Jurnal Hukum Lex Generalis. Vol.7. No.9 (2026)
Tema/Edisi : Hukum Agraria dan Pertanahan (Bulan Kesembilan)
https://lexgeneralis.co.id/

TANTANGAN HUKUM DALAM PEMBEBANAN HAK TANGGUNGAN SECARA ELEKTRONIK (E-SERTIFIKAT HAK TANGGUNGAN) SEBAGAI UPAYA PERCEPATAN PEMBERIAN KREDIT USAHA MIKRO, KECIL DAN MENENGAH (UMKM)

LEGAL CHALLENGES IN ELECTRONIC MORTGAGE ENCUMBRANCE (E-MORTGAGE CERTIFICATES) TO ACCELERATE CREDIT ACCESS FOR MICRO, SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES (MSMES)

Pendi Ahmad dan Hamdan Nurohim

Universitas Pamulang

Korespondensi Penulis : dosen02099@unpam.ac.id

Citation Structure Recommendation :

Ahmad, Pendi dan Hamdan Nurohim. *Tantangan Hukum dalam Pembebanan Hak Tanggungan Secara Elektronik (E-Sertifikat Hak Tanggungan) sebagai Upaya Percepatan Pemberian Kredit Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM)*. Jurnal Hukum Lex Generalis. Vol.7. No.9 (2026).

ABSTRAK

Digitalisasi layanan pertanahan melalui penerapan Hak Tanggungan Elektronik atau e-Sertifikat Hak Tanggungan merupakan langkah strategis pemerintah untuk meningkatkan efisiensi, kepastian hukum, serta percepatan proses pemberian kredit, khususnya bagi pelaku Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM). Sistem HT-el yang dilaksanakan berdasarkan Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 5 Tahun 2020 dan PP Nomor 18 Tahun 2021, bertujuan mempercepat proses pendaftaran hak jaminan tanah yang selama ini menjadi hambatan administrasi bagi lembaga perbankan dalam menyalurkan kredit. Namun, implementasi HT-el masih menghadapi berbagai kendala, antara lain kepastian hukum dan pertanggungjawaban atas kesalahan dalam pendaftaran Hak Tanggungan elektronik, terutama apabila sertifikat terbit tanpa pemeriksaan yang memadai. Persoalan ini menyangkut pihak yang harus bertanggung jawab serta perlindungan bagi kreditur dan debitur UMKM apabila kesalahan tersebut menimbulkan kerugian atau menghambat pencairan kredit, PPAT dan sistem elektronik layanan pertanahan. Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis normatif untuk menganalisis tantangan hukum dalam pembebanan Hak Tanggungan secara elektronik serta implikasinya terhadap kepastian hukum kreditor dan efektivitas percepatan pemberian kredit bagi UMKM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa HT-el pada prinsipnya memberikan kemanfaatan signifikan dalam proses pembebanan jaminan, namun masih memerlukan penguatan regulasi, peningkatan keamanan sistem elektronik, serta standardisasi tata kerja antar lembaga agar mampu memberikan perlindungan hukum optimal bagi kreditor maupun debitor.

Kata Kunci: Hak Tanggungan Elektronik, Jaminan Kredit, Kepastian Hukum

ABSTRACT

The digitalization of land services through the implementation of Electronic Dependent Rights or e-Certificate of Dependent Rights is a strategic step by the government to increase efficiency, legal certainty and accelerate the credit granting process, especially for Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs). The HT-el system, which is implemented based on the Regulation of the Minister of ATR/BPN Number 5 of 2020 and Government Regulation Number 18 of 2021, aims to accelerate the registration process of land security rights which have been an administrative obstacle for banking institutions in distributing credit. However, the implementation of HT-el still faces various obstacles, including aspects of the validity of electronic documents, potential disputes due to system errors, limited user understanding and not optimal integration between banks, PPAT and land service electronic systems. This study uses a normative juridical approach to analyze legal challenges in the electronic imposition of Dependent Rights and its implications on creditors' legal certainty and the effectiveness of accelerating credit provision for MSMEs. The results of the study show that HT-el in principle provides significant benefits in the collateral process, but still requires strengthening regulations, improving the security of electronic systems and standardizing work procedures between institutions in order to be able to provide optimal legal protection for creditors and debtors.

Keywords: Credit Guarantees, Electronic Dependent's Rights, Legal Certainty

A. PENDAHULUAN

Transformasi digital pelayanan pertanahan merupakan salah satu agenda strategis reformasi birokrasi nasional. Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) telah merancang peta jalan digitalisasi sejak tahun 2019 melalui peluncuran Hak Tanggungan Elektronik (HT-el) dan layanan informasi elektronik, yang kemudian dilanjutkan dengan Sertipikat Elektronik pada tahun 2021 dan Buku Tanah Elektronik pada tahun 2023.[1] Data terbaru menunjukkan bahwa hingga Juli 2025 telah diterbitkan lebih dari lima juta sertipikat elektronik dan lima juta buku tanah elektronik, dengan lebih dari dua puluh juta dokumen dalam proses digitalisasi.[2]

Di antara berbagai layanan yang telah dielektronikkan, pelayanan Hak Tanggungan menempati posisi strategis karena berkaitan langsung dengan fungsi jaminan kredit perbankan. Data ATR/BPN mencatat bahwa pada tahun 2024 layanan pengajuan Hak Tanggungan mencapai 1.787.501 permohonan dengan

[1] Kemas Ilham Akbar, *Kepastian Hukum terhadap Kreditur Separatis Pemegang Hak Tanggungan dalam Kepailitan*, Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology, Vol.4, No.2 (2026).

[2] Dwi Wahyuningsih dan Rahmawati Kusuma, *Implementasi Pencoretan/Penghapusan Jaminan Hak Tanggungan melalui Akta Konsen Roya (Studi di Kantor Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Lombok Barat)*, Private Law, Vol.1, No.1 (2021).

nilai total Rp882,7 triliun, sebuah capaian yang disebut berkontribusi sekitar 40% terhadap pertumbuhan sektor pertanahan.[3] Signifikansi ini menegaskan bahwa efektivitas dan kepastian hukum pembebanan Hak Tanggungan Elektronik menjadi determinan penting bagi kelancaran fungsi intermediasi perbankan, tidak terkecuali dalam penyaluran kredit kepada Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM).[4]

Urgensi percepatan pembiayaan UMKM tidak dapat dilepaskan dari peran sektoral UMKM dalam perekonomian nasional maupun tantangan aksesibilitas pembiayaan yang masih dihadapinya.[5] Data Otoritas Jasa Keuangan (OJK) menunjukkan tren pertumbuhan kredit UMKM yang justru melambat dalam beberapa tahun terakhir: dari 12,11% (2021) menjadi 10,45% (2022), 8,06% (2023) dan hanya 3,37% (2024), bahkan tercatat hanya 2,89% secara tahunan pada Januari 2025. Perlambatan ini dipicu oleh berbagai faktor, termasuk pelemahan daya beli masyarakat, peningkatan rasio kredit bermasalah (Non Performing Loan/NPL) UMKM dari 3,88% (September 2023) menjadi 4% (September 2024), serta persepsi risiko kredit UMKM yang secara struktural lebih tinggi dibandingkan segmen korporasi. Dalam konteks tersebut, efisiensi proses legal pengikatan jaminan—termasuk melalui HT-el—menjadi salah satu variabel yang dapat menekan biaya transaksi (transaction cost) dan mempercepat pencairan kredit, meskipun bukan satu-satunya faktor penentu pertumbuhan kredit UMKM.[6]

Pelaku UMKM terhadap proses pembiayaan yang cepat sekaligus memiliki kepastian hukum. Ruang lingkupnya perlu dibatasi pada kredit UMKM yang menggunakan jaminan hak atas tanah, sehingga pembahasannya tidak menganggap seluruh kredit UMKM wajib dijamin dengan Hak Tanggungan.

---

[3] Awang Hardian Sadono, *Analisis Putusan Pengadilan Tinggi Makassar Nomor 105/PDT/2022/PT.MKS terhadap Eksekusi Hak Tanggungan Kreditur*, Officium Notarium, Vol.4, No.2 (2024).

[4] Anis Eka Asriati dan Luluk Lusiati Cahyarini, *Wewenang Pejabat Pembuat Akta Tanah dalam Pendaftaran Pembebanan Hak Tanggungan atas Tanah yang Belum Bersertifikat*, Notarius, Vol.15, No.1 (2022).

[5] Nurul Syazwani Sabang, dkk., *Faktor-Faktor Penyebab Tidak Terdaftarnya Hak Tanggungan*, Jurnal Hukum dan Sosial Politik, Vol.2, No.2 (2024).

[6] Ade Muhammad Syamkirana Putra dan Tri Lisiani Prihatinah, *Perlindungan Hukum bagi Konsumen sebagai Pemenang Lelang Eksekusi Hak Tanggungan atas Penguasaan Obyek Lelang*, Kosmik Hukum, Vol.22, No.1 (2022).

Secara normatif, pendaftaran memiliki arti penting karena berkaitan dengan lahirnya Hak Tanggungan, sedangkan sertifikat menjadi bukti keberadaannya dan memiliki kekuatan eksekutorial. Dengan demikian, kesalahan atau keterlambatan dalam proses pendaftaran perlu dianalisis dari akibat hukumnya terhadap kedudukan kreditur dan perlindungan pemberi jaminan. Dasarnya adalah Pasal 13 dan Pasal 14 UU Nomor 4 Tahun 1996. Titik persoalan yang lebih tajam terdapat pada hubungan antara kecepatan penerbitan dan kewajiban pemeriksaan. Pasal 13 Permen ATR/BPN Nomor 5 Tahun 2020 mewajibkan pemeriksaan kesesuaian dokumen. Namun, Pasal 14 mengatur bahwa apabila pemeriksaan tidak dilakukan sampai hari ketujuh dan hasil layanan diterbitkan sistem, pejabat dianggap memberikan persetujuan atau pengesahan. Pasal tersebut juga menetapkan tanggung jawab administratif pejabat. Ketentuan ini membuka ruang analisis mengenai perlindungan para pihak apabila hasil yang diterbitkan mengandung kesalahan. Permen ATR/BPN Nomor 5 Tahun 2020, Pasal 13–14.

HT-el mulai diperkenalkan melalui Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 9 Tahun 2019 tentang Pelayanan Hak Tanggungan Terintegrasi Secara Elektronik, yang kemudian dicabut dan disempurnakan melalui Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 5 Tahun 2020.[7] Peraturan ini menutup opsi layanan konvensional dan mewajibkan migrasi penuh ke sistem elektronik. Kebijakan tersebut kemudian diperkuat dengan Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik dan Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen Elektronik dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah. Meskipun demikian, sejumlah kajian terdahulu menunjukkan bahwa implementasi kebijakan ini masih menyisakan berbagai persoalan, mulai dari kesiapan sumber daya manusia PPAT dan Kantor Pertanahan, kendala interoperabilitas sistem elektronik, hingga isu kekuatan pembuktian dokumen elektronik dalam sengketa perdata.[8]

---

[7] Harry Dwicha Prayoga, *Penggunaan Surat Kuasa Menjual Pada Objek Jaminan yang Dibebani Hak Tanggungan dalam Perjanjian Kredit Perbankan*, Officium Notarium, Vol.2, No.2 (2022).

[8] Lydia Kurnia Putri Rosari, dkk., *Implikasi Yuridis Parate Eksekusi Obyek Hak Tanggungan*, Jurnal Cakrawala Hukum, Vol.13, No.1 (2022).

Berdasarkan penelusuran atas penelitian terdahulu, ditemukan bahwa mayoritas kajian tentang HT-el dan sertipikat elektronik lebih banyak berfokus pada aspek kekuatan pembuktian dokumen elektronik di pengadilan, mekanisme pendaftaran pada level operasional Kantor Pertanahan tertentu, atau kepastian hukum kepemilikan tanah secara umum. Penelitian yang secara spesifik mengaitkan implementasi HT-el dengan aspek percepatan pembiayaan UMKM secara komprehensif dengan menggabungkan analisis yuridis normatif, data makro pembiayaan UMKM dan perumusan model kebijakan penguatan regulasi masih relatif terbatas. Kesenjangan penelitian (research gap) inilah yang menjadi titik tolak penelitian ini.[9]

Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada tiga hal. Pertama, penelitian ini mengintegrasikan analisis kepastian hukum HT-el dengan data empiris terkini mengenai tren pembiayaan UMKM nasional. Kedua, penelitian ini mengklasifikasikan tantangan implementasi HT-el ke dalam kerangka analitis yuridis, teknis dan kelembagaan yang dapat digunakan sebagai instrumen evaluasi kebijakan. Ketiga, penelitian ini merumuskan model konseptual penguatan regulasi HT-el yang secara eksplisit diarahkan pada dukungan terhadap percepatan pembiayaan UMKM, bukan sekadar evaluasi teknis pendaftaran tanah semata.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis pengaturan hukum mengenai pembebanan Hak Tanggungan secara elektronik di Indonesia; (2) mengidentifikasi tantangan yuridis, teknis dan kelembagaan dalam implementasi E-Sertifikat Hak Tanggungan; (3) menganalisis pengaruh penerapan HT-el terhadap percepatan proses pemberian kredit UMKM; dan (4) merumuskan rekomendasi penguatan regulasi dan kebijakan untuk meningkatkan kepastian hukum serta efektivitas pelayanan HT-el.

[9] Nur Rizki Siregar dan Mohamad Fajri Mekka Putra, *Tinjauan Hukum Kekuatan Eksekutorial terhadap Permohonan Lelang Eksekusi Hak Tanggungan atas Debitur Wanprestasi*, Jurnal USM Law Review, Vol.5, No.1 (2022).

B. PEMBAHASAN

1. Pengaturan Hukum Pembebanan Hak Tanggungan Secara Elektronik (HT-el)

Dasar hukum Hak Tanggungan secara umum diatur dalam Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1996 tentang Hak Tanggungan atas Tanah beserta Benda-Benda yang Berkaitan dengan Tanah (UUHT), yang mendefinisikan Hak Tanggungan sebagai hak jaminan yang dibebankan pada hak atas tanah untuk pelunasan utang tertentu, memberikan kedudukan diutamakan kepada kreditur tertentu terhadap kreditur lain. Ketentuan mengenai layanan elektronik pertama kali diperkenalkan melalui Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 9 Tahun 2019 tentang Pelayanan Hak Tanggungan Terintegrasi Secara Elektronik, yang pada masa awal penerapannya masih memberi opsi bagi pengguna jasa untuk memilih layanan konvensional atau elektronik. Peraturan tersebut kemudian dicabut dan digantikan oleh Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 5 Tahun 2020, yang menutup opsi layanan konvensional dan mewajibkan migrasi penuh Hak Tanggungan ke sistem elektronik.[10]

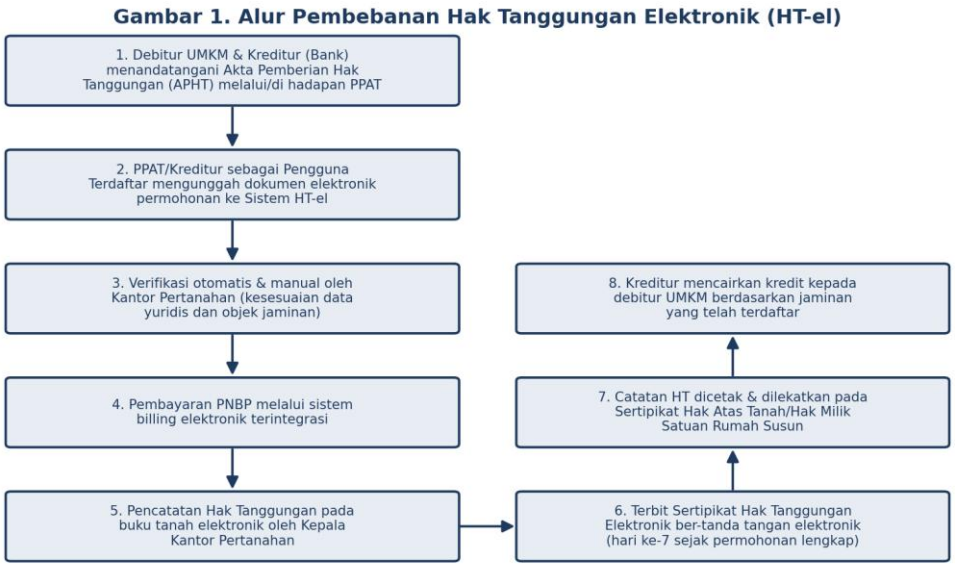
Kedudukan E-Sertifikat Hak Tanggungan dalam sistem hukum pertanahan nasional bersifat setara dengan sertipikat konvensional sepanjang diterbitkan melalui prosedur yang sah, karena tetap memuat irah-irah "Demi Keadilan Berdasarkan Ketuhanan Yang Maha Esa" sehingga memiliki kekuatan eksekutorial yang sama dengan grosse akta hipotek. Keabsahannya diperkuat dengan tanda tangan elektronik yang dijamin oleh Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016, serta oleh Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik dan Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen Elektronik dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah.[11]

---

[10] Bryan Achmad Effindri, *Penyelesaian Kredit yang Dibebani Hak Tanggungan atas Nama Orang Lain yang Meninggal Dunia*, Unes Journal of Swara Justisia, Vol.7, No.4 (2024).

[11] Andy Gustaf Hutabarat, dkk., *Perlindungan Kreditur Separatis terhadap Jangka Waktu Eksekusi Objek Hak Tanggungan dalam Proses Insolvensi*, Binamulia Hukum, Vol.14, No.1 (2025).

Mekanisme pembebanan Hak Tanggungan secara elektronik melibatkan tiga pihak utama: Pejabat Pembuat Akta Tanah (PPAT) yang berwenang membuat Akta Pemberian Hak Tanggungan (APHT); lembaga perbankan/kreditur sebagai pemohon layanan; dan Kantor Pertanahan/ATR/BPN sebagai otoritas pendaftaran. Ketiganya harus terdaftar sebagai pengguna dalam sistem HT-el sebelum dapat mengajukan permohonan. Alur pembebanan tersebut disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Pembebanan Hak Tanggungan Elektronik

Tabel 2. Regulasi Hak Tanggungan Elektronik (HT-el)

Regulasi	Tentang	Relevansi terhadap HT-el
UU No. 4 Tahun 1996	Tentang Hak Tanggungan atas Tanah beserta Benda-Benda yang Berkaitan dengan Tanah	Landasan substantif Hak Tanggungan sebagai hak jaminan kebendaan
UU No. 11 Tahun 2008 jo. UU No. 19 Tahun 2016	Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE)	Dasar keabsahan dokumen dan tanda tangan elektronik

Regulasi	Tentang	Relevansi terhadap HT-el
UU No. 11 Tahun 2020 jo. UU No. 6 Tahun 2023	Tentang Cipta Kerja	Mendukung kemudahan berusaha, termasuk penyederhanaan layanan pertanahan
Permen ATR/BPN No. 9 Tahun 2019	Pelayanan Hak Tanggungan Terintegrasi Secara Elektronik (dicabut)	Regulasi awal HT-el, bersifat opsional
Permen ATR/BPN No. 5 Tahun 2020	Pelayanan Hak Tanggungan Terintegrasi Secara Elektronik	Regulasi utama HT-el saat ini, bersifat wajib penuh
Permen ATR/BPN No. 1 Tahun 2021	Sertipikat Elektronik	Dasar penerbitan sertipikat hak atas tanah dalam bentuk elektronik
Permen ATR/BPN No. 3 Tahun 2023	Penerbitan Dokumen Elektronik dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah	Penguatan validitas dokumen elektronik dalam pendaftaran tanah
UU No. 27 Tahun 2022	Tentang Pelindungan Data Pribadi (UU PDP)	Dasar perlindungan data pemohon dalam sistem elektronik HT-el

Sumber: diolah oleh penulis dari peraturan perundang-undangan terkait, 2026.

2. Tantangan Implementasi HT-el

Hasil identifikasi terhadap literatur dan praktik menunjukkan bahwa implementasi HT-el masih dihadapkan pada berbagai kendala yang dapat dikelompokkan ke dalam empat dimensi: regulasi, teknis, kelembagaan/SDM dan keamanan data. Dari sisi regulasi, ditemukan potensi disharmoni antara ketentuan Pasal 10 ayat (3) UUHT mengenai saat lahirnya Hak Tanggungan dengan mekanisme pencatatan elektronik yang bergantung pada konfirmasi sistem. Dari sisi teknis, kendala umum mencakup gangguan server pada jam sibuk, keterbatasan interoperabilitas antara sistem HT-el dengan sistem informasi perbankan, serta persyaratan format dokumen yang kerap menyulitkan pengguna di daerah dengan akses internet terbatas.[12]

[12] Wahyu Sukma Aji Saputra, dkk., *Perlindungan Hukum terhadap Kreditur Pemegang Hak Tanggungan atas Hak Guna Bangunan yang Akan Berakhir*, Karimah Tauhid, Vol.4, No.3 (2025).

Dari sisi kelembagaan dan sumber daya manusia, kesiapan PPAT dan pegawai Kantor Pertanahan menjadi faktor determinan, mengingat tidak seluruh PPAT memiliki literasi digital yang memadai untuk mengoperasikan sistem secara optimal. Dari sisi keamanan data, isu validitas dokumen elektronik dan potensi peretasan menjadi perhatian, terutama karena sistem HT-el memproses data keuangan dan data pribadi debitur yang bersifat sensitif, sehingga memerlukan kepatuhan terhadap prinsip perlindungan data pribadi sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi.

Tabel 3. Identifikasi dan Klasifikasi Tantangan Implementasi HT-el

Dimensi Tantangan	Deskripsi Kendala	Implikasi
Yuridis/Regulasi	Disharmoni antara Pasal 10 ayat (3) UUHT dan mekanisme pencatatan elektronik; multitafsir kekuatan pembuktian dokumen elektronik	Berpotensi menimbulkan ketidakpastian saat lahirnya Hak Tanggungan dan posisi hukum para pihak
Teknis/Infrastruktur	Gangguan server pada waktu beban tinggi; keterbatasan interoperabilitas sistem HT-el dengan sistem informasi perbankan/OJK	Menghambat kecepatan proses dan menimbulkan risiko kegagalan transaksi
Kelembagaan/SDM	Variasi literasi digital PPAT dan pegawai Kantor Pertanahan antarwilayah; keterbatasan pelatihan berkelanjutan	Menimbulkan disparitas kualitas layanan antardaerah
Keamanan Data & Privasi	Risiko kebocoran data pribadi debitur; kebutuhan penyesuaian sistem terhadap prinsip UU PDP	Berpotensi menimbulkan tanggung jawab hukum bagi penyelenggara sistem elektronik
Administrasi/Operasional	Kompleksitas proses roya (pencoretan Hak Tanggungan) yang belum sepenuhnya terintegrasi secara elektronik	Memperlambat penyelesaian akhir siklus jaminan kredit

Sumber: diolah oleh penulis dari penelitian terdahulu dan dokumen resmi ATR/BPN, 2026

.

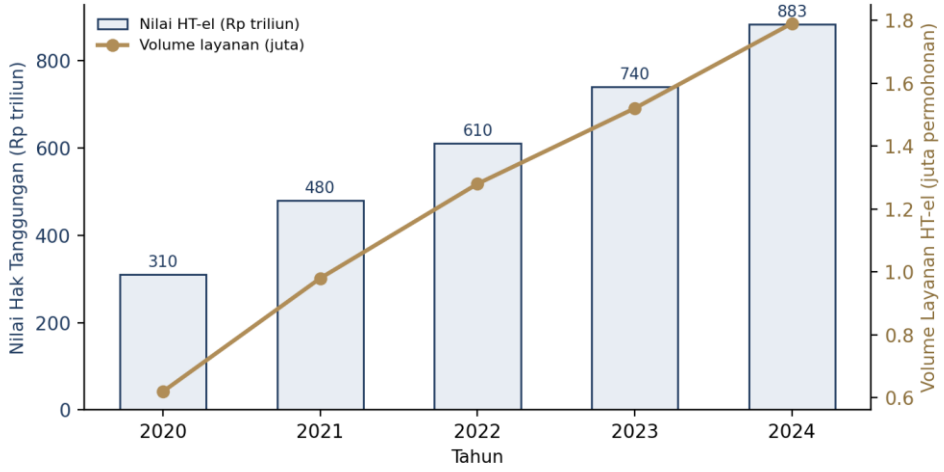
3. Implementasi HT-el dalam Percepatan Kredit UMKM

Adapun dilihat dari sisi efisiensi waktu, proses pendaftaran Hak Tanggungan melalui sistem konvensional pada praktik kerap memerlukan waktu yang lebih lama akibat tahapan manual seperti penjahitan dokumen,

paraf dan tanda tangan basah berjenjang. ATR/BPN mencatat bahwa hambatan pada tahapan manual tersebut berkontribusi terhadap keterlambatan penerbitan dokumen pada sejumlah bidang tanah dan pengalihan proses ke sistem elektronik diproyeksikan mampu menekan kemandekan penerbitan secara signifikan. Dari sisi efisiensi biaya, sistem HT-el meniadakan kebutuhan tatap muka berulang, sehingga menekan biaya transportasi dan biaya administrasi tidak resmi yang sebelumnya lazim terjadi dalam layanan berbasis kertas.[13]

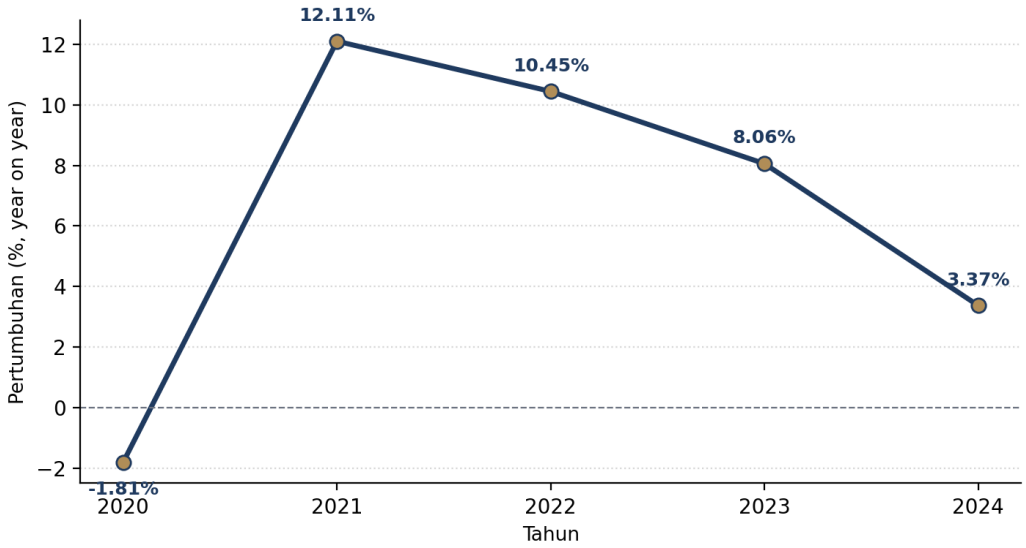
Data makro menunjukkan bahwa nilai transaksi Hak Tanggungan meningkat signifikan, mencapai Rp882,7 triliun pada tahun 2024 dari 1.787.501 permohonan layanan. Grafik 2 menggambarkan tren pertumbuhan implementasi HT-el dari sisi nilai dan volume layanan, sementara Grafik 1 menyajikan tren pertumbuhan kredit UMKM perbankan pada periode yang relatif sama.

Grafik 2. Pertumbuhan Implementasi Hak Tanggungan Elektronik (HT-el) 2020-2024 (nilai aktual 2024; tahun lain estimasi tren)



[13] Frans Meyer Simatupang, *Mekanisme Pendaftaran Hak Tanggungan Elektronik dan Akibat Hukumnya*, Recital Review, Vol.4, No.1 (2022).

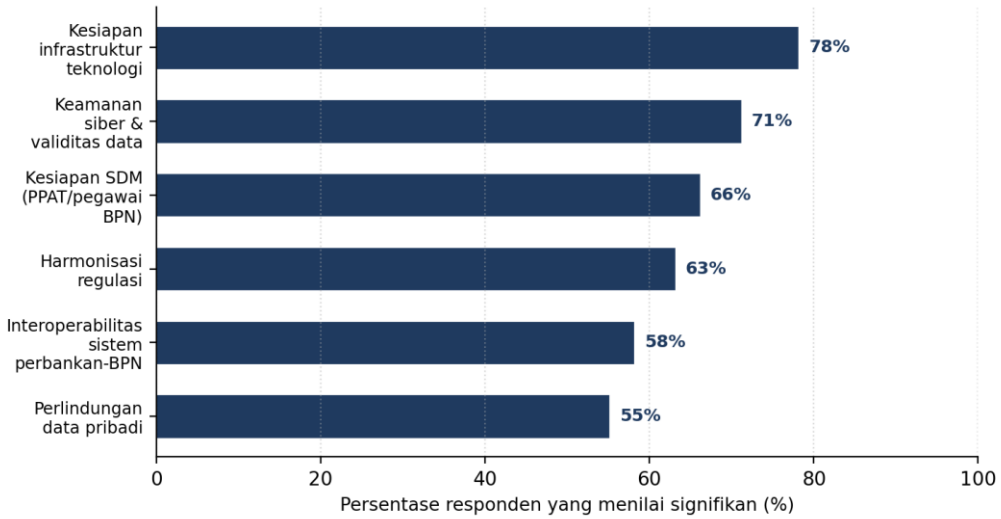
Grafik 1. Tren Pertumbuhan Penyaluran Kredit UMKM Perbankan (yoy)



Grafik 1 menunjukkan bahwa pertumbuhan kredit UMKM justru melambat pada periode 2022–2024, meskipun implementasi HT-el terus meluas sebagaimana tergambar pada Grafik 2. Kondisi ini mengindikasikan bahwa digitalisasi pengikatan jaminan bukan merupakan faktor tunggal penentu pertumbuhan kredit UMKM, melainkan berinteraksi dengan faktor makroekonomi lain seperti daya beli masyarakat, tingkat risiko kredit (NPL) dan kebijakan suku bunga perbankan. Namun demikian, HT-el tetap berkontribusi positif pada dimensi efisiensi proses legal, yang merupakan prasyarat (necessary condition), meskipun bukan kondisi yang cukup (sufficient condition), bagi percepatan pencairan kredit. [14]Terkait potensi peningkatan inklusi keuangan, penyederhanaan proses jaminan berpotensi menurunkan hambatan struktural bagi UMKM di wilayah dengan akses terbatas terhadap kantor cabang bank atau Kantor Pertanahan, sepanjang infrastruktur teknologi informasi di wilayah tersebut memadai. Untuk memperkaya pemahaman atas persepsi pemangku kepentingan terhadap tantangan implementasi, disajikan pula data simulasi pada Grafik 3.

[14] Catherine Susantio dan Angelica Caesar Budianto, *Perlindungan Hukum terhadap Kreditur Terkait Batalnya Sertipikat Hak Milik Atas Tanah Objek Hak Tanggungan*, Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia, Vol.5, No.4 (2025).

Grafik 3. Persepsi Tantangan Implementasi HT-el (Data Simulasi Ilustratif)



Catatan: Data bersifat simulatif untuk kepentingan ilustrasi analisis, disusun berdasarkan pola temuan studi terdahulu.

4. Analisis Kepastian Hukum HT-el dalam Perspektif Hukum Jaminan

Kepastian hukum E-Sertifikat Hak Tanggungan dapat dianalisis dari dua dimensi: kepastian mengenai saat lahirnya hak dan kepastian mengenai kekuatan pembuktian dokumen. Pada dimensi pertama, Pasal 13 ayat (5) UUHT menegaskan bahwa Hak Tanggungan lahir pada tanggal buku tanah Hak Tanggungan dibuat, sedangkan dalam sistem elektronik, penetapan tanggal tersebut bergantung pada konfirmasi otomatis sistem setelah data dan pembayaran biaya terverifikasi. Ketergantungan pada validitas teknis sistem ini berpotensi menimbulkan kerentanan baru: apabila terjadi gangguan sistem pada saat verifikasi, kepastian mengenai saat lahirnya hak preferen kreditur dapat tertunda, sehingga secara tidak langsung memengaruhi kedudukan hukum kreditur terhadap kreditur lain yang bersaing atas objek jaminan yang sama.

Pada dimensi kedua, kekuatan pembuktian E-Sertifikat Hak Tanggungan pada dasarnya telah diperkuat oleh UU ITE yang mengakui informasi dan dokumen elektronik sebagai alat bukti yang sah, sepanjang dapat dijamin keutuhan dan keautentikannya melalui tanda tangan elektronik tersertifikasi. Kajian atas kekuatan hukum sertipikat tanah elektronik sebagai alat bukti di pengadilan menegaskan bahwa dokumen elektronik yang diautentikasi melalui segel elektronik dapat menjadi perluasan alat bukti yang sah menurut ketentuan hukum acara perdata,

tanpa memerlukan tanda tangan manual tambahan. Namun demikian, penerapan prinsip ini pada tataran praktik peradilan masih memerlukan pemahaman hakim dan praktisi hukum yang memadai mengenai teknis autentikasi elektronik, mengingat budaya hukum acara perdata Indonesia secara historis lebih terbiasa dengan alat bukti tertulis konvensional.[15]

Dari perspektif teori perlindungan hukum, kreditur memperoleh perlindungan melalui kedudukan preferen dan hak eksekutorial yang melekat pada sertipikat Hak Tanggungan, termasuk yang diterbitkan secara elektronik. Bagi debitur UMKM selaku pemberi jaminan, perlindungan hukum terutama relevan dalam konteks transparansi proses dan pencegahan penyalahgunaan data. Implikasinya terhadap sistem pendaftaran tanah elektronik secara keseluruhan adalah perlunya penguatan mekanisme audit trail dan redundansi sistem, agar risiko kegagalan teknis tidak serta-merta menggeser risiko hukum kepada para pihak yang beritikad baik.

5. Analisis Tantangan Implementasi HT-el

Hambatan normatif teridentifikasi pada belum optimalnya harmonisasi antara UUHT yang disusun pada era analog dengan kebutuhan operasional sistem elektronik kontemporer. UUHT tidak secara eksplisit mengatur konsekuensi hukum atas kegagalan sistem elektronik, sehingga menimbulkan kekosongan norma yang berpotensi diisi secara ad hoc melalui kebijakan teknis Kementerian, padahal idealnya memerlukan payung hukum setingkat undang-undang atau setidaknya peraturan pemerintah agar memiliki kekuatan mengikat yang memadai.[16]

Hambatan kelembagaan tampak dari disparitas kapasitas antar-Kantor Pertanahan dan antar-PPAT di berbagai wilayah Indonesia. Kondisi ini sejalan dengan temuan bahwa penerapan HT-el di tingkat kantor pertanahan tertentu masih diwarnai kecenderungan penggunaan sistem konvensional akibat peraturan yang belum mengakomodasi seluruh jenis layanan Hak Tanggungan secara elektronik. Dari perspektif teori efektivitas hukum,

[15] Andien Hasea Sihotang, dkk., *Analisis Yuridis Keputusan Pembaruan Hak Guna Usaha yang Sedang Dibebani Hak Tanggungan dalam Kredit Sindikasi*, Karimah Tauhid, Vol.3, No.10 (2024).

[16] Vani Wirawan, dkk., *Pertanggungjawaban Perdata terhadap Sertifikat Hak Atas Tanah sebagai Hak Tanggungan yang Hilang*, Al Itmamiy, Vol.4, No.2 (2022).

faktor struktur penegak hukum (dalam hal ini aparatur ATR/BPN dan PPAT) dan faktor sarana/fasilitas menjadi determinan utama efektivitas kebijakan, sejalan dengan pandangan bahwa hukum yang baik secara substansi dapat tetap tidak efektif apabila struktur pelaksana dan sarana pendukungnya tidak memadai.[17]

Hambatan teknologi berkaitan dengan interoperabilitas antara Sistem HT-el milik ATR/BPN dengan sistem informasi debitur perbankan yang diawasi OJK. Ketiadaan integrasi data secara real-time menyebabkan duplikasi proses verifikasi, memperlambat efisiensi yang semestinya menjadi keunggulan utama sistem elektronik. Hambatan sumber daya manusia berkaitan dengan kesenjangan literasi digital, yang jika tidak diatasi dapat memunculkan risiko kesalahan input data yang berdampak pada validitas hukum dokumen yang diterbitkan.

Risiko keamanan data menjadi perhatian khusus mengingat sistem HT-el memproses data pribadi dan data keuangan yang bersifat sensitif. Berlakunya Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi mewajibkan ATR/BPN sebagai pengendali data untuk menerapkan prinsip minimalisasi data, keamanan pemrosesan dan akuntabilitas, yang implementasinya pada sistem HT-el masih memerlukan penguatan lebih lanjut, terutama pada aspek enkripsi data dan mekanisme pemulihan bencana (disaster recovery). Sebagai perbandingan konseptual, praktik electronic government di negara-negara dengan sistem pendaftaran tanah terintegrasi menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi jaminan kebendaan umumnya ditopang oleh regulasi turunan yang komprehensif mengenai standar keamanan siber sektoral, sebuah aspek yang di Indonesia masih tersebar pada berbagai peraturan sektoral yang belum sepenuhnya terharmonisasi untuk sektor pertanahan.[18]

---

[17] Nur Asmidah Nasution dan Dikko Ammar, *Tinjauan Yuridis terhadap Pengaruh Penerapan Hak Tanggungan terhadap Lembaga Jaminan Hak Atas Tanah*, Jurnal Smart Hukum, Vol.1, No.2 (2023).

[18] Madeleine Darmawan, dkk., *Pembebanan Hak Tanggungan pada Hak Guna Bangunan diatas Hak Milik*, AL-MANHAJ: Jurnal Hukum dan Pranata Sosial Islam, Vol.5, No.1 (2023).

6. Analisis Kontribusi HT-el terhadap Percepatan Kredit UMKM

HT-el berkontribusi mempercepat proses kredit terutama pada tahap pengikatan jaminan, yakni fase yang secara konvensional memerlukan waktu dan biaya signifikan akibat prosedur manual berjenjang. Dengan proses elektronik yang secara normatif dapat diselesaikan dalam waktu tujuh hari kerja sejak permohonan lengkap dikonfirmasi, durasi tersebut secara teoretis lebih singkat dibandingkan proses konvensional yang bergantung pada ketersediaan pejabat penandatangan dan antrean layanan tatap muka. Efisiensi ini menurunkan biaya transaksi (transaction cost) bagi kreditur, yang secara teoretis dapat diteruskan dalam bentuk perbaikan struktur biaya kredit bagi debitur UMKM, meskipun besaran penurunan biaya tersebut pada praktiknya juga dipengaruhi oleh kebijakan internal masing-masing lembaga keuangan. Dikaitkan dengan teori good governance dan digital government, HT-el merepresentasikan upaya menghadirkan pelayanan publik yang lebih transparan dan akuntabel, karena setiap tahapan proses tercatat secara digital dan dapat ditelusuri (traceable), sehingga meminimalkan ruang diskresi informal yang rentan disalahgunakan. Kontribusi ini sejalan dengan prinsip electronic government yang menempatkan efisiensi birokrasi sebagai salah satu indikator keberhasilan reformasi pelayanan publik.[19]

Namun demikian, sebagaimana ditunjukkan pada analisis Grafik 1 dan Grafik 2, perlambatan pertumbuhan kredit UMKM yang terjadi bersamaan dengan ekspansi implementasi HT-el menegaskan bahwa efektivitas hukum suatu kebijakan pendaftaran jaminan tidak dapat dilepaskan dari konteks makroekonomi yang lebih luas. Sejalan dengan teori efektivitas hukum, faktor masyarakat—dalam hal ini persepsi risiko perbankan terhadap sektor UMKM serta kondisi daya beli debitur—turut memengaruhi hasil akhir kebijakan, sehingga penguatan regulasi HT-el semata tidak akan cukup tanpa didukung kebijakan makroprudensial dan program penjaminan kredit

[19] Ivan Yosa Ari Ramadita dan Yunanto, *Analisis Pelaksanaan Lelang sebagai Tindak Lanjut Eksekusi Hak Tanggungan Perspektif Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1996 tentang Hak Tanggungan atas Tanah Beserta Benda-Benda yang Berkaitan dengan Tanah*, AL-MANHAJ: Jurnal Hukum dan Pranata Sosial Islam, Vol.5, No.2 (2023).

seperti Kredit Usaha Rakyat (KUR). Dengan demikian, kontribusi HT-el terhadap inklusi keuangan nasional bersifat kontributif dan komplementer, bukan determinan tunggal.

7. Implikasi Kebijakan dan Model Penguatan Regulasi

Berdasarkan analisis di atas, diperlukan penguatan regulasi HT-el yang mencakup empat aspek utama: harmonisasi peraturan perundang-undangan, penguatan perlindungan data, peningkatan keamanan sistem elektronik, serta penguatan kapasitas kelembagaan PPAT dan ATR/BPN. Rekomendasi ini dirangkum pada Tabel 4.

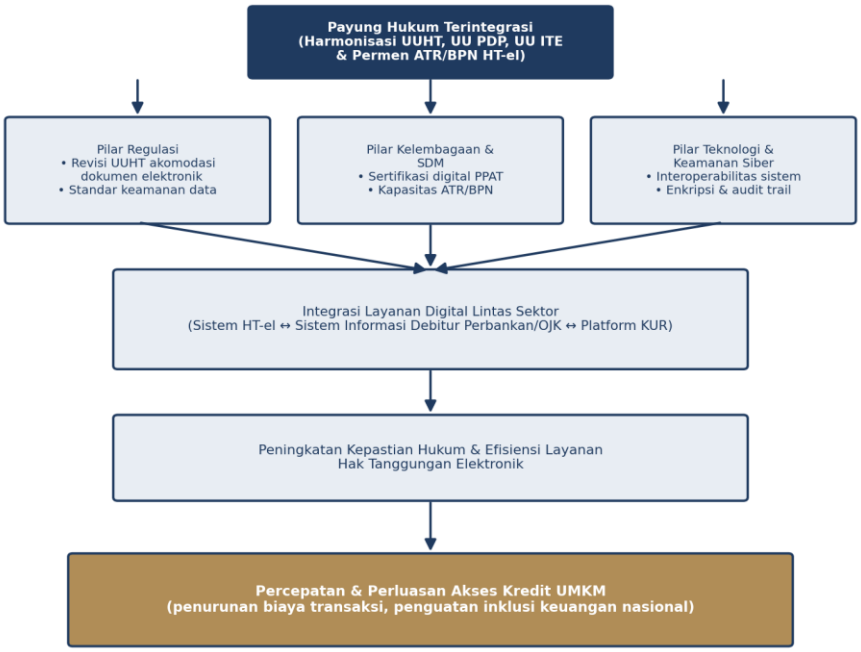
Tabel 4. Rekomendasi Penguatan Regulasi HT-el

Aspek Rekomendasi	Deskripsi Kebijakan	Manfaat yang Diharapkan
Harmonisasi Regulasi	Melakukan revisi terbatas atau penerbitan peraturan pelaksana UUHT yang secara eksplisit mengatur konsekuensi hukum kegagalan sistem elektronik terhadap saat lahirnya Hak Tanggungan	Kepastian hukum bagi kreditur dan debitur
Penguatan Perlindungan Data	Menyusun standar teknis pemrosesan data pribadi pada Sistem HT-el yang selaras dengan prinsip UU PDP, termasuk kewajiban penilaian dampak pelindungan data (DPIA)	Mitigasi risiko kebocoran dan penyalahgunaan data
Peningkatan Keamanan Sistem	Membangun redundansi server, mekanisme disaster recovery, serta audit keamanan siber berkala yang melibatkan Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)	Keandalan dan kontinuitas layanan
Penguatan Kapasitas PPAT & ATR/BPN	Menyelenggarakan sertifikasi digital berkelanjutan dan standardisasi kompetensi teknologi informasi bagi PPAT dan pegawai Kantor Pertanahan di seluruh wilayah	Pemerataan kualitas layanan antardaerah
Integrasi Layanan Lintas Sektor	Membangun interoperabilitas data antara Sistem HT-el, sistem informasi debitur perbankan/OJK dan platform penyaluran KUR	Percepatan proses kredit secara end-to-end

Sumber: diolah oleh penulis, 2026.

Kelima aspek rekomendasi tersebut selanjutnya dituangkan dalam model konseptual penguatan sistem HT-el yang berorientasi pada percepatan pembiayaan UMKM, sebagaimana disajikan pada Gambar 3.

Gambar 3. Model Ideal Penguatan Sistem HT-el dalam Mendukung Pembiayaan UMKM



Model tersebut menegaskan bahwa penguatan HT-el memerlukan payung hukum yang mengharmoniskan UUHT, UU PDP dan UU ITE sebagai fondasi, ditopang oleh tiga pilar utama—regulasi, kelembagaan/SDM dan teknologi/keamanan siber—yang selanjutnya diintegrasikan lintas sektor dengan sistem informasi perbankan dan platform KUR. Integrasi tersebut diproyeksikan meningkatkan kepastian hukum dan efisiensi layanan, yang pada gilirannya berkontribusi terhadap percepatan dan perluasan akses kredit UMKM secara berkelanjutan, tanpa mengabaikan faktor-faktor eksternal seperti kondisi makroekonomi dan kebijakan sektor keuangan.

C. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan beberapa hal. Pertama, pengaturan hukum mengenai pembebanan Hak Tanggungan secara elektronik di Indonesia telah memiliki landasan yang cukup melalui UUHT, UU ITE, serta rangkaian Peraturan Menteri ATR/BPN, khususnya Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 5 Tahun 2020, yang menjadikan layanan elektronik sebagai satu-satunya jalur pendaftaran Hak Tanggungan sejak diberlakukan. Kedua, implementasi E-Sertifikat Hak Tanggungan masih dihadapkan pada tantangan multidimensi yang meliputi aspek yuridis (disharmoni norma), teknis

(interoperabilitas sistem), kelembagaan (disparitas kapasitas SDM) dan keamanan data (kepatuhan terhadap UU PDP). Ketiga, implementasi HT-el berkontribusi secara positif terhadap efisiensi proses legal pengikatan jaminan kredit, namun kontribusinya terhadap percepatan pertumbuhan kredit UMKM secara agregat bersifat komplementer dan tidak dapat dilepaskan dari faktor makroekonomi lain seperti daya beli masyarakat dan tingkat risiko kredit. Keempat, penguatan regulasi HT-el yang ideal memerlukan pendekatan terintegrasi yang mencakup harmonisasi regulasi, penguatan perlindungan data, peningkatan keamanan sistem, penguatan kapasitas kelembagaan, serta integrasi layanan lintas sektor.

Secara teoretis, penelitian ini memperkaya kajian hukum jaminan dan hukum tata kelola digital dengan menunjukkan bahwa efektivitas digitalisasi instrumen jaminan kebendaan tidak dapat dinilai semata dari kepatuhan prosedural, melainkan harus mempertimbangkan interaksinya dengan kondisi struktural sistem keuangan. Secara praktis, penelitian ini menawarkan model konseptual yang dapat menjadi rujukan bagi ATR/BPN, OJK dan pembuat kebijakan dalam merumuskan langkah penguatan HT-el yang lebih berorientasi pada dukungan pembiayaan UMKM. Penelitian ini memiliki keterbatasan, terutama karena bersifat yuridis normatif dengan data empiris yang bersumber dari dokumen sekunder dan sebagian data ilustratif yang disusun secara simulatif, sehingga belum menjangkau data primer dari pelaku usaha, PPAT, maupun perbankan secara langsung. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian yuridis empiris dengan wawancara dan survei terhadap PPAT, pegawai Kantor Pertanahan, serta debitur UMKM guna memvalidasi tingkat signifikansi masing-masing tantangan implementasi HT-el, serta mengukur secara kuantitatif korelasi antara efisiensi proses HT-el dengan kecepatan pencairan kredit pada level mikro.

DAFTAR PUSTAKA

Publikasi

Akbar, Kemas Ilham. *Kepastian Hukum terhadap Kreditur Separatis Pemegang Hak Tanggungan dalam Kepailitan*. Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology. Vol.4. No.2 (2026).

Asriati, Anis Eka dan Luluk Lusiati Cahyarini. *Wewenang Pejabat Pembuat Akta Tanah dalam Pendaftaran Pembebanan Hak Tanggungan atas Tanah yang Belum Bersertifikat*. Notarius. Vol.15. No.1 (2022).

Darmawan, Madeleine, dkk.. *Pembebanan Hak Tanggungan pada Hak Guna Bangunan diatas Hak Milik*. AL-MANHAJ: Jurnal Hukum dan Pranata Sosial Islam. Vol.5. No.1 (2023).

Effindri, Bryan Achmad. *Penyelesaian Kredit yang Dibebani Hak Tanggungan atas Nama Orang Lain yang Meninggal Dunia*. Unes Journal of Swara Justisia. Vol.7. No.4 (2024).

Hutabarat, Andy Gustaf, dkk.. *Perlindungan Kreditur Separatis terhadap Jangka Waktu Eksekusi Objek Hak Tanggungan dalam Proses Insolvensi*. Binamulia Hukum. Vol.14. No.1 (2025).

Nasution, Nur Asmidah dan Dikko Ammar. *Tinjauan Yuridis terhadap Pengaruh Penerapan Hak Tanggungan terhadap Lembaga Jaminan Hak Atas Tanah*. Jurnal Smart Hukum. Vol.1. No.2 (2023).

Prayoga, Harry Dwicha. *Penggunaan Surat Kuasa Menjual Pada Objek Jaminan yang Dibebani Hak Tanggungan dalam Perjanjian Kredit Perbankan*. Officium Notarium. Vol.2. No.2 (2022).

Putra, Ade Muhammad Syamkirana dan Tri Lisiani Prihatinah. *Perlindungan Hukum bagi Konsumen sebagai Pemenang Lelang Eksekusi Hak Tanggungan atas Penguasaan Obyek Lelang*. Kosmik Hukum. Vol.22. No.1 (2022).

Ramadita, Ivan Yosa Ari dan Yunanto. *Analisis Pelaksanaan Lelang sebagai Tindak Lanjut Eksekusi Hak Tanggungan Perspektif Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1996 tentang Hak Tanggungan atas Tanah Beserta Benda-Benda yang Berkaitan dengan Tanah*. AL-MANHAJ: Jurnal Hukum dan Pranata Sosial Islam. Vol.5. No.2 (2023).

Rosari, Lydia Kurnia Putri, dkk.. *Implikasi Yuridis Parate Eksekusi Obyek Hak Tanggungan*. Jurnal Cakrawala Hukum. Vol.13. No.1 (2022).

Sabang, Nurul Syazwani, dkk.. *Faktor-Faktor Penyebab Tidak Terdaftarnya Hak Tanggungan*. Jurnal Hukum dan Sosial Politik. Vol.2. No.2 (2024).

Sadono, Awang Hardian. *Analisis Putusan Pengadilan Tinggi Makassar Nomor 105/PDT/2022/PT.MKS terhadap Eksekusi Hak Tanggungan Kreditur*. Officium Notarium. Vol.4. No.2 (2024).

Saputra, Wahyu Sukma Aji, dkk.. *Perlindungan Hukum terhadap Kreditur Pemegang Hak Tanggungan atas Hak Guna Bangunan yang Akan Berakhir*. Karimah Tauhid. Vol.4. No.3 (2025).

Sihotang, Andien Hasea, dkk.. *Analisis Yuridis Keputusan Pembaruan Hak Guna Usaha yang Sedang Dibebani Hak Tanggungan dalam Kredit Sindikasi*. Karimah Tauhid. Vol.3. No.10 (2024).

Simatupang, Frans Meyer. *Mekanisme Pendaftaran Hak Tanggungan Elektronik dan Akibat Hukumnya*. Recital Review. Vol.4. No.1 (2022).

Siregar, Nur Rizki dan Mohamad Fajri Mekka Putra. *Tinjauan Hukum Kekuatan Eksekutorial terhadap Permohonan Lelang Eksekusi Hak Tanggungan atas Debitur Wanprestasi*. Jurnal USM Law Review. Vol.5. No.1 (2022).

Susantio, Catherine dan Angelica Caesar Budianto. *Perlindungan Hukum terhadap Kreditur Terkait Batalnya Sertipikat Hak Milik Atas Tanah Objek Hak Tanggungan*. Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia. Vol.5. No.4 (2025).

Wahyuningsih, Dwi dan Rahmawati Kusuma. *Implementasi Pencoretan/Penghapusan Jaminan Hak Tanggungan melalui Akta Konsen Roya (Studi di Kantor Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Lombok Barat)*. Private Law. Vol.1. No.1 (2021).

Wirawan, Vani, dkk.. *Pertanggungjawaban Perdata terhadap Sertifikat Hak Atas Tanah sebagai Hak Tanggungan yang Hilang*. Al Itmamiy: Jurnal Hukum Ekonomi Syariah (Muamalah). Vol.4. No.2 (2022).

Sumber Hukum

Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1996 tentang Hak Tanggungan Atas Tanah Beserta Benda-Benda yang Berkaitan dengan Tanah. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1996 Nomor 42. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3632.

Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 251. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5952.

Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 196. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6820.

Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2021 tentang Sertipikat Elektronik.

Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2023 tentang Penerbitan Dokumen Elektronik dalam Kegiatan Pendaftaran Tanah.