



Homepage Journal: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>

Keabsahan dan Konsekuensi Hukum Penggunaan Smart Contract dalam Transaksi Bisnis Digital Menurut Hukum Ekonomi Syariah

The Legality and Legal Consequences of Using Smart Contracts in Digital Business Transactions According to Sharia Economic Law

Andi Misbahudin

Mahasiswa Program Studi Hukum Ekonomi Syari'ah, Fakultas Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Palu

Email: Andimisbahudin@gmail.com

Artikel Penelitian

Article History:

Received: 1 December, 2023

Revised: 5 February, 2024

Accepted: 28 April 2024

Kata Kunci:

Smart Contract, Bisnis Digital, Blockchain, Hukum Ekonomi Syariah, Akad Syariah

Keywords:

Smart Contract, Digital Business, Blockchain, Islamic Economic Law, Sharia Contract

DOI: [10.56338/jks.v7i4.11169](https://doi.org/10.56338/jks.v7i4.11169)

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital telah mendorong munculnya inovasi dalam sistem transaksi bisnis, salah satunya melalui penggunaan smart contract berbasis blockchain. Smart contract merupakan kontrak digital yang bekerja secara otomatis berdasarkan kode program tertentu sehingga mampu meningkatkan efisiensi, transparansi, dan keamanan transaksi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keabsahan serta konsekuensi hukum penggunaan smart contract dalam transaksi bisnis digital menurut perspektif Hukum Ekonomi Syariah. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian hukum normatif dengan pendekatan konseptual dan pendekatan perundang-undangan. Sumber data diperoleh dari Al-Qur'an, Hadis, kaidah fikih, fatwa DSN-MUI, peraturan perundang-undangan, serta literatur ilmiah yang berkaitan dengan transaksi elektronik dan akad syariah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa smart contract pada dasarnya dapat dinyatakan sah dalam Hukum Ekonomi Syariah apabila memenuhi rukun dan syarat akad, yaitu adanya para pihak, objek akad yang jelas, ijab kabul, serta tidak mengandung unsur gharar, maisir, riba, dan zalim. Penggunaan smart contract juga menimbulkan konsekuensi hukum berupa keterikatan otomatis para pihak terhadap isi akad yang telah diprogram sebelumnya. Namun demikian, tantangan hukum masih muncul terkait perlindungan konsumen, penyelesaian sengketa, kesalahan sistem, serta aspek kepastian hukum dalam transaksi lintas negara. Oleh karena itu, diperlukan regulasi yang adaptif dan integrasi prinsip-prinsip syariah dalam pengembangan teknologi smart contract agar transaksi bisnis digital tetap sesuai dengan nilai keadilan, transparansi, dan kemaslahatan dalam Islam.

ABSTRACT

The development of digital technology has encouraged innovations in business transaction systems, one of which is the use of blockchain-based smart contracts. Smart contracts are digital agreements that operate automatically based on specific programming codes, thereby enhancing transaction efficiency, transparency, and security. This study aims to analyze the validity and legal consequences of using smart contracts in digital business transactions from the perspective of Islamic Economic Law. The research employs a normative legal method with conceptual and statutory approaches. Data sources are derived from the Qur'an, Hadith, Islamic legal maxims, DSN-MUI fatwas, statutory regulations, and scientific literature related to electronic transactions and sharia contracts. The results indicate that smart contracts can generally be considered valid under Islamic Economic Law provided that they fulfill the pillars and conditions of a contract, including the existence of contracting parties, a clear contract object, offer and acceptance, and the absence of elements such as gharar (uncertainty), maisir (gambling), riba (usury), and injustice. The implementation of smart contracts also creates legal consequences in the form of automatic binding obligations for the parties according to the programmed agreement. Nevertheless, legal challenges remain regarding consumer protection, dispute resolution, system errors, and legal certainty in cross-border transactions. Therefore, adaptive regulations and the integration of sharia principles in the development of smart contract technology are necessary to ensure that digital business transactions remain aligned with the Islamic values of justice, transparency, and public benefit.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada era digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk dalam aktivitas ekonomi dan bisnis. Transformasi digital mendorong lahirnya berbagai inovasi transaksi elektronik yang semakin cepat, efisien, dan terintegrasi. Salah satu inovasi yang berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir adalah penggunaan teknologi blockchain melalui smart contract dalam transaksi bisnis digital. Smart contract merupakan kontrak digital yang dirancang menggunakan kode pemrograman dan dapat dijalankan secara otomatis ketika syarat-syarat tertentu telah terpenuhi. Teknologi ini banyak digunakan dalam perdagangan elektronik, investasi digital, layanan keuangan berbasis teknologi (financial technology), hingga transaksi aset kripto dan keuangan terdesentralisasi (decentralized finance/DeFi).

Pada tahun 2024, penggunaan smart contract semakin mendapat perhatian karena dianggap mampu meningkatkan efisiensi transaksi, meminimalkan keterlibatan pihak ketiga, serta memberikan transparansi dan keamanan data yang lebih tinggi. Dalam praktiknya, smart contract bekerja dengan sistem otomatis yang memungkinkan pelaksanaan akad dilakukan tanpa campur tangan manual setelah syarat yang telah diprogram sebelumnya terpenuhi. Kondisi ini memberikan peluang besar bagi perkembangan ekonomi digital global, termasuk di Indonesia yang tengah mengalami pertumbuhan ekosistem ekonomi syariah dan digitalisasi sektor keuangan secara simultan.

Namun demikian, penggunaan smart contract juga menimbulkan berbagai persoalan hukum, khususnya terkait keabsahan akad dan konsekuensi hukum yang ditimbulkan dalam perspektif Hukum Ekonomi Syariah. Dalam konsep muamalah Islam, suatu akad harus memenuhi rukun dan syarat tertentu seperti adanya para pihak yang berakad, objek akad yang jelas, kerelaan kedua belah pihak, serta terbebas dari unsur gharar, maisir, riba, dan praktik zalim. Smart contract yang dijalankan secara otomatis menimbulkan pertanyaan mengenai bagaimana mekanisme ijab kabul terjadi dalam sistem digital, bagaimana tanggung jawab hukum apabila terjadi kesalahan sistem, dan bagaimana perlindungan hukum terhadap para pihak dalam transaksi berbasis blockchain.

Di sisi lain, regulasi terkait smart contract di Indonesia masih berkembang dan belum secara spesifik mengatur implementasi akad digital berbasis blockchain dalam perspektif syariah. Beberapa ketentuan mengenai transaksi elektronik memang telah diatur dalam Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) serta berbagai regulasi mengenai ekonomi digital. Akan tetapi, penerapan prinsip-prinsip syariah dalam smart contract masih membutuhkan kajian yang lebih mendalam agar tidak bertentangan dengan tujuan syariat (maqashid al-syariah), terutama dalam menjaga keadilan, kepastian hukum, dan kemaslahatan para pihak yang bertransaksi.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa smart contract memiliki potensi besar untuk diterapkan dalam sistem ekonomi syariah karena prinsip transparansi dan otomatisasi yang dimilikinya. Akan tetapi, masih terdapat perdebatan mengenai validitas akad digital dan mekanisme pengawasan syariahnya. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengkaji keabsahan serta konsekuensi hukum penggunaan smart contract dalam transaksi bisnis digital menurut Hukum Ekonomi Syariah. Kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademik terhadap pengembangan hukum ekonomi syariah di era digital sekaligus menjadi referensi bagi regulator, pelaku usaha, dan masyarakat dalam memahami penerapan smart contract yang sesuai dengan prinsip syariah.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian hukum normatif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian hukum normatif dipilih karena fokus kajian diarahkan pada analisis keabsahan dan konsekuensi hukum penggunaan smart contract dalam transaksi bisnis digital berdasarkan prinsip-prinsip Hukum Ekonomi Syariah serta ketentuan hukum positif yang berlaku di Indonesia. Pendekatan ini menempatkan hukum sebagai norma atau kaidah yang menjadi dasar dalam menilai praktik transaksi digital berbasis smart contract.

Pendekatan penelitian yang digunakan meliputi pendekatan konseptual (conceptual approach), pendekatan perundang-undangan (statute approach), dan pendekatan syariah (sharia approach).

Pendekatan konseptual digunakan untuk memahami konsep smart contract, blockchain, akad digital, dan transaksi bisnis elektronik. Pendekatan perundang-undangan dilakukan dengan menelaah berbagai regulasi yang berkaitan dengan transaksi elektronik, termasuk Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE), regulasi mengenai ekonomi digital, serta ketentuan hukum kontrak di Indonesia. Sementara itu, pendekatan syariah digunakan untuk menganalisis kesesuaian smart contract dengan prinsip-prinsip akad dalam fiqh muamalah, seperti kejelasan akad, kerelaan para pihak, serta larangan unsur gharar, maisir, riba, dan zalim.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, dan bahan hukum tersier. Bahan hukum primer meliputi Al-Qur'an, Hadis, fatwa Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI), peraturan perundang-undangan terkait transaksi elektronik, dan ketentuan hukum kontrak. Bahan hukum sekunder berupa buku, jurnal ilmiah, artikel akademik, dan hasil penelitian terdahulu yang membahas smart contract, blockchain, dan Hukum Ekonomi Syariah. Adapun bahan hukum tersier diperoleh dari kamus hukum, ensiklopedia, serta sumber pendukung lainnya yang relevan dengan penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan (library research), yaitu dengan mengumpulkan dan menelaah berbagai literatur, dokumen hukum, jurnal ilmiah, dan referensi akademik yang berkaitan dengan objek penelitian. Seluruh data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif-analitis, yaitu dengan mendeskripsikan konsep dan praktik smart contract dalam transaksi bisnis digital, kemudian dianalisis berdasarkan prinsip-prinsip Hukum Ekonomi Syariah untuk memperoleh kesimpulan mengenai keabsahan dan konsekuensi hukumnya.

Dalam proses analisis, peneliti menggunakan pola berpikir deduktif, yaitu menarik kesimpulan dari prinsip-prinsip umum hukum Islam dan hukum positif menuju analisis terhadap praktik khusus penggunaan smart contract dalam transaksi bisnis digital. Dengan metode tersebut, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai penerapan smart contract dalam perspektif Hukum Ekonomi Syariah di era ekonomi digital tahun 2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Smart Contract dalam Transaksi Bisnis Digital

Perkembangan teknologi blockchain telah melahirkan sistem transaksi digital yang lebih modern melalui penggunaan smart contract. Smart contract merupakan kontrak elektronik yang dijalankan secara otomatis berdasarkan kode program tertentu dalam jaringan blockchain. Sistem ini memungkinkan pelaksanaan perjanjian tanpa memerlukan perantara karena seluruh syarat dan ketentuan transaksi telah diprogram sebelumnya. Dalam praktik bisnis digital tahun 2024, smart contract banyak digunakan pada layanan financial technology (fintech), perdagangan aset digital, crowdfunding, pembayaran elektronik, hingga sistem pembiayaan berbasis syariah.

Karakteristik utama smart contract meliputi otomatisasi, transparansi, keamanan data, dan efisiensi transaksi. Otomatisasi terjadi ketika sistem secara langsung mengeksekusi isi kontrak setelah syarat tertentu terpenuhi. Transparansi muncul karena seluruh data transaksi tersimpan dalam jaringan blockchain yang dapat diverifikasi oleh para pihak. Selain itu, teknologi blockchain juga memberikan perlindungan keamanan data karena informasi yang tersimpan sulit dimanipulasi atau diubah secara sepihak.

Dalam perspektif Hukum Ekonomi Syariah, penggunaan teknologi pada dasarnya diperbolehkan selama tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip syariah. Kaidah fiqh muamalah menyebutkan bahwa:

“Pada dasarnya seluruh bentuk muamalah diperbolehkan kecuali terdapat dalil yang melarangnya.”

Berdasarkan kaidah tersebut, smart contract dapat diterapkan dalam transaksi bisnis digital sepanjang memenuhi ketentuan akad syariah dan tidak mengandung unsur yang dilarang dalam Islam.

Keabsahan Smart Contract Menurut Hukum Ekonomi Syariah

Keabsahan smart contract dalam Hukum Ekonomi Syariah dapat dianalisis melalui pemenuhan rukun dan syarat akad. Dalam fiqh muamalah, akad dinyatakan sah apabila memenuhi unsur pihak yang berakad (aqidain), objek akad (ma'qud 'alaih), tujuan akad, dan ijab kabul.

Para Pihak (Aqidain)

Dalam smart contract, para pihak melakukan kesepakatan melalui sistem digital dengan identitas elektronik tertentu. Meskipun tidak bertemu secara langsung, akad tetap dapat dianggap sah karena Islam memperbolehkan transaksi jarak jauh selama terdapat kerelaan (antaradhin) antara kedua belah pihak. Persetujuan digital yang dilakukan melalui sistem elektronik dapat dipandang sebagai bentuk ijab kabul modern.

Objek Akad (Ma'qud 'Alaih)

Objek transaksi dalam smart contract harus jelas, halal, dan dapat diserahkan. Kejelasan objek menjadi penting untuk menghindari gharar atau ketidakjelasan dalam akad. Oleh karena itu, seluruh ketentuan transaksi, harga, waktu pembayaran, dan mekanisme penyerahan harus tertulis secara rinci dalam sistem smart contract.

Ijab dan Kabul

Dalam transaksi digital, ijab kabul tidak lagi dilakukan secara lisan, melainkan melalui persetujuan elektronik yang terekam dalam sistem. Perspektif fiqh kontemporer memandang bahwa bentuk ijab kabul dapat berkembang mengikuti perkembangan teknologi selama menunjukkan adanya kesepakatan yang jelas antara para pihak.

Tidak Mengandung Unsur yang Dilarang Syariah

Smart contract dinilai sah apabila tidak mengandung unsur:
Riba, yaitu tambahan yang bersifat merugikan salah satu pihak;
Gharar, yaitu ketidakjelasan dalam akad;
Maisir, yaitu spekulasi atau perjudian;
Zalim, yaitu ketidakadilan dalam pelaksanaan transaksi.

Apabila smart contract digunakan dalam transaksi yang mengandung unsur-unsur tersebut, maka akad menjadi tidak sah menurut Hukum Ekonomi Syariah.

Konsekuensi Hukum Penggunaan Smart Contract

Penggunaan smart contract menimbulkan berbagai konsekuensi hukum bagi para pihak yang melakukan transaksi bisnis digital. Konsekuensi tersebut mencakup aspek tanggung jawab hukum, kepastian akad, dan penyelesaian sengketa.

Keterikatan Otomatis Para Pihak

Smart contract bekerja secara otomatis berdasarkan kode program yang telah disepakati sebelumnya. Ketika syarat transaksi terpenuhi, sistem akan menjalankan isi kontrak tanpa memerlukan persetujuan ulang dari para pihak. Hal ini menyebabkan para pihak terikat secara hukum terhadap seluruh ketentuan akad yang telah diprogram.

Dalam Hukum Ekonomi Syariah, prinsip ini sejalan dengan konsep al-muslimun 'ala syuruthihim yang berarti bahwa setiap pihak wajib memenuhi syarat-syarat yang telah disepakati selama tidak bertentangan dengan syariah.

Risiko Kesalahan Sistem dan Kerugian

Meskipun menawarkan efisiensi, smart contract juga memiliki risiko kesalahan kode program (bug system), kegagalan sistem, atau serangan siber. Kesalahan dalam pemrograman dapat menyebabkan transaksi berjalan tidak sesuai dengan kesepakatan awal dan menimbulkan kerugian bagi salah satu pihak.

Dalam perspektif syariah, pihak yang menyebabkan kerugian dapat dimintai pertanggungjawaban berdasarkan prinsip tanggung jawab dan keadilan. Oleh karena itu, pengembang sistem dan penyedia platform memiliki kewajiban untuk memastikan keamanan dan validitas sistem smart contract yang digunakan.

Kepastian Hukum dalam Transaksi Digital

Smart contract memberikan kepastian hukum karena seluruh transaksi tercatat secara permanen dalam blockchain dan sulit dimanipulasi. Bukti digital yang tersimpan dapat digunakan sebagai alat pembuktian dalam sengketa transaksi elektronik.

Namun demikian, hingga tahun 2024 regulasi khusus mengenai smart contract di Indonesia masih terbatas. Kondisi ini menyebabkan adanya tantangan dalam menentukan yurisdiksi hukum, perlindungan konsumen, dan mekanisme penyelesaian sengketa, terutama pada transaksi lintas negara.

Penyelesaian Sengketa Menurut Hukum Syariah

Apabila terjadi sengketa dalam smart contract, penyelesaian dapat dilakukan melalui jalur litigasi maupun nonlitigasi seperti arbitrase syariah dan mediasi. Dalam konteks ekonomi syariah, penyelesaian sengketa harus mengedepankan prinsip keadilan, musyawarah, dan kemaslahatan bersama.

Lembaga arbitrase syariah memiliki peran penting dalam menyelesaikan sengketa transaksi digital berbasis syariah karena memahami karakteristik akad dan prinsip-prinsip muamalah Islam. Selain itu, diperlukan regulasi yang mampu mengintegrasikan teknologi blockchain dengan sistem hukum nasional dan prinsip syariah agar tercipta perlindungan hukum yang optimal bagi masyarakat.

Analisis Hukum Ekonomi Syariah terhadap Smart Contract Tahun 2024

Pada tahun 2024, transformasi ekonomi digital semakin mendorong integrasi teknologi blockchain dalam sektor bisnis dan keuangan syariah. Smart contract dinilai memiliki potensi besar untuk mendukung efisiensi transaksi syariah karena mampu menghadirkan transparansi, akuntabilitas, dan otomatisasi akad.

Dari perspektif maqashid al-syariah, penggunaan smart contract dapat mendukung terciptanya perlindungan harta (hifz al-mal) melalui sistem transaksi yang aman dan terdokumentasi dengan baik. Selain itu, transparansi blockchain juga dapat mengurangi praktik penipuan dan manipulasi data dalam transaksi bisnis.

Namun demikian, implementasi smart contract tetap memerlukan pengawasan syariah agar teknologi tersebut tidak digunakan dalam transaksi yang bertentangan dengan nilai-nilai Islam. Penguatan regulasi, peningkatan literasi digital syariah, serta keterlibatan ahli fiqh dan teknologi menjadi faktor penting dalam mendukung pengembangan smart contract yang sesuai dengan prinsip Hukum Ekonomi Syariah di Indonesia.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai keabsahan dan konsekuensi hukum penggunaan smart contract dalam transaksi bisnis digital menurut Hukum Ekonomi Syariah, dapat disimpulkan bahwa smart contract merupakan bentuk inovasi teknologi digital yang memiliki potensi besar dalam mendukung perkembangan transaksi bisnis modern. Smart contract memberikan

kemudahan melalui sistem otomatisasi, transparansi, efisiensi, serta keamanan data dalam pelaksanaan transaksi elektronik berbasis blockchain.

Dalam perspektif Hukum Ekonomi Syariah, smart contract pada dasarnya dapat dinyatakan sah selama memenuhi rukun dan syarat akad, yaitu adanya para pihak yang berakad, objek akad yang jelas, ijab kabul, serta tidak mengandung unsur yang dilarang syariah seperti riba, gharar, maisir, dan zalim. Bentuk persetujuan digital dalam smart contract dapat dipandang sebagai perkembangan modern dari konsep ijab kabul dalam fiqh muamalah selama terdapat kerelaan dan kesepakatan yang jelas antara para pihak.

Penggunaan smart contract juga menimbulkan konsekuensi hukum berupa keterikatan otomatis para pihak terhadap isi akad yang telah diprogram dalam sistem blockchain. Selain memberikan kepastian hukum dan efisiensi transaksi, smart contract juga memiliki risiko seperti kesalahan sistem, kegagalan kode program, dan potensi sengketa dalam transaksi lintas negara. Oleh karena itu, diperlukan perlindungan hukum yang memadai agar hak dan kewajiban para pihak tetap terjamin.

Pada tahun 2024, perkembangan smart contract menunjukkan bahwa teknologi digital dapat diintegrasikan dengan prinsip-prinsip syariah untuk mendukung pertumbuhan ekonomi digital Islam. Namun demikian, implementasinya masih memerlukan pengawasan syariah, penguatan regulasi, dan peningkatan literasi masyarakat agar penggunaan smart contract tetap sesuai dengan nilai keadilan, transparansi, dan kemaslahatan dalam Islam.

SARAN

Pemerintah perlu menyusun regulasi yang lebih spesifik mengenai penggunaan smart contract dalam transaksi bisnis digital, khususnya yang berkaitan dengan perlindungan hukum, kepastian akad, dan penyelesaian sengketa berbasis teknologi blockchain.

Lembaga keuangan syariah dan pelaku bisnis digital perlu memastikan bahwa penerapan smart contract dilakukan sesuai dengan prinsip-prinsip Hukum Ekonomi Syariah serta mendapatkan pengawasan dari lembaga syariah yang berwenang.

Pengembang teknologi blockchain dan smart contract diharapkan meningkatkan keamanan sistem dan meminimalkan risiko kesalahan kode program agar tidak menimbulkan kerugian bagi para pihak yang bertransaksi.

Akademisi dan peneliti perlu melakukan kajian lanjutan mengenai implementasi smart contract dalam berbagai sektor ekonomi syariah, seperti perbankan syariah, fintech syariah, dan perdagangan digital berbasis syariah.

Masyarakat sebagai pengguna layanan digital perlu meningkatkan literasi hukum dan literasi digital syariah agar lebih memahami hak, kewajiban, serta risiko penggunaan smart contract dalam transaksi bisnis digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2024). Blockchain Technology and Smart Contracts in Islamic Finance. *Journal of Islamic Financial Studies*, 12(1), 45–58.
- Anwar, S. (2024). “Keabsahan Akad Digital dalam Perspektif Hukum Ekonomi Syariah.” *Jurnal Hukum dan Ekonomi Islam*, 9(2), 112–126.
- DSN-MUI. (2023). *Fatwa DSN-MUI tentang Transaksi Elektronik dan Digitalisasi Keuangan Syariah*. Jakarta: Dewan Syariah Nasional-MUI.
- Hidayat, R., & Karim, A. (2024). “Implementasi Smart Contract pada Sistem Keuangan Syariah.” *Al-Iqtishad: Jurnal Ekonomi Syariah*, 16(1), 78–93.
- Indonesia. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016.
- Karim, A. A. (2022). *Bank Islam: Analisis Fiqih dan Keuangan*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Latif, N. (2024). “Digital Contract and Sharia Compliance in Contemporary Islamic Business.” *International Journal of Islamic Economics*, 7(1), 33–47.

Rahman, F. (2023). "Legal Challenges of Smart Contracts in Digital Business Transactions." *Journal of Digital Law and Policy*, 5(2), 90–104.

Wahbah az-Zuhaili. (2019). *Al-Fiqh al-Islami wa Adillatuhu*. Damaskus: Dar al-Fikr.

Yusuf, M., & Hasanah, U. (2024). "Transformasi Ekonomi Digital dan Tantangan Hukum Syariah di Indonesia." *Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 14(2), 145–160.