

# **PENGATURAN SERTIPIKAT ELEKTRONIK DALAM SISTEM HUKUM PERTANAHAN DAN USAHA MENINGKATKAN INDEKS KEMUDAHAN BERUSAHA PADA MASA PANDEMI COVID-19**

## **(THE REGULATION OF ELECTRONIC CERTIFICATES IN THE LAND LAW SYSTEM AND EFFORTS TO INCREASE ON EASE OF DOING BUSINESS DURING THE COVID-19 PANDEMIC)**

**Muhammad Farid Alwajdi<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Hukum Universitas Ahmad Dahlan, D.I. Yogyakarta, Indonesia

Koresponden E-mail: muhammad.farid@law.uad.ac.id

### **ABSTRAK**

Pandemi Covid-19 berdampak pada semua sektor, termasuk urusan pelayanan publik di bidang pertanahan. Sebagai urusan di bidang publik, kantor pertanahan harus tetap melayani masyarakat, di sisi lain kekhawatiran akan tertularnya virus Covid-19 juga masih tinggi. Oleh karena itu, harus ada cara yang baru dalam dalam bekerja. Keluarnya Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 dapat dimaknai sebagai upaya untuk menanggapi bencana Covid-19 sekaligus berusaha menaikkan indeks kemudahan berusaha. Namun kebijakan tersebut harus dilihat juga dari sistem hukum pertanahan di Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (a) keberadaan Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 telah sesuai dengan sistem hukum pertanahan di Indonesia dan (b) kebijakan sertipikat elektronik ini telah sesuai dengan RKP (Rencana Kerja Pemerintah) Tahun 2021, yaitu untuk menaikkan indeks kemudahan berusaha sekaligus meminimalisir penyebaran Covid-19.

**Kata kunci :** Sertipikat Elektronik, Hukum Pertanahan, Kemudahan Berusaha

### **ABSTRACT**

*The Covid-19 pandemic has an impact on all sectors, including public service affairs in the land sector. As a matter of the public sector, the land office must continue to serve the community, on the other hand, the concerns about getting the Covid-19 virus are still high. Therefore, there must be a new way of working. The issuance of Ministerial Regulation for ATR / BPN Number 1 of 2021 can be interpreted as an effort to respond to the Covid-19 disaster as well as trying to increase the ease of doing business index. However, this policy must also be seen from the land law system in Indonesia. This study uses a normative juridical method. The results of this study indicate that: (a) the existence of the Ministerial Regulation of ATR / BPN Number 1 of 2021 is following the land law system in Indonesia and (b) This electronic certificate policy is in accordance with the 2021 RKP, which is to increase the ease of doing business index and trying to minimize the spreading of Covid-19 disease.*

**Keywords :** *Electronic Certificate, Land Law, Ease of Doing Business*

## I. PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 sampai saat ini masih dirasakan di Indonesia, bahkan belum nampak adanya tanda-tanda kapan berakhirnya bencana nasional ini. Sementara itu, dampak dari pandemi ini terasa di berbagai sektor, misalnya sektor publik. Sebagai bagian dari pelayanan pemerintah kepada warganya, kantor-kantor publik harus tetap berjalan. Namun sejak awal adanya Covid-19, pelayanan kantor publik terasa ada pengurangan pelayanan tatap muka, banyak kebijakan di berbagai kantor pemerintahan untuk melakukan kerja dari rumah (*work from home*). Surat edaran untuk menutup pelayanan tatap muka sementara (sekitar 2-7 hari) di beberapa kantor pemerintahan sampai hari ini masih sering kita lihat, hal tersebut biasanya terjadi karena ada pegawai/karyawan terkena virus Covid-19.

Dalam jangka pendek kebijakan menutup pelayanan di kantor pemerintahan mungkin tidak menjadi masalah akan tetapi dalam jangka panjang akan menimbulkan masalah jika tidak ada perubahan cara/sistem dalam melayani masyarakat. Tantangan terbesar pelayanan publik dalam pandemi Covid-19 adalah bagaimana pelayanan publik tetap berjalan dengan cara meminimalisir tatap muka atau bahkan tanpa tatap muka. Tatap muka dapat dianggap sebagai faktor menyebarnya pandemi Covid-19 (Putri, 2021). Intinya semuanya harus beradaptasi dengan cara yang baru (*new normal*).

Melihat dampak dari bencana pandemi Covid-19, pemerintah mengeluarkan kebijakan untuk tahun 2021, yaitu Peraturan Presiden Nomor 86 Tahun 2020 tentang Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2021. Tema yang diangkat dalam Rencana Kerja tersebut adalah "Mempercepat Pemulihan Ekonomi dan Reformasi Sosial" sebagai tema yang ditetapkan dalam penyusunan Rencana Kerja Pemerintah dalam menanggapi bencana pandemi Covid-19.

Salah satu rencana kerja pemerintah dalam Peraturan Presiden Nomor 86 Tahun 2020 adalah meningkatnya pelayanan pertanahan dan terselenggaranya penataan ruang yang diwujudkan dengan beberapa indikatornya adalah: (1) luas cakupan bidang tanah bersertipikat yang terdigitasi dan memiliki georeferensi yang baik dan (2) jumlah kantor wilayah dan kantor pertanahan

yang menerapkan pelayanan pertanahan modern berbasis digital.

Digitalisasi dalam bidang pertanahan sebagai upaya pemerintah untuk menanggapi bencana pandemi Covid-19. Sejalan dengan Rencana Kerja Pemerintah di bidang pertanahan tahun 2021, digitalisasi juga akan berdampak pada indeks kemudahan berusaha di Indonesia. Target peringkat kemudahan berusaha di Indonesia menjadi 40 terus diusahakan oleh pemerintah, bahkan target tersebut disebutkan dalam Peraturan Presiden Nomor 86 Tahun 2020.

Kebijakan yang sudah tertuang pada Peraturan Presiden Nomor 86 Tahun 2020 itu ditindaklanjuti salah satunya oleh Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional lewat Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik. Dalam konsideran menimbang Permen ATR/BPN No. 1 Tahun 2021 disebutkan alasan adanya sertipikat elektronik adalah mewujudkan modernisasi pelayanan pertanahan guna meningkatkan indikator kemudahan berusaha dan pelayanan publik kepada masyarakat, sehingga perlu mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dengan menerapkan pelayanan pertanahan berbasis elektronik.

Kebijakan pemerintah dalam menerbitkan aturan mengenai sertipikat tanah elektronik menjadi diskursus dalam konteks hukum pertanahan di Indonesia. Apakah keberadaan Permen ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 sudah sesuai dengan prinsip-prinsip dari Hukum Petanahan?, seperti: Undang-Undang Nomor 5 Tahun 60 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (UUPA), Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (UUCK) dan Peraturan Pemerintah Nomor 24 tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah. Selanjutnya bagaimanakah potensi implikasi pengaturan sertipikat elektronik terhadap kemudahan berusaha di masa pandemi Covid-19 juga akan dianalisis dalam penelitian ini.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berfokus pada permasalahan: (a) Bagaimanakah pengaturan sertipikat elektronik dalam sistem hukum pertanahan di Indonesia (b) Bagaimanakah pengaturan sertipikat elektronik dapat mendukung usaha menaikkan indeks kemudahan berusaha di masa pandemi Covid-19.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif, dengan menggunakan bahan pustaka. Pada penelitian hukum normatif, yang diteliti adalah bahan pustaka atau data sekunder (Soekanto, 2015). Data sekunder tersebut yaitu: (1) bahan hukum primer yang terdiri dari norma atau kaedah dasar, peraturan perundang-undangan; dan (2) bahan hukum sekunder adalah bahan yang memberikan penjelasan lebih lanjut mengenai bahan hukum primer yang diambil dari literatur, jurnal, dan hasil penelitian yang relevan. Data sekunder diperoleh dari penelitian kepustakaan dengan metode dokumentasi dan studi dokumen sebagai alat pengumpulan datanya. Dari data-data yang diperoleh dari penelitian akan diolah/dianalisis secara deskriptif kualitatif.

## III. PEMBAHASAN

### A. PENGATURAN SERTIPIKAT ELEKTRONIK DALAM SISTEM HUKUM PERTANAHAN

Tulisan ini akan dimulai dengan menjawab mengenai (a) Apa itu sertipikat elektronik dan ruang lingkup pengaturannya (b) Kewenangan Menteri ATR/BPN dalam mengatur sertipikat elektronik (c) Kompatibilitas hukum pertanahan terhadap pengaturan sertipikat elektronik. Pertama, pengertian dari sertipikat elektronik (sertipikat-el) adalah sertipikat yang diterbitkan melalui sistem elektronik dalam bentuk dokumen elektronik. Pengertian dari sertipikat sendiri adalah surat tanda bukti hak sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ayat (2) huruf c UUPA untuk hak atas tanah, hak pengelolaan, tanah wakaf, hak milik atas satuan rumah susun dan hak tanggungan yang masing-masing sudah dibukukan dalam buku tanah yang bersangkutan (Pasal 1 ayat 7 Permen ATR/BPN No 1/2021).

Dalam konteks hukum pertanahan, penerbitan sertipikat merupakan rangkaian dari suatu proses pendaftaran tanah. Pasal 1 ayat (1) PP Nomor 24/1997 menyebutkan pendaftaran tanah merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh pemerintah secara terus menerus, berkesinambungan dan teratur, meliputi pengumpulan, pengolahan, pembukuan, dan penyajian serta pemeliharaan data fisik dan data yuridis, dalam bentuk peta dan daftar, mengenai bidang-bidang tanah dan satu-satuan

rumah susun, termasuk pemberian surat tanda bukti haknya bagi bidang-bidang tanah yang sudah ada haknya dan hak milik atas satuan rumah susun serta hak-hak tertentu yang membebaninya.

Kalimat suatu rangkaian kegiatan berarti adanya berbagai kegiatan yang berkaitan satu sama lain dalam penyelenggaraan pendaftaran tanah yang bermuara pada keberadaan data yang digunakan dalam rangka memberikan jaminan kepastian hukum (Harsono, 2013). Hasil akhir dari kegiatan pendaftaran tanah adalah tanda bukti hak, yaitu sertipikat. Dengan keberadaan sertipikat maka jaminan kepastian hukum berkenaan dengan jenis hak atas tanahnya, subyek hak, dan obyek haknya menjadi terlaksana (Sumardjono, 2009).

Selaras dengan yang dikatakan Maria Sumardjono, tujuan dari pendaftaran tanah berdasarkan Pasal 3 PP Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah adalah: (a) untuk memberikan kepastian hukum dan perlindungan kepada pemegang hak atas suatu bidang tanah, satuan rumah susun dan hak-hak lain yang terdaftar agar dengan mudah dapat membuktikan dirinya sebagai pemegang hak yang bersangkutan, (b) untuk menyediakan informasi kepada pihak-pihak yang berkepentingan termasuk pemerintah agar dengan mudah dapat memperoleh data yang diperlukan dalam mengadakan perbuatan hukum mengenai bidang-bidang tanah dan satuan-satuan rumah susun yang sudah terdaftar, (c) untuk terselenggaranya tertib administrasi pertanahan.

Pelaksanaan pendaftaran tanah meliputi: (a) kegiatan pendaftaran tanah untuk pertama kali dan (b) pemeliharaan data pendaftaran tanah (Pasal 11 PP No.24/1997). Kegiatan pendaftaran tanah untuk pertama kali meliputi: (a) pengumpulan dan pengolahan data fisik, (b) pembuktian hak dan pembukuannya, (c) penerbitan sertipikat, (d) penyajian data fisik dan data yuridis, penyimpanan daftar umum dan dokumen (Pasal 12 ayat (1) PP No. 24/1997). Sedangkan kegiatan pemeliharaan data meliputi: (a) pendaftaran peralihan dan pembebanan hak, (b) pendaftaran perubahan data pendaftaran tanah lainnya (Pasal 12 ayat (2) PP No. 24/1997).

Pada Pasal 2 ayat (1) Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik disebutkan bahwa pelaksanaan

pendaftaran tanah dapat dilaksanakan secara elektronik. Oleh karena itu, ketentuan terkait sertipikat elektronik akan berpengaruh juga kepada rangkaian proses pendaftaran tanah sebagaimana dimaksud dalam PP Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah. Pendaftaran tanah elektronik tersebut meliputi: (a) pendaftaran tanah untuk pertama kali dan (b) pemeliharaan data pendaftaran tanah (Pasal 2 ayat (2) Permen ATR/BPN No. 1/2021).

Penerbitan sertipikat elektronik untuk pertama kali meliputi: (a) pendaftaran tanah pertama kali untuk tanah yang belum terdaftar atau (b) penggantian sertipikat (fisik) menjadi sertipikat-el untuk tanah yang sudah terdaftar (Pasal 6 Permen ATR/BPN No. 1/2021). Pendaftaran tanah pertama kali untuk tanah yang belum terdaftar dilaksanakan sesuai dengan Pasal 12 ayat (1) PP Nomor 24/1997 *jo.* PMNA/KBPN Nomor 3 Tahun 1997 tentang Ketentuan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah sebagaimana sudah dirubah dengan perubahan terakhir Permen ATR/BPN Nomor 7 Tahun 2019.

Sedangkan untuk penggantian sertipikat (fisik) menjadi sertipikat elektronik untuk tanah yang sudah terdaftar dilaksanakan untuk tanah yang sudah diterbitkan sertipikat fisiknya, namun pelaksanaannya melalui pelayanan pemeliharaan data pendaftaran tanah, misalnya saat peralihan hak dengan Akta Jual Beli (AJB). Pada saat ditandatanganinya akta, sertipikat tersebut belum berbentuk sertipikat elektronik, hanya saja saat didaftarkan untuk balik nama (atas nama pembeli) maka keluarnya sudah dengan format sertipikat-el. Setelah diterbitkan sertipikat-el maka sertipikat fisik ditarik oleh Kepala Kantor Pertanahan untuk disatukan dengan buku tanah dan disimpan menjadi warkah (Pasal 16 ayat (3) Permen ATR/BPN No. 1/2021). Artinya pemegang hak tidak lagi diberikan sertipikat fisik.

Setelah dilakukan alih media dari sertipikat fisik ke sertipikat-el. Pemegang hak diberikan: (a)

Sertipikat-el dan (b) akses atas sertipikat-el pada sistem elektronik (Pasal 12 ayat (3) Permen ATR/BPN No. 1/2021). Dalam suatu kondisi terdapat data fisik atau data yuridis tidak lengkap atau masih disengketakan maka pemegang hak tidak diberikan sertipikat-el dan hak akses (Pasal 13 ayat (1) Permen ATR/BPN No. 1/2021). Untuk pemeliharaan data pendaftaran tanah hanya disebutkan setiap perubahan data fisik dan/atau data yuridis bidang tanah yang sudah diterbitkan sertipikat-el dilakukan melalui sistem elektronik (Pasal 17 Permen ATR/BPN No. 1/2021). Artinya ketika sertipikat sudah menjadi sertipikat-el, jika terjadi peralihan hak atau pembebanan hak maka prosesnya dilakukan melalui sistem elektronik.

Hal tersebut di masa depan mungkin akan berdampak kepada proses yang terjadi di kantor Pejabat Pembuat Akta Tanah (PPAT) dalam penandatanganan akta. Di masa depan kemungkinan penandatanganan akta oleh PPAT dilaksanakan juga melalui sistem elektronik (PPAT *Online/Cyber* PPAT). Untuk saat ini prosedur yang dapat dilaksanakan secara elektronik terkait kewenangan PPAT adalah pengecekan sertipikat hak atas tanah (Pasal 2 ayat (2) huruf a Permen ATR/BPN No. 5/2017 tentang Layanan Informasi Pertanahan secara Elektronik). Mulai tahun 2021 setiap pengecekan sertipikat oleh PPAT di seluruh Indonesia dilaksanakan secara *online*.

Salah satu diskursus yang muncul terkait pelaksanaan sertipikat elektronik adalah terkait jaminan keamanannya (Redaksi Hukum Online, 2021). Terkait pertanyaan tersebut, sebagai sarjana hukum tentu sulit untuk menjawab pertanyaan tersebut. Pertanyaan semacam itu seharusnya dijawab oleh ahli teknologi informasi (IT) yang memang menekuni bidang tersebut, bukan oleh ahli hukum. Namun penulis akan memberikan pandangan sebagai berikut: pertanyaan tersebut jika dibalik adalah apakah dengan sertipikat fisik yang ada saat ini dari aspek keamanannya lebih terjamin? Jawaban singkatnya, tentu tidak.

Keberadaan sertipikat elektronik seharusnya disikapi dengan bijaksana sebagai akibat dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Layaknya sebuah pisau, teknologi juga punya sisi positif dan sisi negatif tergantung dari tujuan penggunaannya. Ingin digunakan untuk perbuatan kriminal atau digunakan untuk membantu orang lain sangat tergantung dari pemakainya. Penggunaan teknologi dalam pendaftaran tanah harusnya disikapi secara positif untuk membantu masyarakat. Tidak digunakannya teknologi, seperti dalam pelayanan pendaftaran tanah menimbulkan banyak masalah seperti lamanya pencarian data permohonan, akurasi data yang kurang terjamin, lamanya kegiatan pelayanan, lamanya kegiatan pembuatan laporan, dan kurangnya transparansi kegiatan pelayanan publik (Yanty, 2020).

Pada sertipikat elektronik terdapat tanda tangan elektronik. Penggunaan tanda tangan digital (*digital signature*) pada dokumen elektronik disebut dapat menanggulangi masalah pemalsuan sertipikat karena sistem pengamanannya yang dapat mengetahui adanya proses manipulasi atau tidak dengan cepat (Refialy, 2015). Penggunaan tanda tangan elektronik jika diterapkan dalam instansi pemerintah mempunyai manfaat antara lain: (a) keaslian dokumen elektronik dapat diverifikasi, (b) mengurangi waktu permohonan persetujuan, dan (c) mengurangi penggunaan kertas (Nugraha & Mahardika, 2016). Cerita sukses datang dari Malaysia, penggunaan CLRS (*The Computerized Land Registration System*) yang sudah diperkenalkan sejak tahun 1995 di Johor, Malaysia dapat memangkas durasi pendaftaran tanah (*shorten the duration of land registration*) (Azmi et al., 2019). Meskipun CLRS sudah bertansformasi menjadi e-Tanah namun substansinya adalah penggunaan sistem administrasi pertanahan berbasis elektronik. Catatan dari Sallehuddin Ishak, *State Secretary of Pahang-Malaysia* menyatakan:

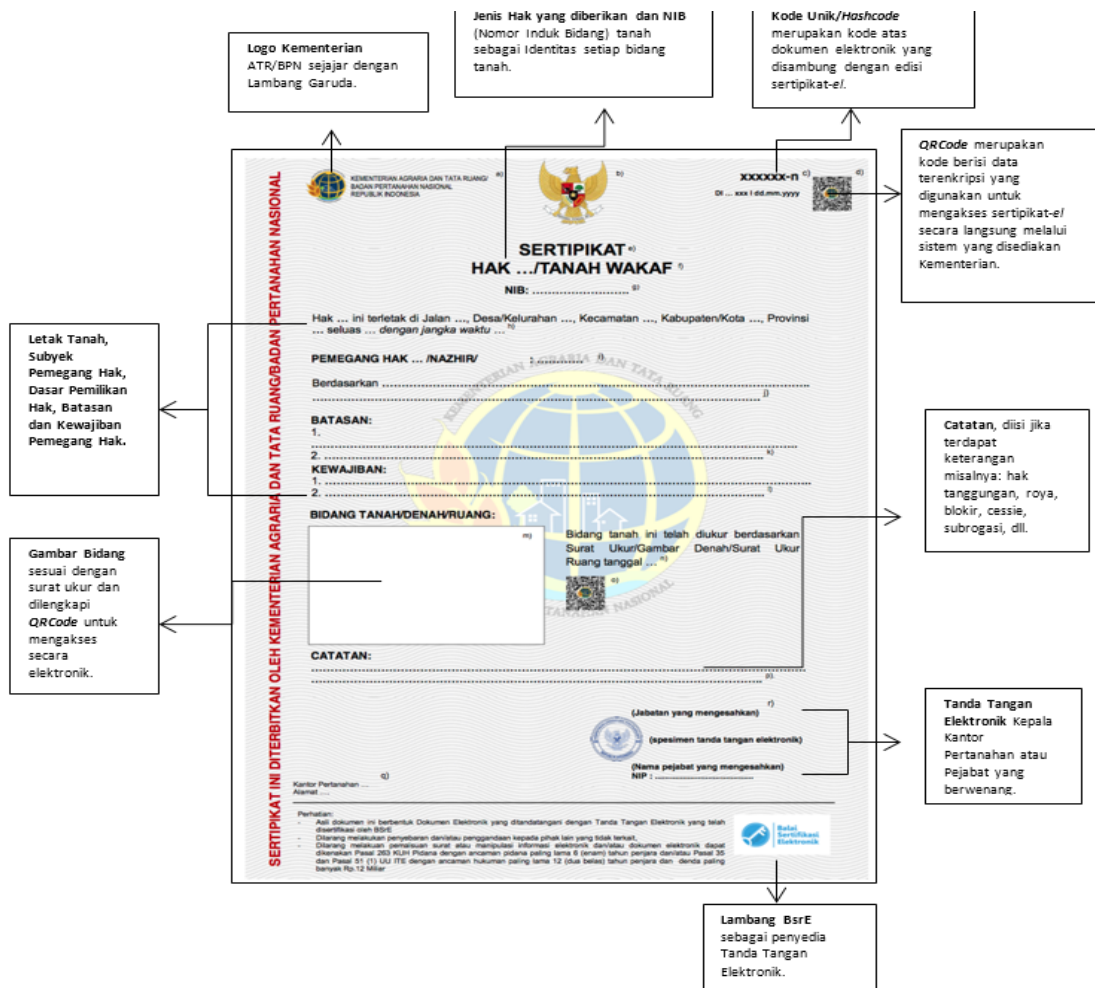
*“In the past, land administration in Malaysia has always been perceived as bureaucratic, complex, cumbersome and time-consuming. As the*

*country moved from an agriculture-based economy to manufacturing and technology-based one, the need to speed up the process of land dealings and transactions was a concern. It is observed that rapid economic growth corresponds with the increase in volumes of property transactions. In the past, registration of property transactions was done manually. The usage of physical documents and hard copy files can no longer cope with the surge of the economic activities, so manual land registration was converted to electronic system.”* (Ishak, 2019)

Kesimpulan dari Sallehuddin Ishak adalah jika ingin ekonomi suatu negara dapat maju, maka kebutuhan akan administrasi pertanahan berbasis sistem elektronik merupakan suatu keniscayaan. Data juga menunjukkan bahwa terjadi perbaikan peringkat *registering property* dari tahun 2008 sampai 2019 di Malaysia. Pada tahun 2008, peringkat *registering property* di Malaysia adalah 67, kemudian pada tahun 2019 menjadi 29. Meskipun pada tahun 2020 sempat menurun menjadi 33, namun ini masih lebih baik daripada skor Indonesia, yang pada tahun 2020 mendapatkan peringkat 106.

Dari segi teknis, penyedia tanda tangan elektronik dalam sertipikat tanah elektronik adalah Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE) sebagai unit pelaksana teknis di bawah Badan Siber dan Sandi Negara, yang per tanggal 18 Desember 2020 jumlah penggunaannya adalah 87 dari Instansi Pusat dan 205 dari Instansi Daerah dan Universitas (Balai Sertifikasi Elektronik, 2020). Artinya BSrE ini sudah siap dan telah mendapat bukti di masyarakat (*social proof*) bahwa lembaga tersebut layak dipercaya dalam penerbitan dan pengelolaan sertipikat elektronik (dalam cetak tebal ini maksudnya adalah sertipikat elektronik dalam pengertian Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik).

Berikut adalah gambar dari sertipikat elektronik sesuai Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021:



Sumber: Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 yang diolah oleh Penulis, 2021.

**Gambar 1** Bentuk Sertipikat Elektronik

Terkait dengan kewenangan mengeluarkan kebijakan sertipikat elektronik, apakah Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional berwenang mengeluarkan Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021? Penerbitan sertipikat elektronik masuk dalam rezim hukum pendaftaran tanah yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah.

Pasal 31 ayat (6) PP Nomor 24 Tahun 1997 menyatakan bahwa bentuk, isi, cara pengisian dan penandatanganan sertipikat ditetapkan oleh Menteri. Hal ini berarti Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional mempunyai kewenangan dalam mengeluarkan Peraturan

Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik.

Pada poin ini penulis akan menganalisis kompatibilitas hukum pertanahan terhadap pengaturan sertipikat elektronik, namun sebelumnya perlu disebutkan terlebih dahulu aturan-aturan hukum pertanahan yang terkait dengan pengaturan sertipikat elektronik, yaitu: (1) Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria, (2) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, (3) Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah. Analisis kompatibilitas sebagai berikut:

**Tabel 1** Kompatibilitas Sertipikat Elektronik dalam Sistem Hukum Pertanahan

Letak Pengaturan		Isi Pengaturan	Analisis Kompatibilitas
UUPA	Pasal 19 ayat (1) dan ayat (2)	(1) untuk menjamin kepastian hukum oleh Pemerintah diadakan pendaftaran tanah di seluruh wilayah Republik Indonesia menurut ketentuan-ketentuan yang diatur dengan Peraturan Pemerintah. (2) pendaftaran tersebut dalam ayat (1) pasal ini meliputi: (a) pengukuran, pemetaan dan pembukuan tanah; (b) pendaftaran hak-hak atas tanah dan peralihan hak-hak tersebut; (c) pemberian surat-surat tanda bukti hak, yang berlaku sebagai alat pembuktian yang kuat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sebagai payung hukum dari sistem hukum tanah nasional, UUPA mengamankan adanya surat tanda bukti hak atas tanah yang kuat.</li> <li>Adanya sertipikat elektronik sebagai dokumen elektronik yang dapat dijadikan alat bukti yang sah (Pasal 5 ayat (1) dan ayat (2) Permen ATR/BPN No. 1/2021).</li> <li>Dokumen elektronik sudah diakui menjadi alat bukti yang sah (Pasal 5 ayat (1) UU No. 11/2008).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pasal 19 ayat (3)</li> <li>Penjelasan UUPA pada Bab IV tentang Dasar-Dasar untuk mengadakan kepastian hukum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pendaftaran tanah diselenggarakan dengan mengingat keadaan Negara dan masyarakat, keperluan lalu lintas sosial ekonomi serta kemungkinan penyelenggaraannya, menurut pertimbangan Menteri Agraria.</li> <li>[...] adapun pendaftaran itu akan diselenggarakan dengan mengingat pada kepentingan serta keadaan Negara dan masyarakat, keperluan lalu-lintas sosial ekonomi dan kemungkinan-kemungkinannya dalam bidang personil dan peralatannya. Oleh karena itu maka akan didahulukan penyelenggarannya di kota-kota untuk lambat laun meningkat pada kadaster yang meliputi seluruh wilayah Negara [...].</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UUPA mengamankan bahwa sertipikat bukan hanya sebagai alat bukti saja akan tetapi juga untuk keperluan sosial dan ekonomi.</li> <li>Kota sebagai pusat ekonomi menjadi perhatian UUPA dalam menyelenggarakan pendaftaran tanah.</li> <li>Terbitnya sertipikat elektronik juga dalam rangka memfasilitasi kepentingan ekonomi, khususnya kemudahan berusaha (Konsideran huruf a Permen ATR/BPN No. 1/2021).</li> </ul>
	Penjelasan Pasal 19 UUPA	Pendaftaran tanah ini akan diselenggarakan dengan cara yang sederhana dan mudah dimengerti serta dijalankan oleh rakyat yang bersangkutan (Lihat Penjelasan Umum IV).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gaya bahasa penulisan pada sertipikat elektronik dibuat dengan narasi sehingga tidak kaku dan mudah dipahami. (lampiran huruf H Permen ATR/BPN No. 1/2021).</li> </ul>
UUCK	Pasal 147 dalam BAB VIII tentang Pengadaan Tanah pada Bagian Keempat tentang Pertanahan	Tanda bukti hak atas tanah, hak milik atas satuan rumah susun, hak pengelolaan, dan hak tanggungan, termasuk akta peralihan hak atas tanah dan dokumen lainnya yang berkaitan dengan tanah dapat berbentuk elektronik.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketentuan a quo dapat digunakan sebagai landasan yuridis adanya sertipikat elektronik.</li> </ul>
PP 24/1997	Konsideran huruf a	Bahwa peningkatan pembangunan nasional yang berkelanjutan memerlukan dukungan jaminan kepastian hukum di bidang pertanahan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fungsi sertipikat elektronik tidak hanya sebagai alat bukti namun juga mempunyai fungsi ekonomi (Konsideran huruf a Permen ATR/BPN No. 1/2021).</li> </ul>

Letak Pengaturan	Isi Pengaturan	Analisis Kompatibilitas
Pasal 2	Pendaftaran tanah dilaksanakan berdasarkan asas sederhana, aman, terjangkau, mutakhir dan terbuka.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penerbitan sertipikat elektronik sebagai penerapan asas peraturan a quo.</li> <li>• Impelementasi asas sederhana: (1) penggunaan QRCode menjadikan akses terhadap sertipikat elektronik semakin mudah, sertipikat elektronik dapat diakses darimana saja dan kapan saja, (2) sertipikat elektronik memberikan informasi yang padat dan ringkas, berbeda dengan sertipikat fisik yang berupa blanko dengan isian berlembar-lembar dan (3) penggunaan NIB sebagai single identity yang menyederhanakan identitas sertipikat.</li> <li>• Implementasi asas aman: Penggunaan tanda tangan elektronik yang sulit untuk dipalsukan.</li> <li>• Implementasi asas terjangkau: Biaya alih media dari sertipikat fisik ke sertipikat elektronik Rp. 0, -/gratis.</li> <li>• Implementasi asas mutakhir: Penggunaan teknologi dalam sertipikat elektronik adalah bukti bahwa cara-cara dan proses dalam penerbitan sertipikat elektronik menggunakan metode terbaru, sesuai tuntutan dari industri 4.0.</li> <li>• Implementasi asas terbuka: pemegang hak dapat dengan mudah mengakses sertipikat elektronik miliknya setiap saat sehingga dapat mengetahui setiap saat data yang tertera dalam sertipikat elektronik.</li> </ul>
Pasal 31 ayat (6)	Bentuk, isi, cara pengisian dan penandatanganan sertipikat ditetapkan oleh Menteri.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketentuan a quo sebagai landasan yuridis kewenangan Menteri ART/BPN menerbitkan Peraturan Menteri ATR/BPN No. 1 Tahun 2021.</li> </ul>
Pasal 35 ayat (5), ayat (6) dan ayat (7)	<p>(5) Secara bertahap data pendaftaran tanah disimpan dan disajikan dengan menggunakan peralatan elektronik dan mikrofilm.</p> <p>(6) Rekaman dokumen yang dihasilkan alat elektronik atau mikrofilm sebagaimana dimaksud pada ayat (5) mempunyai kekuatan pembuktian sesudah ditandatangani dan dibubuhi cap dinas oleh Kepala Kantor Pertanahan yang bersangkutan.</p> <p>(7) Bentuk, cara penyimpanan, penyajian dan penghapusan dokumen-dokumen sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2), demikian juga cara penyimpanan dan penyajian data pendaftaran tanah dengan alat elektronik dan mikrofilm sebagaimana dimaksud pada ayat (5) ditetapkan oleh Menteri.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketentuan ayat (5) secara tersirat menegaskan bahwa sejak awal tujuan pendaftaran tanah diarahkan ke arah digitalisasi dan rencana tersebut sudah ada sejak tahun 1997.</li> <li>• Sertipikat elektronik mempunyai kekuatan pembuktian berdasarkan ketentuan pada ayat (6).</li> <li>• Ketentuan pada ayat (7) semakin menegaskan kewenangan Menteri dalam menerbitkan Peraturan Menteri ATR/BPN No. 1 Tahun 2021.</li> </ul>

Sumber Tabel: diolah oleh Penulis, 2021.



Dari analisis kompatibilitas di atas, dapat disimpulkan bahwa sertipikat elektronik tidak melanggar prinsip-prinsip UUPA, UUCK, dan PP Nomor 24 Tahun 1997, justru keberadaan sertipikat elektronik mendukung semangat dari UUPA dan sesuai dengan arah kebijakan pendaftaran tanah nasional.

## **B. PENGATURAN SERTIPIKAT ELEKTRONIK DI INDONESIA: USAHA MENINGKATKAN INDEKS KEMUDAHAN BERUSAHA DI MASA PANDEMI COVID-19**

Perkembangan teknologi dan perubahan sosial ekonomi di masyarakat, menurut Waskito dan Hadi Pranowo akan berpengaruh terhadap ketentuan dalam pendaftaran tanah (Waskito dan Pranowo, 2019). Sejalan dengan pendapat tersebut, salah satu tantangan ekonomi di masa pandemi Covid-19 adalah bagaimana suatu usaha/pelayanan publik tetap berjalan/melayani masyarakat tanpa harus bertemu langsung atau menghindari tatap muka. Hal tersebut dapat dilaksanakan jika usaha/pelayanan publik dilaksanakan secara *online*. Pelaksanaan *online office* dalam usaha ataupun pelayanan publik ini sejalan dengan semangat *Ease Of Doing Business* (EODB) yang menghendaki kecepatan waktu pengurusan.

Ada 2 (dua) alasan mengapa keberadaan sertipikat elektronik ini sebagai bentuk usaha menaikkan indeks kemudahan berusaha di masa pandemi Covid-19. Alasan Pertama, kebijakan pengaturan sertipikat elektronik harus dilihat bagian dari Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2021. Keberadaan RKP tahun 2021 sebagai tujuan yang ingin dicapai pada tahun 2021 setelah mengevaluasi tahun sebelumnya yaitu tahun 2020 (tahun pandemi Covid-19), bahkan sampai sekarang belum ada yang tahu kapan pandemi ini akan berakhir.

Oleh karena itu, sebagai upaya pemulihan ekonomi sekaligus menanggapi pandemi Covid-19, pemerintah mengeluarkan Peraturan Presiden Nomor 86 Tahun 2020 tentang Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2021 dengan tema "Mempercepat Pemulihan Ekonomi dan Reformasi Sosial" sebagai tema yang ditetapkan dalam penyusunan Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2021 menanggapi bencana

Covid-19. Hal ini berarti kebijakan pemerintah tahun 2021 harus diarahkan untuk menanggapi bencana pandemi Covid-19.

Dalam RKP 2021 disebutkan bahwa pandemi Covid-19 memaksa dunia usaha dan pemerintah menerapkan teknologi informasi dengan lebih intensif. Sebab itu, pemerintah juga mendorong agar pelayanan publik seperti kantor pelayanan dan kantor pertanahan menerapkan pelayanan pertanahan modern berbasis digital. Jadi, upaya untuk mengeluarkan kebijakan tentang sertipikat elektronik dapatlah dimaknai bagian dari proses transformasi digital sekaligus upaya menanggapi dampak pandemi virus Covid-19. Rencana pemerintah untuk menaikkan indeks kemudahan berusaha juga tertuang dalam Lampiran I Peraturan Presiden Nomor 86 Tahun 2020 tentang Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2021 yang menyebutkan bahwa pada tahun 2020, 2021, dan 2024 target pemerintah adalah menuju peringkat 40. Oleh karena itu kebijakan sertipikat elektronik ini telah sesuai dengan RKP Tahun 2021, yaitu untuk menaikkan indeks kemudahan berusaha sekaligus meminimalisir penyebaran Covid-19.

Alasan Kedua, keberadaan regulasi sertipikat elektronik ini akan berdampak pada kemudahan berusaha di Indonesia. Meskipun belum ada fakta bahwa sertipikat elektronik ini akan berpengaruh langsung kepada indeks kemudahan berusaha karena laporan EODB untuk 2021 belum tersedia, namun transformasi teknologi yang diusung oleh sertipikat elektronik pasti akan berdampak pada indeks kemudahan berusaha. Bukti bahwa transformasi teknologi berdampak pada kemudahan berusaha adalah dari laporan EODB 2017 yang menyatakan bahwa nilai untuk *registering property* menjadi lebih baik karena berhasil mendigitalisasi informasi kadaster dan sistem informasi geografis (*Indonesia made it easier to register property by digitizing its cadastral records and setting up a geographic information system*) (World Bank, 2017). Peringkat Indonesia untuk *registering property* naik dari 131 (2016) menjadi 118 (2017).

Sekarang mari kita lihat bagaimana sertipikat elektronik akan berdampak pada indeks kemudahan berusaha/*ease of doing business* (EODB), indikator yang dinilai adalah: (a) memulai usaha (*starting*

business), (b) mengurus izin pembangunan (*dealing with construction permits*), (c) instalasi listrik (*getting electricity*), (d) mendaftarkan tanah (*registering property*), (e) memperoleh kredit/pinjaman (*getting credit*), (f) perlindungan terhadap investor minoritas (*protecting minority investor*), (g) perdagangan lintas batas (*trading across borders*), (h) membayar pajak (*paying taxes*), (i) penegakan hukum kontrak (*enforcing contracts*), (j) penyelesaian kepailitan (*resolving insolvency*), (k) mempekerjakan karyawan (*employing workers*) (World Bank, 2020).

Bagan berikut ini merupakan aspek apa saja yang dinilai dari suatu indikator EODB:

**Tabel 2** *Ease of Doing Business Indicators*

Starting Business	Procedures, time, cost and paid-in minimum capital to start a limited liability company.
Dealing with construction permits	Procedures, time and cost to complete all formalities to build a warehouse and the quality control and safety mechanisms in the construction permitting system.
Getting electricity	Procedures, time and cost to get connected to the electrical grid, and the reliability of the electricity supply and the transparency of tariffs.
Registering property	Procedures, time and cost to transfer a property and the quality of the land administration system.
Getting credit	Movable collateral laws and credit information systems.
Protecting minority investors	Minority shareholders' rights in related-party transactions and in corporate governance.
Paying taxes	Payments, time, total tax and contribution rate for a firm to comply with all tax regulations as well as postfiling processes.
Trading across borders	Time and cost to export the product of comparative advantage and import auto parts.
Enforcing contracts	Time and cost to resolve a commercial dispute and the quality of judicial processes.
Resolving insolvency	Time, cost, outcome and recovery rate for a commercial insolvency and the strength of the legal framework for insolvency.
Employing workers	Flexibility in employment regulation and redundancy cost.

Sumber Tabel: *Ease of Doing Business 2020 Indicators*.

Pengaturan sertipikat elektronik akan berpengaruh terhadap *registering property*. Perlu dijelaskan terlebih dahulu bahwa cara yang digunakan oleh Bank Dunia untuk mengukur indeks *registering property* adalah proses jual beli tanah (peralihan hak). Penilaian tersebut dilihat dari prosedur, waktu dan biaya dengan asumsi seorang pengusaha/ investor membeli tanah yang sudah bersertipikat dan bebas sengketa (*assuming a standardized case of an entrepreneur who want to purchase land and a building that is already registered and free of tittle dispute*).

Dalam konteks kemudahan berusaha, Pasal 17 Permen ATR/BPN No. 1/2021 mempunyai implikasi terhadap proses jual beli hak atas tanah. Hal tersebut karena proses AJB (pemeliharaan data) dilaksanakan dengan sistem elektronik ketika sertipikat tanah sudah berbentuk sertipikat elektronik. Dari sisi waktu, tentunya proses jual beli tersebut dapat menjadi lebih cepat.

Untuk melihat cara penilaian *registering property* pada EODB 2020 dapat dilihat pada bagan berikut:

**Tabel 3** Rincian dalam menilai *Registering Property - Procedure and Time*

No.	Procedures	Time to Complete
1	Land certificate examination at the Land Office Agency: Land Office	3 days
2	Payment of the transfer and acquisition taxes Agency: Bank	1 day
3	Validation of transfer Tax Payment with the Central Tax Office (Kantor Pelayanan Pajak) Agency: Central Tax Office (Kantor Pelayanan Pajak-KPP)	3 days
4	Execution of sale and purchase of Land Deed by a PPAT official Agency: Land Deed/PPAT Official	5 days
5	Registration of the Land Deed at the Local Land Office under the name of the buyer Agency: Land Office	15 days (Jakarta) 30 days (Surabaya)
6	Registration of the Land Deed at the Jakarta Regional Government Revenue Office under the name of a buyer Agency: Jakarta Regional Government Revenue Office (Regional Tax Office)	1 day

Sumber Tabel: *Ease of Doing Business in Indonesia, 2020*.

Dengan adanya Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik maka akan berdampak pada 3 prosedur, yaitu: (a) *land certificate examination at the land office* (pengecekan sertipikat), (b) *execution of sale and purchase of land deed by a PPAT office* (pembuatan Akta Jual Beli), dan (c) *registration of the land deed at the local land office under the name of the buyer* (pendaftaran balik nama atas nama pembeli). Sebagai catatan bahwa EODB menilai jumlah prosedur, waktu dan biaya dan kualitas administrasi pertanahan dalam registering property, namun untuk biaya tidak penulis sertakan, hal tersebut karena faktor biaya tidak berhubungan dengan pengaturan sertipikat elektronik. Faktor biaya ditentukan oleh kebijakan dari Pemerintah.

Dengan adanya sertipikat elektronik, yang memungkinkan data, informasi, dan/atau dokumen elektronik sudah tersedia di pangkalan data sistem elektronik maka waktu selesainya (*time to complete*) suatu prosedur jual beli dapat lebih cepat. Meskipun demikian, terbitnya Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 wajib diikuti dengan perubahan regulasi pada akta peralihan hak yang dilaksanakan oleh PPAT supaya prosedur *Execution of sale and purchase of Land Deed* (AJB) dapat diselesaikan dengan lebih cepat.

Hal yang menarik lainnya adalah bahwa yang dinilai dalam *registering property* adalah kualitas sistem administrasi pertanahan (*the quality of the land administration system*). Kualitas sistem administrasi pertanahan dapat dilihat pada bagan berikut:

**Tabel 4** Kualitas Administrasi Pertanahan

Reliability of the Infrastructure Index (0-8)	Answer	Score
<i>In what format are past and newly issued land record at the immovable property registry of the largest business city of the economy—in a paper format or in a computerized format (scanned or fully digital)?</i>	Paper	0.0
<i>Is there a comprehensive and functional electronic database for checking for encumbrances (liens, mortgages, restrictions and the like)?</i>	No	0.0

Reliability of the Infrastructure Index (0-8)	Answer	Score
<i>In what format are past and newly issued cadastral plans kept at the mapping agency of the largest business city of the economy—in a paper format or in a computerized format (scanned or fully digital)?</i>	Computer/ Fully digital	2.0
<i>Is there an electronic database for recording boundaries, checking plans and providing cadastral information (geographic information system)?</i>	Yes	1.0
<i>Is the information recorded by the immovable property registration agency and the cadastral or mapping agency kept in a single database, in different but linked databases or in separate databases?</i>	Different databases but linked	1.0
<i>Do the immovable property registration agency and cadastral or mapping agency use the same identification number for properties?</i>	Yes	1.0

Transparency of Information Index (0-6)	Answer	Score
<i>Who is able to obtain information on land ownership at the agency in charge of immovable property registration in the largest business city?</i>	Only intermediaries and interested parties	0.0
<i>Is the list of documents that are required to complete any type of property transaction made publicly available?</i>	Yes, online	0.5
<i>Is the applicable fee schedule for any type of property transaction at the agency in charge of immovable property registration in the largest business city made publicly available?</i>	Yes, online	0.5
<i>Does the agency in charge of immovable property registration agency formally commit to deliver a legally binding document that proves property ownership within a specific timeframe?</i>	Yes, online	0.5
<i>Is there a specific and independent mechanism for filing complaints about a problem that occurred at the agency in charge of immovable property registration?</i>	No	0.0
<i>Are there publicly available official statistics tracking the number of transactions at the immovable property registration agency?</i>	Yes	0.5
<i>Who is able to consult maps of land plots in the largest business city?</i>	Only intermediaries and interested parties	0.0
<i>Is the applicable fee schedule for accessing maps of land plots made publicly available?</i>	Yes, online	0.5

Transparency of Information Index (0-6)	Answer	Score
Does the cadastral/mapping agency formally specifies the timeframe to deliver an updated cadastral plan?	Yes, online	0.5
Is there a specific and independent mechanism for filing complaints about a problem that occurred at the cadastral or mapping agency?	No	0.0

Geographic Coverage Index (0-8)	Answer	Score
Are all privately held land plots in the largest business city formally registered at the immovable property registry?	No	0.0
Are all privately held land plots in the economy formally registered at the immovable property registry?	No	0.0
Are all privately held land plots in the largest business city mapped?	No	0.0
Are all privately held land plots in the economy mapped?	No	0.0

Land Dispute Resolution Index (0-8)	Answer	Score
Does the law require that all property sale transactions be registered at the immovable property registry to make them opposable to third parties?	Yes	1.5
Is the system of immovable property registration subject to a state or private guarantee?	Yes	0.5
Is there a specific, out-of-court compensation mechanism to cover for losses incurred by parties who engaged in good faith in a property transaction based on erroneous information certified by the immovable property registry?	No	0.0
Does the legal system require a control of legality of the documents necessary for a property transaction (e.g., checking the compliance of contracts with requirements of the law)?	Yes	0.5
Does the legal system require verification of the identity of the parties to a property transaction?	Yes	0.5
Is there a national database to verify the accuracy of government issued identity documents?	Yes	1.0
How long does it take on average to obtain a decision from the first-instance court for such a case (without appeal)?	Less than a year	3.0

Land Dispute Resolution Index (0-8)	Answer	Score
Are there publicly available statistics on the number of land disputes at the economy level in the first instance court?	Yes	0.5

Equal Access to Property Rights Index (-2-0)	Answer	Score
Do married men and married women have equal ownership rights to property?	Yes	0.0

Sumber Tabel: *Ease of Doing Business in Indonesia*, diolah oleh penulis, 2021.

Dari bagan-bagan pertanyaan, jawaban dan penilaian di atas yang ada kaitannya dengan pengaturan sertipikat elektronik adalah terkait keberadaan infrastruktur yang mumpuni (*reliability of the infrastructure*). Dengan pengaturan sertipikat elektronik akan menjadikan kualitas sistem administrasi pertanahan menjadi lebih baik dari sebelumnya.

#### IV. PENUTUP

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan sebagai berikut: Pertama, pengaturan sertipikat elektronik telah sesuai dengan sistem hukum pertanahan di Indonesia, yaitu Undang-Undang Pokok Agraria, Undang-Undang Cipta Kerja, dan Peraturan Pemerintah Nomor 24 Nomor 1997 tentang Pendaftaran Tanah. Kedua, kebijakan sertipikat elektronik ini telah sesuai dengan RKP Tahun 2021, yaitu untuk menaikkan indeks kemudahan berusaha sekaligus meminimalisir penyebaran Covid-19. Namun kebijakan sertipikat elektronik wajib diikuti dengan perubahan regulasi pada akta peralihan hak yang dilaksanakan oleh PPAT supaya prosedur *Execution of sale and purchase of Land Deed* (AJB) dapat diselesaikan dengan lebih cepat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bahfein, Suhaiela. Lewat Sertipikat Elektronik, Kasus Ibu Dino Patti Djalal diklaim tak akan terjadi. Diperoleh pada 07 Juni 2021 dari <https://www.kompas.com/properti/read/2021/02/11/120000621/lewat-sertipikat-elektronik-kasus-ibu-dino-patti-djalal-diklaim-tak?page=2>
- Balai Sertifikasi Elektronik, Jumlah Pengguna Layanan Balai Sertifikasi Elektronik. Diperoleh pada 23 Februari 2021 dari <https://bsre.bssn.go.id>
- Firmansyah, M Julnis, Kasus Tanah Ibu Dino Patti Djalal, Begini Detailnya. Diperoleh pada 07 Juni 2021 dari [https://metro.tempo.co/read/1433974/kasus-tanah-ibu-dino-patti-djalal-begini-detailnya?page\\_num=1](https://metro.tempo.co/read/1433974/kasus-tanah-ibu-dino-patti-djalal-begini-detailnya?page_num=1)
- Harsono, Boedi. (2013). Hukum Agraria Indonesia, Sejarah Pembentukan Undang-Undang Pokok Agraria Isi dan Pelaksanaannya, Jilid I. Jakarta: Universitas Trisakti.
- Ishak, Sallehuddin, (2019). "Delivering Land Administration Services at Scale, Transformation in Malaysian Land Administration" (Makalah disampaikan pada The World Bank Conference on Land and Poverty 2019).
- Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional, Cegah Masalah Pertanahan Melalui Peran Pimpinan, Diperoleh pada 07 Juni 2021 dari <https://www.atrbpn..id/?menu=baca&kd=i3kdXKbxqIscX3i+3rG40YZWSP8wHMH6=Ly1iZWFjE2Og+6SxV/5Mlqliw/+GB/yjK>
- Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional, Statistik. Diperoleh pada 23 Februari 2021 dari <https://www.atrbpn.go.id/?menu=statistik>
- Nugraha, Agung dan Mahardika, Agus. (2016). Penerapan Tanda Tangan Elektronik pada Sistem Elektronik Pemerintahan Guna Mendukung E-Government, Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia (hlm. 359-364). Surabaya: Sesindo.
- Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 5 Tahun 2017 tentang Layanan Informasi Pertanahan Secara Elektronik.
- Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik.
- Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1997 tentang Pendaftaran Tanah.
- Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik.
- Peraturan Presiden Nomor 86 Tahun 2020 tentang Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2021.
- Putri, Gloria Setyvani, 4 Cara Penularan Virus Corona, dari Transmisi Pernapasan hingga Tinja. Diperoleh pada 07 Juni 2021 dari <https://www.kompas.com/sains/read/2021/01/21/130000523/4-cara-penularan-virus-corona-dari-transmisi-pernapasan-hingga-tinja?page=all>
- Redaksi Hukum Online, 6 Kritik KPA untuk Kebijakan Sertipikat Tanah Elektronik. Diperoleh pada 07 Juni 2021 dari <https://www.hukumonline.com/berita/baca/lt601d3bfeb8060/6-kritik-kpa-untuk-kebijakan-sertipikat-tanah-elektronik?page=all>
- Refialy, Leonardo, dkk. (2015). Pengamanan Sertipikat Tanah Digital Menggunakan Digital Signature SHA-512 dan RSA. Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi, Volume 1 Nomor 3, hlm. 229-234.

- Rohani, Azmi, dkk, "Land Registration Innovation and Decentralised Administrative Reform: Success Stories From The State of Johor, Malaysia" (Makalah disampaikan pada the Annual World Bank Conference on Land and Poverty, Washington DC, Amerika Serikat, 25-29 Maret 2019).
- Soekanto, Soerjono. (2015). Pengantar Penelitian Hukum. Jakarta: UI-Press.
- Sumardjono, Maria. (2009). Kebijakan Pertanahan, Antara Regulasi dan Implementasi, Edisi Revisi Jakarta: Kompas.
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.
- Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria.
- WaskitodanPranowo,Hadi.(2019).Penyelenggaraan Pendaftaran Tanah di Indonesia Jakarta: Kencana.
- World Bank Group. (2017). Doing Business 2017: Equal Opportunity For All, Washington, D.C, Amerika Serikat: World Bank Group, Diakses dari <https://www.doingbusiness.org/en/reports/global-reports/doing-business-2017>
- WorldBankGroup.(2020).EconomyProfileIndonesia: Doing Business 2020. Washington, D.C, Amerika Serikat: World Bank Group, Diakses dari <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/i/indonesia/IDN.pdf>.
- Yanty Rosi, Very. (2020). Sistem Informasi Pengarsipan Sertipikat Tanah pada Badan Pertanahan Nasional Aceh Besar, Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi), Volume 4 Nomor 2, hlm. 52-59.