

MENEMUKAN KEYAKINAN DARI BUKTI ELEKTRONIK

Andreas Eno Tirtakusuma

Magister Ilmu Hukum Fakultas Hukum Universitas Pancasila

Hakim Ad Hoc Tindak Pidana Korupsi Tingkat Banding pada Pengadilan Tinggi Palangka Raya

eno.tirta@gmail.com

Abstrak

Pada masa sekarang ini, kehidupan bermasyarakat sehari-hari sudah tidak bisa dilepaskan dari penggunaan teknologi informasi dan elektronika. Internetisasi sudah merambah ke semua aspek kehidupan bermasyarakat sehingga akan terasa janggal apabila dalam waktu yang singkat tidak terkoneksi ke jaringan internet untuk bertukar data elektronik. Pemanfaatan teknologi informatika semakin marak dengan adanya pandemi *Covid-19* yang membuat orang harus berjaga jarak dengan sesamanya dan membatasi kumpulan orang dalam satu ruangan. Maka pemanfaatan berbagai aplikasi online semakin subur, termasuk untuk kegiatan perdagangan, pertemuan, belajar mengajar, bahkan belakangan juga untuk kegiatan persidangan. Fenomena ini membuat bertumpah ruahnya bukti-bukti elektronik. Bahkan sudah banyak peristiwa atau kejadian yang tidak bisa lagi dibuktikan dengan menggunakan bukti-bukti konvensional. Ketika suatu kasus memerlukan pembuktian tentang suatu peristiwa atau keadaan, maka hakim perlu dapat menemukan keyakinannya dari bukti-bukti elektronik. Tulisan ini mengingatkan kembali dan menawarkan pilihan untuk dapat mempertimbangkan bukti-bukti elektronik untuk menemukan keyakinan hakim dalam membuat putusannya.

Kata Kunci: teknologi informasi dan elektronika, Internetisasi, bukti-bukti elektronik

Abstract

Recently, daily social life cannot be separated from the use of information and electronics technology. The internetization has penetrated all aspects of social life, then it will feel awkward if in only a short time there is no connection to the internet network to exchange electronic data. The use of informatica technology has been increasingly prevalent with the Covid-19 pandemic, which has causes people have to keep their distance each other and limit the number of people in a room. It makes the use of various online application is increasingly fertile, including for trade activities, meeting, teaching and learning, even recently for trial before the court. This phenomenon creates an abundance of electronic evidence. In fact, there have been many events or incidents that can no longer be proven by using conventional evidences. When a case requires proof of an event or situation, the judges need to be able to find his conviction from electronic evidences. This paper recalls and offers options that may be taken to consider electronic evidences to find the judge's conviction in making his decision.

Keywords: information and electronics technology, internetization, electronic evidences

Pendahuluan

Dalam dekade terakhir ini, banyak yang meneriakkan istilah: “Revolusi Industri 4.0,”¹ yang *nge-trend* seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan telekomunikasi. Orang menjadi sangat bergantung pada sarana komputer (termasuk *smartphone*) dan jaringan internet. Pada tahun 2014 saja, pengguna internet di Indonesia sudah tercatat menduduki peringkat ke-6 terbesar di dunia, dengan jumlah populasi *netter* (istilah lain bagi “pengguna internet”) mencapai 83,7 juta orang. Ponsel dan koneksi *broadband mobile* yang makin terjangkau mendorong pertumbuhan akses internet yang dari tahun ke tahun makin bertambah.² Pada tahun 2018, Polling Indonesia bekerja sama dengan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) melakukan survei dan hasilnya menunjukkan sudah ada 171,17 juta pengguna internet, atau setara dengan 64,8% dari total penduduk Indonesia yang berjumlah 264,16 juta jiwa. Dari jumlah tersebut, diketahui 11,2% pengguna internet mengunjungi toko online (*e-commerce*): Shopee, Bukalapak 8,4%, Lazada 6,7% dan Tokopedia 4,3%. Sisanya, Traveloka 2,3% dan OLX 0,6%. Di luar toko online, pengguna internet di Indonesia aktif mengakses media sosial, dengan rincian: 50,7% pengguna sering mengunjungi Facebook. Sisanya, Instagram sebesar 17,8%, Youtube: 15,1%, Twitter: 1,7% dan LinkedIn sebesar 0,4%.³

Pertumbuhan jumlah pengguna internet yang diikuti dengan makin banyaknya penggunaan teknologi informasi, media dan komunikasi, telah mengubah baik perilaku masyarakat maupun peradaban manusia secara global. Perkembangan teknologi ini telah

¹ Istilah ini diyakini pertama kali muncul dalam pameran industri Hannover Messe di kota Hannover, Jerman, pada tahun 2011. Revolusi Industri 4.0 menggunakan komputer dan robot sebagai dasarnya, tetapi telah berkembang dengan adanya teknologi internet. Internet tidak lagi hanya sebagai mesin pencari, namun lebih dari itu semua bisa terhubung dengan cerdas. Dengan sistem jaringan yang telah terintegrasi, sebuah perusahaan yang mempunyai lima pabrik di lima negara yang berbeda tinggal membeli sebuah superkomputer untuk mengolah data yang diperlukan secara bersamaan untuk kelima pabriknya dan kontrol di setiap aktivitas ekonomi dari produksi hingga konsumsi bisa dilakukan di tempat lain, bukan harus di lokasi pabrik tersebut. Perkembangan Revolusi Industri 4.0 berkembang hingga melahirkan mesin yang memiliki kemampuan untuk belajar, yang bisa sadar bahwa dirinya melakukan kesalahan sehingga melakukan koreksi yang tepat untuk memperbaiki hasil berikutnya (*Machine Learning*), yaitu ketika sebuah komputer tidak lagi melakukan tugasnya dengan menunggu “perintah” atau “instruksi” manusia karena sudah membentuk *Artificial Intelligence (AI)*. Lihat Akmal, *Lebih Dekat Dengan Industri 4.0*, Cet. I, (Yogyakarta: Budi Utama, 2016), hal 16-19.

² NN, ed. Wicak Hidayat, “Pengguna Internet Indonesia Nomor Enam Dunia,” Kominfo.go.id, 24 November 2014, diakses 20 April 2020, https://kominfo.go.id/content/detail/4286/pengguna-internet-indonesia-nomor-enam-dunia/0/sorotan_media

³Roy Franedy, “Ini Toko Online yang Paling Sering Dikunjungi Orang RI,” CNBC Indonesia, 16 Mei 2019, diakses 20 April 2020, <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20190516203654-37-73077/ini-toko-online-yang-paling-sering-dikunjungi-orang-ri>; lihat juga Agus Tri Haryanto, “Pengguna Internet Indonesia Didominasi Milenial,” detikInet, 16 Mei 2019, diakses 20 April 2020, <https://inet.detik.com/telecommunication/d-4551389/pengguna-internet-indonesia-didominasi-milenial>.

pula menyebabkan hubungan dunia menjadi tanpa batas (*borderless*) dan juga menyebabkan perubahan sosial, ekonomi, dan budaya secara signifikan berlangsung demikian cepat. Selain memberikan kontribusi bagi peningkatan kesejahteraan, kemajuan, dan peradaban manusia, ternyata teknologi ini juga dapat menjadi sarana efektif untuk melakukan perbuatan melawan hukum.⁴ Akibatnya, hukum didesak agar dapat menyesuaikan perkembangan masyarakat yang demikian.

Di kalangan hakim, dalam Musyawarah Nasional IKAHI ke-19 yang diadakan di Bandung pada tanggal 5-7 Nopember 2019, IKAHI menyatakan tekad mewujudkan organisasi modern untuk pelayanan peradilan berbasis teknologi informasi. Tekad ini disambut baik oleh Ketua Mahkamah Agung karena dipandang selaras dengan visi Mahkamah Agung untuk mewujudkan peradilan modern. Dalam mewujudkan peradilan yang modern, Mahkamah Agung telah membangun sistem peradilan berbasis teknologi informasi yang dinilai lebih efisien dan transparan sehingga sesuai dengan asas peradilan yang sederhana, cepat, dan biaya ringan.⁵ Pada saat itu, Ketua Mahkamah Agung menegaskan wibawa peradilan sangat dipengaruhi oleh kecepatan dalam memberi pelayanan serta keterbukaan informasi yang diberikan lembaga peradilan sehingga Mahkamah Agung mendorong optimalisasi penggunaan teknologi informasi.⁶

Mahkamah Agung juga sudah me-*launching* e-litigasi dengan memberlakukan PERMA Nomor 1 Tahun 2019 tentang Administrasi Perkara Dan Persidangan Di Pengadilan Secara Elektronik.⁷ “Sebelum fajar menyingsing di awal tahun 2020, seluruh pengadilan Indonesia telah mengimplementasikan e-Litigasi,” demikian pernyataan Hatta Ali (Ketua Mahkamah

⁴ Aline I, Penjelasan Umum UU Nomor 11 Tahun 2008.

⁵ Lihat Pasal 2 ayat (4) UU Nomor 48 Tahun 2009 tentang Kekuasaan Kehakiman.

⁶ Dony Indra Ramadhan, “Ketua MA Dorong Peradilan Modern Berbasis Teknologi Informasi,” *detikNews*, 5 November 2019, diakses 20 April 2020, <https://news.detik.com/berita-jawa-barat/d-4773443/ketua-ma-dorong-peradilan-modern-berbasis-teknologi-informasi>.

⁷ Berita Negara Tahun 2019 Nomor 894. PERMA Nomor 1 Tahun 2019 ini memperbaharui PERMA Nomor 3 Tahun 2018 tentang Administrasi di Pengadilan Secara Elektronik (Berita Negara Tahun 2018 Nomor 454) yang didalamnya sudah mengatur pendaftaran perkara secara elektronik (*e-registration*) untuk jenis perkara perdata, perdata agama, tata usaha militer dan tata usaha negara; tentang pembayaran panjar perkara (*e-payment*); tentang panggilan persidangan secara elektronik (*e-summon*); dan tentang penerbitan salinan putusan/penetapan secara elektronik (*e-decision*). Dengan PERMA Nomor 1 Tahun 2019, apa yang diatur di PERMA Nomor 3 Tahun 2018 diperluas sehingga mencakup juga persidangan secara elektronik untuk proses persidangan dengan acara penyampaian gugatan/permohonan/keberatan/bantahan/perlawanan/intervensi beserta perubahannya, jawaban, replik, duplik, pembuktian, kesimpulan dan pengucapan putusan/penetapan (*e-tigation*, lihat Pasal 4 PERMA Nomor 1 Tahun 2019). Dengan perluasan dan pembaharuan pengaturannya, keberlakuan PERMA Nomor 3 Tahun 2018 kemudian dicabut dengan Pasal 38 PERMA Nomor 1 Tahun 2019.

Agung pada saat itu) sewaktu menyampaikan pidato dalam rangka peringatan ulang tahun Mahkamah Agung ke-74 pada tanggal 19 Agustus 2019.⁸ Dengan penerapan e-litigasi ini, maka putusan atau penetapan pengadilan yang dihasilkan sudah berupa putusan atau penetapan elektronik. Sesuai ketentuan Pasal 26, putusan atau penetapan elektronik ini akan memiliki kekuatan dan akibat hukum yang sah. Dengan penerapan PERMA tersebut, sejatinya Mahkamah Agung pun juga telah memproduksi bukti elektronik berupa putusan atau penetapan elektronik, belum lagi berbagai berita acara persidangan yang diatur disimpan secara elektronik pula.

Era serba internetisasi (serba secara elektronik) ini menjadi semakin marak seiring dengan gelombang *Covid-19*. Sejak diberitakan kemunculannya di Kota Wuhan (Tiongkok),⁹ bahkan sejak pertama kali muncul di Indonesia (di Kota Depok),¹⁰ *Covid-19* telah banyak merubah keadaan kehidupan sosial secara drastis. *Covid-19* sudah dinyatakan sebagai pandemi global oleh WHO sejak tanggal 11 Maret 2020.¹¹ Kemunculannya di Indonesia, hingga tanggal 19 Desember 2020, telah mencatatkan penambahan drastis jumlah korban positif terinfeksi menjadi 657.948 orang dalam waktu kurang dari setahun, dengan laporan yang sembuh 536.260 orang dan yang meninggal ada 19.659 orang. Per tanggal tersebut, penambahan kasus baru ada sebanyak 7.751 orang. Jumlah penambahan puncak terjadi pada tanggal 3 Desember 2020 dengan jumlah penambahan kasus baru sebanyak 9.364 orang.¹² Memang *Covid-19* ini sangat cepat penularannya sehingga tercatat hingga tanggal 23

⁸ Azh, RS, "Mulai 2 Januari 2020, Seluruh Masyarakat Bisa Menggunakan E-Litigasi," [mahkamahagung.go.id](https://www.mahkamahagung.go.id), 27 Desember 2019, diakses 20 April 2020, <https://www.mahkamahagung.go.id/id/berita/3944/mulai-2-januari-2020-seluruh-masyarakat-bisa-menggunakan-e-litigasi>.

⁹ Lihat Jawahir Gustav Rizal, ed. Rizal Setyo Nugroho, "Benarkah Virus Corona Penyebab Covid-19 Berasal dari Pasar Wuhan?", *Kompas.com*, 09 April 2020, diakses 20 April 2020, <https://www.kompas.com/tren/read/2020/04/09/061000865/benarkah-virus-corona-penyebab-covid-19-berasal-dari-pasar-wuhan?page=all>; bandingkan dengan Rita Uli Hutapea, "Virus Corona Berasal dari Lab Wuhan? Ini Kata Direktornya", *detik.com*, 20 April 2020, diakses 20 April 2020, <https://news.detik.com/internasional/d-4983240/virus-corona-berasal-dari-lab-wuhan-ini-kata-direktornya/2>.

¹⁰ Lihat Tantiya Nimas Nuraini, "Cerita Lengkap Asal Mula Munculnya Virus Corona di Indonesia", *Merdeka.com*, 3 Maret 2020, diakses 20 April 2020, <https://www.merdeka.com/trending/cerita-lengkap-asal-mula-munculnya-virus-corona-di-indonesia.html>; Lihat juga Bayu Galih, Haryanti Puspa Sari, dan Tsarina Maharani, ed. Bayu Galih, "Kronologi dan Urutan Munculnya 6 Orang Positif Virus Corona di Indonesia", *Kompas.com*, 09 Maret 2020, diakses 20 April 2020, <https://nasional.kompas.com/read/2020/03/09/05280011/kronologi-dan-urutan-munculnya-6-orang-positif-virus-corona-di-indonesia>.

¹¹ Lihat Rizal Fadli, "WHO Resmi Nyatakan Corona sebagai Pandemi", *Halodoc*, 12 Maret 2020, diakses 20 April 2020, <https://www.halodoc.com/who-resmi-nyatakan-corona-sebagai-pandemi>.

¹² Lihat Peta Sebaran, diakses 23 Desember 2020, <https://covid19.go.id/peta-sebaran>.

Desember 2020, total penularan *Covid-19* di dunia dilaporkan ada 78.297.099 kasus. Kasus terbesar terjadi di Amerika, dengan jumlah 18.640.106 kasus (dengan korban meninggal sebanyak 330.155 orang), disusul India dengan jumlah 10.099.303 kasus (dengan korban meninggal sebanyak 146.476 orang) dan Brasil sebanyak 7.320.020 kasus, (dengan korban meninggal sebanyak 188.285 orang).¹³ Kecepatan penyebarannya sangat menakutkan dan dunia tidak siap mengantisipasinya. Hingga tulisan ini dibuat, *Covid-19* juga belum berakhir. WHO bahkan mengingatkan virus ini masih akan terus berada di dunia untuk waktu yang lama. Bahkan beberapa negara yang terdampak di awal pandemi mulai melihat kemunculan kembali kasus-kasus infeksi. Itu sebabnya, pandemi ini dikhawatirkan akan terjadi untuk waktu yang lama, dengan adanya tren kenaikan yang mengkhawatirkan di Afrika, Amerika Tengah dan Amerika Selatan, serta Eropa Timur.¹⁴

Dahsyatnya Pandemi *Covid-19* membuat setiap pihak gencar mengkampanyekan gerakan pencegahan penularannya, misalnya kampanye “**3 M**,” yaitu **memakai masker**, **menjaga jarak** dan **mencuci tangan**. Hukum pun terpaksa memproduksi berbagai aturan, seperti pemberlakuan PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) di beberapa wilayah,¹⁵ dimulai dari Jakarta,¹⁶ dan diikuti oleh kota/kabupaten dan wilayah-wilayah lain,¹⁷ yang pemberlakuannya dipertegas dengan adanya maklumat Kepala Kepolisian Republik, yang

¹³ Dandy Bayu Bramasta, ed. Rizal Setyo Nugroho, “Update Corona di Dunia 23 Desember: 78 Juta Kasus|*Covid-19* Telah Mencapai Antartika!”, *Kompas.com*, 23 Desember 2020, diakses 23 Desember 2020, <https://www.kompas.com/tren/read/2020/12/23/074500365/update-corona-di-dunia-23-desember--78-juta-kasus-covid-19-telah-mencapai?page=all>.

¹⁴ Disampaikan oleh Dirjen WHO Tedros Adhanom Ghebreyesus dalam konferensi pers virtual di Jenewa, Swiss. Lihat Rita Uli Hutapea, “WHO: Virus Corona Akan Bersama Kita-untuk Waktu yang Lama,” *detik.com*, 23 April 2020, diakses 23 April 2020, <https://news.detik.com/internasional/d-4987682/who-virus-corona-akan-bersama-kita-untuk-waktu-yang-lama/1>

¹⁵ Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) adalah pembatasan kegiatan tertentu penduduk dalam suatu wilayah yang diduga terinfeksi *Corona Virus Disease 2019* (*Covid-19*) sedemikian rupa untuk mencegah kemungkinan penyebaran *Corona Virus Disease 2019* (*Covid-19*). Lihat Pasal 1 angka 1 Peraturan Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 33 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Penanganan *Corona Virus Disease 2019* (*Covid-19*) di Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

¹⁶ Lihat Keputusan Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 380 Tahun 2020 tentang Pemberlakuan Pelaksanaan Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Penanganan *Corona Virus Disease 2019* (*Covid-19*) di Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta; dan Peraturan Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 33 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Penanganan *Corona Virus Disease 2019* (*Covid-19*) di Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

¹⁷ Wilayah-wilayah lain yang menerapkan PSBB per tanggal 20 April 2020 antara lain: Provinsi Sumatera Barat, Kabupaten Bogor, Kota Bogor, Kota Depok, Kota Bekasi, Kabupaten Bekasi, Kota Tangerang Selatan, Kota Tangerang, Kabupaten Tangerang, Kota Pekanbaru, Kota Makassar, Kota Tegal, Kota Bandung, Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat, Kabupaten Sumedang, Kota Cimahi, Surabaya, Gresik, Lamongan, dan Banjarmasin.

mengancam pelanggarnya akan diproses hukum dengan Pasal 212 KUHP dan Pasal 216 dan 218 KUHP dan diancam dipidana.¹⁸ Pencegahannya pun dilakukan dengan larangan mudik, larangan pesawat komersil dan larangan kapal komersil mengangkut penumpang. Berlanjut dengan adanya penutupan bandara, seperti yang dilakukan oleh bandara Soekarno Hatta dan bandara Halim Perdanakusuma, juga bandara-bandara lainnya, bagi layanan penumpang.¹⁹

Keadaan yang demikian, membuat pembentukan kebiasaan baru (*new normal*). Segala sesuatunya tidak lagi dilakukan dengan tatap muka seperti kebiasaan sebelumnya, apalagi dalam kegiatan yang mengumpulkan sejumlah orang. Intinya, pandemi ini membuat fenomena "Mendadak Serentak Online," seperti judul buku yang digagas untuk menceritakan pengalaman guru-guru besar Universitas Indonesia dalam Pandemi Covid-19,²⁰ sebagai respon kecepatan penyebaran penyakit baru ini yang menyebabkan peningkatan jumlah korban meninggal dan jumlah pasien terpapar covid-19, termasuk dengan mengubah kegiatan belajar-mengajar dalam bentuk kuliah tatap muka menjadi pembelajaran jarak jauh (PJJ).²¹ Pandemi *Covid-19* ibarat telah mempercepat modernisasi kehidupan sosial dengan memaksimalkan penggunaan teknologi informasi. Sekarang semua siswa telah belajar di rumah secara *online*.²² Demikian juga kantor-kantor baik pemerintah maupun swasta telah mulai bekerja di rumah, rapat-rapat telah diadakan secara online dengan berbagai aplikasi, misalnya dengan aplikasi Google Meet, MS Teams, Zoom, Skype, WhatsApp, Facebook

¹⁸ Lihat NN, "Maklumat Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor Mak/2/III/2020," humas.polri.go.id, 19 Maret 2020, diakses 1 Desember 2020, <https://humas.polri.go.id/download/maklumat-kepala-kepolisian-negara-republik-indonesia-nomor-mak-2-iii-2020-maklumat-kepala-kepolisian-negara-republik-indonesia-nomor-mak-2-iii-2020/>. Lihat juga ANT, "Jerat Pidana bagi Warga Yang Nekat Bekerumun," hukumonline.com, 23 Maret 2020, diakses 1 Desember 2020, <https://www.hukumonline.com/berita/baca/lt5e7891256555d/jerat-pidana-bagi-warga-bandel-yang-nekat-berkerumun>. Bahkan, akibat adanya maklumat ini, polisi telah tegas melakukan tindakan termasuk mencopot jabatan kapolsek yang nekad mengadakan resepsi pernikahannya di Hotel Mulia. Lihat Nanda Perdana Putra, "Isi Maklumat Kapolri Terkait Corona Yang Buat Kapolsek Kembangan Dicapot," liputan6.com, 23 Maret 2020, diakses 1 Desember 2020, <https://www.liputan6.com/news/read/4217314/isi-maklumat-kapolri-terkait-corona-yang-buat-kapolsek-kembangan-dicapot>.

¹⁹ Akhdi Martin Pratama, ed. Sakina Rakhma Diah Setiawan, "Bandara Soetta dan Halim Perdanakusuma Ditutup untuk Penumpang, Hanya Layani Kargo," kompas.com, 24 April 2020, diakses 1 Oktober 2020, <https://money.kompas.com/read/2020/04/24/073800326/bandara-soetta-dan-halim-perdanakusuma-ditutup-untuk-penumpang-hanya-layani>.

²⁰ Yulianto S. Nugroho, dkk (Editor), *Mendadak Serba Online*, (Depok: UI Publishing, 2019).

²¹ Perubahan kegiatan belajar-mengajar dari bentuk pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran jarak jauh bukan saja terjadi di kampus-kampus, tetapi juga terjadi di setiap tingkat pendidikan, dari pendidikan tingkat dasar sampai dengan pendidikan tinggi.

²² Lihat NN, "Karena Pandemi Korona, Para Siswa Dituntut Belajar Mandiri", *Media Indonesia*, 12 April 2020, diakses 20 April 2020, <https://mediaindonesia.com/read/detail/303286-karena-pandemi-koronapara-siswa-dituntut-belajar-mandiri>.

Messenger, Cisco WebEx, Lifesize, Line, Amazon Chime dan aplikasi-aplikasi lain yang menggunakan jaringan internet dan dibuat untuk tujuan serupa.²³

Keadaan ini menggambarkan hadirnya PERMA Nomor 1 Tahun 2019 sudah tepat pada waktunya (*just in time*), yang terbit mendahului datangnya *Covid-19*. Kehadirannya memang hanya mengatur persidangan elektronik untuk jenis perkara perdata, perdata agama, tata usaha militer dan tata usaha negara. Untuk perkara pidana yang belum dijangkaunya, kemudian di-cover dengan PERMA Nomor 4 Tahun 2020,²⁴ yang khusus mengatur administrasi dan persidangan perkara pidana di pengadilan secara elektronik,²⁵ sehingga pelaksanaan sidang perkara pidana juga dapat tanpa harus saling bertatap muka atau melibatkan kumpulan banyak orang dalam satu ruang sidang.

Dengan sendirinya, sebagai konsekuensi "Mendadak Serentak Online" ini, bukti-bukti elektronik semakin bertambah tumpah ruah. Seperti ada perlombaan antara peningkatan

²³ Perkembangan ini juga menunjukkan fenomena *Covid-19* telah memperkaya pengembang aplikasi tersebut. Sesuatu yang sebelumnya tidak terbayang terjadi dengan cepat. Sebut saja: Eric Yuan sebagai pengembang aplikasi Zoom yang justru diuntungkan dengan adanya Pandemi *Covid-19* ini, yang bertambah kekayaan sampai lebih dari USD 60 juta. Lihat Abdul Mulsim, "Karena Korona, Kekayaan Bos Zoom Bertambah Rp 64 T," *Investor.id*, 4 April 2020, diakses 20 April 2020, <https://investor.id/it-and-telecommunication/karena-korona-kekayaan-bos-zoom-bertambah-rp-64-t>; Lihat juga Fino Yurio Kristo, "Kenalan Dengan Pencipta Zoom Yang Duitnya Bertambah Rp 66 Triliun," *detik.com*, 3 April 2020, diakses 20 April 2020, <https://m.detik.com/inet/cyberlife/d-4963393/kenalan-dengan-pencipta-zoom-yang-duitnya-bertambah-rp-66-triliun>. Belakangan, keamanan data dalam penggunaan aplikasi Zoom ini menjadi sorotan yang pada akhirnya nanti akan dapat menjadi isu hukum lain. Lihat TST, KID, "Demi Keamanan Data Kemenhan Larang Pegawai Gunakan Zoom," *cnnindonesia.com*, 23 April 2020, diakses 1 Oktober 2020, <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20200423083245-20-496358/demi-keamanan-data-kemenhan-larang-pegawai-gunakan-zoom>.

²⁴ Berita Negara Tahun 2020 Nomor 1128.

²⁵ Persidangan secara elektronik untuk perkara pidana hanya bisa diterapkan dalam keadaan tertentu, baik sejak awal persidangan perkara maupun pada saat persidangan perkara sedang berlangsung, misalnya seperti pada masa Pandemi *Covid-19* saat ini dengan maksud untuk menghindarkan terjadinya penularan. Hakim/majelis hakim (karena jabatannya atau atas permintaan dari penuntut dan/atau terdakwa atau penasihat hukumnya) terlebih dahulu membuat penetapan persidangan dilakukan secara elektronik, yaitu (Lihat Pasal 2 PERMA Nomor 4 Tahun 2020):

- a. hakim/majelis hakim, panitera/panitera pengganti, dan penuntut bersidang di ruang sidang pengadilan sementara terdakwa mengikuti sidang dari rutan tempat terdakwa ditahan dengan didampingi/tanpa didampingi penasihat hukum;
- b. hakim/majelis hakim, panitera/panitera pengganti bersidang di ruang sidang pengadilan sementara penuntut mengikuti sidang dari kantor penuntut, dan terdakwa dengan didampingi/tanpa didampingi penasihat hukum mengikuti sidang dari rutan/lapas tempat terdakwa ditahan;
- c. dalam hal tempat terdakwa tidak ditahan tidak memiliki fasilitas khusus untuk mengikuti sidang secara elektronik, terdakwa dengan didampingi/tanpa didampingi penasihat hukum mengikuti sidang dari kantor penuntut; atau
- d. terdakwa yang tidak ditahan dapat mengikuti sidang di ruang sidang pengadilan atau dari kantor penuntut dengan didampingi/tanpa didampingi penasihat hukum atau tempat lain di dalam atau di luar daerah hukum pengadilan yang mengadili dan disetujui oleh hakim/majelis hakim dengan penetapan.

jumlah bukti-bukti elektronik ini dengan penyebaran Pandemi Covid-19. Sebelum "Mendadak Serentak Online," pembuktian tentang suatu peristiwa atau keadaan bisa saja cukup dilakukan dengan bukti-bukti konvensional saja. Ketika era internetisasi semakin gencar pasca-"Mendadak Serentak Online," banyak bukti yang tidak lagi tersedia dalam bentuk konvensional dan hanya tersedia dalam bentuk bukti elektronik. Sebut saja misalnya bukti-bukti transaksi jual beli melalui aplikasi toko online, seperti: bukti pemesanan, bukti pelunasan pembayaran, bukti pengiriman barang yang dibeli, ataupun pembuktian telah diterimanya barang oleh si pembeli belum tentu dapat dibuktikan dengan bukti konvensional lagi, yang bersifat materiil, yang dapat dilihat dan diraba. Era internetisasi yang didukung dengan perkembangan teknologi informasi dan telekomunikasi telah melahirkan berbagai macam bukti elektronik, seperti: informasi elektronik, data atau dokumen elektronik, pemeriksaan saksi dengan menggunakan *teleconference*, *microfilm*, rekaman radio kaset, VCD (*Video Compact Disc*) atau DVD (*Digital Versatile Disc*), foto, *faximile*, hasil rekaman CCTV (*Closed Circuit Television*), SMS (*Short Message Service*), MMS (*Multimedia Messaging Service*) ataupun pesan-pesan melalui aplikasi-aplikasi tertentu yang biasa diakses dengan *smartphone* (seperti WhatsApp, Line, Telegram dan sebagainya).

Bagaimana hakim dapat menemukan keyakinan tentang adanya suatu peristiwa atau keadaan dari bukti elektronik? Artikel ini berusaha menjawab persoalan tersebut, sebagai sumbangsih pikiran untuk memantapkan pembentukan peradilan modern, khususnya dalam era internetisasi yang semakin digencarkan oleh *Covid-19*. Akan janggal apabila dalam menegakkan hukum dan keadilan, peradilan yang sudah dikembangkan menjadi peradilan yang modern kurang mempertimbangkan bukti-bukti elektronik dalam putusan-putusannya.

Pembuktian

Dalam praktik persidangan, telah dikenal adanya prinsip: "*Actori incumbit probatio, actori onus probandi. Actore non probante, reus abstolvitu.*"²⁶ Dengan prinsip ini, maka bagi

²⁶ Secara bebas, prinsip ini dapat diterjemahkan bahwa siapa yang mendalilkan, dialah harus membuktikan; apabila dalil yang diajukan pemohon tidak bisa dibuktikan, maka termohon harus dibebaskan. Prinsip atau asas ini dijelaskan oleh Edward Omar Sharif Hiariej ketika memberikan keterangan sebagai ahli dalam sidang sengketa Perselisihan Hasil Pemilihan Umum (PHPU) Presiden–Wakil Presiden di Mahkamah Konstitusi pada Bulan Juni 2019, Lihat NN, "Ahli: Beban Pembuktian Ada Pada Pemohon, Bukan Termohon," mediaindonesia.com, 21 Juni 2019, diakses 1 Oktober 2020, <https://mediaindonesia.com/read/detail/242582-ahli-beban-pembuktian-ada-pada-pemohon-bukan-termohon>; lihat juga Moch Dani Pratama Huzaini, "Hujan'

mereka yang menegaskan sesuatu haruslah mereka juga membuktikannya. Beban untuk melakukan pembuktian ada pada yang berdalil. Praktik persidangan pada masa kini masih menerapkan prinsip ini, kecuali apabila ditetapkan lain dalam undang-undang.²⁷

Prinsip *actori incumbit probation* ini telah diakomodasi dalam ketentuan Pasal 163 HIR, yang selengkapnya menentukan barangsiapa yang mengatakan mempunyai barang sesuatu hak, atau menyebutkan sesuatu kejadian untuk meneguhkan haknya itu, atau untuk membantah hak orang lain, maka orang itu harus membuktikan adanya hak itu atau adanya kejadian itu. Ketentuan Pasal 163 HIR tersebut sepadan dengan ketentuan Pasal 283 Rbg. Pasal 163 HIR tersebut juga selaras dengan ketentuan Pasal 1865 KUHPerdara, yang berbunyi: “Barang siapa yang mengaku mempunyai suatu hak atau menyebut suatu peristiwa untuk meneguhkan haknya atau membantah hak orang lain, harus membuktikan adanya hak atau peristiwa itu.”

Pada masa kolonial, HIR yang diberlakukan dengan Staatsblad Tahun 1941 Nomor 44, adalah hukum acara baik untuk perdata maupun pidana. Dalam ruang lingkup pidana, hukum acara yang termuat dalam HIR tetap diberlakukan dengan Undang-Undang Nomor 1 Drt Tahun 1951 (Lembaran Negara Tahun 1951 Nomor 9, Tambahan Lembaran Negara Nomor 81). Ketentuan hukum acara pidana dalam HIR kemudian dicabut keberlakuannya dengan lahirnya Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana (Lembaran Negara Tahun 1981 Nomor 76, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3209). Tetapi, dalam ruang lingkup perdata, HIR masih tetap diberlakukan sebagai hukum acara hingga saat ini.

Bukti

Ada pandangan yang berbeda tentang apa yang dimaksud dengan 'bukti' dan tentang nilai pembuktiannya. Apa yang dimaksud oleh orang awam sebagai bukti, belum tentu adalah alat bukti yang sah menurut hukum. Misalnya keterangan saksi *de auditu*, yang biasanya orang awam akan meyakini keterangan yang sekedar: “Katanya ...,” yang dalam persidangan

Asas Hukum di Panggung Sidang Mahkamah Konstitusi,” hukumonline, 24 Juni 2019, diakses 1 Oktober 2020, <https://www.hukumonline.com/berita/baca/lt5d105f6367d4a/hujan-asas-hukum-di-panggung-sidang-mahkamah-konstitusi/>.

²⁷ Misalnya dalam Pasal 37 dan Pasal 37A UU Nomor 31 Tahun 1999 jo. UU Nomor 20 Tahun 2001 dan Pasal 77 UU Nomor 8 Tahun 2010, yang memungkinkan dilakukannya pembalikan beban pembuktian.

sudah seharusnya dikesampingkan oleh hakim. Kesaksian *de auditu* atau *hearsay* atau juga disebut sebagai kesaksian tidak langsung adalah suatu kesaksian dari seseorang di muka pengadilan untuk membuktikan kebenaran suatu fakta, tetapi saksi tersebut tidak mengalami/mendengar/melihat sendiri fakta tersebut. Dia hanya mendengarnya dari pernyataan atau perkataan orang lain, di mana orang lain tersebut menyatakan mendengar, mengalami atau melihat fakta tersebut sehingga nilai pembuktian tersebut sangat bergantung pada pihak lain yang sebenarnya berada di luar pengadilan. Jadi, pada prinsipnya banyak kesangsian atas kebenaran dari kesaksian tersebut sehingga sulit diterima sebagai nilai bukti penuh.²⁸

Bila demikian, apakah yang dimaksud dengan “bukti”?

Bukti merupakan informasi yang paling mendekati fakta dari suatu masalah. Bentuknya ada bermacam-macam, yang dapat diambil tergantung pada konteks masalahnya. Dalam praktik peradilan, sudah tentu putusan dibuat oleh hakim berbasiskan bukti-bukti yang dipresentasikan. Ada baiknya, putusan didasarkan pada berbagai bentuk bukti yang digabungkan untuk menyeimbangkan ketelitian dengan kebijaksanaan. Bukti mempunyai peran yang sangat penting dalam pembuatan putusan hakim.²⁹ Dalam artian luas, bukti bisa ditafsirkan sebagai segala sesuatu yang disajikan untuk mendukung dalil. Dukungan ini mungkin kuat ataupun lemah. Bukti yang terkuat adalah yang memberikan bukti langsung dari kebenaran suatu pernyataan. Bisa saja suatu putusan didasarkan pada bukti yang hanya konsisten dengan suatu pernyataan tetapi juga tidak mengesampingkan pernyataan yang bertentangan, seperti dalam bukti tidak langsung, termasuk yang di atas disebut sebagai keterangan saksi *de auditu*.

Dalam hukum acara yang berlaku di Indonesia, yang dimaksud sebagai bukti diberikan dalam jenis yang sudah ditentukan. Menurut Pasal 164 HIR, alat bukti terdiri dari surat, saksi, persangkaan, pengakuan dan sumpah. Dalam ruang lingkup pidana, alat bukti diatur dalam Pasal 184 ayat (1) KUHAP, terdiri dari keterangan saksi, keterangan ahli, surat, petunjuk dan keterangan terdakwa. Yang perlu digarisbawahi, dalam sistem pembuktian hukum acara

²⁸ Munir Fuady, *Teori Hukum Pembuktian (Pidana dan Perdata)*, (Bandung: Citra Aditya Karya, 2006), hal. 132.

²⁹ Bandingkan Pasal 183 KUHAP, yang menentukan hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kepada seorang kecuali apabila dengan sekurang - kurangnya dua alat bukti yang sah ia memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak pidana benar - benar terjadi dan bahwa terdakwa yang bersalah melakukannya.

pidana yang menganut *stelsel negatief wettelijk*,³⁰ hanya alat-alat bukti yang sah menurut undang-undang yang dapat dipergunakan untuk pembuktian.³¹ Hal ini berarti jenis bukti di luar dari yang sudah ditentukan tidak dapat dipergunakan sebagai alat bukti yang sah.

Pengakuan dan Pengaturan Bukti Elektronik

HIR, RBg maupun KUHAP belum mengenal bukti elektronik. Setelah UU Nomor 11 Tahun 2008 disahkan,³² baru mulai ada kepastian hukum mengenai bukti elektronik.³³ Saat pembahasan rancangannya di DPR, IKAHI menekankan perlunya UU tersebut menjelaskan lebih detail kekuatan hukum pembuktian dokumen-dokumen elektronik.³⁴ UU Nomor 11 Tahun 2008 kemudian direvisi dengan UU Nomor 19 Tahun 2016.³⁵ UU Nomor 11 Tahun 2008 disebut UU pertama di bidang teknologi informasi dan transaksi elektronik dan undang-undang pionir yang meletakkan dasar pengaturan pemanfaatan teknologi informasi dan transaksi elektronik.³⁶ Tetapi, aturan hukum dalam level undang-undang yang mengakui bukti elektronik sudah ada dalam UU Nomor 8 Tahun 1997 tentang Dokumen Perusahaan.³⁷

UU Nomor 11 Tahun 2008 ini menegaskan informasi elektronik atau dokumen elektronik ataupun hasil cetaknya sebagai alat bukti hukum yang sah, yaitu sebagai

³⁰ Dalam ruang lingkup hukum pidana, sistem pembuktian yang diterapkan dapat berupa sistem pembuktian berdasarkan keyakinan hakim belaka, yang biasa disebut dengan istilah: "*conviction intime*;" sistem pembuktian menurut undang-undang secara positif atau "*wettelijk stesel*;" sistem pembuktian berdasarkan keyakinan hakim atas alasan yang logis atau "*laconvictioan raisone!*" dan sistem pembuktian menurut undang-undang secara negatif atau "*negatif wettelijk stesel*."

³¹ Martiman Prodjoamidjojo, *Sistem Pembuktian dan Alat-alat Bukti*, Cet. I, (Jakarta: Ghalia, 1983), hal. 19.

³² Lembaran Negara Tahun 2008 Nomor 58.

³³ Lihat Pasal 5 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

³⁴ Disampaikan dalam Rapat Dengar Pendapat Umum dengan Pansus DPR. Lihat CRR, "IKAHI Minta Alat Bukti Elektronik Diperkuat", *Hukumonline*, 23 Juni 2006, diakses 20 Februari 2020, <https://www.hukumonline.com/berita/baca/hol15055/ikahi-minta-alat-bukti-elektronik-diperkuat/>.

³⁵ Perubahan Undang-Undang tersebut dilakukan karena dalam penerapannya masih menghadapi berbagai persoalan, termasuk diajukan beberapa kali uji materiil di Mahkamah Konstitusi. Lihat Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 50/PUU-VI/2008, Putusan Nomor 2/PUU-VII/2009, Putusan Nomor 5/PUU-VIII/2010 dan Putusan Nomor 20/PUU-XIV/2016.

³⁶ Alinea ke-3 Penjelasan Umum Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

³⁷ Lembaran Negara Tahun 1997 Nomor 18, Tambahan Nomor 3674.

perluasan dari alat bukti yang sah sesuai dengan hukum acara yang berlaku di Indonesia, sepanjang dihasilkan dengan menggunakan sistem elektronik sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam undang-undang ini. Penegasan ini tidak berlaku untuk surat yang sudah diatur dengan UU harus dibuat dalam bentuk tertulis atau yang harus dibuat dalam bentuk akta notaris atau akta yang dibuat oleh pejabat pembuat akta. Undang-undang ini juga mensyaratkan keabsahan informasi elektronik atau dokumen elektronik, yaitu sepanjang informasi yang tercantum di dalamnya dapat diakses, ditampilkan, dijamin keutuhannya, dan dapat dipertanggungjawabkan sehingga menerangkan suatu peristiwa atau suatu keadaan.

Dalam penerapannya, UU Nomor 11 Tahun 2008 masih harus menghadapi berbagai persoalan, bahkan terhadap Undang-undang ini pernah diajukan beberapa kali uji materiil di Mahkamah Konstitusi, yang telah diputus dengan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 50/PUU-VI/2008, Nomor 2/PUU-VII/2009, Nomor 5/PUU- VIII/2010 dan Nomor 20/PUU-XIV/2016.³⁸ Undang-undang ini akhirnya direvisi dengan UU Nomor 11 Tahun 2016. Revisi terhadap undang-undang ini adalah dengan menegaskan kembali ketentuan keberadaan Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dalam Penjelasan Pasal 5, menambah ketentuan kewajiban penghapusan Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang tidak relevan dalam Pasal 26, mengubah ketentuan Pasal 31 ayat (4) mengenai pendelegasian penyusunan tata cara intersepsi ke dalam undang-undang, menambah peran Pemerintah dalam melakukan pencegahan penyebaran dan penggunaan Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang memiliki muatan yang dilarang dalam Pasal 40, mengubah beberapa ketentuan mengenai penyidikan yang terkait dengan dugaan tindak pidana di bidang Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik dalam Pasal 43, dan menambah penjelasan Pasal 27 ayat (1), ayat (3), dan ayat (4) agar lebih harmonis dengan sistem hukum pidana materiil yang diatur di Indonesia.

³⁸ Dalam putusan MK Nomor 20/PUU-XIV/2016 terkait dengan ketentuan Pasal 5 ayat (1) dan ayat (2) dan Pasal 44 huruf b UU Nomor 8 Tahun 2008 dan Pasal 26A UU Nomor 20 Tahun 2001, MK membuat pengaturan kembali mengenai kedudukan alat bukti elektronik dan prosedur untuk memperolehnya di dalam sistem peradilan pidana. Dengan adanya penambahan kata “rangka penegakan hukum atas permintaan kepolisian, kejaksaan, dan/atau institusi penegak hukum lainnya yang ditetapkan berdasarkan undang-undang sebagaimana ditentukan dalam Pasal 31 ayat (3) UU ITE dan/atau hasil cetaknya,” berimplikasi informasi dan dokumen elektronik tidak serta merta menjadi alat bukti yang sah, kecuali apabila ada permintaan dari kepolisian, kejaksaan dan/atau instansi penegak hukum lainnya. Bila tidak, tidak bisa menjadi bukti yang sah dalam proses peradilan.

Selain dalam UU tentang Dokumen Perusahaan serta UU tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, pengaturan bukti elektronik juga dapat ditemukan dalam UU RI Nomor 20 Tahun 2001, yang adalah perubahan UU Nomor 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi. Juga ada dalam UU Nomor 15 Tahun 2002 tentang Tindak Pidana Pencucian Uang, yang sempat diubah dengan UU Nomor 25 Tahun 2003 tetapi sekarang telah dinyatakan tidak berlaku lagi dengan lahirnya UU Nomor 8 Tahun 2010. Kemudian ada dalam UU Nomor 30 Tahun 2002 tentang Komisi Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi (yang telah dirubah dengan Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2010), UU Nomor 24 Tahun 2003 tentang Mahkamah Konstitusi, UU Nomor 15 Tahun 2003 yang diberlakukan untuk pemberantasan tindak pidana terorisme dan UU Nomor 21 Tahun 2007 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Perdagangan Orang. Setelah berlakunya UU Nomor 11 Tahun 2008, pengaturan bukti elektronik ditemukan dalam UU Nomor 35 Tahun 2009 tentang Narkotika, UU Nomor 8 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Tindak Pidana Pencucian Uang dan UU Nomor 9 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Tindak Pidana Pendanaan Terorisme.

Pengaturan bukti elektronik dalam berbagai undang-undang dapat dikelompokkan menjadi dua. Kelompok pertama memasukkan bukti elektronik sebagai alat bukti yang sudah diatur baik dalam Pasal 164 HIR, Pasal 284 RBg ataupun Pasal 184 ayat (1) KUHP, artinya bukti elektronik tidak berdiri sendiri tetapi dianggap sebagai perluasan alat bukti yang sudah ada. Kelompok kedua menjadikan bukti elektronik sebagai alat bukti yang berdiri sendiri, terpisah dari alat bukti yang telah diatur dalam Pasal 164 HIR, Pasal 284 RBg ataupun Pasal 184 ayat (1) KUHP. Yang dapat masuk kelompok pertama adalah UU Nomor 8 Tahun 1997 tentang Dokumen Perusahaan yang mengatur bukti elektronik sebagai perluasan alat bukti surat karena dokumen elektronik sudah dipandang sebagai bagian dari dokumen perusahaan dan dokumen perusahaan adalah bagian dari alat bukti surat. UU tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi (UU Nomor 31 Tahun 1999 yang telah dirubah dengan UU Nomor 20 Tahun 2001) juga termasuk kelompok pertama, karena UU ini memasukkan bukti elektronik sebagai perluasan alat bukti petunjuk.³⁹ Yang masuk kelompok kedua adalah UU Nomor 15 Tahun 2003 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Terorisme, UU Nomor 21 Tahun 2007

³⁹ Lihat Penjelasan Umum Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001. Perubahan Undang-Undang Nomor 31 Tahun 1999 dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi menyebabkan alat bukti elektronik sebagai perluasan petunjuk. Lihat Pasal 26A.

tentang Pemberantasan Tindak Pidana Perdagangan Orang, UU Nomor 35 Tahun 2009 Tentang Narkotika, UU Nomor 8 Tahun 2010 Tentang Pencegahan dan Pemberantasan Tindak Pidana Pencucian Uang, UU Nomor 9 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Pendanaan Terorisme, UU Nomor 18 Tahun 2013 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan dan UU 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

Ada keunikan tentang UU Nomor 11 Tahun 2008 sendiri. Sekalipun Pasal 5-nya telah menegaskan bukti informasi elektronik dan dokumen elektronik serta hasil cetaknya sebagai perluasan alat bukti berdasarkan hukum acara yang berlaku, tetapi bukti elektronik yang dimaksud tidak bisa diperhitungkan sebagai perluasan dari alat bukti manapun, baik bukti surat ataupun bukti petunjuk. Bukti elektronik menurut UU ini seharusnya diperhitungkan sebagai penambahan alat bukti baru selain yang sudah ada sehingga UU ini masuk ke kelompok kedua.

Penggunaan Bukti Elektronik

Ragam alat bukti yang diatur Pasal 164 HIR dan Pasal 284 RBg hanya terdiri dari surat, saksi, persangkaan, pengakuan dan sumpah. Kelima alat bukti itulah yang dapat diajukan dalam proses persidangan.⁴⁰ Dalam ruang lingkup pidana berlaku Pasal 184 ayat (1) KUHP, alat bukti juga sudah ditentukan terdiri dari: keterangan saksi, keterangan ahli, surat, petunjuk dan keterangan terdakwa. Perlu digarisbawahi, dengan sistem pembuktian hukum acara pidana yang menganut *stelsel negatief wettelijk*,⁴¹ hanyalah alat-alat bukti yang sah menurut undang-undang yang dapat dipergunakan untuk pembuktian.⁴² Jenis bukti di luar

⁴⁰ Dahulu HIR berlaku sebagai hukum acara baik untuk perkara perdata maupun perkara pidana. Lihat Undang-Undang Nomor 1 Drt Tahun 1951. Lahirnya KUHP, membuat keberlakuan HIR sebagai hukum acara pidana dicabut dan digantikan dengan KUHP. Dalam ruang lingkup perdata, HIR masih tetap berlaku.

⁴¹ Dalam ruang lingkup pidana, pembuktian dapat dilakukan dengan sistem pembuktian berdasarkan keyakinan hakim belaka (*conviction intime*); sistem pembuktian menurut undang-undang secara positif (*wettelijk stesel*); sistem pembuktian berdasarkan keyakinan hakim atas alasan yang logis (*laconvictioan raisonel*); dan sistem pembuktian menurut undang-undang secara negatif (*negatif wettelijk stesel*).

⁴² Martiman Prodjohamidjojo, *Sistem Pembuktian dan Alat-alat Bukti*, Cet. I, (Jakarta: Ghalia, 1983), hal. 19.

dari yang sudah ditentukan tidak dapat dipergunakan sebagai alat bukti dan tidak dapat dipertimbangkan sebagai dasar keyakinan hakim untuk memutus perkara.⁴³

Sebelum berlakunya UU Nomor 11 Tahun 2008, data elektronik bisa saja dipertimbangkan dengan mengaitkan ketentuan Pasal 164 HIR atau Pasal 284 RBg ke UU Nomor 8 Tahun 1997. UU tentang Dokumen Perusahaan ini telah mengakomodir kemajuan teknologi yang memungkinkan catatan dan dokumen dibuat di atas media elektronik.⁴⁴ Undang-undang ini mengizinkan dokumen perusahaan dialihkan dalam bentuk mikrofilm atau media lainnya.⁴⁵

Menurut Abdul Gani Abdullah (yang pernah menjabat sebagai Dirjen Administrasi Hukum Umum, Departemen Kehakiman dan HAM), Mahkamah Agung pernah membuat pengakuan dalam surat tanggal 14 Januari 1988 yang ditujukan kepada Menteri Kehakiman, yang menyatakan bahwa mikrofilm dapat dipergunakan sebagai alat bukti surat sebagaimana tersebut dalam Pasal 184 ayat (1) huruf c KUHAP, sepanjang dapat dijamin otentikasinya dan dapat pula ditelusuri kembali dari registrasi maupun berita acaranya. Pendapat yang sama berlaku juga terhadap perkara perdata.⁴⁶

Undang-undang dibuat khusus untuk area yang diatur dalam undang-undang tersebut. Undang-undang yang memuat ketentuan khusus tentang pembuktian akan mengesampingkan pengaturan HIR, RBg atau KUHAP.⁴⁷ Bagaimana bila diperlukan pembuktian dengan bukti elektronik pada area di luar yang diatur berbagai undang-undang tersebut dan belum ada undang-undang khusus yang mengaturnya? Bisakah cara pembuktian dengan bukti elektronik seperti yang sudah diatur dalam berbagai undang-undang tersebut diterapkan pada peristiwa atau keadaan konkret yang belum diatur? Misalnya, UU Nomor 8 Tahun 1997 untuk peristiwa atau keadaan yang sama sekali tidak terkait dengan dokumen

⁴³ Bandingkan ketentuan Pasal 183 KUHAP.

⁴⁴ Lihat huruf f konsideran "Menimbang" Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1997 tentang Dokumen Perusahaan.

⁴⁵ Lihat Pasal 12 dan Pasal 15 Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1997 tentang Dokumen Perusahaan.

⁴⁶ Disampaikan pada saat seminar sehari tentang "Kekuatan Pembuktian Alat Bukti Elektronik" di Jakarta pada Bulan Juli 2002. Lihat Zae, "Sudah Banyak UU Akui Alat Bukti Elektronik", *Hukumonline*, 15 Juli 2002, diakses 20 Februari 2020, <https://www.hukumonline.com/berita/baca/hol6004/sudah-banyak-uu-akui-alatbukti-elektronik>.

⁴⁷ Lihat ketentuan Pasal 284 ayat (2) KUHAP. Ketentuan KUHAP berlaku terhadap semua perkara, kecuali mengenai ketentuan khusus hukum acara pidana dalam undang-undang tertentu.

perusahaan atau UU Nomor 11 Tahun 2008 untuk peristiwa atau keadaan yang sama sekali bukan transaksi elektronik.

Undang-undang yang mengatur pembuktian dengan bukti elektronik memuat logika pembuktian, baik sebagai perluasan alat bukti yang sudah ada ataupun sebagai alat bukti yang berdiri sendiri. Ketika hakim mengadili suatu kasus, hakim dapat mencari undang-undang yang mengatur area terdekat dengan kasus konkret yang dihadapkan kepadanya. Hakim dapat menerapkan logika pembuktian sesuai dengan undang-undang yang dimaksud, dengan memberikan pertimbangan yang cukup menjelaskan mengapa pembuktian dilakukan dengan mengikuti logika pembuktian undang-undang tersebut. Sebagai contoh, pembuktian dengan bukti elektronik dapat mengikuti logika pembuktian dalam UU Nomor 8 Tahun 2010, yang mendefinisikan surat atau dokumen tidak melulu tercetak pada kertas.⁴⁸

Bisa juga penerapan pembuktian dilakukan dengan melenturkan makna alat bukti. Misalnya, persangkaan yang disebut dalam Pasal 164 HIR dapat dilenturkan sehingga mencakup bukti elektronik. Menurut Pasal 173 HIR, sangkaan baru dapat menjadi alat bukti jika berarti, tertentu dan bersesuaian dengan yang lain, yang digunakan untuk memperkuat bukti langsung yang belum lengkap. R. Tresna mengaitkan Pasal 173 HIR tersebut dengan ketentuan Pasal 1915 dan 1916 KUHPer kemudian menarik kesimpulan persangkaan yang perlu didasarkan pada hal-hal yang telah terbukti sehingga hakim harus berkeyakinan bahwa hal-hal yang telah terbukti itu dapat menimbulkan persangkaan tentang sesuatu peristiwa lain.⁴⁹

Persangkaan ditarik dari peristiwa yang telah diketahui umum ke arah suatu peristiwa yang tidak diketahui umum.⁵⁰ Dari fakta yang terbukti secara langsung di persidangan, prasangka bisa ditemukan sebagai kesimpulan yang kebenarannya mendekati kepastian. Sekalipun kesimpulannya belum tentu 100% benar tetapi dapat cukup diyakini

⁴⁸ Lihat Pasal 1 angka 16 Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Pemberantasan Tindak Pidana Pencucian Uang. Bandingkan dengan Pasal 12 dan Pasal 15 Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1997 tentang Dokumen Perusahaan.

⁴⁹ R. Tresna, *Komentor HIR*, Cet. XV, (Jakarta: Pradnya Paramita, 1996), hal. 152-153.

⁵⁰ Ada dua macam persangkaan, yaitu: persangkaan undang-undang (*presumptiones juris*) dan persangkaan hakim (*presumption facti*). Lihat Retnowulan Sutantio dan Iskandar Oeripkartawinata, *Hukum Acara Perdata (Dalam Teori dan Praktek)*, Cet. XI, (Bandung: Mandar Maju, 2009), hal. 77-80.

kebenarannya.⁵¹ Penggunaan bukti persangkaan diberikan contoh oleh Subekti ketika tidak ada saksi atau bukti langsung tentang adanya perzinahan, sehingga persangkaan adanya perzinahan ditarik dari fakta ada seorang perempuan dan seorang laki-laki yang bukan suami istri menginap dalam satu kamar dan dalam kamar tersebut hanya ada satu tempat tidur. Kesimpulan dari fakta tersebut mendekati kepastian bahwa mereka telah melakukan perzinahan.⁵² Cara serupa dapat digunakan untuk mempertimbangkan bukti elektronik sebagai persangkaan.

Hakim juga dapat memanfaatkan keterangan ahli, yaitu pendapat terhadap hal-hal yang diajukan kepada seseorang sesuai dengan keahlian yang bertujuan untuk memperjelas duduk suatu perkara.⁵³ Ahli dapat memberikan keterangan terkait data elektronik, baik secara tertulis, secara lisan dan menguatkan keterangannya dengan sumpah. Keterangan ahli, misalnya ahli telematika (telekomunikasi, media dan informatika), dapat dipergunakan oleh hakim untuk memperoleh pengetahuan-pengetahuan teknis.⁵⁴ Dengan cara demikian, hakim merubah data elektronik menjadi keterangan ahli sehingga sah untuk dipertimbangkan.

Dalam ruang lingkup pidana, KUHAP juga belum mengatur bukti elektronik. Apabila hanya terpaku pada redaksi Pasal 184 ayat (1) secara *letterlijk*, maka data elektronik tidak mungkin menjadi bukti. Tetapi data elektronik dapat dijadikan bukti dengan menimbangannya sebagai surat atau dengan cara melenturkan definisi petunjuk. Bila HIR dan RBg mengenal “persangkaan,” maka KUHAP mengenal “petunjuk.” Petunjuk dalam KUHAP adalah perbuatan, kejadian atau keadaan yang karena persesuaiannya, baik antara yang satu dengan yang lain maupun dengan tindak pidana itu sendiri menandakan bahwa telah terjadi suatu tindak pidana dan siapa pelakunya, yang diperoleh dari keterangan saksi, surat dan keterangan terdakwa, yang pemberian nilai pembuktiannya diserahkan pada kebijaksanaan hakim.⁵⁵

⁵¹ Penjelasan lebih mendalam tentang persangkaan dapat dilihat di Yahya Harahap (1), *Hukum Acara Perdata (Tentang Gugatan, Persidangan, Penyitaan, Pembuktian dan Putusan Pengadilan)*, Cet. IV, (Jakarta: Sinar Grafika, 2006), hal 684-698.

⁵² R. Subekti, *Hukum Pembuktian*, Cet. XII, (Jakarta: Pradnya Paramita, 1999), hal. 45.

⁵³ Lihat Pasal 154 HIR dan Pasal 181 RBg.

⁵⁴ Bandingkan Lilik Mulyadi, *Hukum Acara Perdata Menurut Teori Dan Praktek Peradilan Indonesia*, Ed. Rev., Cet. II, (Jakarta: Djembatan, 2002), hal.189.

⁵⁵ M. Karjadi dan R. Soesilo, *Kitab UU Hukum Acara Pidana (dengan Penjelasan Resmi dan Komentar)*, (Bogor: Politea, 1997), hal. 167.

Penilaian kekuatan pembuktian petunjuk dilakukan oleh hakim dengan arif dan bijaksana setelah memeriksa dengan penuh kecermatan dan kesaksamaan berdasarkan hati nuraninya. Apabila alat bukti petunjuk digunakan dengan kurang hati-hati dalam penjatuhan putusan, maka dapat menyebabkan pertimbangan hakim menjadi mengambang dan samar. Akibatnya, putusan itu bisa dianggap sewenang-wenang karena didominasi oleh penilaian subyektif yang berlebihan. KUHAP telah memperingatkan hakim agar hakim tidak sembrono dan sewenang-wenang dalam menggunakan alat bukti petunjuk sebagai dasar penilaian pembuktian kesalahan terdakwa. Yahya Harahap berpendapat peringatan yang digariskan dalam Pasal 188 ayat (3) KUHAP sebagai "ajakan" kepada hakim, agar sedapat mungkin "lebih baik menghindari" penggunaan alat bukti petunjuk dalam penilaian pembuktian kesalahan terdakwa.⁵⁶ Bisa jadi penggunaan interpretasi ekstensif yang tidak dengan hati-hati justru akan menyebabkan putusan hakim melanggar asas legalitas yang terkandung dalam Pasal 1 ayat (1) KUHP.

Logika pembuktian bukti elektronik dengan cara melenturkan bukti petunjuk sehingga meliputi bukti elektronik sudah ada dalam UU Nomor 20 Tahun 2001,⁵⁷ yang merumuskan "petunjuk" selain diperoleh dari keterangan saksi, surat, dan keterangan terdakwa, juga dapat diperoleh bukti elektronik.⁵⁸ Perluasan alat bukti petunjuk ini diatur dalam ketentuan Pasal 26A. Bila ketentuan Pasal 188 ayat (1) dan ayat (2) KUHAP dikaitkan dengan Pasal 26A tersebut, maka saat ini alat bukti petunjuk tidak lagi hanya diperoleh dari keterangan saksi, surat dan keterangan terdakwa saja, tetapi sudah bisa dari bukti elektronik juga.⁵⁹

Sebagai perbandingan, dapat juga merujuk praktik penggunaan bukti elektronik di Mahkamah Konstitusi, yang telah mengakui dan menggunakan bukti elektronik dalam peradilannya, dengan menegaskan alat bukti terdiri dari surat atau tulisan, keterangan saksi,

⁵⁶ Lihat Yahya Harahap (2), *Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP (Pemeriksaan Sidang Pengadilan, Banding, Kasasi dan Peninjauan Kembali)*, Ed. II, Cet. VII, (Jakarta: Sinar Grafika, 2005), hal. 313.

⁵⁷ UU Nomor 20 Tahun 2001 ini merevisi UU Nomor 30 Tahun 1999, agar pemberantasan tindak pidana korupsi bisa lebih maksimal dengan cara memperluas sumber perolehan alat bukti yang sah.

⁵⁸ Lihat alinea ke-4 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi.

⁵⁹ Ketentuan Pasal 182 ayat (2) KUHAP sebenarnya membatasi kewenangan hakim dalam cara memperoleh alat bukti petunjuk, terbatas dari alat-alat bukti yang secara limitatif ditentukan Pasal 188 ayat (2), yang sudah menetapkan dengan "hanya" dapat diperoleh dari: keterangan saksi, surat dan keterangan terdakwa. Dari kata "hanya," tampak "limitatif" yang sudah ditentukan. Lihat Harahap, *Pembahasan Permasalahan Dan Penerapan KUHAP (Pemeriksaan Sidang Pengadilan, Banding, Kasasi, Dan Peninjauan Kembali)*, hal. 315.

keterangan ahli, keterangan para pihak, petunjuk; dan alat bukti lain berupa informasi yang diucapkan, dikirimkan, diterima, atau disimpan secara elektronik dengan alat optik atau yang serupa dengan itu, sebagaimana bunyi ketentuan Pasal 36 UU Nomor 24 Tahun 2003 tentang Mahkamah Konstitusi.

UU Nomor 24 Tahun 2003 tentang Mahkamah Konstitusi tersebut lahir sebelum berlakunya UU Nomor 11 Tahun 2008. Demikian juga dengan undang-undang yang mengatur tentang pemberantasan tindak pidana korupsi, tentang tindak pidana pencucian uang dan tentang pemberantasan tindak pidana perdagangan orang yang lahir juga sebelum berlakunya UU Nomor 11 Tahun 2008. Artinya, sebelum ditegaskan sebagai alat bukti yang sah berdasarkan Pasal 5 UU Nomor 11 Tahun 2008, bukti elektronik telah dapat digunakan sebagai alat bukti, termasuk dalam ruang lingkup hukum pidana, sebagai mandat undang-undang dalam bidang yang terkait.

Kesimpulan

Dalam mempertimbangkan bukti elektronik, hakim dapat menggunakan pedoman yang diatur dalam setiap undang-undang yang terkait. Apabila tidak ada undang-undangnya, hakim dapat menggunakan pendekatan dengan cara mempertimbangkannya sebagai surat, melenturkan definisi alat bukti menurut hukum acara agar mencakup bukti elektronik atau dengan cara mempertimbangkan keterangan ahli yang dihadirkan untuk menerangkan isi dan keabsahan data elektronik. Dengan mempertimbangkannya secara hati-hati, hakim dapat memutus perkara berdasarkan bukti-bukti elektronik tanpa kesewenang-wenangan, sehingga hakim bebas menegakkan hukum dan keadilan dengan menyesuaikan perkembangan jaman.

DAFTAR PUSTAKA

Peraturan Perundang-undangan

Het Herziene Indonesisch Reglement (HIR)

Indonesia. *Undang-Undang Darurat Tindakan-Tindakan Sementara Untuk Menyelenggarakan Kesatuan Susunan Kekuasaan dan Acara Pengadilan-Pengadilan Sipil*. UU No. 1 Drt Tahun 1951, LN No. 9 Tahun 1951, TLN No. 81.

Indonesia. *Undang-Undang Dokumen Perusahaan*. UU No. 8 Tahun 1997, LN No. 18 Tahun 1997.

Indonesia. *Undang-Undang Hukum Acara Pidana*. UU No. 8 Tahun 1981, LN No. 76 Tahun 1981, TLN No. 3209.

Indonesia. *Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik*. UU No. 11 Tahun 2008, LN No. 58 Tahun 2008, TLN 4843.

Indonesia. *Undang-Undang Kekuasaan Kehakiman*. UU No. 48 Tahun 2009, LN No. 157 Tahun 2009, TLN No. 5076.

Indonesia. *Undang-Undang Mahkamah Konstitusi*. UU No. 24 Tahun 2003, LN No. 98 Tahun 2003, TLN No. 4316.

Indonesia. *Undang-Undang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi*. UU No. 31 Tahun 1999, LN No. 140 Tahun 1999, TLN No. 387.

Indonesia. *Undang-Undang Pencegahan dan Pemberantasan Tindak Pidana Pencucian Uang*. UU No. 8 Tahun 2010, LN No. 122 Tahun 2010, TLN No. 5164.

Indonesia. *Undang-Undang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik*. UU No. 19 Tahun 2016, LN No. 251 Tahun 2016, TLN No. 5952.

Indonesia. *Undang-Undang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 1999 Tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi*. UU No. 20 Tahun 2001, LN No. 134 Tahun 2001, TLN No. 4150.

Rechtsreglement voor de Buitengewesten (RBg)

Peraturan Lain

Mahkamah Agung. Peraturan Nomor 3 Tahun 2018 tentang Administrasi Perkara di Pengadilan Secara Elektronik, Berita Negara Tahun 2018 No. 454.

Mahkamah Agung. Peraturan Nomor 1 Tahun 2019 tentang Administrasi Perkara dan Persidangan di Pengadilan Secara Elektronik, Berita Negara Tahun 2019 No. 894.

Mahkamah Agung. Peraturan Nomor 4 Tahun 2020 tentang Administrasi Perkara dan Persidangan Perkara Pidana di Pengadilan Secara Elektronik, Berita Negara Tahun 2020 No. 1128.

Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Peraturan Nomor 33 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Penanganan *Corona Virus Disease* 2019 (Covid-19) di Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Keputusan Nomor 380 Tahun 2020 tentang Pemberlakuan Pelaksanaan Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Penanganan *Corona Virus Disease* 2019 (Covid-19) di Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

Putusan Mahkamah Konstitusi

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 50/PUU-VI/2008.

Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 2/PUU-VII/2009.
Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 5/PUU-VIII/2010.
Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 20/PUU-XIV/2016.

Buku

- Akmal. *Lebih Dekat Dengan Industri 4.0*. Cet. I. (Yogyakarta: Budi Utama, 2016).
- Harahap, Yahya. *Hukum Acara Perdata (Tentang Gugatan, Persidangan, Penyitaan, Pembuktian dan Putusan Pengadilan)*. Cet. IV (Jakarta: Sinar Grafika, 2006).
- Harahap, Yahya. *Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP (Pemeriksaan Sidang Pengadilan, Banding, Kasasi dan Peninjauan Kembali)*. Ed. II. Cet. VII (Jakarta: Sinar Grafika, 2005).
- Karjadi, M. dan R. Soesilo. *Kitab UU Hukum Acara Pidana (dengan Penjelasan Resmi dan Komentar)*. (Bogor: Politea, 1997).
- Mulyadi, Lilik. *Hukum Acara Perdata Menurut Teori Dan Praktek Peradilan Indonesia*. Ed. Rev. Cet. II (Jakarta: Djambatan, 2002).
- Prodjohamidjojo, Martiman. *Sistem Pembuktian dan Alat-alat Bukti*. Cet. I (Jakarta: Ghalia, 1983).
- Subekti, R. *Hukum Pembuktian*. Cet. XII (Jakarta: Pradnya Paramita, 1999).
- Sutantio, Retnowulan dan Iskandar Oeripkartawinata. *Hukum Acara Perdata (Dalam Teori dan Praktek)*. Cet. XI (Bandung: Mandar Maju, 2009).
- Tresna, R. *Komentar HIR*. Cet. XV (Jakarta: Pradnya Paramita, 1996).

Internet

- ANT. "Jerat Pidana bagi Warga Yang Nekat Bekerumun." hukumonline.com. 23 Maret 2020. Diakses 1 Desember 2020. <https://www.hukumonline.com/berita/baca/lt5e7891256555d/jerat-pidana-bagi-warga-bandel-yang-nekat-berkerumun>.
- Azh, RS, "Mulai 2 Januari 2020, Seluruh Masyarakat Bisa Menggunakan E-Litigasi," mahkamahagung.go.id, 27 Desember 2019, diakses 20 April 2020, <https://www.mahkamahagung.go.id/id/berita/3944/mulai-2-januari-2020-seluruh-masyarakat-bisa-menggunakan-e-litigasi>.
- Bramasta, Dandy Bayu. Ed. Rizal Setyo Nugroho. "Update Corona di Dunia 23 Desember: 78 Juta Kasus| Covid-19 Telah Mencapai Antartika!" Kompas.com. 23 Desember 2020. Diakses 23 Desember 2020, <https://www.kompas.com/tren/read/2020/12/23/074500365/update-corona-di-dunia-23-desember--78-juta-kasus-covid-19-telah-mencapai?page=all>
- CRR. "IKAHI Minta Alat Bukti Elektronik Diperkuat." Hukumonline. 23 Juni 2006. Diakses 20 Februari 2020. <https://www.hukumonline.com/berita/baca/hol15055/ikahi-minta-alat-bukti-elektronik-diperkuat/>.
- Fadli, Rizal. "WHO Resmi Nyatakan Corona sebagai Pandemi." Halodoc. 12 Maret 2020. Diakses 20 April 2020. <https://www.halodoc.com/who-resmi-nyatakan-corona-sebagai-pandemi>.
- Franedy, Roy. "Ini Toko Online yang Paling Sering Dikunjungi Orang RI." CNBC Indonesia. 16 Mei 2019. Diakses 20 April 2020.

- <https://www.cnbcindonesia.com/tech/20190516203654-37-73077/ini-toko-online-yang-paling-sering-dikunjungi-orang-ri>.
- Galih, Bayu, Haryanti Puspa Sari, dan Tsarina Maharani. Ed. Bayu Galih. "Kronologi dan Urutan Munculnya 6 Orang Positif Virus Corona di Indonesia." *Kompas.com*. 09 Maret 2020. Diakses 20 April 2020. <https://nasional.kompas.com/read/2020/03/09/05280011/kronologi-dan-urutan-munculnya-6-orang-positif-virus-corona-di-indonesia>.
- Haryanto, Agus Tri. "Pengguna Internet Indonesia Didominasi Milenial." *detikInet*. 16 Mei 2019. Diakses 20 Februari 2020. <https://inet.detik.com/telecommunication/d-4551389/pengguna-internet-indonesia-didominasi-milenial>.
- Hutapea, Rita Uli. "Virus Corona Berasal dari Lab Wuhan? Ini Kata Direktornya." *detik.com*. Diakses 20 April 2020. <https://news.detik.com/internasional/d-4983240/virus-corona-berasal-dari-lab-wuhan-ini-kata-direktornya/2>
- Hutapea, Rita Uli. "WHO: Virus Corona Akan Bersama Kita-untuk Waktu yang Lama." *detik.com*. 23 April 2020. Diakses 23 April 2020. <https://news.detik.com/internasional/d-4987682/who-virus-corona-akan-bersama-kita-untuk-waktu-yang-lama/1>
- Huzaini, Moch Dani Pratama. "'Hujan' Asas Hukum di Panggung Sidang Mahkamah Konstitusi." *Hukumonline*. 24 Juni 2019. Diakses 1 Oktober 2020. <https://www.hukumonline.com/berita/baca/lt5d105f6367d4a/hujan-asas-hukum-di-panggung-sidang-mahkamah-konstitusi/>
- Kristo, Fino Yurio. "Kenalan Dengan Pencipta Zoom Yang Duitnya Bertambah Rp 66 Triliun." *detik.com*. 3 April 2020. Diakses 20 April 2020. <https://m.detik.com/inet/cyberlife/d-4963393/kenalan-dengan-pencipta-zoom-yang-duitnya-bertambah-rp-66-triliun>.
- Mulsim, Abdul. "Karena Korona, Kekayaan Bos Zoom Bertambah Rp 64 T." *Investor.id*. 4 April 2020. Diakses 20 April 2020. <https://investor.id/it-and-telecommunication/karena-korona-kekayaan-bos-zoom-bertambah-rp-64-t>.
- Nuraini, Tantiya Nimas. "Cerita Lengkap Asal Mula Munculnya Virus Corona di Indonesia." *Merdeka.com*. 3 Maret 2020. Diakses 20 April 2020. <https://www.merdeka.com/trending/cerita-lengkap-asal-mula-munculnya-virus-corona-di-indonesia.html>.
- NN. "Ahli: Beban Pembuktian Ada Pada Pemohon, Bukan Termohon." *MediaIndonesia.com*. 21 Juni 2019, diakses 1 Oktober 2020. <https://mediaindonesia.com/read/detail/242582-ahli-beban-pembuktian-ada-pada-pemohon-bukan-termohon>.
- NN. "Karena Pandemi Korona, Para Siswa Dituntut Belajar Mandiri." *Media Indonesia*. 12 April 2020. Diakses 20 April 2020. <https://mediaindonesia.com/read/detail/303286-karena-pandemi-koronapara-siswa-dituntut-belajar-mandiri>.
- NN. "Maklumat Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor Mak/2/III/2020." *humas.polri.go.id*. 19 Maret 2020. Diakses 1 Desember 2020. <https://humas.polri.go.id/download/maklumat-kepala-kepolisian-negara-republik-indonesia-nomor-mak-2-iii-2020-maklumat-kepala-kepolisian-negara-republik-indonesia-nomor-mak-2-iii-2020/>.
- NN. Ed. Wicak Hidayat. "Pengguna Internet Indonesia Nomor Enam Dunia." *Kominfo.go.id*. 24 November 2014. Diakses 20 April 2020.

https://kominfo.go.id/content/detail/4286/pengguna-internet-indonesia-nomor-enam-dunia/0/sorotan_media.

- Pratama, Akhdi Martin. Ed. Sakina Rakhma Diah Setiawan. "Bandara Soetta dan Halim Perdanakusuma Ditutup untuk Penumpang, Hanya Layani Kargo." *kompas.com*. 24 April 2020. Diakses 1 Oktober 2020. <https://money.kompas.com/read/2020/04/24/073800326/bandara-soetta-dan-halim-perdanakusuma-ditutup-untuk-penumpang-hanya-layani>.
- Putra, Nanda Perdana. "Isi Maklumat Kapolri Terkait Corona Yang Buat Kapolsek Kembangan Dicotot." *liputan6.com*. 23 Maret 2020. Diakses 1 Desember 2020. <https://www.liputan6.com/news/read/4217314/isi-maklumat-kapolri-terkait-corona-yang-buat-kapolsek-kembangan-dicotot>.
- Ramadhan, Dony Indra. "Ketua MA Dorong Peradilan Modern Berbasis Teknologi Informasi." *detikNews*. 05 November 2019. Diakses 20 Februari 2020. <https://news.detik.com/berita-jawa-barat/d-4773443/ketua-ma-dorong-peradilan-modern-berbasis-teknologi-informasi>.
- Rizal, Jawahir Gustav. Ed. Rizal Setyo Nugroho. "Benarkah Virus Corona Penyebab Covid-19 Berasal dari Pasar Wuhan?" *Kompas.com*. Diakses 20 April 2020. <https://www.kompas.com/tren/read/2020/04/09/061000865/benarkah-virus-corona-penyebab-covid-19-berasal-dari-pasar-wuhan?page=all>.
- TST, KID. "Demi Keamanan Data Kemenhan Larang Pegawai Gunakan Zoom." *cnnindonesia.com*. 23 April 2020. Diakses 1 Oktober 2020. <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20200423083245-20-496358/demi-keamanan-data-kemenhan-larang-pegawai-gunakan-zoom>.
- Zae. "Sudah Banyak UU Akui Alat Bukti Elektronik." *Hukumonline*. 15 Juli 2002. Diakses 20 Februari 2020. <https://www.hukumonline.com/berita/baca/hol6004/sudah-banyak-uu-akui-alatbukti-elektronik>.

