



Mengenal Tanda Tangan Elektronik sebagai Bukti Validasi Dokumen di Era *Internet of Things (IoT)*

Petrus Dwi Ananto Pamungkas, Dosen STARKI

Perkembangan teknologi, informasi, serta komunikasi mampu menyebabkan perubahan terhadap gaya hidup serta pola pikir dari manusia, terkait dengan kemudahan-kemudahan dalam kehidupan sehari-hari. Berbagai dampak positif dan negatif menyertainya. Dalam sisi positif, perkembangan teknologi, informasi, dan komunikasi ini menambah kesadaran manusia terhadap lingkungan hidup. Tidak hanya tindakan, bahkan produk industri dan teknologi pun didorong agar lebih ramah lingkungan. Banyak tersedia teknologi ramah lingkungan atau dikenal dengan sebutan *Green Technology* (Pamungkas, 2022). Dalam bidang administrasi, perkembangan teknologi, informasi, dan komunikasi mampu mempercepat proses administrasi bahkan mampu mengurangi penggunaan kertas atau biasa dikenal dengan istilah *paperless* (Pamungkas, Wicaksono and Septanto, 2015). Pengelolaan dokumen dilakukan secara digital, termasuk penandatanganan dokumen oleh pihak yang berwenang sebagaimana biasa dilakukan dalam dokumen fisik. Penggunaan tanda tangan dalam dokumen digital ini perlu disepakati oleh semua

pihak terkait sehingga semuanya menerima dokumen ini seperti halnya dokumen fisik dengan tanda tangan basah (tanda tangan menggunakan tinta yang langsung dibubuhkan dalam dokumen fisik oleh penanda tangan).

Manfaat penggunaan dokumen digital ini sangat dirasakan saat terjadi Pandemi Covid-19 dimana pemerintah memberlakukan sebuah program Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) secara nasional. Program pemerintah ini bertujuan untuk mengurangi penyebaran yang dilakukan oleh virus Covid-19. Bekerja dari rumah merupakan solusi terbaik semua pihak, baik bagi pihak pemberi kerja (perusahaan atau institusi) maupun pihak penerima kerja (karyawan). Dalam dunia pendidikan, Sekolah Tinggi Ilmu Komunikasi dan Sekretari Tarakanita, penggunaan dokumen digital sangat dirasakan ketika proses pengelolaan laporan kegiatan Praktek Kerja Industri (PRAKERIN), terutama proses validasi laporan.

Dalam proses pembimbingan PRAKERIN ada seorang mahasiswa bimbingan yang menanyakan cara validasi hasil penulisan laporannya. Dosen pembimbing memintanya

untuk mengirimkan hasil penulisan laporan melalui email agar nantinya dapat dibubuhkan Tanda Tangan Elektronik miliknya. Dan dosen tersebut menyiapkan tanda tangan terbaiknya untuk dipindai menggunakan *scanner* agar bisa ditempatkan dalam dokumen laporan PRAKERIN tersebut. Ini sekilas komunikasi antara mahasiswa PRAKERIN dengan dosen pembimbing materinya selama penerapan PSBB di Jakarta. Selama pembimbingan materi, konsultasi dilakukan melalui penggunaan *video conference Zoom Meeting* dan pengiriman-penerimaan laporan dilakukan melalui *email* serta menggunakan validasi Tanda Tangan Elektronik. Dalam hal ini jelas terlihat bagaimana dokumen digital sangat membantu semua pihak dalam menyelesaikan pekerjaan atau kegiatan.

A. *Internet of Things (IoT)*

Dalam masa sekarang ini segala peralatan teknologi terhubung satu dengan yang lainnya (*connected*) melalui internet (*interconnected network*). Keterhubungan antar peralatan ini telah memudahkan pekerjaan atau kegiatan manusia sehari-hari. Kita tidak harus duduk di depan layar monitor di kamar untuk memantau *Closed Circuit Television (CCTV)* yang sudah dipasang di rumah. Dengan menggunakan *gadget* yang kita pegang maka kegiatan memantau keadaan rumah dapat dilakukan setiap saat. Sejak dahulu, pasar menjadi satu-satunya tempat orang berjualan, dimana orang yang memiliki barang bertemu dengan orang yang membutuhkan barang tersebut dan terjadilah kesepakatan pembelian. Saat ini, masing-masing orang dapat menjadi penjual dan pembeli setiap saat dan melakukan transaksi melalui sebuah

gadget. Transfer uang pun saat ini mudah dan cepat dilakukan. Dengan sebuah *gadget*, kegiatan transfer uang dapat dilakukan saat ini juga tanpa menggunakan jasa *teller* di bank atau mesin Anjungan Tunai Mandiri (ATM). Semuanya itu dapat dilakukan melalui media internet.

Segala sesuatunya sudah terhubung dengan internet sehingga memunculkan istilah *Internet of Things (IoT)*. Istilah ini dicetuskan dan mulai diperkenalkan oleh seorang direktur eksekutif Auto-ID Center bernama Kevin Ashton. Pada mulanya, Auto-ID Center merupakan sebuah proyek untuk mengembangkan standar *Radio-Frequency Identification (RFID)* yang didirikan pada tahun 1999 di *Massachusetts Institute of Technology (MIT)* dengan kerjasama dari banyak sponsor industri. Auto-ID Center berhasil menciptakan *Electronic Product Code (EPC)* untuk memastikan interoperabilitas RFID dalam aplikasi rantai pasokan (*supply chain*). Sistem EPC ini mampu terintegrasi dengan skema penomoran yang ada, seperti standar *Serialized Global Trade Item Number (GTIN)* yang digunakan dalam ritel. Auto-ID Center menggunakan istilah *Internet of Things* untuk mempromosikan konsep dan ide tentang dunia yang terhubung dengan sistem EPC sebagai dasar bagaimana segala sesuatu terhubung dengan internet (Thiesse *et al.*, 2009).

Dalam laporan *International Telecommunication Union (ITU)* pada tahun 2005, secara umum istilah *Internet of Things (IoT)* dimanfaatkan dalam mengacu pada: (International Telecommunication Union (ITU), 2005)

- 1) berbagai teknologi pendukung yang dibutuhkan dalam melaksanakan visi

- mengubungkannya dengan teknologi lainnya, seperti sensor, RFID, serta peralatan komunikasi lainnya;
- 2) berbagai layanan serta aplikasi lainnya yang memiliki pengaruh terhadap teknologi guna menciptakan peluang-peluang serta pangsa pasar bisnis baru; dan
 - 3) jaringan global yang mengkomunikasikan semua peralatan yang ada dengan teknologi internet.

B. Definisi Tanda Tangan Elektronik

Beberapa dokumen membutuhkan tanda sebagai bukti telah dilakukan validasi. Dengan kata lain bahwa dokumen yang telah divalidasi berarti dokumen tersebut telah diketahui (dilihat, dibaca, dicermati, dan disetujui) oleh penanda tangan sehingga siap bertanggung jawab ketika, suatu saat, dokumen tersebut dimintakan pertanggungjawabannya. Tanda validasi tersebut biasa dikenal dengan istilah tanda tangan. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) daring bahwa tanda tangan merupakan sebuah tanda yang melambangkan identitas nama yang dituliskan dengan tangan yang dilakukan oleh orang tersebut sendiri sebagai penanda pribadi (telah menerima dan sebagainya) (Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kemendikbud RI, 2016). Sedangkan Tanda Tangan Elektronik berarti tanda tangan yang digunakan dalam transaksi elektronik sebagai alat verifikasi (pemeriksaan tentang kebenaran pernyataan, laporan, perhitungan uang, dan sebagainya) serta sebagai autentikasi (perbuatan, cara, atau proses untuk membuktikan

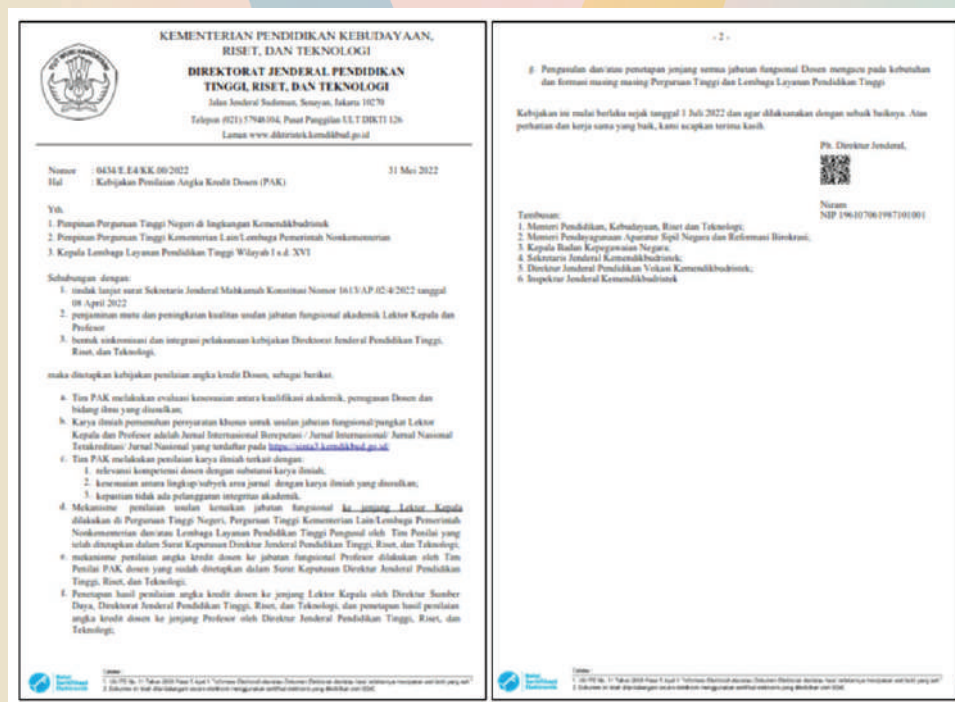
sesuatu secara autentik atau dapat dipercaya, sah, tulen, benar) (Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kemendikbud RI, 2016). Dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik menjelaskan bahwa Tanda Tangan Elektronik merupakan sebuah tanda tangan yang terdiri atas informasi elektronik yang terkait, terasosiasi atau dilekatkan bersama informasi elektronik lainnya yang digunakan sebagai alat verifikasi dan autentikasi. Lebih lanjut, informasi elektronik merupakan satu atau sekumpulan data elektronik, termasuk tetapi tidak terbatas pada tulisan, foto, gambar, peta, suara, rancangan, *Electronic Data Interchange (EDI)*, surat elektronik (*electronic mail*), teleks, telegram, *telecopy* atau sejenisnya, huruf, angka, tanda, simbol, kode akses, atau perforasi yang telah diolah yang memiliki arti atau dapat dipahami oleh orang lain yang mampu memahaminya (Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia, 2008). Sedangkan penanda tangan adalah subyek hukum yang terkait atau terasosiasikan bersama Tanda Tangan Elektronik (Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia, 2008).

Berdasarkan Pasal 52 dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik semakin jelas bahwa Tanda Tangan Elektronik memiliki fungsi sebagai alat autentifikasi dan verifikasi terhadap identitas dari penanda tangan serta keutuhan dan keaslian informasi elektronik. Dengan kata lain bahwa Tanda Tangan Elektronik merupakan persetujuan penanda tangan terhadap informasi elektronik dan/ atau dokumen elektronik yang ditandatangani

dengan Tanda Tangan Elektronik tersebut. Jika terjadi hal penyalahgunaan Tanda Tangan Elektronik oleh pihak lain yang tidak berhak, maka tanggung jawab pembuktian hal penyalahgunaan Tanda Tangan Elektronik tersebut dibebankan kepada penyelenggara sistem elektronik (Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia, 2012). Dari sini terlihat jelas bahwa Tanda Tangan Elektronik memiliki fungsi yang sama dengan Tanda Tangan Manual yang mempresentasikan identitas dari penanda tangan. Untuk membuktikan keaslian terhadap Tanda Tangan Manual dapat dilaksanakan melalui pemeriksaan terhadap spesimen identitas dari penanda tangan. Dalam Tanda Tangan Elektronik, spesimen dari penanda

tangan merupakan data pembuatan Tanda Tangan Elektronik. Selain itu, Tanda Tangan Elektronik juga harus mampu digunakan oleh orang-orang yang memiliki keahlian di bidangnya serta memiliki kompetensi dalam melakukan pemeriksaan dan pembuktian bahwa informasi elektronik yang ditandatangani melalui Tanda Tangan Elektronik tersebut tidak mengalami perubahan setelah ditandatangani.

Contoh penggunaan dari Tanda Tangan Elektronik dapat dilihat dalam dokumen-dokumen resmi pemerintah atau dokumen resmi negara, berupa *Quick Response Code (QR Code)* yang memiliki data penanda tangan yang ada dalam alamat situs pemerintahan.



Sumber: Hasil Tangkapan Layar Kamera Penulis

Gambar 1. Contoh Dokumen yang Berisi QR Code Tanda Tangan Elektronik

Gambar 1 menunjukkan contoh dokumen digital resmi yang dikeluarkan oleh Dirjen Diktiristek Kemdikbudristek Indonesia serta ditandatangani menggunakan Tanda Tangan Elektronik oleh pejabat pemerintahan (Plt. Direktur Jenderal) berupa QR Code yang berisi

situs pemerintahan yang mengeluarkan dokumen tersebut. Sedangkan Gambar 2 menunjukkan contoh hasil pemindaian QR Code yang merujuk pada situs resmi pemerintahan Kemdikbudristek dan berisi identitas dokumen digital serta identitas penanda tangan.



Sumber: Hasil Tangkapan Layar Kamera Penulis

Gambar 2. Hasil Pemindaian QR Code Tanda Tangan Elektronik

C. Jenis dan Bentuk Tanda Tangan Elektronik

Berdasarkan Pasal 53 dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik dijelaskan bahwa “Tanda Tangan Elektronik dapat dihasilkan melalui berbagai prosedur penandatanganan dengan ketentuan sebagai berikut: (Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia, 2012)

1) data pembuatan Tanda Tangan Elektronik

terkait hanya kepada penanda tangan;

- 2) data pembuatan Tanda Tangan Elektronik pada saat proses penandatanganan hanya berada dalam kuasa penanda tangan;
- 3) segala perubahan terhadap Tanda Tangan Elektronik yang terjadi setelah waktu penandatanganan dapat diketahui;
- 4) segala perubahan terhadap informasi elektronik yang terkait dengan tanda

tangan elektronik tersebut setelah waktu penandatanganan dapat diketahui;

- 5) terdapat cara tertentu yang dipakai untuk mengidentifikasi siapa penanda tangannya; dan
- 6) terdapat cara tertentu untuk menunjukkan bahwa penanda tangan telah memberikan persetujuan terhadap informasi elektronik yang terkait.”

Merujuk pada Pasal 54 dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Traksaksi Elektronik dijelaskan bahwa terdapat dua jenis Tanda Tangan Elektronik, yaitu (Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia, 2012)

- 1) Tanda Tangan Elektronik Tersertifikasi.
Tanda Tangan Elektronik Tersertifikasi merupakan Tanda Tangan Elektronik yang dibuat dengan menggunakan jasa penyelenggara sertifikasi elektronik dan dibuktikan dengan sertifikat elektronik. Contoh: Tanda Tangan Elektronik (berupa QR Code) yang terdapat dalam surat resmi pemerintahan.
- 2) Tanda Tangan Elektronik Tidak Tersertifikasi
Tanda Tangan Elektronik Tidak Tersertifikasi merupakan Tanda Tangan Elektronik yang dibuat tanpa menggunakan jasa penyelenggara sertifikasi elektronik. Contoh: *Personal Identification Number (PIN)*, *password*, Tanda Tangan Manual

dipindai menggunakan *scanner*, tanda tangan yang di-*input* secara digital menggunakan *digital signature pad*, dan peralatan digital yang menggunakan identitas biometrik seperti retina dan sidik jari.

Bentuk Tanda Tangan Manual saat ini haruslah sama dengan bentuk Tanda Tangan Manual sebelum-sebelumnya atau bentuk Tanda Tangan Manual harus konsisten atau minimal penanda tangan tahu dan paham bagian dari bentuk Tanda Tangan Manual tersebut adalah benar bentuk Tanda Tangan Manual yang dibuatnya. Untuk Tanda Tangan Elektronik pun juga harus memiliki data identitas yang sama dengan data identitas yang dibuat oleh penanda tangan. Berbeda dengan bentuk Tanda Tangan Manual yang harus sama dari waktu ke waktu, Tanda Tangan Elektronik memiliki beberapa bentuk, antara lain: (Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia, 2012)

- 1) Bentuk atau tampilan yang menggunakan teknik kriptografi, misalnya *Barcode* atau *QR Code*.
- 2) Tanda tangan hasil pindai menggunakan perangkat pemindai atau *scanner*.
- 3) Karakter unik, misalnya *PIN* atau *Password*.
- 4) Tanda tangan yang langsung di-*input* melalui perangkat *digital signature pad*.
- 5) Representasi digital dari biometrik, misalnya memindai retina atau sidik jari.



Sumber: Hasil Tangkapan Layar Kamera Penulis
Gambar 3. Contoh Berbagai Bentuk Tanda Tangan Elektronik

D. Manfaat Tanda Tangan Elektronik

Tanda Tangan Elektronik bisa dibuat serta diproses digital melalui perangkat elektronik yang terhubung dengan internet. Oleh karena itu, dokumen yang akan dibubuhi Tanda Tangan Elektronik haruslah berupa dokumen digital. Banyak manfaat yang didapat melalui pemanfaatan Tanda Tangan Elektronik yang terdapat dalam dokumen digital ini guna meringankan pekerjaan maupun aktivitas sehari-hari, antara lain: (Yana and Karo, 2020)

- 1) Karena prosesnya dilakukan secara digital maka sudah dapat dipastikan bahwa Tanda Tangan Elektronik ini mampu mengurangi penggunaan kertas atau *paperless* sehingga biaya pengadaan kertas dapat dikurangi atau

dialihkan ke lainnya. Tanda Tangan Elektronik juga mampu meningkatkan efisiensi tempat penyimpanan dokumen karena dokumen yang dihasilkan tidak berupa dokumen fisik, melainkan berupa dokumen digital atau *file*, dan disimpan dalam tempat penyimpanan komputer, seperti *harddisk*, *flashdisk*, *memory card*, dan tempat penyimpanan *file* komputer lainnya. Tidak perlu membeli lemari-lemari arsip untuk menyimpan dokumen-dokumen dan juga tidak membutuhkan tempat yang besar dan luas untuk menyimpan dokumen digital ini. Bahkan tidak membutuhkan biaya khusus yang besar dan mahal untuk pengiriman dokumen

digital ini karena sudah termasuk biaya koneksi internet.

- 2) Penggunaan Tanda Tangan Elektronik mampu mempercepat proses birokrasi, bahkan dapat dipantau keberadaan dokumen tersebut secara sistem. Dokumen yang akan ditandatangani dapat langsung dikirim dan diterima serta proses penandatanganan pun dapat dilakukan dengan segera melalui fasilitas *email*. Dan lagi, proses pencarian dokumen dapat dilakukan dengan cepat melalui pemanggilan Kembali nama dokumen yang diinginkan.
- 3) Proses membuat serta mengelola Tanda Tangan Elektronik menjadikan seseorang untuk belajar menggunakan teknologi, teknologi apa yang bisa dimanfaatkan guna mempercepat pembuatan serta pengelolaannya. Pemilik tanda tangan juga belajar bagaimana mengamankan supaya tidak terjadi penyalahgunaan tanda tangannya yang dilakukan orang lain tanpa pemilik tanda tangan.
- 4) Selama Pandemi Covid-19, terutama saat pemberlakuan PSBB atau *lockdown*, penggunaan Tanda Tangan Elektronik sangat berkembang pesat bahkan sangat mendukung terhadap program pemerintah guna mengurangi penyebaran virus melalui kegiatan mengurangi tatap muka langsung atau mengurangi bersentuhan fisik terhadap orang lain, kertas, pulpen, atau

perangkat lainnya. Penandatanganan bisa saja dilaksanakan dengan tidak bertemu langsung melalui pemanfaatan fasilitas internet. Tetapi dampak lain tidak adanya tatap muka langsung dengan penanda tangan maka bisa saja orang lain yang berniat tidak baik menggunakannya sehingga menimbulkan maraknya pemalsuan Tanda Tangan Elektronik. Fatal akibatnya jika terjadi penyalahgunaan Tanda Tangan Elektronik. Maraknya kasus pemalsuannya terjadi untuk Tanda Tangan Elektronik tidak tersertifikasi, terutama Tanda Tangan Elektronik hasil pindai menggunakan perangkat pemindai atau *scanner*.

E. Meminimalisasi Penyalahgunaan Tanda Tangan Elektronik

Penggunaan Tanda Tangan Elektronik mempunyai tingkat keabsahan yang memiliki tingkat yang sama dengan penggunaan Tanda Tangan Manual. Tingkat keabsahan ini diperkuat secara hukum melalui Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik. Kasus pemalsuan Tanda Tangan Elektronik banyak terjadi pada Tanda Tangan Elektronik tidak tersertifikasi. Demi menghindari penyalahgunaan Tanda Tangan Elektronik oleh pihak yang tidak bertanggung jawab, sebaiknya mulai beralih menggunakan Tanda Tangan Elektronik tersertifikasi. Dokumen dengan Tanda Tangan Elektronik tersertifikasi

memiliki kekuatan dan akibat yang sah selayaknya Tanda Tangan Manual. Tanda Tangan Elektronik tersertifikasi mampu memberikan jaminan kepada pemilik Tanda Tangan Elektronik karena mampu melakukan identifikasi dan verifikasi terhadap identitas dari penanda tangan; mampu menunjukkan ada atau tidaknya perubahan yang terjadi setelah dokumen ditandatangani; dan mengandung informasi waktu, lokasi, dan alat yang digunakan saat proses penandatanganan.

Bagi pemilik Tanda Tangan Elektronik tidak tersertifikasi yang menggunakan *PIN* dan/ atau *password*, berikut terdapat hal-hal yang harus dipahami, yaitu: (Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia, 2012)

- 1) merahasiakan serta tidak menginformasikan *PIN* dan/ atau kata kunci (*password*) kepada siapa saja, termasuk kepada orang-orang terdekat;
- 2) mengubah *PIN* dan/ atau kata kunci (*password*) secara periode waktu tertentu, seperti 3 bulan atau 6 bulan

atau bahkan setahun sekali;

- 3) membuat kombinasi *PIN* dan/ atau kata kunci (*password*) yang sulit ditebak;
- 4) tidak mencatat *PIN* dan/ atau kata kunci (*password*); dan
- 5) membuat *PIN* yang berbeda untuk setiap produk yang digunakan.

F. Penutup

Tanda Tangan Elektronik menjadi solusi validasi yang sering dimanfaatkan saat Pandemi Covid-19 terjadi. Kemudahan pembuatan maupun penggunaannya menjadikan membuat orang terlena hingga masih terus dilakukan sampai dengan saat ini. Tetapi perlu juga dilakukan pengawasan ketat terhadap penggunaan Tanda Tangan Elektronik, salah satunya melalui filterisasi penggunaannya dengan tidak sembarangan memberikan Tanda Tangan Elektronik kepada orang atau pihak lain yang tidak dikenal dengan baik. Lebih baik mencegah daripada mengobati./FA/

Referensi

- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kemendikbud RI (2016) *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Daring*. Available at: [https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/Tanda Tangan Elektronik](https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/Tanda%20Tangan%20Elektronik) (Accessed: 28 December 2022).
- International Telecommunication Union (ITU) (2005) *ITU Internet Reports: The Internet of Things*. Geneva. Available at: <https://www.itu.int/net/wsis/tunis/newsroom/stats/The-Internet-of-Things-2005.pdf>.
- Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia (2008) *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik*. Jakarta, Indonesia: Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia (2012) *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2012 Tentang Penyelenggaraan Sistem Dan Transaksi Elektronik*. Indonesia.

- Pamungkas, P. D. A. (2022) 'Green Technology: Pertobatan yang Menyelamatkan Lingkungan dan Menjaga Keberlangsungan Hidup Bumi', *TarfoMedia*. Available at: <http://journal.starki.id/index.php/forum/article/view/850/457>.
- Pamungkas, P. D. A., Wicaksono, H. and Septanto, H. (2015) 'Aplikasi Soal Ujian Seleksi Peserta Pelatihan Kejuruan Operator Komputer Berbasis Multimedia Untuk Mendukung Konsep "Paperless Office" Di PPKD Jakarta Timur', *Bina Insani ICT Journal*, 2(1), pp. 63–74. Available at: <http://ejournal-binainsani.ac.id/index.php/BIICT/article/view/795/641>.
- Thiesse, F. *et al.* (2009) 'Technology, Standards, and Real-World Deployments of the EPC Network', *IEEE Internet Computing*, 13(2), pp. 36–43. doi: <https://doi.org/10.1109/MIC.2009.46>.
- Yana, A. F. and Karo, R. P. P. K. (2020) 'Kebijakan Tanda Tangan Elektronik di Indonesia: Tantangan dan Manfaat Perspektif Keadilan Bermartabat di Masa Pandemi Covid-19', in *Transformasi Cita Hukum Mewujudkan Indonesia Maju*. Pangkal Pinang: Fakultas Hukum Universitas Bangka Belitung, Pangkalpinang, pp. 75–91.

