

## Urgensi Sertipikat Tanah Elektronik Dalam Sistem Hukum Pendaftaran Tanah di Indonesia

Ana Silviana

Fakultas Hukum, Universitas Dipengoro

Corespondent author: [silvianafhundip@gmail.com](mailto:silvianafhundip@gmail.com)

### Abstrak

Era digital sebagai era dimana segala sesuatu kegiatan yang mendukung kehidupan dipermudah dengan adanya teknologi agar lebih praktis dan modern. Di Indonesia perkembangan menuju era digital sudah tidak dapat dicegah lagi, hal ini secara tidak langsung adalah atas permintaan dan keinginan masyarakat sendiri yang ingin segala sesuatunya menjadi lebih praktis dan efisien. Dibidang Pertanahan dalam rangka mewujudkan modernisasi pelayanan pertanahan mulai untuk menerapkan pelayanan pertanahan berbasis elektronik, sampai pada menuju dokumen yang dihasilkan berbentuk dokumen elektronik. Peluncuran sertipikat tanah elektronik dalam Peraturan Kepala Badan Pertanahan Nasional tentang Sertipikat Elektronik, yang ditandatangani Menteri Agraria Sofyan Djalil pada tanggal 12 Januari 2021, ternyata menuai pro dan kontra. Tujuan kajian ini adalah untuk menemukan kepastian tentang perlu tidaknya perubahan dokumen pembuktian tanah ke arah digitalisasi. Melalui metode pendekatan yuridis normatif melalui penelusuran studi dokumen dari peraturan perundang-undangan sampai ke jurnal hasil penelitian dan dokumen hasil webinar akan dipergunakan untuk menganalisis kajian ini. Hasil kajian bahwa, penerapan sertipikat tanah elektronik adalah merupakan suatu keniscayaan dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang semakin modern, khususnya nanti untuk generasi Z di Indonesia. Meski penerapannya secara bertahap, diharapkan dari kesadaran masyarakat (*public awareness*) pemilik tanah, sertipikati tanah elektronik dapat lebih memberikan kepastian hukum kepemilikan tanah dan meminimalisir mafia tanah dan sengketa pertanahan.

**Kata Kunci :** *Sertipikat tanah Elektronik, bukti kepemilikan hak atas tanah.*

### Abstract

The digital era is an era where all activities that support life are made easier with technology to make it more practical and modern. In Indonesia, the development towards the digital era can no longer be prevented; this is indirectly at the request and desire of the people themselves who want everything to be more practical and efficient. In the land sector, in the context of realizing the modernization of land services, starting to apply electronic-based land services, to the documents produced in the form of electronic documents. The launch of electronic land certificates in the Regulation of the Head of the National Land Agency concerning Electronic Certificates, which was signed by the Minister of Agrarian Affairs Sofyan Djalil on January 12, 2021, turned out to be a pro and contra. The purpose of this study is to find certainty about whether or not it is necessary to change the land proof document towards digitalization. Through the method of normative juridical approach through tracing the study of documents from laws and regulations to research journals and webinar results documents will be used to

analyze this study. The results of the study show that the application of electronic land certificates is a necessity in order to meet the needs of an increasingly modern society, especially later for generation Z in Indonesia. Although its implementation is gradual, it is hoped that from public awareness of land owners, electronic land certificates can provide more legal certainty of land ownership and minimize land mafia and land disputes.

**Keywords:** Electronic land certificate, proof of ownership of land rights.

## A. Pendahuluan

Sertipikat tanah merupakan dokumen bukti hak kepemilikan atas tanah sebagai produk akhir dari proses pendaftaran tanah. Lembaga pendaftaran tanah sendiri di Indonesia baru ada pada tahun 1960 saat diberlakukannya Peraturan Pemerintah No.10 Tahun 1961 yang mengatur tentang Pendaftaran Tanah. Lembaga ini lahir karena perintah dari UUPA, bahwa salah satu tujuan diterbitkan UUPA (Undang-Undang No.5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria) adalah memberikan jaminan kepastian hukum bagi hak atas tanah rakyat Indonesia. Pasal 19 UUPA mengamanatkan bahwa jaminan kepastian hukum tersebut akan terwujud dengan penyelenggaraan pendaftaran tanah di seluruh wilayah Indonesia.

Pelaksanaan pendaftaran tanah di Indonesia sudah berjalan kurang lebih 61 tahun sampai dengan tahun 2021 sekarang. Dari total kurang lebih 126 juta bidang tanah yang ada di Indonesia, baru sebanyak 82 juta bidang telah didaftarkan hingga tahun 2020. Artinya, tanah yang belum didaftar itu masih ada 35%, kata Suyus Windayana Direktur Jenderal (Dirjen) Penetapan Hak dan Pendaftaran Tanah (PHPT).<sup>1</sup> Diharapkan Tahun 2025 Kebijakan yang diluncurkan oleh Presiden melalui Program Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL) untuk dapat terpetakannya seluruh bidak tanah di wilayah Indonesia dapat tercapai 100%.

Tujuan pendaftaran tanah di Indonesia adalah untuk memberikan jaminan kepastian hukum (*rechts kadaster*) hak atas tanah dan perlindungan hukum kepemilikan tanah. Karena, dengan melakukan pendaftaran tanah, maka pemilik bidang tanah tersebut akan mendapatkan dokumen tanda bukti hak sebagai alat bukti kepemilikan atas yang datanya dijamin kepastian hukumnya. Dokumen tanda bukti hak tersebut yang oleh PP 10 Tahun 1961 dan PP 24 Tahun 1997 disebut dengan sertipikat tanah.

---

<sup>1</sup> Kamis (10/12/2020). Artikel ini telah tayang di Kompas.com dengan judul "Baru 82 Juta Bidang Tanah Tersertifikasi", Klik untuk baca: <https://properti.kompas.com/read/2020/12/10/164926321/baru-82-juta-bidang-tanah-tersertifikasi>.

Sertipikat tanah oleh UUPA diberi daya pembuktian yang kuat (Pasal 19 ayat (2) huruf c). Artinya bahwa sertipikat ini daya pembuktiannya adalah tidak mutlak tetapi kuat, bahwa sepanjang data fisik dan data yuridis sesuai dengan Buku Tanah dan Surat Ukur maka dianggap sebagai data yang benar, kecuali dapat dibuktikan sebaliknya di Pengadilan. Implikasinya di Indonesia sertipikat tanah masih dapat diubah apabila ada cacat hukum dan/ atau cacat administrasi dalam penerbitannya. Pilihan ini diambil dalam rangka memberikan perlindungan hukum terhadap orang yang memperoleh/mempunyai tanah dengan itikad baik (Pasal 32 PP 24 Tahun 1997).

Era digital sebagai era dimana segala sesuatu kegiatan yang mendukung kehidupan dipermudah dengan adanya teknologi agar lebih praktis dan modern. Perkembangan menuju era digital sudah tidak dapat dicegah lagi. Dibidang Pertanahan dalam rangka mewujudkan modernisasi pelayanan pertanahan mulai untuk menerapkan pelayanan pertanahan berbasis elektronik, sampai pada menuju dokumen yang dihasilkan berbentuk dokumen elektronik. Peluncuran sertipikat tanah elektronik dimulai kebijakannya pada tahun 2021 dengan diterbitkannya Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional No. 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik, yang ditandatangani Menteri Agraria Sofyan Djalil pada tanggal 12 Januari 2021. Belaid ini ternyata menuai pro dan kontra.

Korea Selatan sejak tahun 1998 telah menerapkan sertipikat tanah elektronik oleh instansi Korea Land Information System yang bertugas untuk melakukan duplikasi dan konsistenasi data pertanahan.<sup>2</sup> Malaysia sudah mulai proses digitalisasi data pertanahan sejak tahun 2018 dengan munculnya beberapa aplikasi pertanahan seperti e-Tanah, e-Kadaster, dan MyGeoName. Demikian juga negara Singapura dan Filipina juga sudah menerapkan sertipikat tanah elektronik dalam pembuktian hak kepemilikan atas tanahnya, dapat dikatakan Indonesia terbelakang ketinggalan soal sertipikat tanah elektronik. Teknologi memang telah mendorong untuk lebih mudah memberikan pelayanan secara cepat, mudah dan praktis. Sebetulnya BPN dalam masa pandemi Covid – 19 telah memberikan layanan pertanahan di empat bidang pelayanan pertanahan yang berbasis elektronik, yaitu layanan Hak Tanggungan Elektronik, informasi Zona Nilai Tanah (ZNT), pengecekan sertipikat tanah, dan pembuatan surat keterangan pendaftaran tanah (SKPT), yang sudah berlaku di seluruh wilayah Kantor

---

<sup>2</sup> Beberapa Negara Yang Berlakukan Layanan Pertanahan Elektronik Seperti Indonesia, <https://www.rumah.com>.

Pertanahan di Indonesia. Namun untuk layanan sertipikat tanah elektronik masih ada kendala karena adanya reaksi pro dan kontra di masyarakat, sehingga harus ditunda.

Tujuan kajian ini adalah untuk menemukan kepastian tentang perlu tidaknya perubahan dokumen pembuktian tanah ke arah digitalisasi, dan fungsi serta manfaat dari sertipikat tanah elektronik. Melalui metode pendekatan yuridis normatif dengan penelusuran studi dokumen dari peraturan perundang-undangan sampai ke jurnal hasil penelitian dan dokumen hasil webinar akan dipergunakan untuk menganalisis kajian ini. Mengapa perlu sertipikat tanah elektronik? dan apakah memang harus dengan sertipikat tanah elektronik?, makalah ini akan mengkaji lebih dalam dengan pendekatan studi dokumen.

## **B. Pembahasan**

### **1. Sertipikat Tanah Elektronik dalam Hukum Pendaftaran Tanah di Indonesia**

Pendaftaran tanah adalah suatu rangkaian kegiatan, yang dilakukan oleh Negara/Pemerintah secara terus menerus dan teratur, berupa pengumpulan keterangan atau data tertentu mengenai tanah-tanah tertentu yang ada di wilayah-wilayah tertentu, pengolahan, pembukuan dan penyajian serta pemeliharaan data fisik dan data yuridis, dalam bentuk peta dan daftar, mengenai bidang-bidang tanah dan rumah-rumah susun, termasuk pemberian sertipikat sebagai 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.<sup>3</sup> Pendaftaran tanah merupakan proses administrasi yang diselenggarakan oleh Pemerintah dalam hal ini di delegasikan kepada Badan Pertanahan Nasional (BPN) dan sebagai pelaksana adalah Kantor Pertanahan Kabupaten/Kota dimana letak bidang tanah yang akan didaftar. Dari ketentuan di atas bahwa, pendaftaran tanah adalah kewenangan otonomi dari Kantor Pertanahan Kabupaten atau Kota.

Pelaksanaan pendaftaran tanah merupakan kegiatan pengumpulan dan pengolahan data fisik dan yuridis bidang-bidang tanah yang akan didaftar. Dasar hukum pengaturan terhadap pelaksanaan pendaftaran tanah diatur dalam Pasal 19 UUPA, Peraturan Pemerintah No.10 Tahun 1961 yang kemudian dicabut dengan PP 24 Tahun 1997 yang mengatur hal yang sama, terakhir disempurnakan dengan

---

<sup>3</sup> Boedi Harsono, *Hukum Agraria Indonesia, Sejarah Pembentukan Undang-Undang Pokok Agraria, Isi dan Pelaksanaannya*, Hukum Tanah Nasional, (Jakarta: Jambatan, 2002), hlm. 72.

Peraturan Pemerintah No.18 Tahun 2021 yang mengatur tentang Hak Pengelolaan, Hak-Hak Atas Tanah, Rumah Susun dan Pendaftaran Tanah. Jadi dapat diuraikan bahwa urutan kegiatan pendaftaran tanah adalah pengumpulan data-nya, pengolahan datanya (*processing*), penyimpanannya dan penyajian datanya. Bentuk penyimpanan data tersebut bisa berupa tulisan, gambar/peta dan angka-angka di atas kertas, mikro film atau dengan menggunakan bantuan komputer.

Pendaftaran Tanah di Indonesia bertujuan untuk memberikan jaminan kepastian hukum (*rechts kadaster*) dan perlindungan hukum kepemilikan tanah. Berbeda dengan tujuan pendaftaran tanah sebelum UUPA. Pada masa Hukum Agraria Lama (Hukum Agraria Kolonial) pendaftaran tanah hanya diberlakukan untuk tanah-tanah yang tunduk kepada Hukum Agraria Barat, atau tanah Hak Barat dan hampir tidak menjangkau tanah-tanah Hak Adat yang notabene dimiliki oleh masyarakat bumi putra. Tujuan pendaftaran tanah adalah *Rechts Kadaster/Legal Cadastre* dan *Fiskal Kadaster/Fiscal Cadastre* ( sebagai dasar pengenaan pajak tanah). *Fiskal Kadaster* ini adalah pendaftaran tanah yang diberlakukan juga untuk tanah-tanah hak adat, sedangkan *Rechts Kadaster* khusus hanya untuk tanah-tanah hak barat.

Lembaga pendaftaran tanah di Indonesia baru muncul setelah keluarnya Peraturan Pemerintah No. 10 Tahun 1961 yang mengatur tentang Pendaftaran Tanah. Belaid tersebut sebagai pelaksanaan dari isi ketentuan Pasal 19 UUPA. Penyelenggaraan pendaftaran tanah dilaksanakan melalui pendaftaran tanah untuk pertama kali dan pemeliharaan data pendaftaran tanah. Pendaftaran Tanah pertamakali adalah pendaftaran tanah untuk bidang-bidang tanah yang belum pernah didaftar menurut PP 10 Th 1961 maupun PP 24 Tahun 1997. Sedangkan, pemeliharaan data pendaftaran tanah adalah pendaftaran tanah bertujuan agar data yang tersimpan di Kantor Pertanahan sesuai dengan data yang dilapangan (akurat).

Hasil dari proses kegiatan pendaftaran tanah diterbitkannya dokumen tanda bukti hak yang berfungsi sebagai alat pembuktian yang kuat (Pasal 19 ayat (2) huruf c). Dokumen tanda bukti hak kepemilikan tanah disebut dengan Sertipikat yaitu berisi salinan Buku Tanah & Surat Ukur dijahit menjadi satu bersama-sama dengan suatu kerta sampul yang bentuknya ditetapkan oleh Menteri (Pasal 13 ayat (3) PP No.10 Tahun 1961). PP 24 Tahun 1997 menentukan bahwa sertipikat hak atas tanah, HPL dan Wakaf tanah dapat berupa satu lembar dokumen yang memuat data fisik dan data yuridis yang diperlukan. Namun, sampai saat ini sertipikat

analog yang masih berlaku adalah sertipikat tanah sebagaimana diatur dalam PP 10 Tahun 1961.

Awal tahun 2021 dikeluarkan kebijakan dari Menteri ATR/Kepala BPN untuk mengeluarkan produk dokumen tanda bukti hak kepemilikan tanah dalam bentuk elektronik atau Sertipikat Elektronik (Sertipikat-el). Kebijakan tersebut adalah dalam rangka untuk melaksanakan lebih lanjut ketentuan dalam UU Cipta Kerja (UU No.11 Tahun 2020 dalam kluster Pertanahan, bahwa pelayanan bidang pertanahan dialihkan dalam bentuk elektronik termasuk dokumen tanda bukti haknya berbentuk elektronik).

Kebijakan tersebut kemudian dituangkan dalam Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Kepala BPN No. 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik. Sehari setelah dikeluarkannya regulasi ini timbul pro dan kontra atas kehadirannya. Sekretaris Jendral Konsorsium Pembaruan Agraria (KPA) Dewi Kartika menilai bahwa Permen tersebut melanggar aturan yang lebih tinggi. “Penerbitan Permen terkait sertipikat elektronik ini melanggar aturan yang lebih tinggi, yakni PP Nomor 24 Tahun 1997 terkait Pendaftaran Tanah, PP Nomor 40 Tahun 1996 terkait HGU, HGB dan Hak Pakai serta UU No.5 Tahun 1960 terkait Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria”. Kata Dewi kepada Tempo (Kamis, 4 Februari 2021).<sup>4</sup> Menurut Dewi diutamakan terlebih dahulu penyelesaian pendaftaran tanah secara serentak, dan menyeluruh di seluruh wilayah Indonesia. Adanya rasa takut dan masih belum percaya terhadap keakurasian data dalam sertipikat elektronik, takut kena retas, data bocor, tidak dapat dijadikan jaminan utang di Bank, mempertanyakan kekuatan pembuktian di pengadilan dan adanya budaya rasa nyaman dengan memegang sertipikat dalam bentuk kertas (analog), demikian berbagai kegelisahan masyarakat dengan munculnya keinginan Pemerintah untuk menerapkan Sertipikat –el. Pemberitaan tentang sertipikat tanah elektronik di media sosial yang kecenderungan sangat negatif, membuat panik publik tentang berita penarikan sertipikat tanah asli oleh pegawai Kantor Pertanahan setelah dikeluarkannya *belaid* tersebut.

Pelayanan pendaftaran tanah ke arah elektronik sebenarnya sudah dirancang sejak berlakunya PP No. 24 Tahun 1997. Pasal 35 ayat (5), (6) dan (7) menentukan

---

<sup>4</sup> Kebijakan Sertifikat Tanah Elektronik, KPA: Melanggar Aturan Lebih Tinggi, *TEMPO.com*, Jumat, 5 Februari 2021 13:15 WIB.

bahwa : “ secara bertahap data pendaftaran tanah disimpan dan disajikan dengan menggunakan peralatan elektronik dan mikro film. Rekaman dokumen yang dihasilkan alat elektronik atau mikro film mempunyai kekuatan pembuktian sesudah ditanda tangani dan dibubuhi cap dinas oleh Kepala Kantor Pertanahan yang bersangkutan. Bentuk dan cara penyimpanan, penyajian dan penghapusan dokumen-dokumen tersebut dalam ayat (1) dan (2) Pasal 35 ini, demikian juga cara penyimpanan dan penyajian data pendaftaran tanah dengan alat elektronik dan mikrofilm ditetapkan oleh Menteri”. Artinya, bahwa BPN telah mulai untuk mempersiapkan diri dalam pemberian pelayanan pendaftaran tanah berbasis elektronik.

Peraturan Kepala Badan Pertanahan Nasional No.3 Tahun 1997 sebagai pelaksanaan dari PP 24 Tahun 1997 telah mengalami dua kali perubahan. Permen ATR/Ka BPN No. 7 Tahun 2019 sebagai perubahan kedua dalam Pasal 163A mengatur bahwa: “ buku tanah disimpan secara elektronik dengan bentuk basis data dalam Sistem Elektronik dan dapat dicetak dengan menggunakan Daftar Isian Buku Tanah”. Permen ini juga sudah mengatur tentang dokumen elektronik dan sertipikat elektronik (Pasal 178A dan Pasal 192A).

Pada tanggal 12 Januari 2021 resmi ditanda tangani *belaid* tentang sertipikat elektronik oleh Sofyan A.Djalil Menteri ATR/Kepala BPN Republik Indonesia dalam Peraturan Menteri No. 1 Tahun 2021. Tujuan kebijakan ini adalah untuk modernisasi pelayanan bidang pertanahan guna meningkatkan indikator kemudahan berusaha dan pelayanan publik kepada masyarakat yang berbasis elektronik. Kegiatan pendaftaran tanah nantinya akan diterbitkan dalam bentuk dokumen elektronik. Dokumen Elektronik adalah setiap informasi elektronik yang dibuat, diteruskan, dikirimkan, diterima, atau disimpan dalam bentuk analog, digital, elektromagnetik, optikal, atau sejenisnya, yang dapat dilihat, ditampilkan dan/atau didengar melalui komputer atau Sistem Elektronik, termasuk tetapi tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, peta rancangan, foto atau sejenisnya, huruf, tanda, angka, kode akses, simbol atau perforasi yang dimiliki makna art atau dapat dipahami oleh orang yang mampu memahami (Pasal 1 angka 1 Permen ATR/Ka BPN No. 1 Tahun 2021).

Pelaksanaan pendaftaran tanah secara elektronik di Indonesia akan diberlakukan secara bertahap sesuai dengan kesiapan SDM dan infrastruktur

masing-masing Kantor Pertanahan Kabupaten/Kota dengan penetapan dari Menteri. Kegiatan penerbitan sertipika-el dimulai dari pendaftaran tanah untuk pertamakali dan pelaksanaan pemeliharaan pendaftaran tanah. Dokumen elektronik yang diterbitkan saat pendaftaran tanah pertama kali adalah sertipikat –el untuk tanah yang belum terdaftar. Atau, bagi yang akan alih media mengajukan permohonan perubahan dari sertipikat analog menjadi sertipikat-el untuk tanah yang sudah didaftar, kemudian sertipikat analog akan ditarik dan dilakukan alih media (*scan*) dan sertipikat analog disatukan dalam warkah pendaftaran tanah disimpan di Kantor Pertanahan.

Hasil dari penyelenggaraan pendaftaran tanah elektronik adalah berbentuk Dokumen Elektronik kemudian disahkan menggunakan tanda tangan elektronik, dan/atau dokumen yang dilakukan alih media menjadi Dokumen Elektronik, melalui validasi oleh pejabat Kantor Pertanahan atau pejabat yang ditunjuk dan diberikan stempel digital melalui sistem elektronik.

Menurut Pasal 5 UU Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik mengatur, bahwa Informasi elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah, merupakan perluasan dari alat bukti yang sah sesuai dengan Hukum Acara yang berlaku di Indonesia.

Bagaimanakah keberadaan Sertipikat –el dalam kedudukannya sebagai alat bukti apabila terjadi perkara di pengadilan? Pembuktian dalam hukum beracara di Pengadilan adalah sangat penting yang akan menentukan kebenaran dalam suatu perkara kepentingan yang dipertentangkan. Dikenal asas-asas dalam hukum beracara, yaitu dalam acara pidana dikenal asas *presumption of innocent*, sehingga diperlukan cukup alat bukti menurut undang-undang, yaitu mutlak adanya bukti saksi dan keyakinan hakim. Acara PTUN mengenal asas *presumption of rechmatieg*, hakim dapat menentukan sendiri apa yang harus dibuktikan, siapa yang harus dibebani pembuktian, hal apa yang harus dibuktikan, alat bukti mana saja yang diutamakan untuk dipergunakan dalam pembuktian. Hakim dapat memutus dengan minimal 2 (dua) alat bukti menurut keyakinan hakim. Dalam Acara TUN tidak ada alat bukti yang mutlak, karena yang akan dibuktikan adalah suatu keabsahan dari perbuatan pejabat Tata Usaha Negara. Sedangkan dalam

perkara perdata, Penggugat harus membuktikan dalil gugatannya, kemudian Tergugat apabila menolak harus membuktikan dalil penolakannya.<sup>5</sup>

Dalam perkara Perdata yang dicari adalah kebenaran formil dan Jenis alat bukti yang sah dalam perkara perdata diatur dalam Pasal 1886 KUH Perdata dan 164 HIR, yaitu: 1. Bukti Tulisan, 2. Bukti Keterangan Saksi, 3. Bukti Persangkaan, 4. Bukti Pengakuan dan 5. Sumpah. Jenis alat bukti pada perkara Pidana diatur dalam Pasal 184 KUHP yaitu: 1. Keterangan Saksi, 2. Keterangan Ahli, 3. Surat, 4. Petunjuk, dan 5. Keterangan Terdakwa, karena dalam perkara Pidana yang dicari adalah kebenaran materiil.

Perkara TUN dalam Pasal 100 UU No.5 Tahun tentang Peradilan Tata Usaha Negara jis UU No.9 Tahun 2004, jis UU No.51 Tahun 2009 mengatur jenis alat bukti yang sah yaitu: 1. Surat/Tulisan, 2. Keterangan Ahli, 3. Keterangan Saksi, 4. Pengakuan Para Pihak, 5. Pengetahuan Hakim, karena dalam perkara TUN hakim adalah mencari kebenaran materiil.

Bukti Surat atau Tulisan, menurut Sudikno Mertokusumo, yang dimaksud dengan surat atau tulisan adalah segala sesuatu yang memuat tanda-tanda bacaan yang dimaksudkan untuk mencurahkan isi hati atau untuk menyampaikan buah pikiran seseorang dan dipergunakan sebagai pembuktian.<sup>6</sup> Pasal 101 UU No. 5 tahun 1986 menentukan Surat sebagai alat bukti terdiri atas 3 jenis yaitu :

- a. Akta otentik, yaitu surat yang dibuat oleh atau dihadapan seorang pejabat umum yang menurut peraturan perundangundangan berwenang membuat surat yang dimaksud untuk dipergunakan sebagai alat bukti tentang peristiwa atau peristiwa hukum yang tercantum di dalamnya.
- b. Akta dibawah tangan, yaitu surat yang dibuat dan ditanda tangan oleh pihak yang bersangkutan dengan maksud untuk dipergunakan sebagai alat bukti tentang peristiwa atau peristiwa hukum yang tercantum di dalamnya.
- c. Surat-surat lain yang bukan akta.

---

<sup>5</sup> Nur Adhim, *Hasil Diskusi Kelas Pertanahan*, Hukum Agraria-Pertanahan Fakultas Hukum Undip, 5 Maret 2021.

<sup>6</sup> Sudikno Marto Kusumo. *Hukum Acara Perdata Indonesia*, Edisi Ke Tujuh, ( Yogyakarta : Penerbit Liberty, 006)

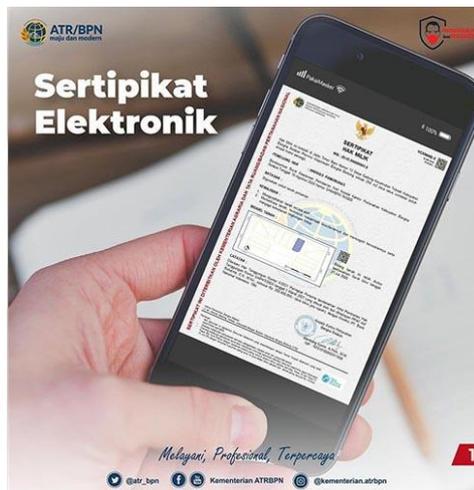
Menurut Indroharto, termasuk dalam pengertian surat atau tulisan adalah hasil dari pemeriksaan persiapan guna memantapkan perkara yang bersangkutan dalam pemeriksaan dimuka sidang.<sup>7</sup>

Dokumen elektronik menurut Pasal 5 Permen ATR/Ka BPN No.1 Tahun 2021 yang mengatur tentang sertipikat elektronik, dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah dan perluasan dari alat bukti yang sah sesuai dengan Hukum Acara yang berlaku di Indonesia. Untuk keperluan pembuktian, dokumen elektronik tersebut dapat diakses melalui Sistem Elektronik.

Berdasarkan ketentuan di atas maka Sertipikat –el kekuatan hukumnya sama dengan sertipikat analog, baik sebagai dokumen tanda bukti hak maupun sebagai alat pembuktian di Pengadilan dalam rangka penegakan hukum.

Pada saat berlakunya Peraturan Menteri ini maka permohonan tanah yang diterima oleh Kantor Pertanahan yang sudah ditetapkan sebagai kantor yang melaksanakan pendaftaran tanah secara elektronik, diproses berdasarkan ketentuan sebelum berlakunya Peraturan Menteri ini. Meskipun penerapan Sertipikat Elektronik ini ditunda namun semua Kantor Pertanahan di seluruh wilayah Indonesia tetap mempersiapkan SDM dan infrastrukturnya menuju pendaftaran tanah elektronik.

#### Contoh tampilan Sertipikat Elektronik



Sumber : Kementerian ATR/BPN RI

<sup>7</sup> Indroharto. *Usaha memahami Undang-Undang Tentang Peradilan Tata Usaha Negara*, Buku II, Cetakan I (Jakarta :Penerbit Pustaka Sinar Harapan, 1993).

Gambar Sertipikat -el



Sumber : Kementerian ATR/BPN RI

Contoh Sertipikat –el di atas sudah menunjukkan keterangan-keterangan tentang isi dari Sertipikat –el, mengenai: Logo, Jenis Hak, NIB, *Hascode*, *QRCode*, 3 R (*Right, Restriction and Responsibility*), Tanda Tangan Elektronik dilengkapi Cap Kantor Pertanahan, serta keterangan lainnya.

## 2. Sertipikat Tanah Elektronik suatu Keniscayaan

Diluncurkannya *beleid* tentang Sertipikat Tanah Elektronik salah satu tujuan utama adalah untuk kurangi sengketa tanah. Namun, berita peluncuran sertipikat tanah elektronik yang dirasakan sangat seketika dan serta merta tanpa sosialisasi yang cukup langsung ke masyarakat, sehingga memunculkan isu yang sensitif, apalagi ada berita di media sosial bahwa BPN akan menarik sertipikat tanah dari pemiliknya yang merupakan bukti kepemilikan tanahnya. Sebetulnya penerapan penggunaan Sertipikat –el di Indonesia sudah sangat ketinggalan dibandingkan dengan negara Malaysia, Singapura, dan Filipina.

Beleid tersebut adalah dalam rangka menyikapi kemajuan teknologi yang begitu pesat, sehingga Kementerian ATR/BPN menghadirkan suatu inovasi dengan

mengeluarkan kebijakan mengenai keberlakuan sertipikat tanah elektronik yang dilengkapi pengaman *hash code*, *QR code* dan *single identity* sebagai pengganti sertipikat tanah konvensional yang berbasis kertas.

Digitalisasi pelayanan publik di Indonesia sebetulnya sudah berjalan yang dapat ditemui dalam fitur OSS (*Online Single Submission*), persidangan secara daring (*e-court*), bidang perpajakan dengan aplikasi perpajakan *e-filling*, pendaftaran fidusia secara elektronik, dan dibidang pertanahan sudah dimulai pada tahun 2020 yaitu Hak Tanggungan Elektronik. Sehingga, kebijakan Kemen ATR/BPN tersebut adalah merupakan langkah maju mengikuti era kekinian.

Merujuk pada Peraturan Menteri ATR/Kepala BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik yang terbit pada awal tahun 2021, bahwa *beleid* ini menyebutkan penerbitan sertipikat tanah elektronik dilakukan melalui pendaftaran tanah pertama kali untuk tanah yang belum terdaftar atau penggantian sertipikat tanah yang sudah terdaftar sebelumnya berupa analog menjadi bentuk digital.

Ditegaskan juga oleh Direktur Pengaturan Pendaftaran Tanah dan Ruang Dwi Purnama, bahwa yang melatarbelakangi diluncurkannya sertipikat tanah elektronik, adalah untuk efisiensi pendaftaran tanah, kepastian hukum dan perlindungan hukum. Mengurangi jumlah sengketa, konflik dan perkara pengadilan mengenai pertanahan dan menaikkan nilai *registering property* dalam rangka memperbaiki peringkat *ease of doing business* (EoDB). "Penyelenggaraan pendaftaran tanah secara elektronik akan meningkatkan efisiensi baik pada simpul input, proses maupun output, sekaligus mengurangi pertemuan fisik antara pengguna layanan dan penyedia layanan. Selain sebagai upaya minimalisasi biaya transaksi pertanahan, hal ini juga efektif untuk mengurangi dampak pandemi," demikian penjelasan Dwi.<sup>8</sup>

Penggunaan sistem elektronik dalam pendaftaran tanah sebetulnya sudah dirancang sejak tahun 1997 dengan dikeluarkannya PP No.24 Tahun 1997 yang mengatur tentang Pendaftaran Tanah. Pasal 35 ayat (5) menyatakan bahwa, secara bertahap data pendaftaran tanah disimpan dan disajikan dengan menggunakan peralatan elektronik dan mikro film. Selanjutnya, Ayat (6) mengatakan bahwa, rekaman dokumen yang dihasilkan alat elektronik atau mikro film mempunyai

---

<sup>8</sup> Kompas.com dengan judul "Simak Penjelasan Lengkap BPN Soal Sertifikat Tanah Elektronik", Klik untuk baca: <https://money.kompas.com/read/2021/02/06/082623626/simak-penjelasan-lengkap-bpn-soal-sertifikat-tanah-elektronik?page=all>. 06/02/2021, 08:26 WIB.

kekuatan pembuktian sesudah ditandatangani dan dibubuhi cap dinas oleh Kepala Kantor Pertanahan yang bersangkutan. Bentuk dan cara penyimpanan, penyajian dan penghapusan dokumen-dokumen atau warkah-warkah pendaftaran tanah, demikian juga cara penyimpanan dan penyajian data pendaftaran tanah dengan alat elektronik dan mikrofilm ditetapkan oleh Menteri. Ketetapan Menteri tersebut kemudian tertuang dalam ketentuan Permen ATR/Ka BPN No. 1 Tahun 2021 ini.

Dalam perkembangannya Permenag/Ka BPN No.3 Tahun 1997 juga mengalami pembaharuan di beberapa pasalnya yaitu yang pertama keluarnya Permen ATR/Ka BPN Nomor 7 Tahun 2019 tentang Perubahan Kedua PMNA/Ka BPN No.3 Tahun 1998 Pasal 163 A, bahwa: “ Buku Tanah disimpan secara elektronik dengan bentuk basis data dalam Sistem Elektronik dan dapat dicetak dengan menggunakan Daftar Isian Buku Tanah.

Pasal 178A-nya juga sudah mengatur bahwa, sertipikat dapat dicetak dalam bentuk Dokumen Elektronik melalui Sistem Elektronik. Sertipikat dalam bentuk Dokumen Elektronik tersebut disahkan dengan Tanda Tangan Elektronik sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Sertipikat dalam bentuk Dokumen Elektronik dapat dicetak sebagai salinan Dokumen Elektronik untuk diserahkan kepada Pemegang Hak. Bentuk, isi dan tata cara pengisian Sertipikat dalam bentuk Dokumen Elektronik ditetapkan oleh Menteri. Artinya, bahwa peraturan perundangan mengenai pendaftaran tanah sudah mulai menuju kepada sistem digitalisasi.

Tahun 2021, BPN merealisasikan tentang kegiatan pendaftaran tanah berbasis elektronik dalam Permen ATR/Ka BPN No. 1 Tahun 2021, yang mulai berlaku pada tanggal 12 Januari 2021. Meskipun dalam perjalanannya pemberlakuan tersebut adalah ditunda sesuai dengan keputusan rapat dengar pendapat antara anggota Dewan DPR Komisi II dengan Menteri ATR/Ka BPN Sofyan Djalil.

Salah satu anggota Dewan Agung meminta agar Kementrian ATR/BPN memberikan hasil kinerja dari empat layanan digital sektor pertanahan yang selama ini telah dijalankan. Keempat layanan digital tersebut yakni pengecekan sertipikat tanah, hak tanggungan, roya, dan informasi zona nilai tanah. Jika keempat sistem layanan digital tersebut belum memberikan hasil dan capaian yang baik mestinya

jangan terburu-buru menerapkan sertipikat tanah elektronik.<sup>9</sup> Langkah selanjutnya dari pihak BPN untuk menerapkan sertipikat tanah elektronik dengan melakukan uji coba, karena memang dalam aturannya pemberlakuan sertipikat tanah elektronik adalah secara bertahap. Langkah awal pihak BPN menerapkan sertipikat tanah –el melalui *pilot project*.

Untuk tahap *pilot project* menurut Direktorat Jenderal Penetapan Hak dan Pendaftaran Tanah Suyus Windayana rencana akan diberlakukan di dua kota besar di Indonesia. Dua lokasi yang ditetapkan dengan pertimbangan tentang tingkat kemudahan berusaha atau *Ease of Doing Business* (EoDB) tertinggi di Indonesia.<sup>10</sup> Sebetulnya penerapan penggunaan sertipikat –el di Indonesia sudah ketinggalan dengan negara Malaysia, Singapura dan Filipina, maka ditentukan 2 (dua) wilayah yang dijadikan *pilot project* pendaftaran tanah elektronik, yaitu Surabaya dan Jakarta. Penerapan Sertipikat –el sementara diprioritaskan untuk tanah aset instansi pemerintah dan BUMN, sebelum menerapkan Sertipikat elektronik di masyarakat umum.

Kembali pada tujuan diselenggarakannya pendaftaran tanah di Indonesia, bahwa pendaftaran tanah adalah untuk menjamin kepastian hukum (*rechts kadaster*) hak atas tanah. tujuan akhir dari proses pendaftaran tanah adalah terbitnya dokumen tanda bukti hak atas kepemilikan tanah yang kemudian disebut dengan sertipikat, baik sertipikat hak atas tanah, sertipikat hak tanggungan, sertipikat wakaf ataupun sertipikan rumah susun. Terkait dengan tanda kepemilikan suatu tanah apa saja bentuknya adalah bisa, misalnya berbentuk Leter C/D, Girik, Pipil, SKT, SPPT PBB dan lain-lain. Bukti kepemilikan hak atas tanah yang dilindungi oleh hukum adalah Sertipikat yang dihasilkan dari proses pendaftaran tanah. Sertipikat tanah elektronik, sebagai bukti kepemilikan elektronik yang diakui oleh UU ITE khususnya yang diatur dalam Pasal 6. Dari sisi hukum persoalan pembuktian Sertipikat Tanah Elektronik tidak menjadi masalah. Dari segi validitas

---

<sup>9</sup> Penerapan Sertifikat Tanah Elektronik Ditunda *Kompas.com* - 24/03/2021, 18:30 WIB. Artikel ini telah tayang di *Kompas.com* dengan judul "Penerapan Sertifikat Tanah Elektronik Ditunda".

<sup>10</sup> Implementasi kebijakan itu tertuang dalam Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional RI No 1/2021 tentang Sertifikat Elektronik. *Bisnis.com* 04 Februari 2021 | 17:00 WIB, Artikel ini telah tayang di *Bisnis.com* dengan judul "Dua Kota Jadi Pilot Project Sertifikat Tanah Elektronik, Dimana Saja?", Klik selengkapnya di sini: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20210204/9/1352391/dua-kota-jadi-pilot-project-sertifikat-tanah-elektronik-dimana-saja>. Author: Ika Fatma Ramadhansari, Editor : Feni Freycinetia Fitriani

tidak ada persoalan apalagi juga sudah dikuatkan dalam Pasal 5 Permen ATR/BPN No 1 Tahun 2021.

Kekhawatiran yang terjadi dimasyarakat adalah apabila terjadi kebocoran data (*hacker*). Apabila penulis lihat dari berbagai ulasan dari para Pejabat BPN baik melalui diskusi virtual, media *on line* ataupun hasil webinar, bahwa Badan Pertanahan Nasional sudah menyiapkanantisipasi kebocoran data melalui kerja sama dengan BSSN (Badan Siber dan Sandi Negara), yaitu lembaga pemerintah Republik Indonesia yang didirikan pada tahun 2017 bertugas melaksanakan keamanan siber secara efektif dan efisien dengan memanfaatkan, mengembangkan, dan mengonsolidasikan semua unsur yang terkait dengan keamanan siber.<sup>11</sup> Dasar hukum pengaturan tentang BSSN diatur dalam Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 28 Tahun 2021 tentang Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN). Tugas BSSN salah satunya adalah dalam rangka mewujudkan keamanan, perlindungan, dan kedaulatan siber nasional serta meningkatkan pertumbuhan ekonomi nasional.<sup>12</sup> Dalam pendaftaran tanah elektronik, keamanan dokumen elektronik tersimpan dalam pangkalan data yang diamankan melalui BSSN. Upaya lain yang dilakukan oleh BPN adalah Dokumen Elektronik, tandatangan elektronik tidak tersimpan dalam satu server. Apabila dilihat dari upaya BPN sebagai penyelenggara Pendaftaran Tanah Elektronik, maka ada itikad baik agar keamanan dan kenyamanan masyarakat dalam pemilikan dan perlindungan hukum terhadap hak atas tanah tercapai.

Kekhawatiran lain dari masyarakat pemilik tanah yang terdaftar dengan diberlakukannya Sertipikat –El adalah karena santernya pemberitaan di media sosial maupun media *on line* yang kadang hanya mempersepsikan secara sepotong-sepotong dari isi suatu pasal dalam peraturan perundang-undangan. Seperti komentar tentang penarikan sertipikat analog oleh Kepala Kantor Pertanahan. Pasal 16 Permen tentang Sertipikat Elektronik mengatur terdiri dari 4 (empat) ayat yaitu:

Ayat (1) : bahwa penggantinya sertipikat menjadi sertipikat –el termasuk pengganti Buku Tanah, Surat Ukur dan/atau gambar denah Satuan Rumah Susun menjadi Dokumen Elektronik;

Ayat (2) : bahwa penggantian Sertipikat –el dicatat dalam Buku Tanah, surat ukur dan/atau gambar denah satuan rumah susun.

---

<sup>11</sup> <https://bssn.go.id/tugas-dan-fungsi-bssn/>

<sup>12</sup> <https://bssn.go.id/tugas-dan-fungsi-bssn/>

Ayat (3) : bahwa Kepala Kantor Pertanahan menarik Sertipikat analog untuk disatukan dengan buku tanah dan disimpan menjadi warkah pada Kantor Pertanahan

Ayat (4) : bahwa seluruh warkah dilakukan alih media (scan) dan disimpan pada Pangkalan Data.

Pasal 16 di atas tidak bisa diterjemahkan secara terpisah-pisah, ketentuan tersebut adalah satu kesatuan dalam 4 (empat) ayat. Artinya, penarikan sertipikat analog oleh Kepala Kantor Pertanahan dilakukan apabila pemilik sertipikat (pemilik tanah) sudah mengganti sertipikat analog menjadi sertipikat –El. Tidak ada perintah dan dilarang bagi Kepala Kantor Pertanahan Kabupaten/Kota untuk menarik sertipikat analog serta merta dengan keluarnya Permen tersebut. Permen tersebut diberlakukan secara bertahap dan baru dilakukan dengan sistem *pilot projek* di BPN Jakarta dan Surabaya.

Menurut penulis, pemberlakuan Sertipikat –El di Indonesia adalah suatu keniscayaan untuk masa depan bagi era milenial ke era Z. Bagaimana dengan masyarakat kaum era orde lama yang sampai sekarang masih memegang sertipikat analog dengan berlakunya Permen tersebut? Pihak Badan Pertanahan Nasional cq. Kantor Pertanahan Kabupaten/Kota seluruh wilayah Indonesia harus sudah mempersiapkan secara maksimal baik dari sektor SDM maupun infrastruktur di Kantor nya masing-masing. Bagi masyarakat yang tidak paham terhadap pendaftaran tanah elektronik nantinya proses akan dibantu oleh pihak Kantor Pertanahan di wilayah bidang tanah yang didaftar. Pendaftaran tanah pertamakali maupun alih data ganti ke elektronik Kantor Pertanahan dilakukan sudah melalui transfer data enkripsi.<sup>13</sup> Pelaksanaan pendaftaran tanah masih dilakukan oleh Kantor Pertanahan hanya hasilnya adalah berbentuk Sertipikat –el.

Di era digitalisasi kebijakan ke arah serba elektronik di bidang pertanahan sudah saatnya dibangun terus, hal tersebut nantinya dapat terintegrasi dengan pelaksanaan pendaftaran tanah sistematis sekarang ini yang masih sedang dilakukan oleh Pemerintah dengan program PTSL-nya. Diharapkan tahun 2025 dari hasil PTSL seluruh bidang tanah di wilayah Indonesia yang terdata sebanyak 126 Juta bidang sudah terpetakan semua dan dapat dikeluarkan sertipikat. Dengan demikian tujuan

---

<sup>13</sup> Enkripsi adalah suatu metode yang digunakan untuk mengkodekan data sedemikian rupa sehingga keamanan informasinya terjaga dan tidak dapat dibaca tanpa di dekripsi dahulu, Encryption berasal dari bahasa Yunani kryptos yang artinya tersembunyi atau dahasia. <http://irpantips4u.blogspot.com>, Pengertian. Manfaa, Kerugian dan Macam-macam Enkripsi.

Tertib Administrasi bidang Pertanahan akan terwujud. Ke depan artinya pemberlakuan sertipikat –el sudah merupakan suatu keharusan, hanya semua adalah tergantung dari kesiapan SDM dan infrastruktur di masing-masing Kantor Pertanahan Kabupaten/Kota serta kegiatan sosialisasi dilakukan terus kepada masyarakat oleh BPN.

Meski penerapannya secara bertahap, membangun kesadaran masyarakat (*public awareness*) pemilik tanah untuk alih media dan manfaatnya tetap ditingkatkan, sertipikat tanah elektronik merupakan keniscayaan, karena lebih memberikan kepastian hukum kepemilikan tanah dan meminimalisir mafia tanah dan sengketa pertanahan. Pelayanan pendaftaran tanah secara elektronik yang menghasilkan sertipikat tanah elektronik penyimpanan di BPN akan lebih aman dari banjir, aman dari kebakaran ataupun aman dari tindakan kehilangan atau pencurian dari pihak pemilik tanah.

### C. Simpulan

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa Sertipikat Tanah Elektronik adalah sertipikat yang diterbitkan melalui sistem elektronik dalam bentuk dokumen elektronik. Kebijakan pemberlakuan sertipikat tanah elektronik dalam Hukum Pendaftaran Tanah di Indonesia adalah merupakan suatu *beleid* yang dikeluarkan oleh Kementerian ATR/Ka.BPN untuk meningkatkan pelayanan bidang pertanahan dalam rangka memberikan jaminan kepastian hukum dan perlindungan hukum bagi pemilik tanah, mengurangi timbulnya sengketa dan konflik kepemilikan tanah, serta mencegah meluasnya mafia tanah. Pelayanan pertanahan berbasis elektronik juga merupakan inovasi BPN untuk meningkatkan indikator kemudahan berusaha dan pelayanan publik kepada masyarakat.

Sertipikat Tanah Elektronik suatu Keniscayaan untuk pelayanan bidang pertanahan kedepan. Meskipun penerapannya secara bertahap melalui *pilot project*, Pendaftaran Tanah Elektronik dan Sertipikat Elektronik dapat lebih memberikan rasa aman dan memberi kemudahan dalam kepemilikan tanah. Digitalisasi pelayanan publik di Indonesia sudah berjalan melalui fitur OSS (*Online Single Submission*), persidangan secara daring (*e-court*), bidang perpajakan dengan aplikasi perpajakan *e-filling*, pendaftaran fidusia secara elektronik, dan dibidang pertanahan sudah dimulai pada tahun 2020 yaitu Hak Tanggungan Elektronik. Dengan sertipikat tanah elektronik akan

memberikan kemudahan dalam pemeliharaan, penyimpanan, dan aman dari kerusakan karena banjir, atau sertipikat hilang.

Penerapan Sertipikat Tanah Elektronik dalam pelayanan pendaftaran tanah merupakan langkah inovatif dari BPN untuk meningkatkan peran layanan publik, agar tujuan yang baik ini dapat diterima di seluruh kalangan masyarakat hendaknya sosialisasi tentang sertipikat tanah elektronik harus selalu ditingkatkan untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat terhadap fungsi dan manfaat sertipikat tanah elektronik sebagai alat bukti hak kepemilikan tanah. Selama ini masih seringkali terjadi munculnya cacat administrasi dalam penerbitan sertipikat tanah, hendaknya Kantor Pertanahan sebagai pelaksana pendaftaran tanah selalu menerapkan asas teliti, hati-hati dan cermat dalam pengumpulan data pendaftaran tanah, sehingga dokumen yang dihasilkan benar-benar memberikan jaminan kepastian hukum hak-hak atas tanah.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Boedi Harsono, 2002. *Hukum Agraria Indonesia, Sejarah Pembentukan Undang-Undang Pokok Agraria, Isi dan Pelaksanaannya*, Hukum Tanah Nasional, Jakarta: Jambatan.
- Indroharto, 1993. *Usaha memahami Undang-Undang Tentang Peradilan Tata Usaha Negara*, Buku II, Cetakan I, Jakarta :Penerbit Pustaka Sinar.
- Nur Adhim, *Hasil Diskusi Kelas Pertanahan*, Hukum Agraria-Pertanahan Fakultas Hukum Undip, Semarang 2021
- Sudikno Marto Kusumo, 2006. *Hukum Acara Perdata Indonesia*, Edisi Ke Tujuh, Yogyakarta : Penerbit Liberty.
- "Baru 82 Juta Bidang Tanah Tersertifikasi",  
: <https://properti.kompas.com/read/2020/12/10/164926321/baru-82-juta-bidang-tanah-tersertifikasi>.
- Beberapa Negara Yang Berlakukan Layanan Pertanahan Elektronik Seperti Indonesia, <https://www.rumah.com>.
- Kebijakan Sertifikat Tanah Elektronik, KPA: Melanggar Aturan Lebih Tinggi, *TEMPO.com*, Jumat, 5 Februari 2021  
*Kompas.com* : "Simak Penjelasan Lengkap BPN Soal Sertifikat Tanah Elektronik", Klik untuk baca: <https://money.kompas.com/read/2021/02/06/082623626/simak-penjelasan-lengkap-bpn-soal-sertifikat-tanah-elektronik?page=all>
- Kompas.com* - 24/03/2021. : "Penerapan Sertifikat Tanah Elektronik Ditunda".
- Bisnis.com* : "Implementasi kebijakan itu tertuang dalam Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional RI No 1/2021 tentang Sertifikat Elektronik". 04 Februari
- Bisnis.com* : "Dua Kota Jadi Pilot Project Sertifikat Tanah Elektronik, Dimana Saja?"  
<https://ekonomi.bisnis.com/read/20210204/9/1352391/dua-kota-jadi-pilot-project-sertifikat-tanah-elektronik-dimana-saja>.  
<http://irpantips4u.blogspot.com>, Pengertian. Manfaa, Kerugian dan Macam-macam Enskripsi.