Majalah Hukum Nasional
Volume 56 Nomor 1 Tahun 2026
P-ISSN: 0126-0227; E-ISSN: 2722-0664
DOI : 10.33331/mhn.v56i1.1270
https://mhn.bphn.go.id

ARAH KEBIJAKAN HUKUM PIDANA DALAM KERANGKA SISTEM PERADILAN PIDANA TERPADU BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DI INDONESIA

(Criminal Law Policy within the Framework of an IT-Based Integrated Criminal Justice System in Indonesia)

Odie Faiz Guslan
Badan Pembinaan Hukum Nasional, Kementerian Hukum Republik Indonesia
Jl. Mayjend Sutoyo No. 10, Cililitan, Jakarta Timur
E-mail: odiefaiz.bphn@gmail.com

Abstrak

Kebijakan hukum pidana pada dasarnya merupakan upaya rasional masyarakat dalam menanggulangi kejahatan melalui instrumen hukum pidana. Upaya tersebut diwujudkan melalui Sistem Peradilan Pidana Terpadu (*Integrated Criminal Justice System*), yaitu kesatuan sistem yang melibatkan ke*polisi*an, kejaksaan, pengadilan, dan lembaga pemasyarakatan. Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan konseptual melalui penelaahan terhadap peraturan perundang-undangan, literatur, serta dokumen hukum. Penelitian bertujuan mengkaji arah kebijakan hukum pidana dalam penyelenggaraan Sistem Peradilan Pidana Terpadu Berbasis Teknologi Informasi (SPPT-TI) setelah berlakunya Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2025 tentang Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana. Pertanyaan penelitian yang dikaji meliputi bagaimana arah kebijakan hukum pidana dalam penyelenggaraan SPPT-TI setelah berlakunya KUHAP 2025 serta kebutuhan pengaturan SPPT-TI dalam menjamin integrasi antarlembaga, pelindungan data pribadi, keamanan siber, dan akuntabilitas. Hasil analisis normatif menunjukkan bahwa SPPT-TI secara normatif diarahkan untuk mengintegrasikan sistem informasi antarlembaga penegak hukum guna mempercepat penanganan perkara sekaligus memperkuat transparansi dan akuntabilitas. Namun demikian, kerangka penyelenggaraannya masih membutuhkan penguatan pada harmonisasi regulasi, standardisasi dan interoperabilitas data, tata kelola akses, pelindungan data pribadi, serta keamanan siber. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan pengaturan pelaksana yang secara tegas mengatur tata kelola data, pembagian kewenangan, standar pertukaran data, mekanisme keamanan, serta akuntabilitas lintas lembaga.
Kata Kunci: Kebijakan Hukum Pidana, Sistem Peradilan Pidana Terpadu, Teknologi Informasi

Abstract

Criminal law policy may be understood as a rational societal effort to address crime through criminal law. Its implementation is reflected in the Integrated Criminal Justice System (ICJS), a unified system involving the police, prosecution service, judiciary, and correctional institutions. This study applies a normative juridical method through statutory and conceptual approaches by examining legislation, legal literature, and relevant legal documents. The study examines the direction of criminal law policy in the implementation of the Information Technology-Based Integrated Criminal Justice System (IT-ICJS) following the enactment of Law Number 20 of 2025 concerning the Criminal Procedure Code. The analysis focuses on the policy direction of the IT-ICJS after the enactment of the 2025 Criminal

Procedure Code and the regulatory requirements needed to secure inter-agency integration, personal data protection, cybersecurity, and accountability. The findings show that, normatively, the IT-ICJS is intended to connect information systems across criminal justice institutions in order to accelerate case handling while promoting transparency and accountability. Its implementation, however, still requires stronger regulatory harmonization, data standardization and interoperability, access governance, personal data protection, and cybersecurity. The study therefore proposes implementing regulations that expressly govern data governance, allocation of institutional authority, data-exchange standards, security mechanisms, and cross-agency accountability.
Keywords: *Criminal Law Policy; Integrated Criminal Justice System; Information Technology***.**

A. Pendahuluan

Kejahatan (*mala per se*) merupakan gejala sosial yang keberadaan serta perkembangannya senantiasa berkaitan dengan beragam persoalan politik, ekonomi, sosial, dan budaya yang berkembang di masyarakat.[1] Arus globalisasi yang diperkuat oleh kemajuan teknologi komunikasi, transportasi, dan informasi turut membawa perubahan terhadap karakter dan pola kejahatan.[2] Atas dasar itu, hukum, khususnya hukum pidana, perlu senantiasa diperbarui agar mampu mengikuti dinamika masyarakat. *Gustav Radbruch* pernah menyampaikan bahwa "*Das Strafrecht reformieren heiszt nicht das Strafrecht verbessern, sondern er ersetzen durch etwas Besseres*" (membaharui hukum pidana tidak berarti memperbaiki hukum pidana, melainkan menggantinya dengan yang lebih baik).[3]Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP), yang dikenal sebagai *Wetboek van Strafrecht voor Nederlandsch Indie* (WvS), diperkenalkan di Indonesia oleh pemerintah Hindia Belanda pada tahun 1915 dan mulai diberlakukan pada tahun 1917. Setelah lebih dari satu abad diterapkan, WvS masih menyisakan berbagai unsur yang bercorak kolonial. Kondisi tersebut menjadi salah satu alasan setelah kemerdekaan Indonesia pemerintah mulai merumuskan KUHP baru yang berorientasi pada karakter Indonesia dan nilai-nilai Pancasila.[4]

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan dalam penyelenggaraan pemerintahan, termasuk dalam bidang penegakan hukum. Laporan Kegiatan Sistem Peradilan Pidana Terpadu Berbasis IT: Strategi dan Roadmap Tahun Anggaran 2016 dari Kementerian PPN/Bappenas menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi telah ditempatkan sebagai salah satu unsur penting dalam pengembangan sistem peradilan pidana terpadu.[5] Dalam negara hukum, digitalisasi peradilan pada dasarnya diarahkan untuk

1 Muladi dan Diah Sulistyani RS, *Kompleksitas Perkembangan Tindak Pidana dan Kebijakan Kriminal*, (Bandung: Alumni, 2016), hlm. 24

2 *Ibid*, hal ini biasa dikenal dengan istilah *globalization of crime*

3 Sudarto, dkk., *Guru Besar UNDIP Bicara Pembaruan Hukum Pidana*, (Depok: Rajawali Pers, 2023), hlm. 1

4 Naskah Akademik RUU KUHP, hlm. 28, dikatakan bahwa "*pedoman/kriteria/rambu-rambu untuk menentukan sumber hukum materiel mana yang dapat dijadikan sebagai sumber hukum (sumber legalitas), adalah sepanjang sesuai dengan nilai-nilai Pancasila dan/atau prinsip-prinsip hukum umum yang diakui oleh masyarakat bangsa-bangsa*".

5 Kementerian PPN/ Bappenas, *Laporan Kegiatan: Sistem Peradilan Pidana Terpadu Berbasis IT: Strategi dan Roapmap Tahun Anggaran 2016*, hlm. 1 dalam laporan tersebut dikatakan bahwa SPPTI ini merupakan inovasi dan pengembangan dalam rangka mempercepat dan mempermudah proses penanganan perkara yang akuntabel dan transparan. Selain itu, dengan keterpaduan sistem yang didukung dengan teknologi informasi

memperkuat efektivitas, efisiensi, akuntabilitas, dan akses terhadap layanan keadilan dengan tetap menjamin keamanan serta tata kelola data. Dengan demikian, transformasi digital dalam penegakan hukum semestinya dipahami sebagai bagian dari pembaruan sistem, bukan hanya sebagai sarana administratif berbasis teknologi.

Pembaruan hukum pidana materiil Indonesia telah diwujudkan melalui Undang-Undang No. 1 Tahun 2023 tentang Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP). Sejalan dengan perubahan tersebut, pembaruan hukum pidana formal juga diwujudkan melalui Undang-Undang No. 20 Tahun 2025 tentang Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP). Kedua pembaruan tersebut pada dasarnya diarahkan untuk membangun *integrated criminal justice system*. Secara normatif, orientasi tersebut tercermin dalam konsideran huruf c KUHAP yang menyatakan bahwa pembaruan hukum acara pidana ditujukan untuk "menciptakan supremasi hukum, menjamin hak tersangka, terdakwa, terpidana, saksi, dan korban tindak pidana, serta mewujudkan sistem peradilan pidana terpadu yang memperkuat fungsi, tugas, dan wewenang aparat penegak hukum yang selaras dengan perkembangan ketatanegaraan dan kemajuan teknologi informasi".

Kemudian hal tersebut kembali ditegaskan dalam Pasal 2 ayat (2) KUHAP yang menyatakan bahwa "*Acara pidana dilaksanakan dengan sistem peradilan pidana terpadu atas dasar prinsip diferensiasi fungsional yang menekankan fungsi Penyidikan pada Kepolisian Negara Republik Indonesia, Penuntutan pada Jaksa, pemeriksaan pengadilan pada Hakim, Advokat yang memberikan Jasa Hukum dan Bantuan Hukum dalam rangka mendudukkan peristiwa pidana secara profesional dan proporsional serta Pembimbing Kemasyarakatan yang melaksanakan fungsi pembinaan terhadap narapidana dan Terpidana*".

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan pengaruh yang kuat terhadap pola komunikasi antarunsur dalam sistem peradilan pidana.[6] *Pertama*, teknologi informasi dapat mendukung percepatan penanganan perkara. Kebutuhan terhadap proses peradilan pidana yang cepat dan efektif bukan hanya berkaitan dengan pemenuhan hak para pencari keadilan sebagaimana diatur dalam hukum acara pidana, tetapi juga merupakan bagian dari pengembangan sistem hukum yang memberikan manfaat lebih luas bagi masyarakat. Pemanfaatan teknologi informasi memungkinkan proses penanganan perkara berlangsung lebih efektif sekaligus membantu membangun pemahaman yang lebih seragam mengenai sistem hukum.

Kedua, teknologi informasi dapat memperkuat transparansi dalam sistem peradilan pidana. Keterbukaan telah menjadi bagian penting dalam penyelenggaraan pelayanan publik yang menuntut kesederhanaan, kepastian waktu, ketepatan, keamanan, serta kemudahan akses. Pemenuhan prinsip-prinsip tersebut dalam praktik akan lebih mudah diwujudkan melalui pemanfaatan teknologi informasi. Dalam penanganan perkara, penggunaan teknologi informasi

diharapkan dapat menjamin proses penegakan hukum dilakukan dengan benar dan adil, sehingga dapat mewujudkan tujuan penegakan hukum yang berkualitas dan tercapainya tujuan pembangunan nasional.

6 *Ibid*, hlm. 3-4

menjadi semakin penting karena keterpaduan antarkomponen peradilan pidana membutuhkan pola hubungan dan pertukaran informasi yang transparan. Hubungan yang tidak transparan berpotensi menghambat penanganan perkara dan membuka ruang bagi berbagai praktik penyimpangan.

Ketiga, penggunaan teknologi informasi yang dilaksanakan secara terpadu berkaitan erat dengan penguatan akuntabilitas. Selain mendorong transparansi, sistem penanganan perkara yang berbasis teknologi informasi dan terintegrasi dapat memperjelas proses serta tanggung jawab penanganan perkara pidana, sehingga pada akhirnya mendukung terwujudnya akuntabilitas kepada para pencari keadilan.

Secara normatif, Pasal 360 ayat (1) KUHAP menyatakan bahwa "*penyelenggaraan peradilan pidana dilakukan melalui sistem peradilan pidana berbasis teknologi informasi*". Sistem tersebut digunakan dalam penyelidikan, penyidikan, penuntutan, peradilan, dan pemasyarakatan, serta mencakup pertukaran informasi mengenai penyelenggaraan peradilan pidana, penanganan Tersangka, Terdakwa, dan Terpidana, pelaksanaan Upaya Paksa, pemenuhan hak Korban, keadilan restoratif, statistik kriminal, putusan pengadilan, pelaksanaan putusan, dan data lain yang berkaitan dengan sistem peradilan pidana terpadu. Keberadaan ketentuan tersebut menunjukkan kebutuhan akan interoperabilitas data lintas Kepolisian, Kejaksaan, Pengadilan, Pemasyarakatan, dan lembaga terkait lainnya. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini merumuskan dua permasalahan, yaitu bagaimana kerangka konseptual sistem peradilan pidana terpadu berbasis teknologi dan bagaimana arah kebijakan digitalisasi penegakan hukum dan implementasi SPPT-TI di Indonesia.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*).[7] Bahan hukum primer yang dikaji meliputi Undang-Undang No. 1 Tahun 2023 tentang KUHP, Undang-Undang No. 20 Tahun 2025 tentang KUHAP, serta berbagai peraturan dan kebijakan yang berkaitan dengan penyelenggaraan SPPT-TI. Adapun bahan hukum sekunder mencakup buku, jurnal ilmiah, naskah akademik, dan laporan pemerintah yang relevan dengan penyelenggaraan sistem peradilan pidana berbasis teknologi informasi, termasuk literatur mengenai tata kelola data dan pelindungan data pribadi. Pengumpulan bahan hukum dilakukan melalui studi kepustakaan dan studi dokumen, kemudian dianalisis secara kualitatif-deskriptif dengan menelaah hubungan dan sinkronisasi antar norma, pembagian kewenangan antarlembaga, serta kebutuhan pengaturan SPPT-TI. Analisis tersebut digunakan untuk menjawab rumusan masalah mengenai arah kebijakan hukum pidana dan kebutuhan penguatan kerangka hukum SPPT-TI.

7 Suteki dan Galang Taufani, *Metodologi Penelitian Hukum (Filsafat, Teori, dan Praktik)*, (Depok, Raja Grafindo Persada, 2018), hlm. 157

C. Pembahasan

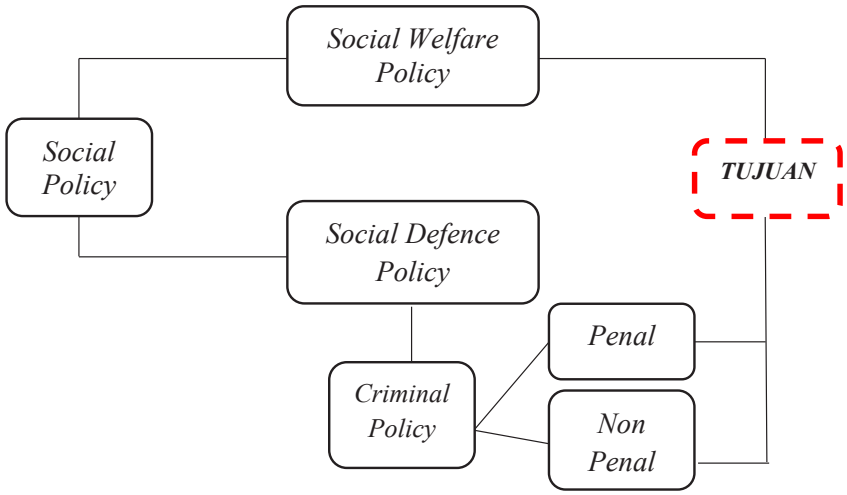
1. Kerangka Konseptual Sistem Peradilan Pidana Terpadu berbasis Teknologi

Sebelum membahas Sistem Peradilan Pidana Terpadu (SPPT), terlebih dahulu perlu diuraikan konsep kebijakan atau politik kriminal. Secara etimologis, istilah politik berasal dari bahasa Yunani "*polis*" yang berarti kota atau negara-kota (*city-state*), yang kemudian berkembang menjadi "*politikos*", yaitu istilah yang berkaitan dengan warga negara dan pemerintahan.[8] Pada pengertian awal, politik merujuk pada berbagai kegiatan yang berhubungan dengan penyelenggaraan pemerintahan serta hubungan antarwarga dalam mengatur kehidupan bersama. Dalam bahasa Latin dikenal istilah "*politica*" yang juga berkaitan dengan aktivitas pemerintahan dan proses pengambilan keputusan dalam masyarakat.[9] Perkembangan konsep tersebut kemudian melahirkan istilah *politics* dalam bahasa Inggris, *politique* dalam bahasa Prancis, dan politik dalam bahasa Indonesia.

Secara etimologis, politik dapat dimaknai sebagai seni dan ilmu untuk mengelola kekuasaan dalam rangka mencapai kepentingan bersama dalam suatu tatanan sosial. Di dalamnya terdapat proses pembentukan kebijakan hukum, pengambilan keputusan, distribusi kekuasaan, serta penyelesaian konflik sosial. Pemahaman tersebut sejalan dengan pendapat Miriam Budiarjo yang memandang politik sebagai berbagai aktivitas dalam suatu sistem sosial yang berkaitan dengan proses menentukan dan melaksanakan tujuan.[10]Ketika konsep tersebut dikaitkan dengan istilah "kriminal", lahirlah pengertian "politik kriminal", yakni serangkaian kegiatan dalam suatu sistem yang diarahkan untuk menentukan langkah-langkah penanggulangan kejahatan.

Marc Ancel memandang kebijakan atau politik kriminal sebagai usaha rasional masyarakat untuk menanggulangi kejahatan (*the rational organization of the control of crime by society*).[11] Kebijakan hukum pidana dan kebijakan kriminal memiliki keterkaitan yang erat karena keduanya merupakan bagian dari upaya perlindungan masyarakat (*social defence*). Hubungan tersebut dapat digambarkan dalam skema sebagai berikut:[12]

8 Miriam Budiardjo, Dasar-Dasar Ilmu Politik (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2008), hlm. 9
9 Syamsuddin Haris, Demokrasi dan Representasi Politik di Indonesia (Jakarta: P2P LIPI, 2014), hlm. 23
10 Sartibi Bin Hasyim, dkk, "Pendidikan Politik Bagi Pemilih Pemula dalam Partisipasi Pelaksanaan Pemilihan Umum", *Budaya & Masyarakat Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 1 No. 1 September 2019: 3
11 Barda Nawawi Arief, *Bunga Rampai – Kebijakan Hukum Pidana*, (Jakarta: Kencana Paramedia Group, 2014), hlm. 3
12 *Ibid*, hlm. 5



Gambar 1: Kebijakan Kriminal

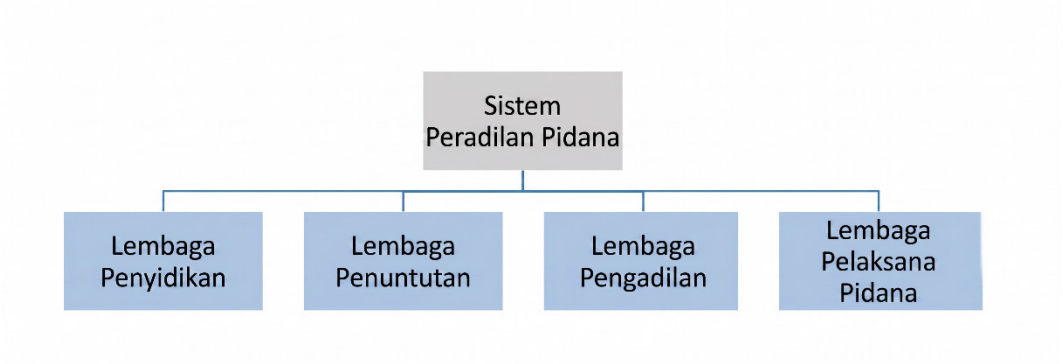
Berdasarkan skema tersebut, kebijakan kriminal dan kebijakan hukum pidana pada hakikatnya merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari politik sosial. Keduanya diarahkan untuk mendukung kesejahteraan masyarakat (*social welfare*) sekaligus perlindungan masyarakat (*social defence*). Marc Ancel menjelaskan bahwa modern criminal science terdiri atas tiga komponen, yaitu criminology, criminal law, dan penal policy.[13]Dalam pandangannya, kebijakan hukum pidana merupakan ilmu sekaligus seni yang mempunyai tujuan praktis untuk membantu merumuskan hukum positif secara lebih baik serta memberikan pedoman bagi pembentuk undang-undang, pengadilan yang menerapkan hukum, dan pihak yang melaksanakan putusan pengadilan.[14]

Penanggulangan kejahatan melalui sarana hukum pidana (penal) pada praktiknya ditempuh melalui perumusan norma hukum pidana, baik yang bersifat materiil (*substantive criminal law*), formil (*procedure criminal law*), maupun yang mengatur pelaksanaan pidana. Perumusan norma tersebut sekaligus mencerminkan unsur substantif, struktural, dan kultural masyarakat tempat sistem hukum pidana diterapkan. Selanjutnya, keseluruhan sistem hukum pidana itu berjalan melalui suatu jaringan (*network*) yang dikenal sebagai Sistem Peradilan Pidana (SPP).

Menurut Romli Atmasasmita, istilah SPP menggambarkan mekanisme penanggulangan kejahatan yang menggunakan pendekatan sistem.[15] SPP juga merupakan sistem yang memiliki tujuan tertentu (*purposive system*), yang dalam pandangan Norval

13 *Ibid*, hlm. 23
14 *Ibid*
15 Romli Atmasasmita, *Sistem Peradilan Pidana Perspektif Eksistensialise dan Abolisionisme*, (Bandung: Putra A. Bardin, 1996), hlm. 4 dalam Pujiyono, *Rekonstruksi Sistem Peradilan Pidana Indonesia*, (Semarang: Pustaka Magister, 2012), hlm. 37

Morris diarahkan untuk menanggulangi kejahatan. Karena itu, SPP menjadi salah satu sarana masyarakat untuk mengendalikan kejahatan dalam batas toleransi yang dapat diterima. Mardjono Reksodiputro menyatakan bahwa sistem peradilan pidana merupakan sistem pengendalian kejahatan yang melibatkan ke*polisi*an, kejaksaan, pengadilan, serta lembaga pemasyarakatan.[16] Berdasarkan pandangan tersebut, SPP tersusun atas sejumlah subsistem yang bekerja sesuai dengan fungsi kelembagaannya masing-masing, yaitu sebagai berikut:[17]



Gambar 2: Sistem Peradilan Pidana

Bertolak dari tujuan sistem peradilan pidana, Mardjono mengidentifikasi empat komponen utama, yakni ke*polisi*an, kejaksaan, pengadilan, dan lembaga pemasyarakatan, yang diharapkan bekerja sama sebagai suatu *Integrated Criminal Justice System*. Apabila keterpaduan kerja tidak terwujud, terdapat beberapa kerugian yang dapat muncul, yaitu:[18]

a. kesulitan bagi masing-masing instansi untuk menilai secara mandiri keberhasilan maupun kegagalannya dalam melaksanakan tugas yang bersifat bersama;
b. kesulitan setiap instansi dalam menyelesaikan persoalan pokoknya sendiri sebagai bagian dari subsistem peradilan pidana; dan
c. pembagian tanggung jawab yang kurang tegas dapat menyebabkan setiap instansi kurang memperhatikan efektivitas sistem peradilan pidana secara keseluruhan.

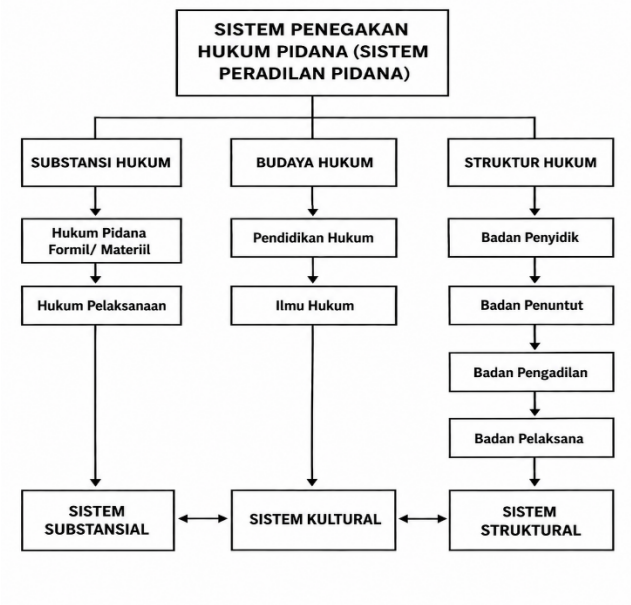
Terdapat pandangan yang menilai bahwa penambahan istilah "terpadu" pada SPP tidak diperlukan karena pada dasarnya setiap sistem memiliki unsur keterpaduan.[19] Pada sisi lain, istilah "terpadu" digunakan untuk menegaskan bahwa seluruh subsistem peradilan pidana harus bekerja sebagai satu kesatuan dan tidak berjalan secara fragmentaris. Pandangan tersebut sejalan dengan pendapat Muladi yang melihat fragmentasi dalam sistem peradilan pidana sebagai persoalan yang muncul di berbagai negara.

16 Mardjono Reksodiputro, *Hak Asasi Manusia Dalam Sistem Peradilan Pidana, Pusat Pelayanan Keadilan dan Pengabdian Hukum*, (Jakarta: Lembaga Kriminologi UI, 1997), hlm. 84
17 Pujiyono, *Op.Cit,* hlm. 136
18 Naskah Akademik RUU KUHAP Tahun 2025, hlm. 10
19 Pujiyono, *Op.Cit*

Menurut Muladi, keterpaduan (*integrated*) dalam *integrated criminal justice system* tercermin melalui sinkronisasi atau keserempakan dan keselarasan yang meliputi tiga dimensi utama:[20]

a. Sinkronisasi struktural (*structural syncronization*), yaitu keselarasan hubungan dan pola kerja di antara lembaga-lembaga penegak hukum;
b. Sinkronisasi substansial (*substantial syncronization*), yaitu keselarasan secara vertikal maupun horizontal yang berkaitan dengan hukum positif; dan
c. Sinkronisasi kultural (*cultural syncronization*), yaitu keselarasan dalam memahami pandangan, sikap, dan nilai filosofis yang menjadi dasar penyelenggaraan peradilan pidana.

Untuk lebih jelasnya dapat melihat pada bagan berikut:[21]



Gambar 3: Sistem Peradilan Pidana Terpadu

Barda Nawawi Arief menjelaskan bahwa sebagai sebuah sistem penegakan hukum, proses peradilan berkaitan erat dengan tiga komponen, yaitu norma hukum atau peraturan perundang-undangan sebagai komponen substantif/normatif, lembaga dan aparat penegak hukum beserta mekanisme prosedural dan administrasinya sebagai komponen struktural/institusional, serta nilai-nilai budaya hukum sebagai komponen kultural.[22]

Menurut Muladi, keterpaduan dalam sistem peradilan pidana dapat dikenali melalui sejumlah indikator berikut:

20 Muladi, *Kapita Selekta Sistem Peradilan Pidana*, (Semarang, Universitas Diponegoro, 1995), hlm. vii dalam Pujiyono, *Op.Cit*, hlm. 38
21 *Ibid*, hlm. 137
22 Barda Nawawi Arief, *Menembus Kebuntuan Legalitas Formal Menuju Pembangunan Hukum dengan Pendekatan Hukum Progresif*, Makalah Seminar, Semarang 19 Desember 2009, hlm. 2 dalam *Ibid*, hlm. 136

a. Berorientasi pada tujuan (*purposive behaviour*);
b. Memandang sistem secara menyeluruh, bukan sekadar sebagai penjumlahan bagian-bagiannya (*wholism*);
c. Sistem senantiasa berhubungan dengan lingkungan atau sistem yang lebih luas (*openness*);
d. Pengoperasian setiap bagian menghasilkan suatu sistem nilai tertentu (*transformation*);
e. Setiap bagian atau subsistem memiliki keterkaitan dan kesesuaian satu sama lain (*interrelatedness*); dan
f. Tersedianya mekanisme pengendalian yang bekerja secara terpadu (*control mechanism*).

Berdasarkan uraian tersebut, Sistem Peradilan Pidana Terpadu (*Integrated Criminal Justice System*) dapat dipahami sebagai kesatuan sistem yang terdiri atas ke*polisi*an, kejaksaan, pengadilan, dan lembaga pemasyarakatan dengan tujuan utama menanggulangi kejahatan sekaligus mendukung kesejahteraan dan perlindungan masyarakat.

Indonesia saat ini telah memiliki KUHP dan KUHAP baru melalui Undang-Undang No. 1 Tahun 2023 tentang KUHP dan Undang-Undang No. 20 Tahun 2025 tentang KUHAP. Pembaruan hukum pidana materiil dan formil tersebut pada dasarnya diarahkan untuk memperkuat *integrated criminal justice system*. Orientasi tersebut tercermin dalam konsideran huruf c KUHAP yang menyatakan bahwa pembaruan hukum acara pidana dimaksudkan untuk "menciptakan supremasi hukum, menjamin hak tersangka, terdakwa, terpidana, saksi, dan korban tindak pidana, serta mewujudkan sistem peradilan pidana terpadu yang memperkuat fungsi, tugas, dan wewenang aparat penegak hukum yang selaras dengan perkembangan ketatanegaraan dan kemajuan teknologi informasi". Ketentuan tersebut kemudian ditegaskan kembali dalam Pasal 2 ayat (2) KUHAP yang menyatakan bahwa "Acara pidana dilaksanakan dengan sistem peradilan pidana terpadu atas dasar prinsip diferensiasi fungsional yang menekankan fungsi Penyidikan pada Ke*polisi*an Negara Republik Indonesia, Penuntutan pada Jaksa, pemeriksaan pengadilan pada Hakim, Advokat yang memberikan Jasa Hukum dan Bantuan Hukum dalam rangka mendudukkan peristiwa pidana secara profesional dan proporsional serta Pembimbing Kemasyarakatan yang melaksanakan fungsi pembinaan terhadap narapidana dan Terpidana".

2. Arah Kebijakan Digitalisasi Penegakan Hukum dan Implementasi Sistem Peradilan Pidana Terpadu Berbasis Teknologi Informasi

Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya, Sistem Peradilan Pidana Terpadu (*Integrated Criminal Justice System*) merupakan kesatuan sistem yang melibatkan ke*polisi*an, kejaksaan, pengadilan, dan lembaga pemasyarakatan untuk menanggulangi kejahatan serta mendukung kesejahteraan dan perlindungan masyarakat. Sejalan dengan

perkembangan teknologi dan perubahan kebutuhan masyarakat, hukum juga dituntut untuk beradaptasi dengan perkembangan tersebut guna memastikan terwujudnya kepastian, kemanfaatan, dan keadilan.

Sistem Peradilan Pidana Terpadu (SPPT) turut memanfaatkan perkembangan Teknologi Informasi (TI) dalam pelaksanaannya. Dasar kewajiban penyelenggaraan SPPT-TI tercantum dalam Pasal 360 KUHAP yang mengatur bahwa:

(1) Penyelenggaraan peradilan pidana dilakukan melalui sistem peradilan pidana berbasis teknologi informasi.

(2) Sistem peradilan pidana berbasis teknologi informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) digunakan dalam Penyelidikan, Penyidikan, Penuntutan, peradilan, dan pemasyarakatan.

(3) Sistem peradilan pidana berbasis teknologi informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (l) digunakan dalam rangka memberikan informasi terkait dengan:

a. penyelenggaraan peradilan pidana;
b. penanganan Tersangka, Terdakwa, dan Terpidana;
c. pelaksanaan Upaya Paksa;
d. pemenuhan hak Korban;
e. pelaksanaan penyelesaian perkara melalui mekanisme Keadilan Restoratif;
f. statistik kriminal;
g. Putusan Pengadilan;
h. pelaksanaan Putusan Pengadilan; dan
i. data lainnya berkaitan dengan penyelenggaraan sistem peradilan pidana terpadu.

(4) Pemberian informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) diberikan kepada Penyidik, Jaksa, Hakim, Advokat, dan Pembimbing Kemasyarakatan sesuai dengan peruntukannya.

(5) Pemberian informasi sebagaimana dimalsud pada ayat (3) dan ayat (4) dilakukan dengan menjamin kerahasiaan identitas Saksi dan Korban.

(6) Ketentuan lebih lanjut mengenai tata, cara penyelenggaraan sistem peradilan pidana berbasis teknologi informasi diatur dengan Peraturan Presiden.

SPPT-TI sesungguhnya telah mulai diterapkan di Indonesia sebelum pembaruan KUHAP. Pada tahun 2016, Instruksi Presiden Nomor 10 Tahun 2016 tentang Aksi Pencegahan dan Pemberantasan Korupsi mengamanatkan kepada Menko Polhukam untuk mempercepat pengembangan basis data penanganan perkara secara terpadu antarinstansi penegak hukum. Salah satu indikator keberhasilannya adalah tindak lanjut kesepakatan dalam Nota Kesepahaman melalui penandatanganan Pedoman Kerja Pelaksanaan SPPT-TI pada seluruh

lembaga penegak hukum.[23] Untuk mendukung pengembangan dan pelaksanaannya, pada Januari 2016 ditandatangani Nota Kesepahaman tentang Pengembangan Sistem Database Penanganan Perkara Tindak Pidana Secara Terpadu Berbasis Teknologi Informasi (SPPT-TI), kemudian pada Februari 2017 ditandatangani Pedoman Kerja Bersama pelaksanaannya oleh Polri, Kejagung, MA, Ditjen Pas Kemkumham, Kemenko Polhukam, Kemkominfo, Kementerian PPN/Bappenas, dan BSSN. Nota Kesepahaman tersebut selanjutnya mengamanatkan pembentukan kelompok kerja yang kemudian ditetapkan melalui Surat Keputusan Menko Polhukam No. 47 Tahun 2018 tentang Kelompok Kerja Pengembangan Sistem Database Penanganan Perkara Tindak Pidana Terpadu Berbasis Teknologi Informasi (SPPT-TI).

Aplikasi Pusat Pertukaran Data (Puskarda) berfungsi sebagai sarana pertukaran data antar komponen penegakan hukum, seperti Ke*polisi*an, Kejaksaan, Mahkamah Agung, dan Kementerian Hukum dan HAM pada saat itu, melalui pengiriman dan penarikan data secara elektronik dalam kerangka SPPT-TI. Puskarda dikembangkan dari Aplikasi Manajemen Integrasi Informasi dan Pertukaran Data "Mantra" yang sebelumnya dikembangkan secara mandiri oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika pada unit yang menangani layanan aplikasi informatika pemerintahan. Sejak tahun 2016, Puskarda dikembangkan untuk mendukung SPPT-TI dengan tujuan mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi dalam penanganan perkara pidana melalui pertukaran data dan informasi antarinstansi. Pengembangan tersebut selaras dengan Roadmap SPPT-TI Kementerian PPN/Bappenas Tahun 2016–2019 yang menempatkan integrasi basis data penanganan perkara sebagai agenda pengembangan, serta dengan kajian Sekolah Tinggi Hukum Indonesia Jentera tahun 2026 mengenai persoalan pengelolaan dan pertukaran data dalam SPPT-TI. Dengan demikian, keberadaan Puskarda menunjukkan bahwa fondasi teknologi untuk pertukaran data lintas instansi telah tersedia, tetapi keberadaan teknologi tersebut belum otomatis mewujudkan keterpaduan sistem karena efektivitasnya tetap dipengaruhi oleh standardisasi data, interoperabilitas, tata kelola, keamanan, dan pembagian tanggung jawab antarlembaga.[24]

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa sebelum perubahan KUHAP, Indonesia telah memiliki kerangka penyelenggaraan SPPT-TI. Namun, masih terdapat sejumlah tantangan untuk mewujudkan SPPT-TI yang memberikan kepastian hukum, kemanfaatan, dan keadilan. *Pertama*, SPPT-TI lahir sebagai respons terhadap persoalan klasik berupa fragmentasi proses, pengulangan administrasi, serta lambannya penanganan

23 Lihat https://polkam.go.id/menko-polhukam-tandatangani-pedoman-kerja-pelaksana-sppt-ti-lembaga-penegak-hukum/ pada tanggal 13 Februari 2023 dalam Tofik Yanuar Chandra dan Hajairin, "Kebijakan Sistem Peradilan Pidana Terpadu berbasis Teknologi Informasi (SPPT-TI) Sebagai Upaya Pemberantasan Korupsi", *Fundamental: Jurnal Ilmiah Hukum*, Vol. 12 No. 1 Januari-Juni 2023: 269

24 Muijyanto, T. R., & Maukar, M. (2021). The Implementasi Aplikasi Pusat Pertukaran Data Pada Sistem Peradilan Pidana Terpadu Berbasis Teknologi Informasi (SPPT-TI). *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, *5*(2), 307-320 dalam *Ibid*, hlm. 270

perkara akibat belum terhubungnya sistem antarlembaga.[25] Dalam kondisi demikian, integrasi data diharapkan dapat mempercepat penegakan hukum, meningkatkan efisiensi birokrasi, dan mengurangi ketergantungan pada dokumen fisik. Sejalan dengan pandangan Muladi mengenai perlunya sinkronisasi, keserempakan, dan keselarasan, Ke*polis*ian, Kejaksaan, Pengadilan, dan Lembaga Pemasyarakatan perlu mengurangi ego sektoral karena seluruhnya merupakan bagian dari satu kesatuan sistem dengan tujuan yang sama. Setiap instansi tetap menjalankan fungsi berdasarkan prinsip diferensiasi fungsional, tetapi sistem yang dibangun seharusnya dapat saling terhubung dan tidak berjalan secara eksklusif. Platform pertukaran data terpusat diperlukan untuk membangun basis data yang konsisten (*single source of truth*). Pada saat yang sama, integrasi tersebut menjadikan pelindungan data pribadi tidak lagi semata-mata menjadi tanggung jawab sektoral setiap lembaga, melainkan menjadi persoalan sistemik yang melibatkan seluruh institusi. Oleh sebab itu, risiko pelindungan data juga dapat timbul dari proses pertukaran data, interoperabilitas sistem, dan belum adanya standar bersama yang mengikat seluruh aktor dalam SPPT-TI.[26]

David J. Roberts, sebagaimana dikutip oleh Kementerian PPN/Bappenas, menjelaskan bahwa konsep integrasi sistem informasi peradilan dirancang untuk memenuhi kebutuhan operasional lembaga peradilan sekaligus berorientasi pada kepentingan masyarakat.[27] Walaupun setiap lembaga memiliki kebutuhan yang berbeda, terdapat prinsip-prinsip dasar yang dapat menjadi pedoman dalam membangun sistem informasi peradilan pidana terpadu, antara lain:[28]

a. Informasi dicatat langsung pada titik atau sumber awalnya, sehingga tidak perlu dibangun kembali pada tahapan berikutnya;
b. Informasi cukup dicatat satu kali dan selanjutnya dapat digunakan kembali ketika diperlukan;
c. Sistem terpadu dibangun dari sistem operasional yang dimiliki lembaga-lembaga peserta dan seharusnya terhubung dengan sistem internal yang mendukung fungsi masing-masing lembaga;
d. Setiap organisasi peradilan tetap memiliki ruang untuk merancang, mengoperasikan, dan memelihara sistem sesuai kebutuhan operasionalnya, tetapi keikutsertaan dalam jaringan terpadu mensyaratkan kepatuhan terhadap kesepakatan bersama mengenai data, komunikasi, keamanan, dan standar sistem;

25 Sekolah Tinggi Hukum Indonesia Jentera, dkk, *Kajian Hukum dan Kelembagaan – Implementasi Pelindungan Data Pribadi dalam Sistem Peradilan Pidana Indonesia*, (Jakarta: Jentera, 2026), hlm. 95
26 *Ibid*
27 David J. Roberts, *Integration in the Context of Justice Information System: A Common Understanding*, (Sacramento: Search, 2004), hlm. 9 dalam Kementerian PPN/ Bappenas, *Op.Cit*, hlm. 5-6
28 *Ibid*

e. Standar, sepanjang memungkinkan, ditetapkan berdasarkan kebutuhan kinerja dan kemampuan fungsional dengan mempertimbangkan masukan pengguna, bukan didasarkan pada merek perangkat keras maupun perangkat lunak tertentu;
f. Keamanan dan pelindungan privasi menjadi prioritas dalam pengembangan kemampuan sistem peradilan terpadu serta dalam penetapan standar penyelenggaraannya;
g. Pengembangan integrasi memanfaatkan infrastruktur yang telah tersedia dan, apabila memungkinkan, menggabungkan kemampuan serta fungsi dari sistem informasi yang sudah berjalan;
h. Karena keputusan dalam sistem peradilan dapat menimbulkan konsekuensi yang luas, identitas subjek data harus dapat dipastikan secara akurat dan terverifikasi.

Kajian Kementerian PPN/Bappenas pada tahun 2016 juga menunjukkan adanya beberapa kendala dalam pelaksanaan Roadmap SPPT-TI 2016-2019, antara lain:[29]

a. Masih kuatnya kepentingan sektoral antar komponen yang dapat menghambat keterpaduan sistem peradilan pidana;
b. Adanya perbedaan yang cukup besar pada sistem yang dibangun oleh masing-masing komponen sehingga proses integrasi membutuhkan upaya tambahan;
c. Data yang akan dipertukarkan belum seluruhnya tersedia dalam bentuk digital;
d. Komponen-komponen yang terlibat belum sepenuhnya menetapkan unsur atau elemen data yang harus dipertukarkan melalui sistem;
e. Dukungan organisasi dan sumber daya manusia untuk mengoperasikan serta memelihara sistem dan aplikasi masih belum memadai; dan
f. Keterbatasan anggaran masih menjadi salah satu kendala dalam pelaksanaan Roadmap SPPT-TI.

Permasalahan tersebut juga masih tercermin dalam kajian Sekolah Tinggi Hukum Indonesia Jentera yang menyoroti pengelolaan dan pertukaran data dalam SPPT-TI. Kajian tersebut setidaknya mengidentifikasi tiga kelompok persoalan utama, yaitu:[30]

a. Mekanisme pertukaran data antarlembaga

Dalam kerangka SPPT-TI, pertukaran data perkara berlangsung sepanjang tahapan proses peradilan pidana. Data yang dikumpulkan pada tahap penyidikan menjadi dasar bagi proses penuntutan, kemudian digunakan dalam persidangan, dan selanjutnya diteruskan untuk keperluan pelaksanaan putusan. Pola tersebut menunjukkan bahwa satu kumpulan data pribadi dapat dimanfaatkan berulang kali oleh beberapa institusi sesuai dengan fungsi masing-masing.

29 *Ibid*, hlm.
30 Sekolah Tinggi Hukum Indonesia Jentera, dkk, *Op.Cit*, hlm.96-101

Arah pengembangan sistem menunjukkan kecenderungan menuju interoperabilitas, yaitu upaya menghubungkan sistem informasi yang dimiliki oleh setiap lembaga agar dapat saling bertukar data.

Namun, tingkat keterhubungan antarsistem belum sepenuhnya seragam. Pada sejumlah kondisi, pertukaran data masih berlangsung secara semi-digital atau manual sehingga meningkatkan kemungkinan terjadinya ketidakkonsistenan dan duplikasi data. Dari sudut pandang pelindungan data pribadi, kondisi tersebut menimbulkan persoalan karena belum adanya standar bersama mengenai format data, klasifikasi data, dan protokol pertukaran dapat menyulitkan penerapan prinsip pembatasan tujuan serta minimalisasi data. Ketidakseragaman sistem juga membuat penggunaan data oleh masing-masing institusi lebih sulit ditelusuri (*traceability*).

b. Titik risiko dalam pengelolaan dan pertukaran data

Pengelolaan data dalam SPPT-TI mengandung risiko yang dapat terakumulasi pada setiap tahapan proses pertukaran. Risiko tersebut tidak terbatas pada aspek keamanan teknis, tetapi juga mencakup dimensi hukum dan tata kelola. Beberapa titik risiko yang perlu diperhatikan meliputi:

1) Risiko *over-collection* dan *over-sharing*, yaitu kondisi ketika tidak terdapat batas yang tegas mengenai jenis maupun jumlah data yang memang diperlukan untuk dibagikan antarlembaga;
2) Risiko pemanfaatan data untuk tujuan yang berbeda dari tujuan awal pengumpulan. Misalnya, data yang diperoleh untuk kepentingan penyidikan dapat digunakan kembali bagi keperluan lain tanpa landasan hukum yang memadai;
3) Risiko ketidakkonsistenan dan ketidakakuratan data. Pemindahan data dari satu sistem ke sistem lain tanpa prosedur verifikasi yang memadai dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya kesalahan;
4) Risiko keamanan dan kebocoran data. Interaksi antar sistem memperluas permukaan serangan, terlebih apabila tingkat dan standar keamanan yang diterapkan setiap lembaga berbeda. Kebocoran pada satu titik dapat menimbulkan dampak terhadap sistem secara keseluruhan; dan
5) Risiko akses yang tidak terkendali (*unauthorized access*). Dalam sistem lintas lembaga, pengaturan hak akses menjadi lebih kompleks. Tanpa ketentuan yang jelas mengenai pihak yang berwenang mengakses jenis data tertentu, peluang penyalahgunaan oleh pihak internal maupun eksternal akan meningkat.

Di luar risiko tersebut, terdapat pula risiko yang bersumber dari desain kelembagaan SPPT-TI. Integrasi sistem dapat mendorong pertukaran data secara luas (*default sharing*) dengan menempatkan data seolah-olah sebagai sumber daya bersama antarinstansi. Dalam kondisi demikian, batas antara informasi yang benar-

benar diperlukan ("*need to know*") dan informasi yang sekadar dapat diketahui ("*nice to know*") menjadi tidak tegas, sehingga dapat membuka peluang akses data yang tidak proporsional.

c. Isu akuntabilitas lintas sistem

Salah satu persoalan penting dalam SPPT-TI adalah penentuan akuntabilitas atas pengelolaan data yang dilakukan lintas institusi. Kompleksitas tersebut muncul karena terdapat banyak aktor dengan kewenangan yang saling beririsan. Apabila tidak terdapat otoritas yang secara tegas memegang tanggung jawab atas tata kelola data SPPT-TI, kondisi tersebut dapat menimbulkan "*diffused accountability*", yaitu keadaan ketika tanggung jawab tersebar pada sejumlah pihak tetapi tidak ada satu institusi yang secara jelas dapat dimintai pertanggungjawaban secara penuh.

Kedua, diperlukan penguatan pada aspek keamanan siber dan integritas data. Data perkara pidana dapat memuat informasi yang berkaitan dengan kepentingan negara, riwayat tindak pidana, dan hak privasi seseorang sehingga pengamanannya memiliki tingkat kepentingan yang tinggi. Urgensi tersebut semakin terlihat dari berbagai insiden keamanan siber yang terjadi dalam beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2022, misalnya, muncul kasus yang dikaitkan dengan Bjorka, yang mengklaim telah memperoleh atau mengunggah dokumen yang disebut berkaitan dengan mantan Presiden RI Joko Widodo pada periode 2019-2021. Dalam pemberitaan mengenai klaim tersebut, disebutkan adanya 679.180 dokumen dalam bentuk terkompres.[31]Kasus lainnya juga pernah berkaitan dengan dugaan kebocoran sekitar 337 juta data yang dikelola Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kementerian Dalam Negeri.[32]Selain itu, pada tahun 2026 terdapat pula klaim mengenai kebocoran data penduduk Indonesia yang diperjualbelikan melalui Dark Web.[33]Rangkaian peristiwa tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan data dalam sistem yang terhubung lintas lembaga memerlukan tingkat keamanan dan tata kelola yang memadai.

Pada tahun 2023, Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) dalam Laporan Lanskap Keamanan Siber Indonesia Tahun 2023 mengidentifikasi "Top 3 Insiden Siber", yang meliputi:[34]

a. Insiden *Web Defacement*: web defacement merupakan serangan oleh pihak yang tidak berwenang terhadap suatu situs dengan cara mengeksploitasi kerentanan untuk merusak, mengubah, atau menghapus konten. Pada tahun 2023, insiden tersebut paling banyak terjadi pada Januari dengan sektor Administrasi Pemerintahan

31 Lihat https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-62870532 (diakses pada 29 Juni 2026)
32 Lihat https://www.bbc.com/indonesia/articles/c51v25916zlo (diakses pada 29 Juni 2026)
33 Lihat https://www.tempo.co/digital/benarkah-data-240-juta-penduduk-indonesia-dijual-di-dark-web-2118766 (diakses pada 22 Juni 2026)
34 Badan Siber dan Sandi Negara, *Lanskap Keamanan Siber Indonesia 2023*, (BSSN: Jakarta, 2023), hlm. 62-71

sebagai salah satu sektor yang paling terdampak. Dalam konteks judi online, situs pemerintah dapat disusupi melalui kerentanan yang memungkinkan threat actor memasukkan script untuk menampilkan konten perjudian. Kondisi tersebut bukan hanya berpotensi merusak reputasi instansi dan kepercayaan masyarakat, tetapi juga dapat berkembang menjadi pencurian data maupun pengambilalihan akses sistem;

b. Insiden *Ransomware*: ransomware merupakan serangan malware yang mengenkripsi data pada perangkat dan dapat disertai pencurian data dengan tujuan menekan korban agar membayar tebusan untuk memulihkan akses. Pola serangan tersebut berkembang menjadi *double extortion*, yaitu pelaku tidak hanya mengenkripsi data, tetapi juga mengancam menyebarkan data sensitif apabila permintaan tebusan tidak dipenuhi;

c. Insiden *Data Breach*: data breach adalah kondisi ketika informasi atau data rahasia suatu organisasi diakses atau disebarluaskan oleh pihak yang tidak berwenang tanpa sepengetahuan pemilik sistem. Data yang diperoleh pelaku dapat berupa *Personal Identifiable Information (PII)*, informasi rahasia milik individu maupun organisasi, serta data lain yang semestinya hanya dapat diakses oleh pihak yang memiliki kewenangan.

Pada periode 2024, BSSN mendeteksi 241 dugaan insiden kebocoran data, dengan sektor Administrasi Pemerintahan menjadi sektor yang mencatat jumlah tertinggi, yaitu 183 dugaan insiden.[35]Kondisi tersebut memperlihatkan adanya tantangan serius dalam menjaga keamanan siber pada sistem pemerintahan. Bagi SPPT-TI, keadaan ini berkaitan langsung dengan kebutuhan pemeliharaan keamanan perangkat keras maupun perangkat lunak yang menopang sistem. Kebocoran data yang memuat informasi tersangka, terdakwa, terpidana, maupun aparat penegak hukum dapat menimbulkan konsekuensi serius apabila dimanfaatkan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

Ketiga, terdapat kemungkinan pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) dalam proses peradilan pidana. Perkembangan AI telah mendorong penggunaannya di berbagai sektor, termasuk bidang hukum. Sejumlah negara telah mengembangkan bentuk pemanfaatan AI dalam sistem peradilan. China, misalnya, termasuk negara yang cukup agresif dalam pengembangan konsep AI Judges.[36]Pada tahun 2019, Mahkamah Agung Rakyat China (Supreme People's Court) mengembangkan Internet Courts yang memanfaatkan AI untuk membantu penanganan perkara tertentu, termasuk sengketa e-commerce dan kekayaan intelektual. Salah satu inovasi yang dikaitkan dengan

35 Badan Siber dan Sandi Negara, *Lanskap Keamanan Siber Indonesia 2024*, (BSSN: Jakarta, 2024), hlm. 35

36 Lihat https://www.hukumonline.com/berita/a/ai-judges--masa-depan-peradilan-lt67d06dc0abca3/ (diakses pada 22 Juni 2026)

Hangzhou Internet Court adalah "*Xiao Fa*", yang digunakan untuk membantu menganalisis dokumen hukum, memberikan rekomendasi putusan, dan menyusun alasan hukum, sedangkan keputusan akhir tetap berada pada hakim manusia.

Estonia juga pernah mengembangkan gagasan "*Robot Judge*" untuk membantu menangani sengketa keuangan dengan nilai relatif kecil. Gagasan tersebut ditujukan untuk mengurangi beban hakim dan mempercepat penyelesaian perkara.[37]Namun, pada tahun 2022, Kementerian Kehakiman Estonia menyatakan bahwa mereka tidak mengembangkan AI Judges yang mengambil keputusan akhir. AI ditempatkan sebagai alat bantu dalam analisis perkara dan penyusunan dokumen hukum. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan AI dalam peradilan tetap memerlukan kehati-hatian terhadap persoalan akurasi dan keadilan. Karena itu, pendekatan yang digunakan Estonia lebih menekankan model hibrida, yakni AI membantu proses kerja hakim tanpa menggantikan pengambilan keputusan manusia.

Secara normatif, tindak lanjut terhadap Pasal 360 ayat (6) KUHAP telah memperoleh dasar dalam Keputusan Presiden Nomor 38 Tahun 2025 tentang Program Penyusunan Peraturan Presiden Tahun 2026. Dalam agenda tersebut telah dicantumkan Rancangan Peraturan Presiden (Rperpres) tentang SPPT-TI dengan sejumlah materi muatan, yaitu:[38]

a. Arsitektur penyelenggaraan SPPT-TI;
b. Keterhubungan informasi pada tahapan penyidikan, penuntutan, peradilan, dan pemasyarakatan;
c. Pengaturan hak akses, kewenangan, serta standar integrasi data antarlembaga penegak hukum;
d. Pengaturan format data, standar enkripsi, keamanan informasi, serta pelindungan identitas saksi dan korban;
e. Mekanisme penyediaan layanan informasi publik dan akses terbatas bagi aparat penegak hukum;
f. Modul-modul SPPT-TI; dan
g. Tata kelola, pembiayaan, serta mekanisme pengawasan penyelenggaraan SPPT-TI.

Secara umum, materi muatan Rperpres SPPT-TI tersebut telah diarahkan untuk menjawab berbagai persoalan yang telah diuraikan sebelumnya. Dalam proses pembentukannya, Rperpres tersebut diprakarsai oleh Kementerian Hukum.

D. Penutup

Sebagai penutup, Sistem Peradilan Pidana Terpadu (*Integrated Criminal Justice System*) dapat dipahami sebagai satu kesatuan sistem yang mencakup ke*polisi*an, kejaksaan, pengadilan, dan lembaga pemasyarakatan dengan tujuan menanggulangi kejahatan serta mendukung kesejahteraan dan perlindungan masyarakat. Orientasi tersebut tercermin dalam konsideran

37 *Ibid*
38 Lihat Lampiran Keppres No. 38/2025 Nomor 5

huruf c KUHAP yang menyatakan bahwa pembaruan hukum acara pidana dimaksudkan untuk "menciptakan supremasi hukum, menjamin hak tersangka, terdakwa, terpidana, saksi, dan korban tindak pidana, serta mewujudkan sistem peradilan pidana terpadu yang memperkuat fungsi, tugas, dan wewenang aparat penegak hukum yang selaras dengan perkembangan ketatanegaraan dan kemajuan teknologi informasi". Hal tersebut ditegaskan kembali melalui Pasal 2 ayat (2) KUHAP yang menyatakan bahwa "Acara pidana dilaksanakan dengan sistem peradilan pidana terpadu atas dasar prinsip diferensiasi fungsional yang menekankan fungsi Penyidikan pada Kepolisian Negara Republik Indonesia, Penuntutan pada Jaksa, pemeriksaan pengadilan pada Hakim, Advokat yang memberikan Jasa Hukum dan Bantuan Hukum dalam rangka mendudukkan peristiwa pidana secara profesional dan proporsional serta Pembimbing Kemasyarakatan yang melaksanakan fungsi pembinaan terhadap narapidana dan Terpidana".

Sistem Peradilan Pidana Terpadu (SPPT) juga mengintegrasikan pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) dalam penyelenggaraannya. Kewajiban tersebut ditegaskan dalam Pasal 360 ayat (1) KUHAP yang menyatakan bahwa "penyelenggaraan peradilan pidana dilakukan melalui sistem peradilan pidana berbasis teknologi informasi". Implementasi SPPT-TI telah dimulai sebelum pembaruan KUHAP. Pada tahun 2016, Instruksi Presiden Nomor 10 Tahun 2016 tentang Aksi Pencegahan dan Pemberantasan Korupsi menugaskan Menko Polhukam untuk mempercepat pengembangan sistem database penanganan perkara secara terpadu antarinstansi penegak hukum. Pengembangan tersebut kemudian ditindaklanjuti melalui kerja sama lintas lembaga dan pembentukan kelompok kerja, yang pada akhirnya melahirkan SPPT-TI dan Puskarda sebagai sarana pertukaran data antar komponen penegakan hukum. Meski demikian, masih terdapat sejumlah tantangan, antara lain belum jelasnya mekanisme atau SOP pertukaran data, belum tegasnya pembagian hak akses terhadap data yang dipertukarkan, serta adanya risiko keamanan dan kebocoran data pribadi tersangka, terdakwa, terpidana, maupun aparat penegak hukum. Kondisi tersebut menjadi semakin penting diperhatikan mengingat berbagai kasus kebocoran data yang terjadi di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir.

Adapun rekomendasi yang dapat diberikan terhadap berbagai persoalan tersebut adalah perlunya pemerintah menyusun dan mengesahkan Rperpres SPPT-TI sebagaimana telah direncanakan dalam Keppres No. 38 Tahun 2025. Karena sistem peradilan pidana melibatkan banyak lembaga penegak hukum, regulasi tersebut perlu memperjelas pembagian hak dan kewenangan serta menetapkan SOP yang seragam dalam penggunaan SPPT-TI, sehingga penyelenggaraan peradilan pidana dapat berlangsung dengan kepastian hukum, memberikan manfaat, dan tetap berorientasi pada keadilan. Selain itu, Indonesia dapat mengembangkan pemanfaatan AI secara terbatas sebagai sarana pendukung administrasi peradilan pidana, khususnya untuk membantu pengelolaan dan pengadministrasian dokumen persidangan yang jumlahnya besar, sehingga beban kerja administratif aparat penegak hukum dapat dikurangi.

DAFTAR PUSTAKA

A. Buku

Arief, B. N. (2014). *Bunga Rampai Kebijakan Hukum Pidana – Perkembangan Penyusunan KUHP Baru.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Badan Siber dan Sandi Negara. (2023). *Lanskap Keamanan Siber Indonesia 2023.* Jakarta: BSSN.

Badan Siber dan Sandi Negara. (2024). *Lanskap Keamanan Siber Indonesia 2024.* Jakarta: BSSN.

Budiardjo, M. (2008). *Dasar-Dasar Ilmu Politik.* Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Haris, S. (2014). *Demokrasi dan Representasi Politik di Indonesia.* Jakarta: P2P LIPI.

Kementerian PPN/ Bappenas. (2016). *Laporan Kegiatan: Sistem Peradilan Pidana Terpadu Berbasis IT: Strategi dan Roapmap Tahun Anggaran 2016.* Jakarta: Kementerian PPN/ Bappenas.

Muladi dan Diah Sulistyani RS. (2016). *Kompleksitas Perkembangan Tindak Pidana dan Kebijakan Kriminal.* Bandung: Alumni,: Alumni.

Pujiyono. (2012). *Rekonstruksi Sistem Peradilan Pidana Indonesia.* Semarang: Pustaka Magister.

Reksodiputro, M. (1997). *Hak Asasi Manusia Dalam Sistem Peradilan Pidana, Pusat Pelayanan Keadilan dan Pengabdian Hukum.* Jakarta: Lembaga Kriminologi UI.

Soekanto, S. (2009). *Penelitian Hukum Normatif.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sudarto, dkk. (2023). *Guru Besar UNDIP Bicara Pembaruan Hukum Pidana.* Depok: Rajawali Pers.

Suteki dan Galang Taufani. (2018). *Metodologi Penelitian Hukum (Filsafat, Teori dan Praktik).* Depok: Raja Grafindo Persada.

B. Makalah/Artikel/Prosiding/ Hasil Penelitian

Sartibi Bin Hasyim, dkk. (2019). Pendidikan Politik Bagi Pemilih Pemula dalam Partisipasi Pelaksanaan Pemilihan Umum. *Budaya & Masyarakat Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat.*

Sekolah Tinggi Hukum Indonesia Jentera, dkk. (2026). *Kajian Hukum dan Kelembagaan – Implementasi Pelindungan Data Pribadi dalam Sistem Peradilan Pidana Indonesia.* Jakarta: Jentera.

Tofik Yanuar Chandra dan Hajairin. (2023). Kebijakan Sistem Peradilan Pidana Terpadu berbasis Teknologi Informasi (SPPT-TI) Sebagai Upaya Pemberantasan Korupsi. *Fundamental: Jurnal Ilmiah Hukum*, 269.

C. Website

BBC News Indonesia. (2022, September 12). *Bjorka klaim retas dokumen Presiden Jokowi, pemerintah bentuk satgas dan ungkap motif*. Diambil kembali dari BBC News Indonesia: Lihat https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-62870532

BBC News Indonesia. (2023, Juli 18). *Ratusan juta data Dukcapil Kemendagri diduga bocor, pakar siber: 'Ini peretasan paling parah'*. Diambil kembali dari BBC News Indonesia: https://www.bbc.com/indonesia/articles/c51v25916zlo

Dhanya, D. (2026, Maret 1). *Benarkah Data 240 Juta Penduduk Indonesia Dijual di Dark Web*. Diambil kembali dari Tempo: https://www.tempo.co/digital/benarkah-data-240-juta-penduduk-indonesia-dijual-di-dark-web-2118766

Fernando, Z. J. (2025, Maret 12). *AI Judges: Masa Depan Peradilan*. Diambil kembali dari Hukum Online: https://www.hukumonline.com/berita/a/ai-judges--masa-depan-peradilan-lt67d06dc0abca3

BIODATA PENULIS

Odie Faiz Guslan merupakan Analis Hukum Ahli Muda pada Pusat Analisis dan Evaluasi Hukum, Badan Pembinaan Hukum Nasional (BPHN), Kementerian Hukum Republik Indonesia. Penulis menyelesaikan pendidikan Magister Ilmu Hukum pada Fakultas Hukum Universitas Diponegoro pada tahun 2018. Dalam menjalankan tugas kedinasan, penulis berpengalaman dalam melakukan analisis dan evaluasi peraturan perundang-undangan serta penyusunan naskah akademik rancangan peraturan perundang-undangan. Beberapa isu yang menjadi bidang keahlian penulis adalah: hukum pidana, hukum acara pidana, tindak pidana korupsi, dan ilmu peraturan perundang-undangan.

Pengalaman profesionalnya antara lain sebagai Sekretaris Tim Analisis dan Evaluasi Hukum Acara Pidana: Penyelidikan dan Penyidikan pada 2022, anggota Tim Analisis dan Evaluasi Hukum terkait Penegakan Hukum Tindak Pidana Korupsi pada 2023, Sekretaris Tim Analisis dan Evaluasi Hukum terkait Partai Politik pada 2025, serta Sekretaris Tim Analisis dan Evaluasi Hukum terkait Kepatuhan Wajib Pajak dalam Mendukung Penerimaan Perpajakan pada 2026. Pada 2025, ia juga menjadi anggota tim penyusunan Naskah Akademik Rancangan Undang-Undang tentang Tata Cara Pelaksanaan Pidana Mati.

Publikasi ilmiahnya yang relevan dengan bidang hukum pidana meliputi *"Tinjauan Yuridis Mengenai Batasan antara Perbuatan Maladministrasi dengan Tindak Pidana Korupsi"* (Jurnal Cendekia Hukum, Vol. 4, No. 1, 2018), *"Penerapan Ajaran Sifat Melawan Hukum dalam Tindak Pidana Narkotika di Indonesia"* (Rechtsvinding Online, 2019), *"Paradigma Ultimum Remidium Hukum Pidana dalam Masyarakat Indonesia"* (Rechtsvinding Online, 2020), serta *"Harmonisasi Pengaturan Restorative Justice dalam Sistem Peradilan Pidana di Indonesia"* (Proceedings Series on Social Sciences & Humanities, Vol. 23, 2025). Karya-karya tersebut mengkaji batas antara maladministrasi dan tindak pidana korupsi, penerapan doktrin hukum pidana, prinsip hukum pidana sebagai upaya terakhir, serta harmonisasi pengaturan keadilan restoratif dalam sistem peradilan pidana Indonesia.