



Pergeseran Budaya Terhadap Kepemilikan Emas di Indonesia: Tinjauan Hukum Responsif dalam Perspektif Perlindungan Konsumen Digital

Ngakan Prananta Britania^{1*}, Dionisius Sandi Tara¹, Mohamad Insan Furqon¹

¹ Fakultas Hukum, Universitas Trisakti, Jakarta Barat, Jakarta, Indonesia

*Corresponding Author's e-mail: pranantabritania@gmail.com

Info Artikel

Direvisi, 11/06/2026

Diterima, 16/07/2026

Dipublikasi, 10/08/2026

Kata Kunci:

Emas Digital;
Pergeseran Budaya;
Hukum Responsif;
Perlindungan
Konsumen;
Teknologi Finansial

Keywords:

Digital Gold;
Cultural Shift;
Responsive Law;
Consumer
Protection;
Financial
Technology

Abstrak

Perkembangan teknologi finansial (financial technology) di Indonesia telah mendorong terjadinya pergeseran budaya kepemilikan emas dari bentuk fisik menuju bentuk digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaturan hukum terhadap kepemilikan emas digital di Indonesia serta tanggung jawab para pihak dalam praktik tersebut. Metode yang digunakan adalah yuridis normatif dengan pendekatan deskriptif analitis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pergeseran kepemilikan emas ke bentuk digital dipengaruhi oleh kemajuan teknologi, kemudahan transaksi, dan perubahan perilaku masyarakat dalam berinvestasi. Namun, praktik emas digital juga menimbulkan risiko terkait keamanan data, kepastian kepemilikan, dan perlindungan konsumen. Regulasi mengenai emas digital di Indonesia masih bersifat parsial dan tersebar dalam beberapa peraturan perundang-undangan. Pelaku usaha bertanggung jawab menjamin keberadaan underlying asset, keamanan sistem, dan transparansi informasi, sedangkan konsumen perlu meningkatkan literasi digital dan keuangan. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa perkembangan emas digital menimbulkan tantangan baru dalam perlindungan konsumen, terutama terkait keamanan data pribadi, keandalan sistem elektronik, dan mekanisme penyelesaian sengketa. Berdasarkan teori hukum responsif Nonet dan Selznick, diperlukan regulasi yang lebih adaptif guna memberikan kepastian hukum dan perlindungan konsumen dalam ekosistem perdagangan emas digital.

Abstract

The development of financial technology (fintech) in Indonesia has encouraged a cultural shift in gold ownership from physical to digital forms. This study aims to examine the legal regulation of digital gold ownership in Indonesia and the responsibilities of the parties involved in its implementation. The research employs a normative juridical method with a descriptive-analytical approach. The findings indicate that the shift from physical to digital gold ownership is driven by technological advancements, transaction convenience, and changes in investment behavior among society. However, digital gold transactions also pose various risks related to data security, ownership certainty, and consumer protection. The legal framework governing digital gold in Indonesia remains fragmented and dispersed across several laws and regulations. Business operators are responsible for ensuring the existence of underlying assets, system security, and information transparency, while consumers are required to improve their digital and financial literacy. The study further reveals that the development of digital gold creates new challenges for consumer protection, particularly regarding personal data security, the reliability of electronic systems, and dispute resolution mechanisms. Based on the responsive law theory proposed by Philippe Nonet and Philip Selznick, more adaptive regulations are needed to provide legal certainty and consumer protection within the digital gold ecosystem.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar terhadap berbagai aspek kehidupan masyarakat Indonesia, termasuk dalam bidang ekonomi, keuangan, dan investasi. Transformasi digital tidak hanya mengubah cara masyarakat melakukan transaksi, tetapi juga memengaruhi pola kepemilikan aset dan perilaku investasi. Kemajuan teknologi finansial (*financial technology* atau *fintech*) memungkinkan masyarakat mengakses berbagai layanan keuangan secara lebih cepat, mudah, dan efisien melalui perangkat digital. Kondisi ini mendorong munculnya berbagai inovasi investasi berbasis teknologi, salah satunya adalah investasi emas digital yang semakin diminati oleh masyarakat Indonesia (Thomas et al., 2024).

Salah satu bentuk perubahan yang paling nyata terlihat pada pergeseran budaya kepemilikan emas dari bentuk fisik menuju bentuk digital. Selama bertahun-tahun emas dikenal sebagai instrumen investasi tradisional yang memiliki nilai stabil dan relatif aman terhadap inflasi. Kepemilikan emas umumnya diwujudkan dalam bentuk perhiasan, koin emas, maupun logam mulia yang disimpan secara langsung oleh pemiliknya. Namun, perkembangan teknologi keuangan telah menghadirkan alternatif baru berupa emas digital yang memungkinkan masyarakat memiliki emas tanpa harus menyimpan wujud fisiknya. Fenomena ini menunjukkan terjadinya perubahan cara pandang masyarakat terhadap konsep kepemilikan aset, dari yang sebelumnya berorientasi pada penguasaan fisik menjadi berbasis sistem elektronik dan data digital (Kurniawan et al., 2023).

Perkembangan emas digital di Indonesia tidak terlepas dari meningkatnya penetrasi internet, penggunaan telepon pintar, serta berkembangnya berbagai platform investasi digital. Saat ini masyarakat dapat membeli emas dalam jumlah yang sangat kecil, bahkan mulai dari 0,01 gram, melalui aplikasi investasi yang terintegrasi dengan sistem pembayaran elektronik. Kemudahan tersebut menjadikan investasi emas lebih inklusif karena dapat dijangkau oleh berbagai lapisan masyarakat, termasuk generasi muda yang sebelumnya memiliki keterbatasan modal untuk membeli emas fisik dalam jumlah besar (Syaripudin & Mawarni, 2023).

Selain faktor kemudahan akses, pergeseran budaya kepemilikan emas juga dipengaruhi oleh perubahan gaya hidup masyarakat modern yang cenderung mengutamakan kepraktisan, efisiensi waktu, dan fleksibilitas transaksi. Masyarakat tidak lagi harus datang ke toko emas atau lembaga keuangan tertentu untuk melakukan pembelian maupun penjualan emas. Seluruh proses transaksi dapat dilakukan melalui aplikasi digital dalam waktu singkat. Kondisi ini menunjukkan bahwa perkembangan teknologi tidak hanya menghasilkan inovasi ekonomi, tetapi juga membentuk budaya baru dalam perilaku konsumsi dan investasi masyarakat (Rahman & Baidhowi, 2024).

Meskipun menawarkan berbagai kemudahan, perkembangan emas digital juga menimbulkan sejumlah persoalan hukum yang perlu mendapat perhatian. Berbeda dengan emas fisik yang keberadaannya dapat dilihat dan dikuasai secara langsung oleh pemilik, emas digital bergantung pada sistem elektronik yang dikelola oleh penyelenggara platform. Akibatnya, muncul berbagai pertanyaan mengenai status kepemilikan, keamanan aset, perlindungan konsumen, mekanisme penyimpanan emas, serta tanggung jawab penyelenggara apabila terjadi gangguan sistem, kebocoran data, atau kegagalan operasional platform. Permasalahan tersebut menjadi semakin penting mengingat tidak semua masyarakat memiliki tingkat literasi digital dan literasi keuangan yang memadai untuk memahami risiko investasi digital (Wibowo & Warka, 2022).

Perkembangan transaksi emas digital dari perspektif hukum menuntut adanya kepastian hukum yang mampu memberikan perlindungan bagi seluruh pihak yang terlibat. Perlindungan hukum tidak hanya berkaitan dengan jaminan hak kepemilikan atas emas yang dibeli secara digital, tetapi juga menyangkut aspek transparansi informasi, keamanan transaksi, penyelesaian sengketa, dan pengawasan terhadap penyelenggara platform investasi. Penelitian mengenai perlindungan hukum dalam transaksi emas digital menunjukkan bahwa perkembangan inovasi

keuangan sering kali lebih cepat dibandingkan perkembangan regulasi, sehingga berpotensi menimbulkan kekosongan hukum maupun ketidakpastian hukum bagi konsumen (Hans Gilbert, 2022).

Fenomena pergeseran budaya kepemilikan emas dari fisik ke digital juga menunjukkan adanya hubungan erat antara perubahan sosial dan perkembangan hukum. Menurut teori hukum responsif yang dikemukakan oleh Philippe Nonet dan Philip Selznick, hukum harus mampu menyesuaikan diri dengan kebutuhan masyarakat yang terus berkembang. Dalam konteks ini, hukum tidak dapat bersifat statis ketika masyarakat mengalami transformasi budaya akibat kemajuan teknologi digital. Oleh karena itu, diperlukan pengaturan hukum yang adaptif dan responsif agar inovasi investasi digital dapat berkembang secara sehat tanpa mengabaikan perlindungan terhadap hak-hak masyarakat sebagai konsumen.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji: (1) pengaturan hukum terhadap pergeseran budaya kepemilikan emas dari fisik ke digital di Indonesia; (2) tanggung jawab para pihak dalam praktik emas digital.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif analitis. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis mengenai fakta, kondisi, serta fenomena yang terjadi dalam masyarakat. (Sugiyono, 2022). Dalam penelitian ini, metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan perkembangan budaya kepemilikan emas digital di Indonesia beserta pengaturan hukum yang berkaitan dengan praktik tersebut.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan yuridis normatif dengan menelaah berbagai peraturan perundang-undangan, literatur hukum, jurnal ilmiah, serta sumber hukum lainnya yang berkaitan dengan transaksi elektronik, perlindungan konsumen, dan perdagangan emas digital. Pendekatan yuridis normatif merupakan penelitian hukum yang dilakukan dengan cara meneliti bahan pustaka atau data sekunder sebagai bahan dasar untuk mengkaji norma-norma hukum yang berlaku (Muhaimin, 2020).

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari tiga bahan hukum, yaitu:

1. Bahan hukum primer, meliputi Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik beserta perubahannya, serta berbagai regulasi terkait perdagangan berjangka dan transaksi digital.
2. Bahan hukum sekunder, diperoleh dari buku, jurnal, dan artikel ilmiah yang membahas emas digital, budaya hukum, dan hukum responsif.
3. Bahan hukum tersier, berupa kamus hukum, ensiklopedia, dan sumber referensi pendukung lainnya.

KERANGKA TEORITIS

Teori yang digunakan sebagai landasan analisis dalam penelitian ini adalah Teori Hukum Responsif yang dikembangkan oleh Philippe Nonet dan Philip Selznick dalam karya mereka *Law and Society in Transition*. Teori ini memandang hukum sebagai instrumen yang tidak hanya bersifat formal (rule-based), tetapi juga harus mampu berorientasi pada keadilan substantif dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat yang terus berkembang.

Menurut teori hukum responsif yang dikembangkan oleh Nonet dan Selznick, hukum harus mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan kebutuhan Masyarakat dan tidak hanya berorientasi pada kepastian hukum formal semata. Hukum responsif menepatkan hukum sebagai instrumen adaptif terhadap perubahan sosial serta berorientasi pada tercapainya keadilan substantif. Dalam konteks emas digital, teori ini mengimplikasikan bahwa hukum harus mampu

menyesuaikan diri dengan inovasi teknologi finansial dan memberikan perlindungan yang memadai bagi konsumen. (wiwoho & charisma, 2021).

Konsep hukum responsif menjadi semakin relevan dalam era digital karena perkembangan teknologi keuangan berlangsung lebih cepat dibandingkan perkembangan regulasi. Hukum dituntut mampu mengakomodasi kebutuhan masyarakat yang berubah akibat digitalisasi transaksi dan kepemilikan aset. Oleh karena itu, regulasi terkait emas digital tidak hanya harus memberikan kepastian hukum, tetapi juga mampu menjawab kebutuhan perlindungan konsumen secara substantif (Arini & Rahardiansyah, 2025).

Selain itu, penelitian ini juga merujuk pada konsep perlindungan hukum preventif dan represif. Perlindungan hukum preventif bertujuan memberikan perlindungan kepada masyarakat sebelum terjadinya sengketa atau pelanggaran hak, sedangkan perlindungan hukum represif berfungsi menyelesaikan sengketa dan memberikan pemulihan setelah terjadi pelanggaran hak. Kedua bentuk perlindungan tersebut merupakan instrumen penting dalam menjamin kepastian hukum dan perlindungan konsumen dalam transaksi digital (Panjaitan, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pergeseran Budaya Kepemilikan Emas di Indonesia

Masyarakat Indonesia sejak dahulu memiliki budaya menyimpan emas dalam bentuk fisik. Emas dipandang sebagai simbol keamanan ekonomi, instrumen investasi jangka panjang, sekaligus bentuk perlindungan terhadap ketidakstabilan ekonomi. Kepemilikan emas fisik juga memiliki nilai budaya yang kuat karena kerap digunakan dalam tradisi keluarga, upacara pernikahan, maupun pewarisan antargenerasi. (Mahipal et al., 2025).

Selain berfungsi sebagai instrumen investasi, emas dalam masyarakat Indonesia juga memiliki makna sosial yang erat kaitannya dengan status ekonomi dan simbol kemapanan keluarga. Pada berbagai daerah di Indonesia, emas sering dijadikan bentuk tabungan yang dapat digunakan ketika menghadapi kebutuhan mendesak maupun diwariskan kepada generasi berikutnya. Oleh karena itu, kepemilikan emas tidak hanya memiliki nilai ekonomi, tetapi juga nilai budaya dan sosial yang telah mengakar dalam kehidupan masyarakat Indonesia.

Namun, perkembangan teknologi digital telah mengubah pola tersebut secara mendasar. Kehadiran platform investasi digital menyebabkan masyarakat mulai beralih pada kepemilikan emas secara elektronik. Saat ini masyarakat dapat membeli emas mulai dari nominal terkecil melalui aplikasi tanpa harus memegang emas secara langsung. Kepemilikan tidak lagi selalu diartikan sebagai penguasaan fisik atas suatu benda, melainkan cukup dengan adanya bukti digital berupa saldo atau catatan elektronik dalam sistem aplikasi (Lee, 2024).

Perubahan ini menunjukkan terjadinya transformasi konsep kepemilikan dalam masyarakat modern. Kepemilikan aset yang sebelumnya identik dengan penguasaan fisik kini mulai bergeser menjadi kepemilikan berbasis data elektronik yang tersimpan dalam sistem digital. Masyarakat semakin menerima bahwa hak kepemilikan dapat dibuktikan melalui catatan elektronik selama terdapat jaminan keamanan dan kepastian hukum yang memadai.

Perubahan tersebut menunjukkan adanya transformasi budaya ekonomi masyarakat yang dipengaruhi oleh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Menurut Kurniawan et al, (2023), penerimaan masyarakat terhadap aplikasi emas digital dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan dan manfaat yang diperoleh dari layanan tersebut. Semakin mudah suatu teknologi digunakan dan semakin besar manfaat yang dirasakan, semakin tinggi pula tingkat penerimaan masyarakat terhadap teknologi tersebut (Kurniawan et al., 2023). Kondisi ini menjelaskan mengapa generasi muda lebih cepat beradaptasi dengan kepemilikan emas digital dibandingkan generasi sebelumnya yang lebih terbiasa dengan kepemilikan emas fisik.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Putri dan Riofita (2025) yang menunjukkan bahwa kemudahan transaksi, fleksibilitas waktu, serta kemampuan membeli emas dengan

nominal kecil menjadi faktor utama yang mendorong masyarakat beralih ke investasi emas digital. Berbeda dengan emas fisik yang umumnya membutuhkan modal relatif besar, emas digital memungkinkan masyarakat melakukan investasi secara bertahap sesuai kemampuan finansial masing-masing. Kondisi ini menjadikan investasi emas semakin inklusif dan dapat diakses oleh berbagai kelompok masyarakat.

Pergeseran budaya ini dipengaruhi oleh lima faktor utama, yaitu:

1. Kemudahan akses teknologi digital yang semakin merata di seluruh lapisan masyarakat.
2. Efisiensi dan kepraktisan dalam melakukan transaksi jual beli emas.
3. Kemampuan membeli emas dengan nominal sangat kecil, sehingga dapat dijangkau oleh masyarakat berpenghasilan rendah.
4. Perubahan gaya hidup masyarakat modern yang serba digital dan berorientasi pada kemudahan.
5. Tingginya penetrasi aplikasi finansial digital di kalangan generasi muda. (Kurniawan et al., 2023)

Selain faktor-faktor tersebut, pengaruh lingkungan sosial dan penerimaan teknologi juga turut menentukan keputusan masyarakat untuk menggunakan layanan emas digital. Sarkar dan Rajput (2024) menjelaskan bahwa harapan kinerja (*performance expectancy*), kemudahan penggunaan (*effort expectancy*), pengaruh sosial (*social influence*), dan kondisi pendukung (*facilitating conditions*) memiliki pengaruh positif terhadap niat investor untuk mengadopsi investasi emas digital. Temuan tersebut menunjukkan bahwa keputusan masyarakat untuk beralih dari kepemilikan emas fisik menuju emas digital tidak hanya didasarkan pada pertimbangan keuntungan ekonomi, tetapi juga dipengaruhi oleh lingkungan sosial serta keyakinan bahwa teknologi dapat memberikan kemudahan dan manfaat yang lebih besar dibandingkan metode investasi konvensional (Sarkar & Rajput, 2024).

Selain itu, meningkatnya literasi keuangan digital turut mendorong perubahan perilaku investasi masyarakat. Kristian dan Setyawan (2024) menjelaskan bahwa literasi keuangan digital berpengaruh positif terhadap kualitas keputusan investasi karena membantu masyarakat memahami manfaat, risiko, dan strategi pengelolaan aset secara lebih rasional. Dengan demikian, kepemilikan emas digital tidak hanya dipengaruhi oleh faktor teknologi, tetapi juga oleh peningkatan kemampuan masyarakat dalam mengakses dan memahami informasi keuangan digital.

Sejalan dengan hal tersebut, Fathihani et al., (2023) menjelaskan bahwa tingkat pengetahuan investasi dan persepsi keamanan memiliki pengaruh signifikan terhadap minat masyarakat dalam berinvestasi emas digital. Masyarakat yang memiliki pemahaman lebih baik mengenai investasi cenderung lebih percaya diri dalam memanfaatkan platform digital karena mampu menilai manfaat dan risiko yang mungkin timbul. Oleh karena itu, peningkatan literasi keuangan digital menjadi faktor penting dalam mendukung perkembangan investasi emas digital yang sehat dan berkelanjutan.

Meskipun memberikan kemudahan, kepemilikan emas digital juga menimbulkan risiko baru, terutama berkaitan dengan keamanan data, kepastian kepemilikan, dan perlindungan konsumen apabila terjadi kegagalan sistem. (Li et al., 2024). Risiko tersebut muncul karena seluruh proses transaksi dan pencatatan kepemilikan dilakukan melalui sistem elektronik yang bergantung pada teknologi informasi. Apabila terjadi gangguan sistem, serangan siber, kesalahan pencatatan saldo, maupun kebocoran data pribadi, konsumen berpotensi mengalami kerugian finansial. Berbeda dengan emas fisik yang dapat disimpan dan diawasi secara langsung oleh pemiliknya, emas digital membutuhkan tingkat kepercayaan yang tinggi terhadap penyelenggara platform investasi (Fathihani et al., 2023).

Risiko tersebut menjadi semakin penting untuk diperhatikan karena kepemilikan emas digital bergantung pada sistem elektronik yang dikelola oleh pihak ketiga. Berbeda dengan emas fisik yang dapat disimpan secara langsung oleh pemiliknya, emas digital membutuhkan

kepercayaan terhadap platform penyelenggara. Oleh karena itu, perlindungan hukum yang memadai menjadi syarat utama untuk menjamin keamanan dan kepastian kepemilikan aset digital bagi masyarakat (Ulya et al., 2023).

Selain itu, perkembangan investasi emas digital juga menuntut adanya transparansi mengenai keberadaan emas fisik yang menjadi aset dasar (*underlying asset*) dari kepemilikan digital tersebut. Transparansi mengenai mekanisme penyimpanan emas, proses audit, serta legalitas penyelenggara menjadi faktor penting dalam membangun kepercayaan masyarakat terhadap layanan emas digital. Tanpa adanya transparansi yang memadai, masyarakat akan mengalami kesulitan dalam memastikan bahwa saldo emas yang tercatat dalam aplikasi benar-benar didukung oleh ketersediaan emas fisik yang sesuai (Wahyudin & Syukron, 2024).

Dalam perspektif hukum dan masyarakat, pergeseran budaya kepemilikan emas dari fisik ke digital merupakan bentuk perubahan sosial yang dipengaruhi oleh perkembangan teknologi. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa masyarakat semakin menerima bentuk-bentuk kepemilikan berbasis digital yang mengandalkan sistem elektronik sebagai alat pembuktian hak atas suatu aset. Oleh karena itu, hukum harus mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan tersebut melalui regulasi yang adaptif, sehingga dapat memberikan kepastian hukum, perlindungan konsumen, serta menjamin keamanan transaksi investasi emas digital di Indonesia.

Tanggung Jawab Pelaku Usaha dalam Kepemilikan Emas Digital

Pelaku usaha yang menyediakan layanan emas digital memiliki tanggung jawab fundamental untuk memberikan perlindungan terhadap konsumen. Berdasarkan Undang-Undang Perlindungan Konsumen, pelaku usaha wajib memberikan informasi yang benar, jelas, dan jujur mengenai produk yang diperdagangkan. Dalam praktik emas digital, tanggung jawab tersebut mencakup lima aspek pokok:

1. Menjamin adanya *underlying asset* atau emas fisik yang mendukung setiap transaksi digital sehingga kepemilikan konsumen memiliki dasar yang nyata.
2. Memberikan informasi yang transparan mengenai mekanisme transaksi, termasuk biaya, risiko, dan tata cara pencairan.
3. Menjamin keamanan sistem elektronik dan perlindungan data pribadi konsumen dari ancaman kebocoran atau penyalahgunaan.
4. Memberikan perlindungan terhadap risiko kehilangan aset akibat gangguan atau kegagalan sistem platform.
5. Menyediakan mekanisme pengaduan dan penyelesaian sengketa yang mudah diakses oleh konsumen. (Arini & Rahardiansyah, 2025).

Tanggung jawab tersebut menjadi semakin penting seiring meningkatnya penggunaan platform investasi digital oleh masyarakat. Berbeda dengan transaksi emas konvensional yang memungkinkan konsumen melihat dan menyimpan emas secara langsung, dalam sistem emas digital konsumen hanya memperoleh bukti kepemilikan dalam bentuk data elektronik. Oleh karena itu, hubungan antara konsumen dan penyelenggara platform sangat bergantung pada tingkat kepercayaan terhadap sistem yang digunakan. Kepercayaan tersebut hanya dapat dibangun apabila pelaku usaha mampu menjamin keamanan, transparansi, dan keandalan layanan yang diberikan kepada konsumen (Baskoro & Muryanto, 2024).

Selain kewajiban tersebut, pelaku usaha juga harus menerapkan prinsip transparansi dalam pengelolaan layanan emas digital. Transparansi diperlukan terutama terkait keberadaan *underlying asset* atau emas fisik yang menjadi dasar dari setiap transaksi digital. Konsumen berhak memperoleh informasi mengenai jumlah emas yang tersimpan, lokasi penyimpanan, serta mekanisme audit yang dilakukan oleh pihak penyelenggara. Keterbukaan informasi tersebut penting untuk menjaga kepercayaan masyarakat terhadap sistem investasi digital (Arini & Rahardiansyah, 2025).

Prinsip transparansi juga berkaitan dengan hak konsumen untuk memperoleh informasi yang lengkap mengenai risiko investasi. Pelaku usaha wajib menjelaskan kemungkinan terjadinya fluktuasi harga emas, risiko gangguan sistem elektronik, biaya administrasi, serta prosedur pencairan aset yang dimiliki konsumen. Informasi yang tidak lengkap atau menyesatkan dapat menimbulkan kerugian bagi konsumen dan berpotensi menimbulkan sengketa hukum. Oleh karena itu, transparansi informasi merupakan salah satu bentuk perlindungan hukum preventif yang harus diterapkan oleh setiap penyelenggara layanan emas digital (Ulya et al, 2023)

Selain transparansi, aspek keamanan sistem elektronik juga menjadi tanggung jawab utama pelaku usaha. Dalam era ekonomi digital, data pribadi dan data transaksi merupakan aset yang sangat berharga sehingga rentan terhadap berbagai ancaman siber. Penyelenggara platform emas digital harus menerapkan sistem keamanan yang memadai untuk mencegah terjadinya peretasan, pencurian data, maupun penyalahgunaan informasi konsumen. Kegagalan dalam menjaga keamanan sistem dapat mengakibatkan kerugian finansial maupun nonfinansial bagi konsumen, sehingga pelaku usaha dapat dimintai pertanggungjawaban berdasarkan ketentuan hukum yang berlaku (Li, Zhao, & Wang, 2024).

Pelaku usaha juga bertanggung jawab secara hukum apabila terjadi kerugian akibat kelalaian sistem atau kesalahan pengelolaan platform digital. Dalam perspektif hukum responsif, pelaku usaha tidak hanya bertanggung jawab secara formal berdasarkan aturan hukum, tetapi juga memiliki tanggung jawab sosial untuk menciptakan rasa aman dan membangun kepercayaan masyarakat terhadap perkembangan ekonomi digital. (Rodríguez de las Heras Ballell, 2024)

Tanggung jawab sosial tersebut diwujudkan melalui komitmen pelaku usaha untuk mengutamakan kepentingan konsumen dalam setiap aktivitas bisnis yang dilakukan. Dalam konsep hukum responsif, keberhasilan suatu regulasi tidak hanya diukur dari kepatuhan terhadap aturan formal, tetapi juga dari kemampuannya memberikan manfaat dan perlindungan yang nyata bagi masyarakat. Oleh karena itu, pelaku usaha harus secara aktif melakukan pengawasan terhadap sistem yang digunakan, meningkatkan kualitas pelayanan, serta memastikan bahwa seluruh hak konsumen dapat terpenuhi secara optimal (Rodríguez de las Heras Ballell, 2024).

Pelaku usaha di samping itu juga memiliki tanggung jawab untuk menyediakan mekanisme pengaduan dan penyelesaian sengketa yang efektif. Konsumen harus diberikan akses yang mudah untuk menyampaikan keluhan apabila mengalami permasalahan dalam penggunaan layanan emas digital. Mekanisme tersebut dapat berupa layanan pengaduan daring, mediasi, maupun penyelesaian sengketa melalui lembaga yang berwenang. Keberadaan mekanisme penyelesaian sengketa yang jelas tidak hanya memberikan perlindungan kepada konsumen, tetapi juga meningkatkan akuntabilitas pelaku usaha dalam menjalankan kegiatan usahanya. Menurut Prayuti et al., (2023,), perlindungan konsumen dalam transaksi elektronik harus menjamin hak konsumen untuk memperoleh informasi yang benar, mengajukan pengaduan, serta memperoleh penyelesaian sengketa dan ganti rugi apabila mengalami kerugian akibat penggunaan barang atau jasa yang diperdagangkan. Oleh karena itu, penyelenggara layanan emas digital wajib menyediakan sarana penyelesaian sengketa yang mudah diakses, cepat, dan transparan guna menjaga kepercayaan masyarakat terhadap layanan yang diberikan,

Berdasarkan Pasal 19 Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, pelaku usaha wajib memberikan ganti rugi atas kerugian yang dialami konsumen akibat penggunaan barang atau jasa yang diperdagangkan. Dengan demikian, apabila kerugian konsumen terjadi akibat kegagalan sistem, kebocoran data, atau kesalahan pengelolaan platform, pelaku usaha dapat dimintai pertanggungjawaban secara hukum sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Dengan adanya kewajiban tersebut, pelaku usaha

tidak dapat melepaskan tanggung jawabnya hanya dengan mencantumkan klausul baku dalam perjanjian elektronik. Setiap bentuk kerugian yang timbul akibat kelalaian penyelenggara tetap dapat menjadi dasar tuntutan ganti rugi oleh konsumen. Oleh karena itu, perlindungan konsumen dalam transaksi emas digital memerlukan sinergi antara regulasi yang memadai, pengawasan pemerintah yang efektif, serta komitmen pelaku usaha untuk menjalankan prinsip kehati-hatian dan transparansi dalam setiap aktivitas bisnisnya. Dengan demikian, perkembangan investasi emas digital dapat berlangsung secara aman, terpercaya, dan memberikan kepastian hukum bagi seluruh pihak yang terlibat (Baskoro & Muryanto, 2024).

Tanggung Jawab Masyarakat sebagai Konsumen Emas Digital

Selain pelaku usaha, masyarakat sebagai konsumen juga memiliki tanggung jawab dalam penggunaan layanan emas digital. Masyarakat harus memiliki literasi digital dan literasi hukum yang memadai untuk memahami mekanisme transaksi, risiko investasi, serta legalitas platform yang digunakan. (Kristian & Setyawan, 2024). Perubahan pola transaksi dari konvensional ke digital telah menciptakan ekosistem keuangan yang lebih kompleks. Kompleksitas ini menuntut konsumen untuk tidak hanya memahami cara penggunaan aplikasi, tetapi juga memahami aspek hukum, keamanan data, serta implikasi ekonomi dari setiap keputusan investasi yang diambil. Dengan demikian, konsumen tidak lagi berada pada posisi pasif, melainkan menjadi aktor utama yang menentukan keberhasilan atau kegagalan investasi digital yang dilakukan.

Selain itu, kemudahan akses terhadap emas digital melalui berbagai platform online juga membawa konsekuensi berupa meningkatnya risiko penyalahgunaan teknologi. Banyak masyarakat yang tertarik berinvestasi tanpa terlebih dahulu memahami mekanisme kerja sistem, sehingga rentan terhadap penipuan maupun kesalahan dalam pengambilan keputusan investasi. Oleh karena itu, kesadaran dan tanggung jawab individu menjadi faktor yang sangat menentukan dalam menjaga keamanan transaksi digital.

Tanggung jawab konsumen dalam kepemilikan emas digital antara lain meliputi:

1. Memastikan platform digital yang digunakan telah memiliki izin resmi dan berada di bawah pengawasan otoritas berwenang.
2. Memahami syarat dan ketentuan transaksi secara menyeluruh sebelum melakukan pembelian.
3. Menjaga keamanan akun dan data pribadi agar tidak disalahgunakan oleh pihak tidak bertanggung jawab.
4. Bersikap kritis dan tidak mudah tergiur tawaran keuntungan instan yang tidak masuk akal.
5. Memahami profil risiko investasi digital sebelum memutuskan untuk berinvestasi. (Adrianti et al., 2025).

Kurangnya literasi digital dan literasi hukum dapat menyebabkan masyarakat menjadi korban penipuan atau penyalahgunaan sistem digital. Oleh karena itu, edukasi masyarakat mengenai keamanan transaksi digital merupakan komponen penting dalam menciptakan ekosistem investasi digital yang sehat dan bertanggung jawab. (Yuliyanti & Muntashofi, 2025). Kondisi rendahnya literasi juga berdampak pada meningkatnya kasus kejahatan digital seperti *phishing*, scam investasi, dan pencurian data. Hal ini menunjukkan bahwa permasalahan utama dalam investasi digital bukan hanya pada aspek teknologi, tetapi juga pada kesiapan masyarakat sebagai pengguna sistem tersebut.

Literasi keuangan dan literasi digital merupakan faktor yang sangat penting dalam mendukung keberhasilan investasi masyarakat pada era ekonomi digital. Adrianti et al. (2025) menemukan bahwa tingkat literasi keuangan memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan investasi emas digital pada investor pemula. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa semakin baik pemahaman masyarakat mengenai investasi dan risiko yang menyertainya, semakin baik pula kualitas keputusan investasi yang diambil.

Selain meningkatkan kemampuan mengambil keputusan, literasi keuangan juga berperan dalam membentuk pola pikir investasi jangka panjang, seperti pentingnya diversifikasi aset, pengelolaan risiko, dan pengendalian emosi dalam menghadapi perubahan pasar. Dengan demikian, literasi tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga pada aspek perilaku investasi masyarakat. Dengan demikian, literasi yang baik tidak hanya meningkatkan kemampuan individu dalam berinvestasi, tetapi juga berkontribusi terhadap stabilitas ekosistem keuangan digital secara keseluruhan. Oleh karena itu, edukasi masyarakat mengenai keamanan transaksi digital perlu dilakukan secara berkelanjutan melalui berbagai pihak, baik pemerintah, lembaga pengawas, institusi pendidikan, maupun pelaku usaha.

Pemerintah memiliki peran dalam penyusunan regulasi yang melindungi konsumen, sementara lembaga pengawas bertugas memastikan kepatuhan platform terhadap aturan yang berlaku. Institusi pendidikan berperan dalam meningkatkan literasi sejak dini melalui pembelajaran, sedangkan pelaku usaha memiliki tanggung jawab dalam memberikan transparansi layanan dan edukasi kepada pengguna. Sinergi antar pihak ini menjadi faktor penting dalam menciptakan sistem investasi digital yang aman, inklusif, dan berkelanjutan. Dengan meningkatnya literasi hukum dan literasi keuangan secara menyeluruh, masyarakat diharapkan tidak hanya menjadi konsumen yang pasif, tetapi juga menjadi pengguna yang cerdas, kritis, dan bertanggung jawab dalam setiap aktivitas transaksi digital. Pada akhirnya, peningkatan literasi ini akan memperkuat kepercayaan publik terhadap sistem keuangan digital serta meminimalkan risiko kerugian akibat penipuan, kesalahan transaksi, maupun penyalahgunaan teknologi.

Pengaturan Hukum terhadap Kepemilikan Emas Digital di Indonesia

Pengaturan mengenai emas digital di Indonesia pada dasarnya belum diatur secara khusus dalam satu peraturan tersendiri. Namun, beberapa ketentuan hukum yang berkaitan dengan transaksi digital dan perlindungan konsumen dapat dijadikan sebagai dasar hukum yang berlaku. Regulasi-regulasi tersebut antara lain:

1. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, yang mengatur hak dan kewajiban konsumen serta pelaku usaha secara umum.
2. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik beserta perubahannya, yang mengatur aspek legalitas transaksi digital.
3. Peraturan mengenai perdagangan berjangka komoditi yang dikeluarkan oleh Bappebti.
4. Ketentuan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) terkait layanan keuangan digital dan fintech.

Selain regulasi tersebut, keberadaan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (P2SK) menunjukkan upaya pemerintah dalam memperkuat tata kelola sektor keuangan nasional, termasuk pengawasan terhadap inovasi teknologi keuangan. Kehadiran regulasi ini menjadi dasar penting bagi pengembangan sistem pengawasan yang lebih terintegrasi terhadap berbagai bentuk layanan keuangan digital yang terus berkembang. Meskipun demikian, pengaturan yang ada masih bersifat parsial dan belum secara komprehensif mengatur status kepemilikan emas digital, mekanisme perlindungan aset, maupun tanggung jawab platform apabila terjadi kegagalan sistem. (Cavaller Vergés, 2024).

Perkembangan teknologi keuangan digital yang sangat cepat sering kali tidak diikuti oleh perkembangan regulasi yang memadai. Kondisi ini dikenal sebagai *regulatory lag*, yaitu keadaan ketika hukum mengalami keterlambatan dalam merespons perkembangan teknologi yang berkembang di masyarakat. Dalam konteks emas digital, keterlambatan regulasi berpotensi menimbulkan ketidakjelasan mengenai status hukum kepemilikan, perlindungan terhadap aset digital, serta mekanisme pertanggungjawaban apabila terjadi kerugian yang dialami konsumen. Atmojo dan Fuad (2023) menjelaskan bahwa ketidakjelasan pengaturan terhadap aset digital dapat mengurangi kepastian hukum dan menimbulkan kerentanan bagi

konsumen karena belum terdapat aturan yang secara rinci mengatur hak dan kewajiban para pihak dalam transaksi digital.

Perkembangan regulasi sektor keuangan digital di Indonesia disamping itu, juga mengalami perubahan kelembagaan yang cukup signifikan. Melalui Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang P2SK, pemerintah melakukan penguatan sistem pengawasan terhadap berbagai aktivitas keuangan digital. Menurut Izmi dan Siagian (2024), perubahan tersebut menunjukkan upaya negara dalam menciptakan sistem pengawasan yang lebih terintegrasi terhadap perkembangan aset digital dan inovasi keuangan berbasis teknologi. Namun demikian, proses harmonisasi kewenangan antar lembaga pengawas masih memerlukan pengaturan yang lebih jelas agar tidak menimbulkan tumpang tindih kewenangan maupun ketidakpastian dalam pelaksanaan pengawasan.

Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan ketidakpastian hukum karena belum adanya aturan khusus yang secara rinci mengatur kedudukan hukum emas digital sebagai objek kepemilikan. Selain itu, pembagian kewenangan pengawasan antara berbagai lembaga juga berpotensi menimbulkan tumpang tindih kebijakan apabila tidak diatur secara jelas. Oleh karena itu, diperlukan regulasi khusus yang mampu mengintegrasikan aspek perlindungan konsumen, keamanan sistem elektronik, perlindungan data pribadi, dan mekanisme penyelesaian sengketa dalam satu kerangka hukum yang komprehensif (Ulya et al., 2023)

Ketidakpastian hukum tersebut dapat berdampak langsung terhadap tingkat perlindungan konsumen. Putra et al., (2024) menjelaskan bahwa transaksi aset digital memiliki berbagai risiko, seperti kehilangan akses terhadap aset, penipuan digital, kegagalan sistem, hingga penyalahgunaan data pribadi. Risiko-risiko tersebut menunjukkan bahwa perlindungan hukum bagi konsumen harus menjadi salah satu prioritas utama dalam pembentukan regulasi mengenai emas digital. Tanpa adanya perlindungan hukum yang memadai, konsumen berpotensi mengalami kerugian yang sulit dipulihkan karena kompleksitas karakteristik aset digital itu sendiri.

Aspek keamanan sistem elektronik juga merupakan bagian penting yang harus diatur secara khusus dalam regulasi emas digital. Javaheri et al. (2023) menjelaskan bahwa sektor teknologi keuangan merupakan salah satu sektor yang paling rentan terhadap ancaman siber karena mengelola data dan transaksi keuangan dalam jumlah besar. Ancaman berupa peretasan, malware, pencurian identitas digital, maupun kebocoran data dapat menimbulkan kerugian yang signifikan bagi pengguna layanan digital. Oleh karena itu, regulasi mengenai emas digital perlu menetapkan standar keamanan sistem elektronik yang wajib dipenuhi oleh setiap penyelenggara layanan untuk menjamin keamanan aset dan data konsumen.

Negara dalam perspektif hukum responsif perlu membentuk regulasi yang lebih adaptif terhadap perkembangan budaya digital masyarakat. Regulasi tersebut idealnya mampu memberikan kepastian hukum mengenai: (1) status hukum kepemilikan emas digital; (2) standar keamanan platform digital; (3) kewajiban pelaku usaha; (4) perlindungan data konsumen; dan (5) mekanisme penyelesaian sengketa yang efektif dan efisien. Dengan adanya regulasi yang jelas dan responsif, masyarakat akan memperoleh perlindungan hukum yang lebih baik dalam melakukan transaksi emas digital. (Rodríguez de las Heras Ballell, 2024).

Perkembangan emas digital dari perspektif hukum benda modern juga menimbulkan kebutuhan untuk mendefinisikan kembali konsep kepemilikan dalam hukum. Lee (2024) menjelaskan bahwa aset digital memiliki karakteristik yang berbeda dengan benda konvensional karena keberadaannya dibuktikan melalui data dan sistem elektronik, bukan melalui penguasaan fisik secara langsung. Kondisi tersebut menuntut adanya pembaruan konsep hukum kepemilikan agar mampu mengakomodasi berbagai bentuk aset digital yang terus berkembang. Dengan demikian, kepastian hukum mengenai status emas digital sebagai objek kepemilikan menjadi salah satu aspek penting yang perlu diatur secara khusus dalam sistem hukum Indonesia.

Sejalan dengan teori hukum responsif Nonet dan Selznick yang menekankan bahwa hukum harus mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan dan kebutuhan masyarakat, hukum perlu hadir secara adaptif terhadap transformasi teknologi yang memengaruhi berbagai aspek kehidupan sosial dan ekonomi (Wiwoho & Kharisma, 2021). Regulasi yang responsif tidak hanya berfungsi sebagai alat pengendalian sosial, tetapi juga sebagai instrumen perlindungan yang menjamin keadilan substantif bagi masyarakat. Oleh karena itu, pembentukan regulasi khusus mengenai emas digital menjadi kebutuhan yang semakin mendesak. Regulasi tersebut harus mampu mengintegrasikan aspek kepastian hukum kepemilikan, perlindungan konsumen, keamanan siber, perlindungan data pribadi, pengawasan kelembagaan, serta mekanisme penyelesaian sengketa dalam satu kerangka hukum yang komprehensif. Dengan adanya pengaturan yang jelas dan responsif, perkembangan investasi emas digital dapat berjalan secara aman, transparan, dan memberikan perlindungan hukum yang optimal bagi masyarakat Indonesia (Kumalasari, 2026).

KESIMPULAN

Perkembangan teknologi digital dalam beberapa tahun terakhir telah membawa perubahan yang signifikan terhadap pola kehidupan masyarakat Indonesia, khususnya dalam hal kepemilikan emas yang bergeser dari bentuk fisik menuju bentuk digital. Pergeseran ini merupakan cerminan transformasi budaya yang dipengaruhi oleh faktor kemudahan akses teknologi, efisiensi transaksi, perubahan gaya hidup generasi modern, serta meningkatnya literasi keuangan digital masyarakat.

Pengaturan hukum atas fenomena emas digital di Indonesia masih bersifat parsial. Regulasi yang ada tersebar di berbagai peraturan perundang-undangan dan belum memberikan kepastian hukum yang komprehensif bagi konsumen. Pelaku usaha memiliki tanggung jawab yang besar untuk menjamin *underlying asset*, keamanan sistem, transparansi informasi, dan perlindungan data pribadi konsumen, sementara konsumen juga dituntut untuk meningkatkan literasi digital dan hukumnya.

Berdasarkan teori hukum responsif Nonet dan Selznick, diperlukan sinergitas antarlembaga pemerintah, khususnya antara Bappebti dan OJK, dalam mengawasi transaksi digital emas. Pembentukan regulasi yang adaptif, komprehensif, dan berorientasi pada keadilan substantif menjadi kebutuhan mendesak guna menciptakan perlindungan hukum yang lebih baik bagi masyarakat dalam melakukan transaksi emas digital.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- Ali, A. (2009). *Menguak Teori Hukum dan Teori Peradilan*. Jakarta: Kencana.
- Kumalasari, D. R. (2026). *Hukum Financial Technology (Fintech) di Indonesia*. Bima Utama Press
- Muhaimin. (2020). *Metode Penelitian Hukum*. Mataram: Mataram University Press.
- Nonet, P., & Selznick, P. (2001). *Law and Society in Transition: Toward Responsive Law*. New Jersey: Transaction Publishers.
- Panjaitan, H. (2021). *Hukum Perlindungan Konsumen*. Jakarta: Jala Permata Aksara.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Edisi 2). Bandung: Alfabeta.
- Wiwoho, J., & Kharisma, D. B. (2021). *Isu-Isu Hukum di Sektor Fintech*. Malang: Setara Press.

Jurnal Ilmiah:

- Adrianti, L. P. M., Dewi, G. A. K. R. S., Kurniawan, P. S., & Sinarwati, N. K. (2025). Pengaruh Literasi Keuangan, Modal Minimal dan Herding Behavior terhadap Keputusan Investor

- Pemula dalam Berinvestasi Emas di Pegadaian Digital Service. *Journal of Social and Economics Research*, 8(1), 58–70. <https://doi.org/10.54783/jser.v8i1.1434>
- Arini, K. S., & Rahardiansyah, T. (2025). Tantangan Sosial dan Hukum Perlindungan Konsumen dalam Perdagangan Emas Digital di Indonesia. *Causa: Jurnal Hukum dan Kewarganegaraan*, 14(9), 81–90. <https://doi.org/10.6679/n0bq4m43>
- Atmojo, R. N. P., & Fuad, F. (2023). Upaya Perlindungan Hukum Bagi Para Konsumen Pemegang Aset Kripto di Indonesia. *Jurnal Hukum to-Ra*, 9(2), 254–276.
- Baskoro, A. A., & Muryanto, Y. T. (2024). Kewenangan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi dalam Memberikan Perlindungan Hukum Bagi Korban Investasi Bodong Emas Digital. *jurnal kajian ilmu sosial, politik dan hukum*, 1 (1), 2024, 172–191.
- Cavaller Vergés, M. (2024). Toward a legal framework for digital assets: UNIDROIT principles on digital assets and private law. *Cuadernos de Derecho Transnacional*, 16 (2), 356–374. <https://doi.org/10.20318/cdt.2024.8416>
- Fathihani, F. A. K., Wijayanti, & Ramadhan, A. R. (2023). Faktor yang Mempengaruhi Minat Berinvestasi Emas Digital. *Journal of Fundamental Management*, 3(2), 180–192.
- Hans Gilbert, P. (2022). Perlindungan hukum konsumen dalam jual beli emas melalui informasi dan transaksi elektronik. *Bureaucracy Journal: Indonesia Journal of Law and Social-Political Governance*, 2(3), 1048–1058. <https://doi.org/10.53363/bureau.v2i2.68>
- Izmi, N., & Siagian, A. W. (2024). Technological Innovation of the Crypto-Asset Financial Sector in Indonesia after Law Number 4 of 2023 Concerning the Development and Strengthening of the Financial Sector. *International Journal of Financial Systems*, 2(1).
- Javaheri, D., Fahmideh, M., Chizari, H., Lalbakhsh, P., & Hur, J. (2023). Cybersecurity Threats in FinTech: A Systematic Review
- Kristian, J., & Setyawan, I. R. (2024). Peningkatan Kualitas Keputusan Investasi Melalui Literasi Keuangan Digital. *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan*, 8(2), 470–478. <https://doi.org/10.24912/jmbk.v8i2.29695>
- Kurniawan, T. A., Milanda, D. P., & Primastiwi, A. (2023). Norma Subyektif dalam Penerimaan Aplikasi Emas Digital dengan Menggunakan Model Technology Acceptance Model (TAM). *Jurnal Akuntansi Keuangan dan Bisnis*, 16(2), 108–117. <https://doi.org/10.35143/jakb.v16i2.5771>
- Lee, L. (2024). Examining the legal status of digital assets as property: A comparative analysis of jurisdictional approaches. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4860050>
- Li, Z., Su, J., Xu, M., & Yuen, J. (2024). A framework for digital asset risks with insurance applications. arXiv Preprint.
- Mahipal, M., Suryana, M. P., Hidayat, N. A., Putri, N. S., & Putri, J. S. (2025). Tinjauan Hukum Ekonomi Syariah terhadap Pembelian Emas Elektronik di Platform Digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1), 11300–11305. <https://doi.org/10.31004/jptam.v9i1.26489>
- Prayuti, Y., Herlina, E., & Rasmiaty, M. (2023). Perlindungan Hukum Konsumen dalam Transaksi Perdagangan di E-Commerce di Indonesia. *Jurnal Hukum Mimbar Justitia*, 10(1), 89–100.
- Putra, I. R. W., Lie, G., & Sihite, J. (2024). Bought and Lost: Perlindungan Hukum bagi Konsumen atas Kehilangan Aset Digital di Era Metaverse. *Jurnal Hukum, Politik dan Ilmu Sosial*, 4(3).
- Putri, M., & Riofita, H. (2025). Dampak Kemudahan Transaksi terhadap Minat Investasi Emas Digital di Tokopedia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(2), 12729–12731.
- Rahman, N. A., & Baidhowi. (2024). Investasi emas digital di Indonesia berdasarkan prinsip hukum ekonomi syariah. *Jurnal Ilmiah Nusantara*, 2(4), 112–124.

- Rodríguez de las Heras Ballell, T. (2024). The emergence of principles and best practices on digital assets: Proprietary rights and enforcement. *European Journal of Risk Regulation*, 15 (4), 692–708. <https://doi.org/10.1017/err.2024.52>
- Sarkar, A., & Rajput, G. (2024). Deciphering Investor Adoption of Digital Gold: A UTAUT Model Perspective. AU Hybrid International Conference 2024 on Entrepreneurship & Sustainability in the Digital Era.
- Syaripudin, E. I., & Mawarni, A. H. (2023). Mekanisme jual beli emas online melalui aplikasi Pluang perspektif hukum ekonomi syariah. *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*, 7(2), 85–97.
- Thomas, G. N., Nur, S. M. R., & Indriaty, L. (2024). The impact of financial literacy, social capital, and financial technology on financial inclusion of Indonesian students. arXiv.
- Ulya, W., Afifah, H., & Setyanugraha, R. S. (2023). Studi Perbandingan Perlindungan Hukum dalam Transaksi Tabungan Emas Digital Pluang dan Indogold. *Perwira Journal of Economics and Busines*, 3(1), 69–80. <https://doi.org/10.54199/pjeb.v3i01.177>
- Wahyudin, & Syukron. (2024). Analisis Kepatuhan Syariah terhadap Produk Investasi Emas Digital. *Jurnal hukum bisnis islam*, 1 (1), 5-66.
- Yuliyanti, L., & Muntashofi, B. (2025). Literasi Keuangan Digital dan Perilaku Pengelolaan Keuangan sebagai Pendorong Keputusan Investasi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 23(2).

Peraturan Perundang-Undangan:

- Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 42).
- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 1).
- Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (P2SK) (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 4).
- Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 196).