Journal of Science and Social Research ISSN 2615 – 4307 (Print)
Feb 2026, IX (1): 1055 – 1064 ISSN 2615 – 3262 (Online)
Available online at http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR

KEWENANGAN HAKIM DALAM MENILAI KEABSAHAN DAN KEKUATAN BUKTI ELEKTRONIK DALAM PEMBUKTIAN PERKARA TINDAK PIDANA KORUPSI DI INDONESIA BERDASARKAN PUTUSAN MAHKAMAH KONSTITUSI NO. 20/PUU-XIV/2016 (Studi Pengadilan Negeri Medan)

Winda Situmorang[1] Wessy Trisna[2] Joiverdia Arifiyanto[3]
Universitas Sumatera Utara, Medan
e-mail: windasitumorang22@gmail.com wessy_trisna@yahoo.com joiverdia@gmail.com

Abstract: *The development of information technology has given rise to electronic evidence, which now plays a crucial role in proving criminal cases, particularly corruption. However, the differences in the nature of electronic evidence compared to written evidence pose challenges for judges in assessing its validity and strength. Electronic evidence is regulated in Law Number 19 of 2016 concerning amendments to Law Number 11 of 2008 concerning Electronic Information and Transactions. This study uses an empirical juridical method with data collection through literature studies and interviews with judges at the Medan District Court. The results show that although the Criminal Procedure Code has not explicitly regulated electronic evidence, the existence of the ITE Law, the Corruption Law, and the Constitutional Court Decision No. 20/PUU-XIV/2016 confirms the position of electronic evidence as valid evidence. Electronic evidence has strong evidentiary power, but must undergo strict authentication procedures and be supported by digital forensic expertise. The main obstacles faced are limited infrastructure, differences in legal interpretation, and the vulnerability of evidence to manipulation. Therefore, it is necessary to increase the capacity of law enforcement and harmonize regulations so that electronic evidence can provide legal certainty and justice.*

Keywords: *validity, proof, electronics, corruption.*

Abstrak: Perkembangan teknologi informasi melahirkan alat bukti elektronik yang kini memegang peranan penting dalam pembuktian perkara pidana, khususnya tindak pidana korupsi. Namun, perbedaan sifat bukti elektronik dengan bukti tertulis menimbulkan tantangan bagi hakim dalam menilai keabsahan dan kekuatannya. Bukti elektronik diatur dalam Undang-undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang perubahan atas Undang-undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi elektronik adalah Penelitian ini menggunakan metode yuridis empiris dengan pengumpulan data melalui studi kepustakaan dan wawancara dengan hakim di Pengadilan Negeri Medan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun KUHAP belum secara eksplisit mengatur bukti elektronik, keberadaan Undang-Undang ITE, UU Tipikor, serta Putusan Mahkamah Konstitusi No. 20/PUU-XIV/2016 menegaskan kedudukan bukti elektronik sebagai alat bukti yang sah. Bukti elektronik memiliki kekuatan pembuktian yang kuat, namun harus melalui prosedur autentikasi yang ketat serta didukung keahlian forensik digital. Hambatan utama yang dihadapi ialah keterbatasan infrastruktur, perbedaan penafsiran yuridis, serta kerentanan bukti terhadap manipulasi. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan kapasitas penegak hukum dan harmonisasi regulasi agar bukti elektronik dapat memberikan kepastian hukum dan keadilan.

Kata Kunci : keabsahan, pembuktian, elektronik, korupsi.

PENDAHULUAN

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 20/PUU-XIV/2016 merupakan respons atas permohonan uji materiil terhadap ketentuan alat bukti elektronik yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Permohonan tersebut dilatarbelakangi oleh kekhawatiran bahwa pengaturan mengenai keberlakuan informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik sebagai alat bukti dalam proses peradilan berpotensi dimaknai terlalu luas, sehingga semua bukti elektronik dapat dianggap sah tanpa memperhatikan cara dan legalitas perolehannya. Pemohon menilai bahwa ketentuan tersebut dapat menimbulkan pelanggaran terhadap hak-hak konstitusional warga negara, khususnya hak atas perlindungan privasi, kepastian hukum, serta prinsip due process of law yang dijamin oleh UUD NRI Tahun 1945.

Adanya putusan mahkamah konstitusi Nomor 20/PUU-XIV/2016 alih-alih penafisiran membuatnya lebih jelas, semua rekaman elektronik baik berupa suara,gambar,video atau CCTV tidak dapat dijadikan sebagai alat bukti (tidak sah sebagai alat bukti/barang bukti) apabila bukan dibuat atau tanpa seizin oleh aparat penegak hukum. Dampak yuridis dari adanya Putusan Mahkmah Konstitusi Nomor 20/PUU-XIV/2016 telah merubah definisi tentang alat bukti elektronik yang sah. Sebagaimana Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 20/PUU-XIV/2016 ini dinilai bertolak belakang dengan dibuatnya UU ITE, yaitu untuk memberikan perlindungan atau kepastian hukum atas transaksi elektronik yang semakin umum dilakukan. Bukti dapat diterima di pengadilan bukan hanya sesuai dengan standar yang ditentukan dalam Undang-Undang, tetapi juga bangaimana dikumpulkan, bangaimana disajikan di pengadilan dan seberapa kuat.

Pada beberapa kasus korupsi, bukti elektronik telah memainkan peran penting dalam pengadilan di Indonesia. Pengadilan telah beberapa kali menggunakan rekaman telepon atau percakapan melalui media sosial sebagai alat bukti dalam membuktikan keterlibatan tersangka. Meskipun begitu, hakim seringkali dihadapkan pada dilema dalam menentukan tingkat kekuatan pembuktian dari bukti elektronik tersebut.

Adapun ketentuan yang dimohonkan pengujian adalah Pasal 5 ayat (1) dan ayat (2) UU ITE yang menyatakan bahwa informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik beserta hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah dalam prosedur litigasi. Norma tersebut dinilai menimbulkan persoalan yuridis karena tidak memberikan batasan mengenai prosedur hukum yang wajib ditempuh dalam memperoleh alat bukti elektronik, termasuk penyadapan atau pengumpulan data pribadi yang memerlukan otorisasi yang sah.Oleh karena itu, permohonan ini diajukan dengan tujuan memastikan bahwa penggunaan alat bukti elektronik dalam penegakan hukum tidak bertentangan dengan prinsip penghormatan terhadap hak asasi manusia dan tidak membuka peluang penyimpangan wewenang.

Bukti elektronik yang diajukan sebagai alat bukti dalam suatu proses hukum yaitu berupa rekaman video, foto, dokumen digital, dan lain-lain diakui sebagai alat bukti yang sah dalam sistem hukum Indonesia terutama sejak diberlakukannya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE). Sejak berlakunya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik atau lebih dikenal dengan UU ITE, eksistensi dan keberadaan mengenai bukti elektronik semakin diakui di dalam praktek beracara di persidangan. Hal tersebut dikarenakan telah secara jelas diatur di dalam Pasal 5 ayat (1) Undang-Undang ITE yang menyebut bahwa “Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah” dan selanjutnya di dalam ayat (2) disebutkan informasi

Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan perluasan dari alat bukti yang sah sesuai dengan Hukum Acara yang berlaku di Indonesia.

Permasalahan yang timbul hingga saat ini adalah bagaimana penanganan bukti elektronik yang diajukan di persidangan atau bagaimana tahapan-tahapan yang dilakukan oleh hakim dalam memeriksa dan menilai suatu alat bukti elektronik, sehingga bukti elektronik yang diajukan tersebut dapat dinyatakan sebagai alat bukti yang sah. Sampai saat ini belum ada aturan yang mengatur tentang tahapan-tahapan yang dilakukan Hakim/Majelis Hakim dalam menilai suatu bukti elektronik yang bersifat *volatility* (mudah berubah, hilang atau rusak), sehingga di dalam penanganannya harus benar-benar menjadi perhatian agar bukti elektronik tersebut tidak berubah atau bahkan menjadi hilang ketika diadukan ke persidangan yang menyebabkan bukti elektronik tersebut menjadi tidak sah.

Disimpulkan bahwa Putusan MK No. 20/PUU-XIV/2016 telah memberikan arah baru dalam sistem pembuktian di peradilan pidana, khususnya di PN Medan. Hakim kini lebih berhati-hati dalam menilai asal-usul dan legalitas bukti elektronik, sehingga proses peradilan berjalan tidak hanya demi efektivitas penegakan hukum, tetapi juga demi keadilan substantif dan perlindungan hak konstitusional warga negara

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah yuridis empiris. Penelitian yuridis empiris adalah metode penelitian hukum yang dilakukan dengan inventarisasi bahan pustaka atau data sekunder mengacu pada norma-norma hukum yang terdapat dalam peraturan perundang-undangan. penelitian yuridis empiris difokuskan untuk mengkaji penerapan kaidah-kaidah atau norma-norma hukum positif. Penelitian ini juga dilakukan dengan menganalisis hukum baik tertulis di dalam buku *(law as it written in the book)* maupun hukum yang diputuskan oleh hakim melalui proses pengadilan *(law as it is decided by the judge through judicial process)* atau yang sering disebut dengan penelitian doktrinal. Serta dapat ditambahkan juga mengkaji dari beberapa putusan pengadilan yang akan dianalisis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hakim Dalam Menilai Keabsahan, Intergritas, Dan Relevansi Dan Kekuatan Bukti Elektronik Dalam Menilai Perkara Tindak Pidana Korupsi Di Indonesia

Hakim dalam perkara tindak pidana korupsi memiliki peran sentral dalam memastikan bahwa bukti elektronik yang diajukan di persidangan memenuhi standar keabsahan, integritas, relevansi, dan kekuatan pembuktian sebagaimana diatur dalam hukum positif Indonesia. Penilaian terhadap keabsahan dilakukan dengan memastikan bahwa informasi atau dokumen elektronik diperoleh melalui prosedur yang sesuai dengan ketentuan Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik, serta tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip hukum acara pidana. Keabsahan juga ditentukan oleh adanya kewenangan lembaga yang melakukan penyitaan, penggeledahan, atau pemeriksaan digital, sebab setiap bentuk perolehan bukti elektronik yang tidak melalui prosedur yang sah dapat berimplikasi pada tidak dapat diterimanya bukti tersebut dalam persidangan. Dalam berbagai penelitian hukum dijelaskan bahwa legalitas memperoleh bukti elektronik merupakan fondasi penting yang harus dinilai secara ketat oleh hakim agar tidak terjadi pelanggaran terhadap hak-hak tersangka maupun asas *due process of law.*

Hakim juga menilai integritas bukti elektronik, yaitu sejauh mana keaslian dan keutuhan data tersebut terjaga sejak

pertama kali diambil hingga diajukan ke persidangan. Integritas mencakup pemeriksaan apakah bukti telah dimanipulasi, diubah, atau direkayasa, serta apakah rantai penguasaan *(chain of custody)* digital dipelihara dengan baik oleh penyidik dan ahli forensik digital. Untuk menilai integritas, hakim membutuhkan bantuan keterangan ahli forensik digital, yang dapat menjelaskan proses akuisisi data, metode hashing, pemeriksaan metadata, serta alat atau perangkat lunak yang digunakan. Literatur hukum menyebutkan bahwa tanpa prosedur forensik yang benar, bukti elektronik rentan diragukan keotentikannya sehingga tidak mampu memenuhi standar pembuktian dalam perkara korupsi. Penjelasan ahli forensik ini sangat penting untuk meyakinkan hakim bahwa data digital benar-benar otentik dan dapat dipertanggungjawabkan sebagai alat bukti.

Penilaian terhadap relevansi bukti elektronik dilakukan dengan cara menilai hubungan langsung antara data digital tersebut dan unsur-unsur tindak pidana korupsi yang sedang diperiksa. Hakim akan memastikan bahwa bukti tersebut memiliki korelasi logis dan material dengan perbuatan yang didakwakan, misalnya percakapan digital yang menunjukkan adanya permintaan suap, rekaman transaksi elektronik terkait penggelapan, atau dokumen elektronik yang membuktikan adanya penyalahgunaan wewenang. Relevansi merupakan fondasi agar bukti elektronik tidak hanya sah secara formil, tetapi juga bernilai bagi pembuktian materiil. Dalam beberapa kajian, dijelaskan bahwa hakim harus menempatkan relevansi sebagai parameter untuk menilai apakah bukti elektronik layak dipertimbangkan lebih lanjut dalam sistem pembuktian yang menganut prinsip minimum pembuktian.

Setelah unsur keabsahan, integritas, dan relevansi terpenuhi, hakim kemudian menilai kekuatan pembuktian (*probative value*) dari bukti elektronik tersebut. Penilaian ini dilakukan dengan menguji apakah bukti elektronik mampu memberikan keyakinan yang cukup kepada hakim mengenai kebenaran materiil, sesuai dengan standar pembuktian perkara pidana yaitu "*beyond reasonable doubt*". Kekuatan pembuktian bukti elektronik sering kali ditentukan oleh konsistensinya dengan alat bukti lain, seperti keterangan saksi, keterangan ahli, ataupun petunjuk. Dalam praktik, bukti elektronik sering menjadi bukti yang dominan dalam perkara korupsi karena sifatnya yang objektif, namun hakim tetap harus menilai apakah bukti tersebut berdiri sendiri atau justru membutuhkan dukungan alat bukti lain agar memenuhi ketentuan Pasal 183 KUHAP. Penelitian empiris menyebutkan bahwa hakim tidak boleh hanya bergantung pada bukti elektronik tanpa menilai konteks dan kesesuaiannya dengan keseluruhan rangkaian peristiwa.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa bukti elektronik memiliki peran krusial dalam pembuktian perkara Tindak Pidana Korupsi (Tipikor) namun keabsahannya perlu dijaga dengan persyaratan tertentu. Pemahaman yang baik tentang bukti elektronik dan proses forensik digital sangat penting bagi penegak hukum termasuk hakim dalam proses pemeriksaan dan pengambil keputusan.

Rumusan masalah pertama dalam penelitian ini membahas mengenai aturan hukum yang mengatur kewenangan hakim dalam menilai keabsahan dan kekuatan bukti elektronik dalam pembuktian perkara tindak pidana korupsi di Indonesia. Permasalahan ini memiliki hubungan yang erat dengan teori kepastian hukum, karena pada dasarnya penggunaan bukti elektronik sebagai alat bukti yang sah menuntut adanya kejelasan dan ketegasan norma hukum yang mengaturnya. Kepastian hukum menghendaki bahwa setiap tindakan penegakan hukum, termasuk dalam proses pembuktian tindak pidana, harus didasarkan pada aturan yang jelas, tidak multitafsir, dan dapat diterapkan secara konsisten oleh aparat penegak hukum,

khususnya hakim saat memeriksa dan memutus perkara.

Teori kepastian hukum juga menekankan pentingnya perlindungan terhadap hak-hak para pihak yang berperkara. Oleh karena itu, kewenangan hakim dalam menilai keabsahan bukti elektronik harus dilaksanakan secara objektif dan didasarkan pada *prinsip due process of law*. Penilaian tersebut tidak hanya mencakup pengakuan bukti elektronik sebagai alat bukti yang sah, tetapi juga memastikan bahwa bukti tersebut diperoleh melalui prosedur yang benar, tidak melanggar hak asasi manusia, serta integritas data dan rantai penguasaannya tetap terjaga. Dengan demikian, kepastian hukum hadir melalui jaminan bahwa hakim tidak dapat secara sewenang-wenang menerima ataupun menolak bukti elektronik tanpa dasar hukum yang jelas dan rasional.

Praktik Peradilan (Yurisprudensi) Menilai Kekuatan Alat Bukti Elektronik dalam Putusan Pidana Korupsi

Praktik peradilan, kekuatan alat bukti elektronik dalam putusan pidana korupsi dinilai berdasarkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) beserta perubahannya, serta ketentuan dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP), Bukti elektronik, seperti dokumen elektronik, email, dan rekaman digital, dapat diterima sebagai alat bukti sah jika memenuhi persyaratan tertentu termasuk keaslian, keutuhan dan kemudahan akses.

Syarat yang harus dipenuhi agar alat bukti dapat diterima di pengadilan, yaitu pertama, alat bukti harus kompeten (*reliable* dan *credible*) sehingga terjamin validitasnya. Melalui sistem keamanan informasi yang *certified*, maka integritas konten dalam suatu bukti elektronik (informasi dan/atau dokumen elektronik) menjadi terjamin keotentikannya, alat bukti harus relevan (dapat membuktikan fakta dari suatu kasus); dan ketiga, alat bukti harus material (memperkuat persoalan yang dipertanyakan dalam suatu kasus).

Pasal 5 ayat (3) UU No. 11 Tahun 2008 menentukan, bahwa informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik dinyatakan sah apabila menggunakan sistem elektronik sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam undang-undang ini.

Kemudian ayat (4) pasal itu menentukan, bahwa ketentuan mengenai informasi dan/atau dokumen elektronik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak berlaku untuk: a) surat yang menurut undang-undang harus dibuat dalam bentuk tertulis; dan b) surat beserta dokumennya yang menurut undang-undang harus dibuat dalam bentuk akta notaris atau akta yang dibuat oleh pejabat pembuat akta.

Menurut Pasal 6 UU No. 11 Tahun 2008, dalam hal terdapat ketentuan lain selain yang diatur Pasal 5 ayat (4) yang mensyaratkan bahwa suatu informasi harus berbentuk tertulis atau asli, informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik dianggap sah sepanjang informasi yang tercantum di dalamnya dapat diakses, ditampilkan, dijamin keutuhannya, dan dapat dipertanggungjawabkan sehingga menerangkan suatu keadaan. Merujuk pada prinsip kesetaraan fungsional atau padanan fungsional (*functional equivalent approach*) maka informasi dan/atau dokumen elektronik disamakan dengan bukti tulisan atau surat.

Merujuk pada Pasal 5 ayat (3) dan ayat (4) Jo. Pasal 6 UU No. 11 Tahun 2008 beserta penjelasannya, maka bukti elektronik dinyatakan sah apabila menggunakan sistem elektronik yang telah ditentukan, serta dianggap sah sebagai alat bukti untuk pembuktian tindak pidana sepanjang yang tercantum di dalamnya dapat diakses, ditampilkan, dijamin keutuhannya, dan dapat dipertanggungjawabkan.Bukti elektronik yang telah memenuhi syarat reliabel, kredibel, relevan, dan bersifat material, harus diterima oleh pengadilan sebagai alat bukti yang sah dalam hukum acara pidana untuk pembuktian tindak pidana di

pengadilan. Keberadaan informasi dan/atau dokumen elektronik mengikat dan diakui sebagai alat bukti yang sah untuk memberikan kepastian hukum terhadap pelanggaran sistem elektronik dan transaksi elektronik, terutama dalam pembuktian dengan hal yang berkaitan dengan perbuatan hukum yang dilakukan melalui sistem elektronik.

Kemudian khusus untuk informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik berupa hasil intersepsi atau penyadapan atau perekaman yang merupakan bagian dari penyadapan harus dilakukan dalam rangka penegakan hukum atas permintaan kepolisian, kejaksaan, dan/atau institusi lainnya yang kewenangannya ditetapkan berdasarkan undang-undang.

Sifat mengikat dan pengakuan bukti elektronik sebagai alat bukti yang sah adalah untuk memberikan kepastian hukum terhadap pelanggaran sistem elektronik dan transaksi elektronik, terutama untuk pembuktiannya. Kepastian hukum dimaksudkan agar penggunaan bukti elektronik untuk pembuktian perkara pelanggaran sistem elektronik dan transaksi elektronik memiliki dasar hukum yang kuat. Berkaitan dengan hasil intersepsi atau penyadapan atau perekaman, baru dapat digunakan sebagai alat bukti yang sah apabila diminta oleh kepolisian, kejaksaan, dan/atau institusi lainnya dalam rangka penegakan hukum.

Keabsahan dan kekuatan alat bukti elektronik dalam pembuktian perkara tindak pidana korupsi harus ditempatkan dalam kerangka teori kepastian hukum. Kepastian hukum menghendaki agar suatu aturan hukum memberikan kejelasan, tidak menimbulkan multitafsir, dan dapat ditegakkan secara konsisten. Pada konteks tindak pidana korupsi yang dikategorikan sebagai *extraordinary crime*, penggunaan alat bukti elektronik menjadi signifikan mengingat modus operandi kejahatan korupsi seringkali dilakukan dengan memanfaatkan teknologi informasi. Untuk menjamin kepastian hukum, keabsahan alat bukti elektronik telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi elektronik sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016, yang menegaskan bahwa informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik beserta hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah.

Pasal 26A Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi, yang memperluas kategori alat bukti termasuk di dalamnya alat bukti elektronik. Lebih lanjut, Mahkamah Konstitusi melalui Putusan Nomor 20/PUU-XIV/2016 menegaskan bahwa keberlakuan alat bukti elektronik memiliki kekuatan hukum yang mengikat sepanjang diperoleh secara sah dan tidak melanggar hak konstitusional warga negara.

Upaya Hakim Dalam Menilai Keabsahan Dan Kekuatan Alat Bukti Elektronik Dalam Pembuktian Perkara Tindak Pidana Korupsi Di Indonesia

Tindak pidana korupsi merupakan kejahatan luar biasa (*extraordinary crime*) yang memiliki dampak sistemik terhadap perekonomian dan kepercayaan publik. Oleh karena itu, pembuktiannya memerlukan instrumen hukum yang kuat. Undang-Undang Nomor 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001 (UU Tipikor) tidak secara eksplisit menyebutkan bukti elektronik. Namun, keberadaan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) telah memberikan dasar hukum bahwa informasi dan dokumen elektronik dapat dijadikan alat bukti yang sah.

Mahkamah Konstitusi melalui Putusan Nomor 20/PUU-XIV/2016 menegaskan kedudukan bukti elektronik sebagai alat bukti yang sah dalam perkara pidana, termasuk perkara korupsi. Dengan demikian, penggunaan bukti elektronik menjadi sangat penting untuk mengungkap kasus-kasus korupsi modern yang sering melibatkan teknologi

informasi, komunikasi, dan transaksi keuangan elektronik.

Praktik peradilan pidana di Indonesia, penilaian terhadap keabsahan dan kekuatan alat bukti elektronik dalam perkara tindak pidana korupsi masih menghadapi sejumlah hambatan. Pertama, dari segi normatif, meskipun Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) serta Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi telah mengakui dokumen elektronik sebagai alat bukti yang sah, namun pengaturan tersebut seringkali dianggap belum rinci dalam menjelaskan standar teknis pemerolehan, penyimpanan, dan penyajian bukti elektronik. Kedua, dari segi teknis, keterbatasan sumber daya manusia dan sarana forensik digital menyebabkan hakim kerap kesulitan dalam memastikan integritas serta autentisitas bukti elektronik. Ketiga, dari segi yuridis, masih terdapat perbedaan penafsiran hakim terkait bobot kekuatan pembuktian elektronik, khususnya ketika harus dikonfrontasikan dengan alat bukti lain sebagaimana diatur dalam Pasal 184 KUHAP.

Mahkamah Konstitusi melalui Putusan Nomor 20/PUU-XIV/2016 menegaskan bahwa informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik adalah alat bukti yang sah dan mempunyai kekuatan hukum mengikat sepanjang diperoleh secara sah serta tidak melanggar hak konstitusional warga negara.
Putusan ini memperkuat teori pembuktian dalam penggunaan bukti elektronik di pengadilan. Selanjutnya, dalam Putusan Mahkamah Agung Nomor 1565 K/Pid.Sus/2012 terkait perkara korupsi pengadaan barang dan jasa, MA menerima bukti berupa email dan hasil rekaman percakapan elektronik sebagai alat bukti yang sah, dengan pertimbangan bahwa bukti tersebut diperoleh melalui prosedur hukum yang benar.

Menghadapi hambatan tersebut, diperlukan beberapa upaya. Pertama, memperkuat kapasitas aparat penegak hukum, khususnya hakim, jaksa, dan penyidik, dalam bidang digital forensic agar dapat menilai validitas bukti elektronik secara objektif. Kedua, melakukan harmonisasi regulasi pembuktian dengan mengintegrasikan ketentuan dalam KUHAP, UU Tipikor, dan UU ITE sehingga tercipta kepastian hukum dalam penggunaannya. Ketiga, mendorong penerapan *asas in dubio pro reo* dalam hal terdapat keraguan mengenai keabsahan bukti elektronik, demi menjamin perlindungan hak asasi terdakwa.

Hambatan dan upaya hakim dalam menilai keabsahan dan kekuatan bukti elektronik dalam pembuktian perkara tindak pidana korupsi pada dasarnya berangkat dari kebutuhan untuk menjamin tegaknya asas kepastian hukum dan kebenaran materil dalam proses peradilan pidana. Meskipun secara normatif bukti elektronik telah diakui melalui Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang perubahan atas Undang-Undang ITE, serta ditegaskan dalam Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 20/PUU-XIV/2016 bahwa informasi dan/atau dokumen elektronik merupakan alat bukti yang sah dalam seluruh perkara pidana termasuk tindak pidana korupsi, namun dalam praktiknya hakim masih menghadapi sejumlah tantangan dalam melakukan penilaian terhadap alat bukti elektronik tersebut. Tantangan tersebut muncul karena karakter bukti elektronik yang berbeda dengan bukti tertulis konvensional serta belum adanya pengaturan teknis dalam KUHAP mengenai mekanisme penilaian autentikasi dan integritas bukti elektronik.

Hambatan yang kerap muncul salah satunya adalah persoalan teknis dan forensik karena bukti elektronik pada dasarnya bersifat mudah berubah atau hilang, sehingga dalam proses penyitaan, penyimpanan dan penyajian di persidangan diperlukan prosedur yang ketat untuk menjamin integritas data. Selain itu, hakim dihadapkan pada kesulitan dalam memastikan bahwa bukti elektronik tidak mengalami rekayasa atau

manipulasi sejak pertama kali ditemukan hingga diajukan di pengadilan. Hambatan lain juga berasal dari perbedaan penafsiran yuridis di kalangan penegak hukum akibat belum adanya pedoman baku mengenai tahap autentikasi bukti elektronik dalam hukum acara pidana. Kurangnya fasilitas dan infrastruktur pendukung di pengadilan, termasuk perangkat analisis forensik, serta keterbatasan sumber daya manusia yang memiliki pemahaman mendalam tentang teknologi informasi turut menghambat hakim dalam menilai kekuatan pembuktian alat bukti elektronik.

SIMPULAN

Berdasarkan UU ITE, KUHAP, dan Putusan MK No. 20/PUU/XIV/2016, hakim memiliki kewenangan menilai keabsahan dan kekuatan bukti elektronik, yang pada dasarnya diatur dalam Pasal 183 KUHAP dengan sistem pembuktian negatif, di mana pidana hanya dapat dijatuhkan apabila terdapat sekurang-kurangnya dua alat bukti sah (Pasal 184 KUHAP) dan keyakinan hakim. Bukti elektronik diakui sebagai alat bukti yang sah, setara dengan alat bukti lainnya, sepanjang diperoleh melalui prosedur yang sah dan tidak melanggar hak konstitusional seperti privasi, serta memenuhi kriteria keaslian, integritas data, keandalan pemerolehan, dan chain of custody. Bukti elektronik memiliki kekuatan pembuktian yang mengikat dalam perkara tindak pidana korupsi karena mampu merekam dan menyajikan data secara objektif dan reliabel, namun penerapannya menghadapi hambatan seperti kerentanan data, keterbatasan kompetensi aparat penegak hukum, ketidakterseragaman prosedur, dan keterbatasan infrastruktur teknologi. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan pembaruan regulasi, peningkatan kapasitas aparat melalui pelatihan forensik digital, penyusunan pedoman baku oleh Mahkamah Agung, serta penguatan sarana dan prasarana teknologi informasi di lingkungan peradilan, sehingga efektivitas penggunaan bukti elektronik dapat terjamin dan mendukung peradilan pidana yang adil, akuntabel, dan sesuai prinsip kepastian hukum.

DAFTAR PUSTAKA

UUD NRI Tahun 1945, Pasal 28G ayat (1) dan Pasal 28D ayat (1).

Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia, Putusan 20/PUU-XIV/2016.

Arief Hidayat. *Penggunaan Bukti Elektronik di Pengadilan: Studi Kasus pada Kasus Korupsi.* Analisis Hukum, Vol. 11, No. 1, 2023,

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Pasal 5 ayat (1) dan (2).

Elyana Safitri & Muhammad Rustamaji,*kajian bewijsvoering electronic evidence pasca putusan mahkamah konstitusi nomor 20/puu-xiv/2016,*Vol 9 No. 2 (2021)https://jurnal.uns.ac.id/verstek/article/view/51070

Sulaiman Syamsuddin. *Prinsip Pembuktian dalam Tindak Pidana Korupsi.* Jurnal Kejaksaan, Vol. 10, No. 4, 2022,

Nora Putri. *Standar Internasional untuk Pembuktian Elektronik.* Jurnal Globalisasi Hukum, Vol. 9, No. 2, 2022,

Budi Hidayat. Peran Forensik Digital dalam Pembuktian Kasus Kriminal. *Jurnal Forensik Indonesia*, Vol. 15, No. 3, 2023,.

Fauzi Ramadhan. Regulasi Bukti Elektronik di Indonesia: Tinjauan dan Usulan. *Jurnal Legislasi Nasional*, Vol. 13, No. 2, 2023,

Yossiramah Sucia dan Meissy Putri Deswari, Bukti Elektronik dalam Sistem Peradilan: Memahami Peran dan Validitasnya.. *Innovative: Journal of Social Science Research* Vol. 4, No. 4, 2024,

Veronica Komalawati, *"Kedudukan Informasi Elektronik sebagai Alat*

Bukti dalam Sistem Peradilan di Indonesia," Jurnal Hukum dan Pembangunan, Vol. 48 No. 2 (2018).https://ejournal.balitbangham.go.id/index.php/dejure/article/view/1458

Azhari & Rekso, *Pembuktian dalam Perkara Pidana di Era Digital*, Yogyakarta: UII Press, 2020,

Ni Made Trisna Dewi & Reido Lardiza Fahrial, *"Suatu Kajian Yuridis terhadap Penggunaan Alat Bukti Elektronik dalam Kejahatan Cyber dalam Sistem Penegakan Hukum,"* Jurnal Hukum Saraswati, Vol. 3 No. 2, https://e-journal.unmas.ac.id/index.php/JHS/article/view/2949

Darma Indo Damanik, Eksistensi Bukti Elektronik dalam Pemeriksaan Perkara di Persidangan, Pengadilan Negeri Purwakarta, 07 Juni 2022, diakses dari http://pn-purwakarta.go.id, diakses pada tanggal 04 Juli 2025.

Nelson, R,*Pembuktian Informasi Elektronik sebagai Alat Bukti yang Sah* (2022)

Yusti Probowati Rahayu, *"Forensik Digital dan Tantangan Pembuktian dalam Peradilan Pidana,"* Jurnal Hukum & Pembangunan, 2019.https://jhp.ui.ac.id/index.php/home/article/view/1805

Budi Hidayat. *Peran Forensik Digital dalam Pembuktian Kasus Kriminal.* Jurnal Forensik Indonesia, Vol. 15, No. 3, 2023, hal. 67-81.

Fauzi Ramadhan. "*Regulasi Bukti Elektronik di Indonesia: Tinjauan dan Usulan.* Jurnal Legislasi Nasional, Vol. 13, No. 2, 2023, hal. 29-46.

Pengadilan Negeri Medan, *Putusan Nomor 35/Pid.Sus-TPK/2020/PN.Mdn*, Sistem Informasi Penelusuran Perkara (SIPP) PN Medan, https://sipp.pn-medan.go.id

R. Benny Riyanto, "Kekuatan Pembuktian Alat Bukti Elektronik dalam Perkara Korupsi Pasca Putusan MK No. 20/PUU-XIV/2016," *Jurnal Legislasi Indonesia* Vol. 15, No. 1 (2018): 45–60.

Pengadilan Negeri Medan, *Putusan Nomor 12/Pid.Sus-TPK/2021/PN.Mdn*, Direktori Putusan Mahkamah Agung Republik Indonesia, https://putusan3.mahkamahagung.go.id/

Pengadilan Negeri Medan, *Putusan Nomor 89/Pid.Sus-TPK/2022/PN.Mdn*, SIPP PN Medan.

Suparman Marzuki, "Perlindungan Hak Privasi dan Pembatasannya dalam Penegakan Hukum Pidana," *Jurnal Konstitusi* Vol. 14 No. 3 (2017): 421–439.

Pengadilan Negeri Medan, *Putusan Nomor 77/Pid.Sus-TPK/2019/PN.Mdn*, Direktori Putusan Mahkamah Agung Republik Indonesia.

Johnny Ibrahim, (2017), *Teori dan Metodologi Penelitian Hukum Normatif,* Malang: Bayumedia Publishing

Dennis Fernando, Dini Dewi Heniarti & Chepi Ali Firman Zakaria, *Transformasi Alat Bukti Elektronik Menggunakan Digital Forensik dalam Pembaharuan Hukum Acara Pidana*, Justiciabelen Journal, https://jurnal.unsur.ac.id/JJ/article/view/5506

Puan Diva Humaira & Ida Keumala Jeumpa, *Penggunaan Alat Bukti Elektronik dan Kekuatan Pembuktiannya dalam Tindak Pidana Korupsi*, JIM Bidang Hukum Pidana, https://jim.usk.ac.id/pidana/article/view/35458

Abdul Kadir, *Relevansi Informasi Elektronik sebagai Alat Bukti dalam Hukum Acara Pidana*, Jurnal Hukum Replik,https://jurnal.umt.ac.id/index.php/replik/article/view/1442

Faisol, Rahmad Ready Kurniawan & Ahmad Wahyudin, *Analisis Kekuatan dan Kegunaan Bukti*

Digital dalam Kasus Korupsi, Jurnal Ruang Hukum, https://journal.bengkuluinstitute.com/index.php/JURUH/article/view/1243

Andriansyah, Dedy. "Kekuatan Alat Bukti Elektronik dalam Pembuktian Tindak Pidana Korupsi." *Jurnal Hukum dan Peradilan*, Vol. 6, No. 2, 2017.

Suhariyanto, Budi. "Implikasi Putusan MK No. 20/PUU-XIV/2016 terhadap Keabsahan Alat Bukti Elektronik." *Jurnal Hukum & Pembangunan*, Vol. 47, No. 4, 2017. https://rechtsvinding.bphn.go.id/ejournal/index.php/jrv/article/view/421

Simanjuntak, Marcel Hendrik. "Kepastian Hukum sebagai Asas Fundamental dalam Penegakan Hukum." *Jurnal Rechts Vinding*, Vol. 1, No. 1, 2012. https://rechtsvinding.bphn.go.id/ejournal/index.php/jrv/article/view/6

Suseno (2012), *Yurisdiksi Tindak Pidana Siber*, Bandung: Refika Aditama,

Penjelasan Pasal 5 ayat (1) dalam UU No. 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas UU No. 11 Tahun 2008.

UU No 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas UU No. 11 Tahun 2008.

Sudikno Mertokusumo, (2010), *Penemuan Sebuah Hukum: Sebuah Pengantar*, Yogyakarta: Liberty,

Undang-Undang No. 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas UU No. 11 Tahun 2008.

Leden Marpaung, *Asas–Asas Hukum Pembuktian dalam Perkara Pidana*, (Jakarta: Sinar Grafika, 2018).

N. Nurdjana, "Penerapan Teori Pembuktian Negatif dalam Penilaian Bukti Elektronik," *Jurnal Hukum dan Peradilan*.

Irianto, A. "Kekuatan Pembuktian Alat Bukti Elektronik dalam Perkara Pidana di Indonesia." *Jurnal Hukum Peradilan*, Mahkamah Agung RI.

Undang-Undang Nomor 11 tahun 2008 *tentang informasi dan transaksi elektronik* jo. Undang-Undang Nomor 19 tahun 2006.

lilik Mulyadi, (2018), *Hukum Acara Pidana: Normatif, Teoretis, Praktik, dan Permasalahannya*, Bandung: Alumni, hal. 220.

Sigid Suseno, *Kekuatan alat bukti elektronik dalam perkara tindak pidana korups*i, Jurnal Hukum ius Quia Iustum, vol.24. No 1, 2017.

Andi Hamzah, (2014), Hukum Pidana Khusus: Tindak Pidana Korupsi, Jakarta: Sinar Grafika,