individu juga perlu mengetahui kewajiban mereka, seperti tidak menyebarkan informasi yang merugikan orang lain atau melanggar hak cipta. Dengan peningkatan literasi hukum digital, diharapkan dapat mengurangi risiko pelanggaran hukum di dunia maya. Ketika individu menyadari konsekuensi hukum dari tindakan mereka, mereka lebih cenderung untuk berperilaku sesuai dengan norma dan aturan yang berlaku.

Mengembangkan keterampilan dan pengalaman seseorang sangat penting untuk menavigasi transformasi masyarakat di era digital. Komisi Global tentang Masa Depan Pekerjaan (2019) menegaskan bahwa mengembangkan keterampilan dan keahlian dapat meningkatkan produktivitas, meningkatkan daya saing, dan membantu orang dalam menyesuaikan diri dengan perubahan di pasar tenaga kerja. Selain itu, mengembangkan keterampilan dan kompetensi seseorang dapat mendorong pembangunan ekonomi yang inklusif dan membantu orang terus mendapatkan pekerjaan yang terhormat. Untuk meningkatkan pendidikan dan pelatihan dalam keterampilan dan pengetahuan yang relevan dengan tuntutan pasar tenaga kerja saat ini dan masa depan, upaya harus dilakukan oleh sejumlah pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, pemberi kerja, dan lembaga pendidikan.

Seiring dengan perubahan masyarakat di era digital, sangat penting untuk mempertimbangkan privasi data pribadi. Perlindungan data pribadi yang memadai diperlukan karena data pribadi dapat menjadi sasaran kejahatan dunia maya dan penggunaan yang melanggar hukum. Dunia usaha dan pemerintah harus memastikan bahwa informasi pribadi

dikumpulkan, disimpan, dan digunakan dengan aman dan mematuhi semua undang-undang dan peraturan terkait.

Penguatan kerja sama antara negara dan dunia usaha dalam memerangi kejahatan dunia maya dan penyalahgunaan data pribadi juga penting untuk menjamin perlindungan data pribadi. Hal ini penting untuk menjaga kepercayaan publik terhadap teknologi digital dan menjamin pelaksanaan revolusi sosial era digital yang bertanggung jawab dan aman.

Banyak orang yang menjadi korban kejahatan dunia maya, terutama di sektor keuangan. Mayoritas korban hanya bisa menyesali apa yang telah terjadi. Mereka ingin mendapatkan banyak pengetahuan dari pengalaman mereka saat ini, dan sebagai pelaku TI, kita harus bertindak sekarang untuk menghindari bahaya apapun. Berikut cara untuk mencegahnya adalah dengan:

1. Mengajarkan cara mengenali phishing, malware, dan serangan siber lainnya.
2. Menginformasikan tentang penggunaan kata sandi yang kuat, pentingnya autentikasi dua faktor, dan perlunya pembaruan perangkat lunak secara rutin.
3. Membantu pengguna memahami pentingnya menjaga privasi dan melindungi data pribadi mereka secara online.
4. Melakukan audit keamanan untuk menemukan dan memperbaiki kelemahan yang mungkin ada dalam sistem.
5. Memastikan firewall dikonfigurasi dengan benar untuk memaksimalkan perlindungan.

Tujuan dari tindakan penegakan hukum terhadap pelaku kejahatan dunia maya adalah untuk melindungi pengguna dunia maya dari pelaku kejahatan yang menggunakan internet untuk melakukan kejahatannya. Meskipun Indonesia belum memiliki "hukum dunia maya" yang secara eksplisit mengatur kepentingan korban, namun tetap diperlukan tindakan hukum dengan memanfaatkan hukum yang sudah ada, termasuk undang-undang, yurisprudensi, dan konvensi internasional yang telah diratifikasi, untuk melindungi kepentingan warga negara Indonesia yang menggunakan dunia maya. (Herman et al., n.d.)

Undang-Undang ITE menjadi landasan kebijakan pencurian data pribadi di Indonesia saat ini. UU ITE menyebutkan penghapusan yang didasarkan pada penghapusan pengadilan merupakan kebijakan untuk menghentikan pencurian data pribadi. mengajukan permintaan atas permintaan pemilik data. Sedangkan Pasal 15, 16, dan 17 Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik menguraikan kebijakan pencurian data pribadi melalui penyalahgunaan.

Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik menjadi landasan kebijakan pencegahan pencurian data pribadi. Peraturan ini menyatakan bahwa penghapusan merupakan cara terbaik untuk mencegah pencurian data pribadi. Terdapat dua jenis penghapusan, yaitu penghapusan (hak untuk menghapus) dan penghapusan dari daftar mesin pencari (hak untuk menghapus). Hal ini didasarkan pada putusan pengadilan yang berkaitan dengan berkas dan/atau informasi elektronik.

Kejahatan dunia maya merupakan tantangan yang signifikan bagi lembaga keamanan non-tradisional, sebagaimana dibuktikan oleh kejadian dan keadaan kejahatan dunia maya di Indonesia. Kejahatan dunia maya, atau kejahatan yang melibatkan komputer dan internet, merupakan salah satu kejahatan yang paling umum di seluruh dunia di Indonesia. (Gunawan et al., n.d.) Sejumlah undang-undang, termasuk Undang-Undang No. 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi, Undang-Undang No. 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta, Undang-Undang No. 15 Tahun 2003 tentang Pemberantasan Terorisme, dan Undang-Undang No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, telah mengatur pencegahan kejahatan dunia maya, meskipun sistem hukum Indonesia tidak secara khusus mengatur hukum kejahatan dunia maya.

Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik menyoroti sejumlah masalah yang

harus diperhatikan dalam menangani kejahatan dunia maya.(Rajab, 2018) Meskipun Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP) telah lama dianggap sebagai sumber utama peraturan perundang-undangan, namun KUHP sering kali kurang mampu dalam mengadili kejahatan dunia maya karena belum lengkapnya uraian tentang unsur-unsur tindak pidana tersebut.

Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP) menggunakan asas legalitas dalam proses pembuktiannya, yaitu bahwa suatu perbuatan harus diatur oleh peraturan perundang-undangan yang lebih dahulu berlaku agar dapat dikatakan sebagai perbuatan pidana. Akan tetapi, meskipun hukumnya belum pasti, pengadilan harus memeriksa setiap perkara yang diajukan sesuai dengan Undang-Undang Nomor 48 Tahun 2009 tentang Kekuasaan Kehakiman.

Meskipun sejumlah undang-undang di luar KUHP juga mengatur pelanggaran yang melibatkan teknologi informasi, undang-undang tersebut belum memberikan kejelasan hukum yang cukup terhadap kejahatan dunia maya. Pelaku transaksi dan pihak-pihak lain yang tidak terlibat dalam transaksi dapat mengalami kerugian karena sifat dunia maya yang tidak terbatas.

Tujuan dari Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 adalah untuk menjamin keadilan dalam demokrasi dan pengakuan atas kebebasan dan hak individu. Meskipun merupakan langkah awal untuk mengatur transaksi elektronik dan teknologi informasi, terdapat sejumlah tantangan dalam penerapannya. Di antaranya adalah hasil uji materiil Mahkamah Konstitusi yang mengubah makna undang-undang; sulitnya menyelidiki kejahatan yang melibatkan teknologi informasi; dan aspek virtual dunia maya yang memudahkan materi yang melanggar hukum untuk menyebar luas.

Berbagai aturan mengenai tindak pidana yang berkaitan dengan kejahatan dunia maya diatur dalam hukum Indonesia dalam sejumlah pasal hukum yang berbeda. Karena belum lengkapnya uraian tentang unsur materiil kejahatan dunia maya, KUHP belum sepenuhnya berhasil memberantas jenis kejahatan ini. KUHP menganut konsep legalitas dalam hal pembuktian, yang menyatakan bahwa suatu perbuatan tidak dapat dikatakan sebagai tindak pidana jika tidak dilarang oleh undang-undang. Meskipun demikian, pengadilan harus memeriksa dan mengadili suatu perkara tanpa harus membatalkannya karena adanya ambiguitas hukum, sesuai dengan Undang-Undang Nomor 48 Tahun 2009 tentang Kekuasaan Kehakiman.

Kejahatan internet dapat diatasi dengan berbagai cara, termasuk tindakan represif, preventif, dan preemptif. Dengan memasukkan perjanjian kejahatan dunia maya internasional ke dalam kerangka legislatif Indonesia, langkah-langkah pencegahan dapat diterapkan. Salah satu jenis perjanjian internasional adalah Perjanjian Dewan Eropa yang beberapa ketentuannya telah dimasukkan ke dalam hukum Indonesia.(Juwana, 2019)

Pengembangan keamanan, peningkatan energi untuk fitur-fitur komputer, serta kapasitas dan disiplin untuk menggunakan fitur-fitur ini di dunia maya merupakan cara-cara untuk mencegah kejahatan dunia maya. Tindakan-tindakan individu, nasional, atau internasional dapat digunakan untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan ini. Strategi-strategi pencegahan kejahatan dunia maya yang represif dapat diterapkan untuk sementara waktu dengan menangkap para pelaku kejahatan sehingga mereka dapat ditangani secara hukum. Dengan mengharuskan pelaku kejahatan untuk menawarkan ganti rugi, kompensasi, atau bantuan yang disediakan oleh Negara hukum menetapkan kepentingan para korban.

## **KESIMPULAN**

Pembangunan hukum di era digital menghadapi tantangan yang signifikan, tetapi juga menawarkan berbagai peluang bagi negara. Dengan pendekatan yang tepat, termasuk pengembangan regulasi yang adaptif, peningkatan literasi hukum, dan kerjasama internasional, negara dapat menciptakan sistem hukum yang lebih efektif, transparan, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat di era teknologi yang terus berkembang.

Salah satu tantangan utama yang dihadapi negara adalah meningkatnya ancaman kejahatan siber. Penipuan online, peretasan, dan pencurian data pribadi menjadi isu yang memerlukan perhatian serius. Oleh karena itu, sistem hukum harus mampu merespons dengan cepat dan efektif terhadap kejahatan ini. Dalam menghadapi tantangan global, kerjasama internasional menjadi semakin penting. Negara perlu menjalin kemitraan dengan negara lain untuk berbagi informasi dan praktik terbaik dalam penegakan hukum siber, serta untuk menangani isu-isu yang bersifat lintas batas.

Negara harus beradaptasi dengan perkembangan teknologi dengan menciptakan inovasi dalam penegakan hukum. Penggunaan teknologi seperti kecerdasan buatan dan analitik data dapat membantu aparat penegak hukum dalam mendeteksi dan mencegah kejahatan. Regulasi yang ada saat ini sering kali tidak cukup untuk mengatasi dinamika yang ditimbulkan oleh teknologi baru. Negara harus mengembangkan regulasi yang lebih adaptif dan responsif, yang tidak hanya mengikuti perkembangan teknologi tetapi juga melindungi hak-hak individu.

Digitalisasi proses hukum memberikan peluang untuk meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas sistem hukum. Dengan memanfaatkan teknologi informasi, negara dapat mempercepat proses pengadilan dan mengurangi birokrasi, sehingga masyarakat lebih mudah mengakses keadilan.

## REFERENSI

- Fadhillah, S. A., Matakupan, M. S. A., & Minggu, B. W. B. (2023). Peran Interpol dalam Penyelesaian Kasus Kejahatan Siber Berdasarkan Konvensi Budapest On Cybercrimes. *Journal on Education*, 5(4), 16553–16564.
- Gunawan, T., Hastuti, S., & S Mn, M. M. (n.d.). *Kejahatan Card Skimming: Hak Nasabah Dan Kewajiban Bank*. Deepublish.
- Herman, H. K. M. S., Subianta Mandala, S. H., & Vidya, A. (n.d.). *Pembaruan Hukum Pidana*. Ananta Vidya.
- Hidayah, N., & Muhiddin, N. (2023). Analisis Yuridis Perjanjian Pra Nikah Dan Akibat Hukumnya. *Jurnal Pustaka Cendekia Hukum Dan Ilmu Sosial*, 1(1).
- Jange, B., Pendi, I., & Susilowati, E. M. (2024). Peran Teknologi Finansial (Fintech) dalam Transformasi Layanan Keuangan di Indonesia. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(3), 1199–1205.
- Juwana, H. (2019). Kewajiban Negara dalam Proses Ratifikasi Perjanjian Internasional: Memastikan Keselarasan dengan Konstitusi dan Mentransformasikan ke Hukum Nasional. *Undang: Jurnal Hukum*, 2(1), 1–32.
- Kusnadi, S. A. (2021). Perlindungan Hukum Data Pribadi Sebagai Hak Privasi. *AL WASATH Jurnal Ilmu Hukum*, 2(1), 9–16.
- Mardiyati, S. (2024). Implementasi dan Penegakan Hukum Tata Negara dalam Konteks Globalisasi. *Disiplin: Majalah Civitas Akademika Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Sumpah Pemuda*, 30(3), 79–90.
- MH, R. S. T. S. H. (2024). *MENUJU NEGARA HUKUM YANG BERKEADILAN*. Ruang Karya Bersama.
- Mudjiyanto, B., & Roring, F. P. (2024). Tendensi Politik Kejahatan Dunia Maya. *JIKA (Jurnal Ilmu Komunikasi Andalan)*, 7(2), 26–51.
- Rajab, A. (2018). Urgensi undang-undang nomor 19 Tahun 2016 tentang perubahan atas undang-undang nomor 11 tahun 2008 tentang informasi dan transaksi elektronik sebagai solusi guna membangun etika bagi pengguna media. *Jurnal Legislasi Indonesia*, 14(4), 463–471.
- Ramadhani, F. (2023). Dinamika UU ITE Sebagai Hukum Positif Di Indonesia Guna Meminimalisir Kejahatan Siber. *Kultura: Jurnal Ilmu Hukum, Sosial, Dan Humaniora*, 1(1), 89–97.
- Rasji, R., Avianti, G., & Edward, K. (2023). Dinamika Konstitusi Dan Perubahan Hukum Tata Negara Sebuah Tinjauan Perubahan Konstitusi Di Era Digital. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(18),

626–634.

- SAPUTRA, O. K. A. T. (2023). PENYELESAIAN TINDAK PIDANA UJARAN KEBENCIAN DENGAN PENDEKATAN NON PENAL DI KEPOLISIAN RESOR TANJUNG JABUNG TIMUR (Studi Kasus LP/01/XII/Jambi/Tanjabtjm/2020/Satreskrim). Universitas Batanghari Jambi.
- Sinaga, E. M. C., & Putri, M. C. (2020). Formulasi Legislasi Perlindungan Data Pribadi dalam Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional*, 9(2), 237.
- Sisokhi, O. (2022). Analisis Putusan Lepas Dari Segala Tuntutan Pada Tindak Pidana Penganiayaan (Studiputusannomor 1002/Pid. B/2008/Pn. Smg). *Jurnal Panah Hukum*, 1(1), 47–58.
- Suci, A. M., Arisma, T. F., & Putri, S. K. (2024). Penerapan Prinsip Keadilan Dalam Hukum Perdata Di Indonesia. *Journal of Global Legal Review*, 2(2), 89–98.
- Tandiono, R., Ratnawati, A. T., Gusneli, G., Ilham, I., Martini, R., Waty, E., Putuhena, H., Mulyadi, A. R., & Devi, E. K. (2023). *TEORI AKUNTANSI: Konsep, Aplikasi, dan Implikasi*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Yunita, S., Dalimunthe, A. M., Manurung, D. A., Mutia, D. Q., Elisabet, M. R., Mustasfa, S. W., & Baringbing, S. J. (2024). PERANAN HUKUM DALAM PENEGAKAN HAK ASASI MANUSIA (HAM) DI ERA DIGITAL. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 7(4), 16726–16731.