



PENGARUH DIGITALISASI PROSES HUKUM ACARA PIDANA: STUDI KOMPARATIF HUKUM INDONESIA DAN THAILAND (CRIMINAL PROCEDURE CODE)

Abid Fatur Rahman Ritonga, Faisal

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

e-mail: abidfatur88@gmail.com

ABSTRAK

Digitalisasi proses hukum acara pidana telah menjadi fenomena global yang memengaruhi sistem peradilan di berbagai negara, termasuk Indonesia dan Thailand. Latar belakang penelitian ini berfokus pada bagaimana transformasi digital memberikan efisiensi, transparansi, dan aksesibilitas, namun juga menimbulkan tantangan seperti perlindungan data, kesiapan infrastruktur, dan kesenjangan digital. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh digitalisasi terhadap sistem hukum acara pidana di kedua negara, dengan pendekatan studi komparatif untuk mengidentifikasi persamaan, perbedaan, dan dampaknya. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan perbandingan hukum (*comparative legal approach*), dengan analisis data sekunder berupa peraturan perundang-undangan, putusan pengadilan, serta literatur terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Indonesia dan Thailand menghadapi tantangan serupa dalam penerapan teknologi, seperti kesenjangan digital antara wilayah perkotaan dan pedesaan, serta kebutuhan harmonisasi regulasi. Namun, Thailand lebih maju dalam penerapan pengadilan elektronik, sementara Indonesia masih dalam tahap pengembangan. Kesimpulannya, digitalisasi memberikan pengaruh positif terhadap efisiensi dan transparansi, tetapi memerlukan pendekatan holistik yang mencakup regulasi yang adaptif, pelatihan sumber daya manusia, dan penguatan keamanan siber. Studi ini memberikan rekomendasi strategis bagi pengembangan hukum acara pidana berbasis digital yang inklusif dan berkelanjutan di kedua negara.

Kata Kunci: Digitalisasi; Hukum; Acara Pidana; Indonesia; Thailand

A. Pendahuluan

Digitalisasi telah menjadi fenomena global yang memengaruhi hampir semua aspek kehidupan, termasuk sistem peradilan pidana. Di era revolusi industri 4.0, adopsi teknologi digital dalam proses hukum acara pidana menjadi kebutuhan yang tidak terelakkan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akurasi dalam penyelesaian kasus hukum.¹ Berbagai negara, termasuk Indonesia dan Thailand, telah mulai mengintegrasikan teknologi digital ke dalam sistem peradilannya sebagai respons terhadap tantangan modern, seperti lonjakan jumlah kasus, keterbatasan sumber daya manusia, serta kebutuhan untuk memberikan akses keadilan yang lebih cepat dan terjangkau bagi masyarakat.²

Di Indonesia, digitalisasi dalam proses hukum acara pidana mulai mendapatkan perhatian khusus, terutama sejak pandemi COVID-19 yang mempercepat penerapan teknologi dalam sistem

¹ Benny Riyanto, "Pembangunan Hukum Nasional Di Era 4.0," *Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional* 9, no. 2 (2020): 161–81, <https://doi.org/10.33331/rechtsvinding.v9i2.455>.

² Ekaterina P. Rusakova, "Electronic Civil Proceedings in Indonesia, Thailand, Malaysia," *RUDN Journal of Law* 24, no. 4 (2020): 1122–40, <https://doi.org/10.22363/2313-2337-2020-24-4-1122-1140>.

peradilan. Contohnya adalah pelaksanaan sidang secara daring (online) yang diatur melalui Peraturan Mahkamah Agung (Perma). Namun, implementasi ini tidak terlepas dari berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi di beberapa daerah, kurangnya pemahaman teknis oleh aparat penegak hukum, serta potensi pelanggaran hak-hak terdakwa, khususnya terkait jaminan keadilan dan kerahasiaan informasi. Di sisi lain, digitalisasi ini juga menghadirkan peluang besar, seperti efisiensi waktu, penghematan biaya, dan pengurangan risiko intimidasi terhadap saksi di ruang sidang.³

Thailand, sebagai negara di kawasan Asia Tenggara yang memiliki sistem hukum berbeda, juga menghadapi tantangan serupa dalam proses digitalisasi hukum acara pidana. Dengan mengadopsi pendekatan berbasis teknologi, seperti sistem *e-court* dan digital *forensics*, Thailand berupaya meningkatkan integritas sistem peradilan pidana.⁴ Namun, perbedaan sistem hukum antara Indonesia yang berbasis hukum *civil law*, dan Thailand yang menggabungkan elemen *civil law* dan *common law*, menjadikan proses implementasi digitalisasi di kedua negara memiliki karakteristik dan hambatan yang berbeda.

Studi komparatif antara kedua negara penting untuk dilakukan, mengingat perbedaan ini dapat memberikan wawasan mengenai praktik terbaik (*best practices*) yang dapat diterapkan di masing-masing negara. Sebagai contoh, Thailand telah lebih dahulu mengintegrasikan teknologi blockchain dalam manajemen data hukum,⁵ sedangkan Indonesia masih berfokus pada penerapan sidang daring. Pemahaman yang mendalam tentang kelebihan dan kekurangan pendekatan kedua negara dapat memberikan gambaran bagaimana digitalisasi dapat diterapkan secara optimal sesuai dengan kebutuhan lokal.

Selain itu, kajian ini relevan dalam konteks peningkatan kualitas akses keadilan di kawasan ASEAN, terutama dengan adanya komitmen negara-negara anggota untuk memajukan kerja sama hukum dan peradilan. Digitalisasi hukum acara pidana tidak hanya menjadi isu nasional tetapi juga berpotensi mendukung harmonisasi sistem hukum di kawasan regional. Di sisi lain, tanpa pengelolaan yang baik, digitalisasi dapat menimbulkan masalah baru, seperti risiko kejahatan siber, manipulasi data, dan penyalahgunaan teknologi yang dapat mengurangi kepercayaan masyarakat terhadap sistem peradilan.

Kajian terdahulu tentang digitalisasi dalam hukum acara pidana di Indonesia dan Thailand telah dilakukan oleh beberapa peneliti dengan berbagai fokus yang relevan. Salah satu kajian oleh Gerry & Rizkiana meneliti implementasi *e-court* di Indonesia yang menyoroti tantangan teknis dan regulasi dalam penerapan teknologi digital di pengadilan. Kajian tersebut berfokus pada infrastruktur teknologi, pelatihan sumber daya manusia, dan adaptasi prosedur hukum dalam ekosistem digital.⁶ Meskipun memberikan wawasan penting, kajian ini terbatas pada konteks Indonesia tanpa membahas bagaimana sistem hukum lain, seperti di Thailand, menghadapi tantangan serupa atau berbeda. Di sisi lain, kajian oleh Rusakova merupakan studi regional yang mengamati perkembangan digitalisasi di sistem hukum Asia Tenggara secara umum.⁷ Penelitian ini menyentuh sekilas tentang Indonesia dan Thailand, tetapi

³ Indi Muhtar Ismail, "Penyelenggaraan Persidangan Pidana Secara Elektronik Pada Masa Pandemi Covid-19 Ditinjau Dari Ketentuan Hukum Acara Pidana Serta Prospeknya Pada Masa Mendatang," *Jurnal Studia Legalia* 2, no. 1 (2022): 7–19, <https://doi.org/10.61084/jsl.v2i01.3>.

⁴ Savanid Vatanasakdakul, Chadi Aoun, and Wachara Chantatub, "Information Technology Issues in Thailand," in *The World IT Project*, vol. 17, World Scientific-Now Publishers Series in Business (World Scientific/NOW Publishers, 2019), 435–48, https://doi.org/10.1142/9789811208645_0034.

⁵ Dhivaravet Sawetthapong et al., "Using Blockchain Technology for Forensic Engineering of Digital Asset Business in Thailand," *International Journal of Advanced Research* 11, no. 7 (2023): 350–58, <https://doi.org/10.21474/ijar01/17237>.

⁶ Michael Gerry and Rina Elsa Rizkiana, "The Optimization Strategy of E-Courts Organizing Quality in Indonesia," *UNTAG Law Review (ULREV)* 7, no. 1 (2023): 11–20, <https://doi.org/10.56444/ulrev.v7i1.3874>.

⁷ Rusakova, "Electronic Civil Proceedings in Indonesia, Thailand, Malaysia."

lebih berfokus pada aspek kebijakan regional dan kesenjangan teknologi di antara negara-negara ASEAN. Studi ini kurang mendalam dalam membahas perbedaan kontekstual antara dua negara tertentu dan tidak mengeksplorasi pengaruh sistem hukum masing-masing negara terhadap implementasi digitalisasi.

Penelitian ini akan mengkaji pengaruh digitalisasi dalam hukum acara pidana secara komparatif antara Indonesia dan Thailand. Masalah utama yang akan dikaji adalah bagaimana digitalisasi memengaruhi efisiensi dan keadilan proses hukum acara pidana di Indonesia dan Thailand serta apa saja tantangan yang dihadapi kedua negara dalam implementasi digitalisasi proses hukum pidana. Atas dasar itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak digitalisasi terhadap hukum acara pidana di Indonesia dan Thailand, menganalisis tantangan dan peluang, serta memberikan rekomendasi untuk optimalisasi kebijakan. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada pendekatan komparatif yang mendalam antara dua negara dengan sistem hukum dan konteks sosial yang berbeda, yang belum menjadi fokus utama dalam kajian sebelumnya. Selain itu, penelitian ini menawarkan kontribusi dalam memahami bagaimana digitalisasi dapat mendukung transformasi sistem peradilan pidana secara global, khususnya di negara berkembang, sekaligus memberikan masukan bagi pembuat kebijakan dalam menyusun kerangka regulasi yang lebih efektif. Kontribusi yang diharapkan adalah memperkaya literatur hukum komparatif di era digital sekaligus memajukan diskusi tentang integrasi teknologi dalam sistem peradilan pidana di Asia Tenggara.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah metode penelitian hukum normatif dengan pendekatan perbandingan hukum (*comparative legal approach*).⁸ Penelitian ini berfokus pada kajian terhadap peraturan perundang-undangan, doktrin, serta teori hukum yang relevan di Indonesia dan Thailand terkait digitalisasi dalam proses hukum acara pidana. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder, yang meliputi bahan hukum primer, yaitu peraturan perundang-undangan dan regulasi terkait di kedua negara; bahan hukum sekunder, berupa buku, artikel jurnal, serta hasil penelitian terdahulu; dan bahan hukum tersier, seperti kamus hukum dan ensiklopedia.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan dengan cara menelusuri dokumen hukum, literatur akademik, dan sumber informasi digital yang relevan. Pengumpulan data juga mencakup analisis putusan pengadilan di Indonesia dan Thailand, jika tersedia, yang mencerminkan penerapan digitalisasi dalam proses hukum acara pidana. Adapun teknik analisis data dilakukan secara deskriptif-analitis dan komparatif. Data yang telah dikumpulkan dianalisis untuk menggambarkan, mengklasifikasikan, dan memahami bagaimana hukum di masing-masing negara mengatur serta mengimplementasikan digitalisasi proses hukum acara pidana. Kemudian, dilakukan perbandingan antara kedua sistem hukum tersebut untuk mengidentifikasi persamaan, perbedaan, kelebihan, dan kelemahannya. Analisis ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang komprehensif tentang pengaruh digitalisasi dalam konteks hukum acara pidana di Indonesia dan Thailand.

C. Hasil dan Pembahasan

Konsep Digitalisasi dalam Sistem Hukum Acara Pidana

Digitalisasi dalam sistem hukum acara pidana mengacu pada penggunaan teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akurasi dalam pelaksanaan proses peradilan pidana. Hal ini melibatkan penerapan berbagai teknologi, seperti sistem pengelolaan dokumen elektronik, e-

⁸ Mark Van Hoecke, "Methodology of Comparative Legal Research," *Law and Method* 12 (2016): 279–301, <https://doi.org/10.5553/rem/000010>.

court, video conference, dan aplikasi berbasis kecerdasan buatan (AI).⁹ Digitalisasi bertujuan untuk memodernisasi sistem hukum yang sering kali lambat, birokratis, dan rentan terhadap praktik korupsi, sehingga memastikan bahwa keadilan dapat ditegakkan secara lebih efektif dan inklusif.¹⁰

Digitalisasi dalam konteks hukum acara pidana dapat didefinisikan sebagai proses transformasi sistematis dari mekanisme manual menjadi digital, baik dalam aspek administrasi, prosedur, maupun pelaksanaan sidang. Hal ini mencakup digitalisasi pendaftaran perkara, penyampaian dokumen hukum secara elektronik, penggunaan tanda tangan digital, dan implementasi sidang virtual.¹¹ Proses ini bertujuan untuk mengurangi hambatan administratif, mempercepat proses hukum, serta meningkatkan aksesibilitas bagi para pihak yang terlibat dalam proses peradilan.¹²

Digitalisasi membawa berbagai manfaat signifikan dalam sistem hukum acara pidana. Pertama, digitalisasi meningkatkan efisiensi. Proses administratif yang sebelumnya memakan waktu lama, seperti pendaftaran perkara dan penyerahan dokumen, dapat dilakukan secara instan melalui sistem elektronik. Kedua, digitalisasi memperkuat transparansi. Sistem digital memungkinkan pencatatan yang akurat dan meminimalkan peluang manipulasi data. Ketiga, aksesibilitas juga meningkat dengan adanya sidang virtual dan pengelolaan dokumen online, sehingga memudahkan para pihak, termasuk terdakwa yang berada di lokasi terpencil, untuk berpartisipasi dalam proses hukum. Keempat, digitalisasi mengurangi biaya operasional, baik bagi pengadilan maupun masyarakat, dengan menghilangkan kebutuhan untuk mencetak dokumen atau perjalanan fisik ke pengadilan.¹³

Berbagai teknologi telah diadopsi untuk mendukung digitalisasi dalam hukum acara pidana. Salah satu yang paling umum adalah *e-court*, yaitu sistem elektronik untuk pendaftaran perkara, pembayaran biaya perkara, dan komunikasi antara para pihak yang terlibat. Teknologi ini memungkinkan proses hukum berjalan lebih cepat dan terorganisir.¹⁴ Selanjutnya, *video conference* digunakan untuk pelaksanaan sidang virtual, memungkinkan terdakwa, saksi, atau ahli memberikan keterangan tanpa harus hadir secara fisik di ruang sidang.¹⁵ *Artificial Intelligence* (AI) juga mulai diterapkan untuk membantu analisis dokumen hukum, prediksi putusan, dan bahkan untuk mendeteksi pola perilaku yang mencurigakan.¹⁶ Teknologi *blockchain* juga mulai dieksplorasi untuk memastikan

⁹ Panji Purnama and Febby Mutiara Nelson, "Penerapan E-Court Perkara Pidana Sebagai Salah Satu Upaya Terwujudnya Integrated Judiciary Dalam Sistem Peradilan Pidana Di Indonesia," *Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional* 10, no. 1 (2021): 97–116, <https://doi.org/10.33331/rechtsvinding.v10i1.661>.

¹⁰ Widhy Andrian Pratama, "Penegakan Hukum Terhadap Korupsi Di Era Modernisasi Digital," *SEIKAT: Jurnal Ilmu Sosial, Politik Dan Hukum* 3, no. 1 (2024): 91–104, <https://doi.org/10.55681/seikat.v3i1.1227>.

¹¹ Mery Christian Putri and Erlina Maria Christin Sinaga, "Disrupsi Digital Dalam Proses Penegakan Hukum Pada Masa Pandemi Covid-19," *Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional* 10, no. 1 (2021): 79–95, <https://doi.org/10.33331/rechtsvinding.v10i1.625>.

¹² Vivi Lutfia, "Optimalisasi Penegakan Hukum Terhadap Penyelenggaraan Peradilan Melalui E-Court Dalam Mewujudkan Keadilan Bagi Masyarakat Di Era Digitalisasi," *Jurnal Lex Renaissance* 6, no. 4 (2021): 677–91, <https://doi.org/10.20885/jlr.vol6.iss4.art3>.

¹³ Fuad Hasyim, "Implementasi Asas Peradilan Sederhana, Cepat Dan Biaya Murah Melalui E-Court," *Syariati: Jurnal Studi Al-Qur'an Dan Hukum* 8, no. 2 (2023): 255–68, <https://doi.org/10.32699/syariati.v8i2.4069>.

¹⁴ Arina Putri et al., "Penerapan E-Court Dalam Administrasi Perkara Perdata Di Pengadilan Negeri Belopa," *Alauddin Law Development Journal (ALDEV)* 3, no. 2 (2021): 448–60, <https://doi.org/10.24252/aldev.v3i2.15699>.

¹⁵ Tri Utami Putri, Nur Azisa, and Hijrah Adhyanti Mirzana, "Pelaksanaan Sidang Virtual Dimasa Pandemi Covid-19 Oleh Penuntut Umum Pada Kejaksaan Negeri Barru," *HERMENEUTIKA: Jurnal Ilmu Hukum* 5, no. 2 (2021): 374–84, <https://doi.org/10.33603/hermeneutika.v5i2.5705>.

¹⁶ Precia Jacey and Siti Yuniarti, "Artificial Intelligence: Implementation in Legal Services (Comparative Study on China, United States and Indonesia)," in *Proceedings of the 3rd Asia Pacific International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, 2023, 2113–21, <https://doi.org/10.46254/ap03.20220354>.

keamanan dan integritas data dalam sistem hukum.¹⁷ Selain itu, tanda tangan digital digunakan untuk meningkatkan keamanan dokumen hukum elektronik, memberikan validitas dan legitimasi pada setiap langkah prosedural.¹⁸

Secara keseluruhan, digitalisasi dalam hukum acara pidana adalah langkah strategis untuk memodernisasi sistem peradilan yang selama ini menghadapi tantangan dalam hal efisiensi dan transparansi. Dengan memanfaatkan teknologi mutakhir, proses peradilan dapat menjadi lebih adaptif terhadap kebutuhan masyarakat modern, sekaligus memperkuat integritas sistem hukum itu sendiri.

Digitalisasi Proses Hukum Acara Pidana di Indonesia

Sistem hukum acara pidana di Indonesia berlandaskan pada hukum positif yang tercantum dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHP), yang mengatur segala prosedur terkait proses peradilan pidana. Proses ini dimulai dengan penyidikan, di mana aparat penegak hukum melakukan pemeriksaan terhadap perkara pidana yang dilaporkan atau ditemukan. Penyidikan kemudian dilanjutkan dengan penuntutan oleh kejaksaan, yang berperan untuk menentukan apakah suatu perkara layak untuk disidangkan.¹⁹ Pada tingkat persidangan, pengadilan memutuskan apakah terdakwa bersalah atau tidak, dan setelah itu, jika terbukti bersalah, akan ada tahap eksekusi sebagai pelaksanaan putusan hakim. Sistem ini bertujuan untuk menjamin keadilan, kepastian hukum, dan perlindungan hak asasi manusia dalam setiap tahapan proses pidana.²⁰

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, Indonesia mulai mengimplementasikan digitalisasi dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam sistem peradilan pidana. Teknologi kini menjadi instrumen penting untuk mempercepat, mempermudah, dan meningkatkan transparansi dalam proses hukum acara pidana. Salah satu bentuk implementasi digitalisasi yang signifikan adalah *e-court* dan *e-litigation* yang memungkinkan berbagai tahapan dalam proses hukum, seperti pendaftaran perkara, sidang, dan pengambilan keputusan, dilakukan secara online.²¹ Misalnya, sejak 2018, Mahkamah Agung telah mengembangkan sistem *e-court* yang memungkinkan pihak-pihak yang terlibat dalam suatu perkara untuk mendaftar gugatan secara elektronik, melakukan pembayaran biaya perkara, dan mengikuti sidang melalui aplikasi yang telah disediakan.²² Sistem ini bertujuan untuk mengurangi tatap muka langsung antara pihak-pihak yang terlibat, sehingga dapat mempercepat proses peradilan dan mengurangi birokrasi yang berbelit-belit.

Implementasi teknologi dalam sistem peradilan pidana juga mencakup penggunaan perangkat lunak untuk mendukung proses penyidikan dan penuntutan. Misalnya, penggunaan sistem informasi manajemen perkara (SIMP) yang dapat memantau perkembangan perkara dan memastikan agar semua tahapan dalam proses hukum dapat berlangsung dengan efisien dan tepat waktu. Teknologi ini juga digunakan oleh kepolisian untuk mempercepat pengolahan data dan bukti, sehingga penyidik

¹⁷ Isma Elan Maulani et al., "Penerapan Teknologi Blockchain Pada Sistem Keamanan Informasi," *Jurnal Sosial Teknologi* 3, no. 2 (2023): 99–102, <https://doi.org/10.59188/jurnalsostech.v3i2.634>.

¹⁸ Ni Made Trisna Dewi and Ni Made Rai Sukardi, "Kekuatan Hukum Tanda Tangan Digital Dalam Pembuktian Sengketa Perdata," *Raad Kertha* 6, no. 2 (2023): 37–44, <https://doi.org/10.47532/jirk.v6i2.927>.

¹⁹ Helen Sondang Silvina Sihalohe Sihalohe, "Perbandingan Asas Legalitas Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP) Dan Hukum Islam," *Jurnal Hukum Respublica* 21, no. 1 (2021): 18–31, <https://doi.org/10.31849/respublica.v21i2.8315>.

²⁰ Alwi Padly Harahap Harahap et al., "Kemanusiaan Dan Keadilan: Mengeksplorasi Hak Asasi Manusia Dalam Konteks Hukum Islam," *Hakam: Jurnal Hukum Islam Dan Hukum Ekonomi Islam* 8, no. 1 (2024): 40–54, <https://doi.org/10.33650/jhi.v8i1.8205>.

²¹ Hasyim, "Implementasi Asas Peradilan Sederhana, Cepat Dan Biaya Murah Melalui E-Court."

²² Lisfer Berutu, "Mewujudkan Peradilan Sederhana, Cepat Dan Biaya Ringan Dengan e-Court," *Jurnal Ilmiah Dunia Hukum* 5, no. 1 (2020): 41–53, <https://doi.org/10.56444/jidh.v5i1.1552>.

dapat segera mengambil keputusan.²³ Penerapan teknologi dalam pengelolaan bukti digital, seperti data dari perangkat elektronik atau rekaman video, juga semakin penting dalam mendukung keberhasilan proses pidana, terutama dalam kasus-kasus yang melibatkan kejahatan dunia maya.²⁴

Pengaruh dari digitalisasi ini cukup signifikan terhadap berbagai aspek dalam sistem hukum acara pidana. Pertama, digitalisasi memberikan kemudahan akses bagi masyarakat terhadap sistem peradilan. Aksesibilitas yang lebih tinggi memungkinkan masyarakat untuk lebih memahami proses hukum dan turut serta dalam pengawasan terhadap jalannya proses peradilan. Selain itu, digitalisasi berpotensi mengurangi praktik korupsi dan penyalahgunaan kekuasaan yang sering terjadi karena sistem yang lebih terbuka dan transparan.²⁵ Namun, di sisi lain, digitalisasi juga menuntut peningkatan kapasitas sumber daya manusia dalam dunia peradilan agar dapat mengoperasikan teknologi ini dengan baik. Tidak hanya itu, digitalisasi juga membuka peluang bagi para pelaku kejahatan untuk mengeksploitasi celah-celah teknologi untuk kepentingan pribadi, seperti peretasan data atau manipulasi informasi digital.²⁶

Contoh penerapan teknologi yang sudah berhasil diterapkan adalah dalam proses sidang online yang diperkenalkan di masa pandemi COVID-19. Mahkamah Agung melalui Surat Keputusan Nomor 144/2020 tentang Pelaksanaan Sidang di Pengadilan Secara Daring dalam Rangka Pencegahan Penyebaran COVID-19 telah memfasilitasi penggunaan video conference untuk sidang perkara pidana. Sistem ini memungkinkan terdakwa, jaksa, hakim, dan pengacara untuk mengikuti jalannya sidang dari tempat yang berbeda.²⁷ Hasil penelitian oleh Ista Sitepu menunjukkan bahwa implementasi sidang online tidak hanya efektif dalam membatasi penyebaran virus, tetapi juga mempercepat proses persidangan, meski terkadang muncul kendala teknis seperti koneksi internet yang tidak stabil dan kesulitan dalam akses bagi terdakwa yang berada di daerah terpencil.²⁸

Digitalisasi dalam sistem hukum acara pidana juga menghadirkan tantangan terkait keamanan data. Keamanan informasi menjadi isu penting karena data yang terkait dengan kasus hukum, seperti identitas tersangka, bukti elektronik, dan hasil sidang, sangat rawan disalahgunakan jika tidak dijaga dengan baik. Oleh karena itu, penerapan teknologi ini harus disertai dengan kebijakan yang mengatur perlindungan data pribadi dan informasi sensitif, agar tetap terjaga integritas dan keadilannya. Dengan demikian, digitalisasi dalam proses hukum acara pidana di Indonesia memberikan berbagai kemudahan dan efisiensi, namun juga memerlukan perhatian yang serius terhadap keamanan dan kesiapan infrastruktur teknologi yang mendukungnya.

²³ Joko Sriwidodo and Dwi Andayani Bs., "Upaya Percepatan Penyelesaian Perkara Di Pengadilan Menurut Peraturan Mahkamah Agung Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Administrasi Dan Persidangan Perkara Pidana Di Pengadilan Secara Elektronik," *Palar: Pakuan Law Review* 16, no. 1 (2022): 1–23, <https://doi.org/10.33751/palar.v7i2.4252>.

²⁴ Andi Tenriajeng Papada, Muhammad Said Karim, and Wiwie Heryani, "Kedudukan Alat Bukti Yang Diperoleh Melalui Teknologi Informasi Dalam Pembuktian Tindak Pidana Informasi Dan Transaksi Elektronik," *Jurnal Al-Qadau: Peradilan Dan Hukum Keluarga Islam* 7, no. 1 (2020): 107–18, <https://doi.org/10.24252/al-qadau.v7i1.14892>.

²⁵ Sabrina Dyah Nayabarani, "Membangun Transparansi Pengadaan Barang Dan Jasa Melalui Peningkatan Peran ICT Dalam Mereduksi Korupsi," *Jurnal Hukum & Pembangunan* 47, no. 4 (2017): 477–96, <https://doi.org/10.21143/jhp.vol47.no4.1586>.

²⁶ Indriana Firdaus, "Upaya Perlindungan Hukum Hak Privasi Terhadap Data Pribadi Dari Kejahatan Peretasan," *Jurnal Rechten: Riset Hukum Dan Hak Asasi Manusia* 4, no. 2 (2022): 23–31, <https://doi.org/10.52005/rechten.v4i2.98>.

²⁷ I Made Wirya Darma, "Kelemahan Yuridis Formal Pelaksanaan Persidangan Pidana Melalui Teleconference Saat Pandemi Covid-19," *DiH: Jurnal Ilmu Hukum* 17, no. 39 (2021): 204–14, <https://doi.org/10.30996/dih.v17i2.5179>.

²⁸ Rida Ista Sitepu, "Kedudukan Persidangan Pidana Online Pasca Pencabutan Kasus Darurat Kesehatan Di Pengadilan Negri Cibadak," *Jurnal Rechten: Riset Hukum Dan Hak Asasi Manusia* 5, no. 1 (2023): 31–40, <https://doi.org/10.52005/rechten.v5i1.119>.

Digitalisasi Proses Hukum Acara Pidana di Thailand

Sistem hukum acara pidana di Thailand diatur oleh *Criminal Procedure Code*, yang menetapkan hak-hak terdakwa, kewajiban penegak hukum, dan prosedur peradilan. Proses hukum ini mencakup tahap pra-penyidikan, penyidikan, pra-peradilan, hingga persidangan. Hak asasi manusia seperti hak atas pengacara dan pemberitahuan kepada keluarga saat ditangkap dijamin oleh hukum ini. Sistem hukum ini berbasis pada prinsip campuran antara hukum sipil dan praktik hukum adat lokal, yang memberikan fleksibilitas dalam menyesuaikan proses peradilan dengan kebutuhan masyarakat.²⁹

Dalam beberapa tahun terakhir, Thailand telah mengadopsi teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam proses hukum acara pidana. Salah satu implementasinya adalah penggunaan *e-filing* dan platform digital untuk mengelola dokumen pengadilan, yang memungkinkan pihak-pihak terkait mengakses dokumen secara daring.³⁰ Misalnya, pada kasus-kasus tertentu, sistem ini memungkinkan pengajuan dokumen atau permohonan secara elektronik tanpa harus hadir di pengadilan. Selain itu, sidang daring melalui platform video konferensi telah diperkenalkan, terutama selama pandemi COVID-19, untuk memastikan keberlanjutan proses hukum tanpa membahayakan kesehatan masyarakat.³¹

Digitalisasi juga diterapkan dalam sistem penegakan hukum. Polisi di Thailand menggunakan teknologi analitik data dan perangkat lunak pengenalan wajah untuk mempercepat investigasi kasus pidana. Contohnya, database berbasis kecerdasan buatan telah diterapkan untuk mengidentifikasi tersangka dari rekaman CCTV atau jejak digital. Teknologi ini mempercepat proses investigasi dan meningkatkan akurasi dalam mengidentifikasi pelaku.³²

Pengaruh dari digitalisasi ini cukup signifikan. Pada sisi positif, efisiensi meningkat, karena waktu dan biaya dalam penyelesaian kasus berkurang. Transparansi juga meningkat melalui pelacakan elektronik dokumen dan keputusan hukum yang lebih mudah diakses publik. Di sisi lain, digitalisasi juga menghadirkan tantangan, seperti perlunya pengamanan data pribadi dan kerentanan terhadap serangan siber. Contohnya, dalam beberapa kasus, sistem digital mengalami masalah teknis yang mengakibatkan keterlambatan penanganan kasus atau kebocoran data sensitif.³³

Thailand juga mengatur penggunaan teknologi digital melalui undang-undang seperti *Digital Platform Services Law*. Peraturan ini mencakup aspek tanggung jawab operator platform digital yang terlibat dalam penegakan hukum atau penyelesaian sengketa. Misalnya, platform yang melayani lebih

²⁹ Adinda Farah Anisya, Hafrida Hafrida, and Erwin Erwin, "Studi Perbandingan Penuntutan Perkara Pidana Dalam Perspektif Sistem Pembuktian Menurut Hukum Acara Pidana Indonesia Dan Thailand," *PAMPAS: Journal of Criminal Law* 2, no. 3 (2021): 59–75, <https://doi.org/10.22437/pampas.v2i3.14876>.

³⁰ Wannasiri Bhuasiri et al., "User Acceptance of E-Government Services: Examining an e-Tax Filing and Payment System in Thailand," *Information Technology for Development* 22, no. 4 (2016): 672–95, <https://doi.org/10.1080/02681102.2016.1173001>.

³¹ Gábor Fekete, "Video Conference Hearings After The Times of Pandemic," *EU and Comparative Law Issues and Challenges Series (ECLIC)* 5 (2021): 468–86, <https://doi.org/10.25234/eclic/18316>.

³² G S Mehra, S Sharma, and P Agarwal, "Artificial Intelligence Enabled Identification and Mapping of Criminals Using Live Footage on Google Maps," in *2023 3rd Asian Conference on Innovation in Technology (ASIANCON)*, 2023, 1–5, <https://doi.org/10.1109/ASIANCON58793.2023.10269987>.

³³ Nonnaphan Jantaro and Yuosre F.M. Badir, "The Performance Impact of Digital Technology Adoption in Procurement: A Case Study of the Manufacturing Industry in the Eastern Economic Corridor, Thailand," *Uncertain Supply Chain Management* 12, no. 1 (2024): 151–58, <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2023.10.009>.

dari 10% populasi harus memenuhi standar keamanan yang ketat, seperti sistem manajemen risiko dan audit eksternal secara berkala.³⁴

Secara keseluruhan, digitalisasi proses hukum acara pidana di Thailand menunjukkan arah positif menuju modernisasi sistem hukum. Namun, keberhasilannya membutuhkan pengawasan ketat, perlindungan data, dan peningkatan kapasitas penegak hukum untuk memanfaatkan teknologi ini dengan optimal. Langkah-langkah tersebut memastikan transformasi digital memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat luas sambil meminimalkan risiko yang mungkin timbul dari adopsi teknologi.

Studi Komparatif Pengaruh Digitalisasi Proses Hukum Acara Pidana di Indonesia dan Thailand

Digitalisasi dalam hukum acara pidana telah menjadi fenomena global yang memengaruhi sistem peradilan pidana di berbagai negara, termasuk Indonesia dan Thailand. Kedua negara ini menghadapi tantangan dan peluang serupa dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses peradilan mereka, namun dengan pendekatan yang berbeda berdasarkan kerangka hukum, budaya, dan perkembangan teknologi masing-masing. Persamaan utama dalam digitalisasi hukum acara pidana di Indonesia dan Thailand terletak pada tujuan utama dari implementasi teknologi, yakni meningkatkan efisiensi, transparansi, dan aksesibilitas peradilan. Kedua negara telah mengadopsi sistem elektronik untuk pengelolaan kasus, komunikasi antar pihak, serta penggunaan sidang online sebagai respons terhadap keterbatasan fisik, terutama selama pandemi COVID-19. Digitalisasi ini bertujuan untuk mengurangi beban administrasi, mempercepat proses hukum, dan mendorong akuntabilitas dalam pengambilan keputusan.

Namun, terdapat perbedaan signifikan dalam pelaksanaan digitalisasi di kedua negara ini. Indonesia, melalui Mahkamah Agung, telah menerapkan sistem *e-Court* dan *e-Litigation* yang memungkinkan pengajuan gugatan secara daring, sidang online, dan akses publik terhadap dokumen pengadilan. Sistem ini dikelola di bawah pengawasan Mahkamah Agung dan telah diintegrasikan dengan berbagai institusi lain, seperti kejaksaan dan kepolisian, untuk mempercepat koordinasi.³⁵ Sebaliknya, Thailand mengembangkan sistem digitalisasinya melalui pendekatan yang lebih terdesentralisasi dengan melibatkan beberapa lembaga, termasuk Departemen Kehakiman dan lembaga non-pemerintah. Sistem peradilan Thailand lebih fokus pada digitalisasi pengelolaan bukti dan pemberdayaan komunitas lokal untuk mendukung proses hukum berbasis teknologi.³⁶ Selain itu, Thailand juga lebih progresif dalam mengadopsi teknologi *blockchain* untuk menjamin keamanan dan transparansi data hukum.³⁷

Pengaruh positif dari digitalisasi terhadap sistem peradilan pidana di kedua negara terlihat dalam peningkatan efisiensi dan aksesibilitas. Di Indonesia, penerapan *e-Court* telah mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk proses administrasi hukum, sehingga mempercepat penyelesaian kasus. Publik juga mendapatkan akses yang lebih mudah ke dokumen dan informasi pengadilan, yang sebelumnya

³⁴ Trisha T C Lin and Chanansara Oranop, "Responding to Media Convergence: Regulating Multi-Screen Television Services in Thailand," *Telematics and Informatics* 33, no. 2 (2016): 722–32, <https://doi.org/10.1016/j.tele.2015.07.005>.

³⁵ Azizah, "Tahun 2023 Merupakan Rekor Dengan Jumlah Sisa Perkara Terendah Dalam Sejarah Berdirinya Mahkamah Agung," Mahkamah Agung Republik Indonesia, 2024, <https://www.mahkamahagung.go.id/id/berita/6175/tahun-2023-merupakan-rekor-dengan-jumlah-sisa-perkara-terendah-dalam-sejarah-berdirinya-mahkamah-agung>.

³⁶ Sutham Cheurprakobkit and Seksan Khruakham, "The Conflict Resolution Practice as a Community Justice Alternative in Thailand," *Contemporary Justice Review* 24, no. 4 (2021): 389–408, <https://doi.org/10.1080/10282580.2021.1967150>.

³⁷ Sawetthapong et al., "Using Blockchain Technology for Forensic Engineering of Digital Asset Business in Thailand."

sulit dijangkau. Thailand, dengan penerapan teknologi *blockchain* dan fokus pada pemberdayaan komunitas, mampu menciptakan sistem peradilan yang lebih inklusif dan partisipatif. Proses digitalisasi ini juga meningkatkan akuntabilitas melalui pelacakan data hukum yang transparan, sehingga mengurangi risiko manipulasi atau korupsi dalam proses hukum.

Namun, digitalisasi juga membawa pengaruh negatif yang harus diatasi oleh kedua negara. Salah satu tantangan utama adalah kesenjangan akses terhadap teknologi. Di Indonesia, banyak daerah terpencil yang masih menghadapi keterbatasan infrastruktur teknologi, seperti akses internet yang tidak merata dan minimnya fasilitas pendukung. Hal ini menghambat implementasi *e-Court* di wilayah tersebut dan menimbulkan ketidaksetaraan dalam akses terhadap peradilan. Thailand, meskipun lebih maju dalam teknologi, menghadapi tantangan dalam hal literasi digital, terutama di kalangan masyarakat pedesaan yang kurang familiar dengan teknologi canggih seperti *blockchain*. Kesenjangan ini berpotensi menciptakan ketidakadilan baru yang berlawanan dengan tujuan utama digitalisasi.

Aspek lain yang menjadi tantangan adalah keamanan dan privasi data. Di Indonesia, kasus peretasan sistem *e-Court* menjadi perhatian, mengingat banyaknya data sensitif yang disimpan secara digital. Meskipun langkah-langkah keamanan telah diterapkan, ancaman siber tetap menjadi risiko serius. Thailand, meskipun telah menggunakan *blockchain* untuk meningkatkan keamanan, masih menghadapi risiko kesalahan manusia dalam pengelolaan sistem ini, yang dapat menyebabkan kebocoran data atau manipulasi informasi. Keduanya memerlukan regulasi dan infrastruktur keamanan siber yang lebih kuat untuk melindungi integritas sistem peradilan.

Selain itu, digitalisasi juga memengaruhi peran dan kapasitas sumber daya manusia dalam sistem peradilan. Di Indonesia, hakim, jaksa, dan pengacara dituntut untuk menguasai teknologi baru yang sering kali tidak termasuk dalam pelatihan tradisional mereka. Hal ini memerlukan investasi besar dalam pelatihan dan pengembangan kapasitas. Thailand menghadapi masalah serupa, terutama di kalangan petugas hukum yang lebih tua, yang cenderung kurang adaptif terhadap perubahan teknologi. Pergeseran ke sistem digital juga dapat menimbulkan resistensi dari pihak-pihak yang merasa kehilangan kendali atau otoritas tradisional mereka.

Dengan demikian, digitalisasi hukum acara pidana di Indonesia dan Thailand mencerminkan perpaduan antara peluang dan tantangan. Kedua negara perlu terus beradaptasi dengan perubahan teknologi, sambil memastikan bahwa prinsip-prinsip keadilan, inklusivitas, dan keamanan tetap menjadi prioritas. Langkah strategis seperti peningkatan infrastruktur teknologi, pelatihan sumber daya manusia, serta regulasi yang komprehensif sangat penting untuk mengatasi dampak negatif dan memaksimalkan manfaat digitalisasi. Dengan pendekatan yang tepat, digitalisasi dapat menjadi alat yang efektif untuk menciptakan sistem peradilan pidana yang lebih adil dan efisien di kedua negara.

D. Kesimpulan

Digitalisasi proses hukum acara pidana di Indonesia dan Thailand menunjukkan perkembangan signifikan dalam efisiensi dan aksesibilitas sistem peradilan. Studi ini menemukan bahwa implementasi teknologi digital di kedua negara memberikan pengaruh positif terhadap percepatan penyelesaian perkara, pengurangan biaya administrasi, dan peningkatan transparansi. Namun, terdapat perbedaan mendasar, di mana Thailand cenderung lebih maju dalam hal integrasi teknologi dengan sistem hukum karena adanya regulasi yang lebih terperinci dan infrastruktur teknologi yang lebih matang dibandingkan Indonesia. Sementara itu, Indonesia menghadapi tantangan dalam hal literasi digital, ketersediaan infrastruktur, dan keselarasan regulasi dengan praktik di lapangan. Oleh karena itu, rekomendasi yang dapat diberikan adalah agar Indonesia memperkuat kerangka regulasi yang mendukung digitalisasi proses hukum, termasuk standar operasional yang terintegrasi secara nasional. Selain itu, diperlukan investasi dalam pengembangan infrastruktur teknologi dan pelatihan

bagi aparat penegak hukum untuk meningkatkan literasi digital. Kolaborasi internasional, khususnya dengan Thailand, dapat dimanfaatkan untuk berbagi pengalaman dan praktik terbaik guna mengoptimalkan implementasi digitalisasi dalam sistem hukum pidana kedua negara.

Daftar Pustaka

- Anisya, Adinda Farah, Hafrida Hafrida, and Erwin Erwin. "Studi Perbandingan Penuntutan Perkara Pidana Dalam Perspektif Sistem Pembuktian Menurut Hukum Acara Pidana Indonesia Dan Thailand." *PAMPAS: Journal of Criminal Law* 2, no. 3 (2021): 59–75. <https://doi.org/10.22437/pampas.v2i3.14876>.
- Azizah. "Tahun 2023 Merupakan Rekor Dengan Jumlah Sisa Perkara Terendah Dalam Sejarah Berdirinya Mahkamah Agung." Mahkamah Agung Republik Indonesia, 2024. <https://www.mahkamahagung.go.id/id/berita/6175/tahun-2023-merupakan-rekor-dengan-jumlah-sisa-perkara-terendah-dalam-sejarah-berdirinya-mahkamah-agung>.
- Berutu, Lisfer. "Mewujudkan Peradilan Sederhana, Cepat Dan Biaya Ringan Dengan e-Court." *Jurnal Ilmiah Dunia Hukum* 5, no. 1 (2020): 41–53. <https://doi.org/10.56444/jidh.v5i1.1552>.
- Bhuasiri, Wannasiri, Hangjung Zo, Hwansoo Lee, and Andrew P Ciganek. "User Acceptance of E-Government Services: Examining an e-Tax Filing and Payment System in Thailand." *Information Technology for Development* 22, no. 4 (2016): 672–95. <https://doi.org/10.1080/02681102.2016.1173001>.
- Cheurprakobkit, Sutham, and Seksan Khruakham. "The Conflict Resolution Practice as a Community Justice Alternative in Thailand." *Contemporary Justice Review* 24, no. 4 (2021): 389–408. <https://doi.org/10.1080/10282580.2021.1967150>.
- Darma, I Made Wirya. "Kelemahan Yuridis Formal Pelaksanaan Persidangan Pidana Melalui Teleconference Saat Pandemi Covid-19." *DiH: Jurnal Ilmu Hukum* 17, no. 39 (2021): 204–14. <https://doi.org/10.30996/dih.v17i2.5179>.
- Dewi, Ni Made Trisna, and Ni Made Rai Sukardi. "Kekuatan Hukum Tanda Tangan Digital Dalam Pembuktian Sengketa Perdata." *Raad Kertha* 6, no. 2 (2023): 37–44. <https://doi.org/10.47532/jirk.v6i2.927>.
- Fekete, Gábor. "Video Conference Hearings After The Times of Pandemic." *EU and Comparative Law Issues and Challenges Series (ECLIC)* 5 (2021): 468–86. <https://doi.org/10.25234/eclic/18316>.
- Firdaus, Indriana. "Upaya Perlindungan Hukum Hak Privasi Terhadap Data Pribadi Dari Kejahatan Peretasan." *Jurnal Rechten : Riset Hukum Dan Hak Asasi Manusia* 4, no. 2 (2022): 23–31. <https://doi.org/10.52005/rechten.v4i2.98>.
- Gerry, Michael, and Rina Elsa Rizkiana. "The Optimalization Strategy of E-Courts Organizing Quality in Indonesia." *UNTAG Law Review (ULREV)* 7, no. 1 (2023): 11–20. <https://doi.org/10.56444/ulrev.v7i1.3874>.
- Harahap, Alwi Padly Harahap, Hakkul Yakin Siregar, Maulana Hasan Hasibuan, and M. Fajri Yusuf. "Kemanusiaan Dan Keadilan: Mengeksplorasi Hak Asasi Manusia Dalam Konteks Hukum Islam." *Hakam: Jurnal Hukum Islam Dan Hukum Ekonomi Islam* 8, no. 1 (2024): 40–54. <https://doi.org/10.33650/jhi.v8i1.8205>.
- Hasyim, Fuad. "Implementasi Asas Peradilan Sederhana, Cepat Dan Biaya Murah Melalui E-Court." *Syariati: Jurnal Studi Al-Qur'an Dan Hukum* 8, no. 2 (2023): 255–68. <https://doi.org/10.32699/syariati.v8i2.4069>.
- Hoecke, Mark Van. "Methodology of Comparative Legal Research." *Law and Method* 12 (2016): 279–301. <https://doi.org/10.5553/rem/.000010>.
- Ismail, Indi Muhtar. "Penyelenggaraan Persidangan Pidana Secara Elektronik Pada Masa Pandemi Covid-19 Ditinjau Dari Ketentuan Hukum Acara Pidana Serta Prospeknya Pada Masa



- Mendatang." *Jurnal Studia Legalia* 2, no. 1 (2022): 7–19. <https://doi.org/10.61084/jsl.v2i01.3>.
- Jacey, Precia, and Siti Yuniarti. "Artificial Intelligence: Implementation in Legal Services (Comparative Study on China, United States and Indonesia)." In *Proceedings of the 3rd Asia Pacific International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, 2113–21, 2023. <https://doi.org/10.46254/ap03.20220354>.
- Jantaro, Nonnaphan, and Yuosre F.M. Badir. "The Performance Impact of Digital Technology Adoption in Procurement: A Case Study of the Manufacturing Industry in the Eastern Economic Corridor, Thailand." *Uncertain Supply Chain Management* 12, no. 1 (2024): 151–58. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2023.10.009>.
- Lin, Trisha T C, and Chanansara Oranop. "Responding to Media Convergence: Regulating Multi-Screen Television Services in Thailand." *Telematics and Informatics* 33, no. 2 (2016): 722–32. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2015.07.005>.
- Lutfia, Vivi. "Optimalisasi Penegakan Hukum Terhadap Penyelenggaraan Peradilan Melalui E-Court Dalam Mewujudkan Keadilan Bagi Masyarakat Di Era Digitalisasi." *Jurnal Lex Renaissance* 6, no. 4 (2021): 677–91. <https://doi.org/10.20885/jlr.vol6.iss4.art3>.
- Maulani, Isma Elan, Tedi Herdianto, Dwi Febri Syawaludin, and Medika Oga Laksana. "Penerapan Teknologi Blockchain Pada Sistem Keamanan Informasi." *Jurnal Sosial Teknologi* 3, no. 2 (2023): 99–102. <https://doi.org/10.59188/journalsostech.v3i2.634>.
- Mehra, G S, S Sharma, and P Agarwal. "Artificial Intelligence Enabled Identification and Mapping of Criminals Using Live Footage on Google Maps." In *2023 3rd Asian Conference on Innovation in Technology (ASIANCON)*, 1–5, 2023. <https://doi.org/10.1109/ASIANCON58793.2023.10269987>.
- Nayabarani, Sabrina Dyah. "Membangun Transparansi Pengadaan Barang Dan Jasa Melalui Peningkatan Peran ICT Dalam Mereduksi Korupsi." *Jurnal Hukum & Pembangunan* 47, no. 4 (2017): 477–96. <https://doi.org/10.21143/jhp.vol47.no4.1586>.
- Papada, Andi Tenriajeng, Muhammad Said Karim, and Wiwie Heryani. "Kedudukan Alat Bukti Yang Diperoleh Melalui Teknologi Informasi Dalam Pembuktian Tindak Pidana Informasi Dan Transaksi Elektronik." *Jurnal Al-Qadau: Peradilan Dan Hukum Keluarga Islam* 7, no. 1 (2020): 107–18. <https://doi.org/10.24252/al-qadau.v7i1.14892>.
- Pratama, Widhy Andrian. "Penegakan Hukum Terhadap Korupsi Di Era Modernisasi Digital." *SEIKAT: Jurnal Ilmu Sosial, Politik Dan Hukum* 3, no. 1 (2024): 91–104. <https://doi.org/10.55681/seikat.v3i1.1227>.
- Purnama, Panji, and Febby Mutiara Nelson. "Penerapan E-Court Perkara Pidana Sebagai Salah Satu Upaya Terwujudnya Integrated Judiciary Dalam Sistem Peradilan Pidana Di Indonesia." *Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional* 10, no. 1 (2021): 97–116. <https://doi.org/10.33331/rechtsvinding.v10i1.661>.
- Putri, Arina, Kasjim Salenda, Islam Negeri, Alauddin Makassar, Asas Peradilan Sederhana, and Administrasi Perkara. "Penerapan E-Court Dalam Administrasi Perkara Perdata Di Pengadilan Negeri Belopa." *Alauddin Law Development Journal (ALDEV)* 3, no. 2 (2021): 448–60. <https://doi.org/10.24252/aldev.v3i2.15699>.
- Putri, Mery Christian, and Erlina Maria Christin Sinaga. "Disrupsi Digital Dalam Proses Penegakan Hukum Pada Masa Pandemi Covid-19." *Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional* 10, no. 1 (2021): 79–95. <https://doi.org/10.33331/rechtsvinding.v10i1.625>.
- Putri, Tri Utami, Nur Azisa, and Hijrah Adhyanti Mirzana. "Pelaksanaan Sidang Virtual Dimasa Pandemi Covid-19 Oleh Penuntut Umum Pada Kejaksaan Negeri Barru." *HERMENEUTIKA: Jurnal Ilmu Hukum* 5, no. 2 (2021): 374–84. <https://doi.org/10.33603/hermeneutika.v5i2.5705>.
- Riyanto, Benny. "Pembangunan Hukum Nasional Di Era 4.0." *Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional* 9, no. 2 (2020): 161–81. <https://doi.org/10.33331/rechtsvinding.v9i2.455>.



- Rusakova, Ekaterina P. "Electronic Civil Proceedings in Indonesia, Thailand, Malaysia." *RUDN Journal of Law* 24, no. 4 (2020): 1122–40. <https://doi.org/10.22363/2313-2337-2020-24-4-1122-1140>.
- Sawetthapong, Dhivaravet, Waranon Kongsong, Kijbodee Kongbenjapuch, Seree Tuprakay, Boonchuay Srithammasak, and Sumeth Roykulcharoen. "Using Blockchain Technology for Forensic Engineering of Digital Asset Business in Thailand." *International Journal of Advanced Research* 11, no. 7 (2023): 350–58. <https://doi.org/10.21474/ijar01/17237>.
- Sihaloho, Helen Sondang Silvina Sihaloho. "Perbandingan Asas Legalitas Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP) Dan Hukum Islam." *Jurnal Hukum Respublica* 21, no. 1 (2021): 18–31. <https://doi.org/10.31849/respublica.v21i2.8315>.
- Sitepu, Rida Ista. "Kedudukan Persidangan Pidana Online Pasca Pencabutan Kasus Darurat Kesehatan Di Pengadilan Negeri Cibadak." *Jurnal Rechten : Riset Hukum Dan Hak Asasi Manusia* 5, no. 1 (2023): 31–40. <https://doi.org/10.52005/rechten.v5i1.119>.
- Sriwidodo, Joko, and Dwi Andayani Bs. "Upaya Percepatan Penyelesaian Perkara Di Pengadilan Menurut Peraturan Mahkamah Agung Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Administrasi Dan Persidangan Perkara Pidana Di Pengadilan Secara Elektronik." *Palar: Pakuan Law Review* 16, no. 1 (2022): 1–23. <https://doi.org/10.33751/palar.v7i2.4252>.
- Vatanasakdakul, Savanid, Chadi Aoun, and Wachara Chantatub. "Information Technology Issues in Thailand." In *The World IT Project*, 17:435–48. World Scientific-Now Publishers Series in Business. World Scientific/NOW Publishers, 2019. https://doi.org/10.1142/9789811208645_0034.