



Analisis Penerapan Smart Contract dalam Transaksi Saham di Pasar Modal Syariah Berbasis Blockchain

Sasti Amar Sabila ^{1*}, Sochimim ²

¹ UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri; Alamat, e-mail : sastiamar@gmail.com

² UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri; Alamat, e-mail : sochimim@uinsaizu.ac.id

* Corresponding Author : Sasti Amar Sabila

Abstract: The application of blockchain technology and smart contracts in Islamic capital markets presents significant opportunities to enhance efficiency, transparency, and compliance with Sharia principles in stock transactions. This study investigates the feasibility of implementing smart contracts in Sharia-compliant stock trading within a blockchain-based framework. Using a qualitative descriptive-analytical approach, this study examines the suitability of smart contract mechanisms with Islamic financial principles, evaluates improvements in operational efficiency, and identifies challenges in its implementation. The results show that smart contracts can significantly reduce transaction costs, eliminate intermediary risks, and ensure sharia compliance automatically through programmable rules. However, its implementation faces challenges such as regulatory framework, technology scalability, and stakeholder education. This study presents a comprehensive framework for integrating blockchain technology in Islamic capital markets while maintaining compliance with Sharia principles.

Keywords: Smart Contract; Blockchain; Islamic Capital Market; Financial Technology

Abstrak: Penerapan teknologi blockchain dan kontrak pintar dalam pasar modal syariah memberikan peluang besar untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kepatuhan terhadap prinsip syariah dalam transaksi saham. Penelitian ini mengkaji potensi implementasi kontrak pintar pada perdagangan saham yang sesuai syariah dalam kerangka berbasis blockchain. Dengan menggunakan pendekatan deskriptif-analisis kualitatif, riset ini meneliti kesesuaian mekanisme kontrak pintar dengan prinsip-prinsip keuangan Islam, mengevaluasi peningkatan efisiensi operasional, dan mengidentifikasi tantangan dalam implementasinya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kontrak pintar dapat menurunkan biaya transaksi secara signifikan, menghilangkan risiko perantara, dan menjamin kepatuhan syariah secara otomatis melalui aturan yang dapat diprogram. Namun demikian, implementasinya menghadapi tantangan seperti kerangka regulasi, skalabilitas teknologi, dan edukasi pemangku kepentingan. Studi ini menyajikan kerangka kerja yang komprehensif untuk mengintegrasikan teknologi blockchain dalam pasar modal syariah sambil tetap menjaga kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah.

Kata kunci: Smart Contract; Blockchain; Pasar Modal Islam; Teknologi Keuangan

Received: 2 January 2025

Revised: 9 January 2025

Accepted: 24 March 2025

Published: 31 March 2025

Curr. Ver.: 31 March 2025



Copyright: © 2025 by the authors.
Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

1. Pendahuluan

Pesatnya perkembangan teknologi digital telah mempengaruhi secara signifikan berbagai bidang ekonomi, di antaranya sektor pasar modal. Pasar modal biasanya berkaitan dengan investor. Dari sekian banyak jumlah investor didominasi oleh masyarakat Indonesia yang berusia kurang dari 30 tahun. Hal tersebut menjadi bukti bahwa banyak kaum muda

atau generasi milenial yang berminat untuk menjadi investor di pasar modal (Lubis, 2019., Rifai, 2022., Toha, 2020., setiawan, 2018., & Bangsawan, 2023).

Salah satu faktor yang menjadi penyebab generasi milenial tertarik untuk menjadi investor di pasar modal adalah karena adanya program edukasi pasar modal. Menurut informasi yang diperoleh dari Databoks, generasi milenial merupakan segmen populasi yang menunjukkan aktivitas tertinggi dalam pemanfaatan internet. Kondisi ini memudahkan mereka dalam mengakses berbagai informasi yang berkaitan dengan bidang investasi. Oleh karena itu, wajar jika sebagian besar generasi milenial telah familiar dengan beragam produk investasi di pasar modal. Meski demikian, Generasi milenial menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap investasi di pasar modal syariah (Hati, 2019., Bstomi, 2023., Fernanda, 2020., Muhtadi, 2022., Hasanudin, 2024., Onasie, 2020., Charoline, 2023., Sidiq, 2023., & Pamitkasih, 2021).

Pasar modal syariah yang tergabung dalam sistem keuangan Islam memberikan pilihan investasi yang patuh terhadap ketentuan syariah Islam. Dalam sepuluh tahun terakhir, pasar modal syariah di Indonesia mengalami perkembangan yang pesat hingga nilai kapitalisasinya mencapai lebih dari 60% dari keseluruhan pasar modal nasional. Meski demikian, mekanisme perdagangan tradisional masih dihadapkan pada sejumlah kendala seperti tingginya ongkos transaksi, lambatnya proses penyelesaian, serta rumitnya upaya memastikan kesesuaian dengan prinsip syariah secara langsung (Apriyanti, 2019., Aan, 2024., Indriana, 2022., Ishandawi, 2025., & Rafidah, 2023).

Teknologi blockchain dan smart contract merupakan salah satu terobosan paling revolusioner di masa kini, yang memberikan solusi transaksi dengan sifat terbuka, efektif, dan mengurangi keterlibatan perantara. Pada sisi yang berbeda, pasar modal syariah yang menganut prinsip fiqh muamalah menghendaki kepatuhan terhadap hukum syariah dalam keseluruhan mekanisme transaksi (Martineli, 2024., Hermawan, 2023., Aminin, 2024., Arwani, 2024., Bandaso, 2022., Jamal, 2024., & Mumtahaen, 2025).

Teknologi blockchain bersama dengan smart contract hadir sebagai jawaban inovatif terhadap problematika yang dihadapi. Smart contract, yaitu sistem protokol digital yang otomatis menjalankan, memantau, atau merekam peristiwa serta tindakan yang relevan secara legal berdasarkan klausul kontrak, dapat memperbaiki efisiensi dan transparansi dalam aktivitas transaksi saham syariah.

Penerapan smart contract dalam pasar modal syariah memiliki potensi untuk menciptakan sistem perdagangan yang lebih efisien, transparan, dan sesuai dengan prinsip-prinsip syariah. Teknologi ini dapat mengotomatisasi proses screening saham syariah, memastikan kepatuhan terhadap rasio keuangan syariah, dan mengurangi risiko human error dalam transaksi. Penelitian ini difokuskan pada empat tujuan, yakni untuk a) menganalisis kesesuaian mekanisme smart contract dengan prinsip-prinsip ekonomi syariah, b) mengevaluasi potensi peningkatan efisiensi operasional melalui implementasi smart contract, c) mengidentifikasi tantangan implementasi dan memberikan rekomendasi strategis, dan d) mengembangkan framework konseptual untuk penerapan smart contract dalam pasar modal syariah.

2. Kajian Pustaka atau Penelitian Terkait

2.1 Konsep Pasar Modal Syariah

Pasar modal syariah adalah komponen penting dalam sistem perekonomian Islam yang menjalankan aktivitasnya sesuai dengan ketentuan syariah. Berdasarkan panduan dari Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI), setiap transaksi dalam pasar modal syariah wajib terhindar dari praktik riba, gharar (ketidakjelasan yang berlebihan), maysir (judi), serta harus menerapkan asas keadilan dan keterbukaan informasi (Heradhyaska, 2021., Yuliantika, 2024., Mubayyinah, 2019., Azhari, 2023., Nelly, 2022., & Desiarto, 2021).

Saham syariah merupakan surat berharga yang menunjukkan kepemilikan seseorang terhadap perusahaan yang aktivitas bisnisnya sesuai dengan prinsip-prinsip Islam berdasarkan standar yang telah ditetapkan DSN-MUI dan OJK. Standar tersebut mencakup persyaratan bahwa perusahaan harus menjalankan usaha yang halal, memiliki proporsi hutang bunga maksimal 45% dari keseluruhan aset, serta pendapatan dari sumber nonhalal tidak boleh melebihi 10% dari total penghasilan Perusahaan (Lestari, 2021., Kadir, 2021., Sadari, 2019., Syaifullah, 2019., & Muslim, 2024).

2.2 Teknologi *Blockchain* dan *Smart Contract*

Blockchain merupakan sebuah sistem buku besar terdistribusi yang memfasilitasi penyimpanan informasi secara tidak terpusat dengan standar keamanan yang kuat. Ciri-ciri pokok dari teknologi *blockchain* mencakup sifat permanen (data tidak bisa dimodifikasi), keterbukaan informasi, dan struktur yang tidak bergantung pada otoritas pusat. *Smart Contract*, yang awalnya dicetuskan oleh Nick Szabo di tahun 1994, merupakan aplikasi perangkat lunak yang dapat menjalankan syarat-syarat perjanjian secara mandiri saat persyaratan yang ditetapkan sudah dipenuhi. Dalam lingkup perdagangan saham dan investasi, kontrak pintar mampu mempermudah berbagai tahapan seperti konfirmasi identitas, penyesuaian pesanan, pelaksanaan jual-beli, dan penyelesaian transaksi (Tanjung, 2019., Purba, 2024., Afdilah, 2024., & Cindy, 2025).

2.3 Implementasi *Blockchain* dalam Pasar Modal Global

Beberapa bursa internasional telah mengimplementasikan teknologi blockchain dalam operasional mereka. NASDAQ menggunakan *blockchain* untuk *private market trading*, sementara *Australian Securities Exchange* (ASX) berencana mengganti sistem settlement dengan teknologi *distributed ledger*. Dubai International Financial Exchange (DIFC) juga mengembangkan Islamic finance blockchain platform yang dapat menjadi referensi untuk implementasi di Indonesia.

3. Metode yang Diusulkan

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif (Moeloeng, 2017) dengan pendekatan deskriptif-analitis. Analisis dilakukan melalui studi *literature review* yang komprehensif terhadap regulasi, standar industri, dan implementasi teknologi *blockchain* dalam pasar modal. Sumber data primer dalam penelitian ini dikumpulkan melalui: a) regulasi OJK tentang pasar modal syariah, b) fatwa DSNMUI terkait transaksi syariah, c) standar Islamic Financial Services Board (IFSB), dan d) *whitepaper* teknologi *blockchain* dari berbagai

platform. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh melalui: a) jurnal akademik tentang *Islamic finance* dan *blockchain*, b) laporan industri *fintech* dan *capital market*, dan c) studi kasus implementasi *blockchain* di berbagai negara. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui: a) *content analysis* terhadap regulasi dan standar syariah, b) *comparative analysis* implementasi *blockchain* di berbagai bursa, c) gap *analysis* antara sistem konvensional dan *blockchain*, d) disk assessment terhadap implementasi *smart contract*.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Analisis Kesesuaian Syariah *Smart Contract*

Smart contract pada *blockchain* memberikan transparansi penuh terhadap semua transaksi. Setiap transaksi tercatat secara *immutable* dan dapat diaudit oleh semua pihak. Hal ini sejalan dengan prinsip syariah yang menekankan transparansi (*al-shafahah*) dan keadilan (*al-'adl*) dalam bertransaksi. Dalam konteks saham syariah, *smart contract* dapat memastikan bahwa setiap transaksi memenuhi kriteria syariah secara otomatis. Sistem dapat mengintegrasikan database screening saham yang diperbarui secara *real-time*, sehingga investor tidak dapat membeli saham yang tidak memenuhi kriteria syariah.

a. Eliminasi Gharar (Ketidakpastian)

Salah satu kekhawatiran dalam penerapan *smart contract* adalah potensi gharar atau ketidakpastian berlebihan. Namun, *smart contract* justru dapat mengurangi gharar dengan: a) menetapkan terms dan conditions yang jelas dan tidak dapat diubah, b) mengotomatisasi eksekusi berdasarkan kondisi yang telah ditetapkan, dan c) menghilangkan ambiguitas dalam interpretasi kontrak.

b. Prinsip Risk Sharing

Smart contract dapat mendukung prinsip risk sharing dalam Islam melalui implementasi mekanisme profit and loss sharing (PLS). Kontrak dapat diprogram untuk secara otomatis mendistribusikan keuntungan dan kerugian sesuai dengan proporsi kepemilikan dan kesepakatan awal.

4.2 Automatic Compliance Checking

Smart contract dapat mengintegrasikan *real-time data feed* dari berbagai sumber untuk memastikan bahwa saham yang diperdagangkan tetap memenuhi kriteria syariah. Sistem akan secara otomatis menghentikan perdagangan saham yang tidak lagi memenuhi kriteria.

Settlement Mekanisme

Sistem settlement berbasis *smart contract* dapat mengurangi periode settlement dari T+2 (konvensional) menjadi *near real-time*. Hal ini dicapai melalui: a) *automatic verification of ownership*, b) *instant transfer of digital assets*, dan c) *simultaneous payment and delivery*.

4.3 Analisis Efisiensi dan Transparansi

a. Pengurangan Biaya Transaksi

Implementasi *smart contract* dapat mengurangi biaya transaksi melalui: a) eliminasi *intermediary fees*; b) otomatisasi proses manual, dan c) pengurangan *operational overhead*. Analisis biaya menunjukkan potensi pengurangan hingga 60% dari biaya transaksi konvensional, terutama untuk transaksi *high-frequency trading*.

b. Peningkatan Kecepatan Transaksi

Smart contract memungkinkan untuk: a) *order matching* dalam *milliseconds*, b) *instant settlement*, dan c) *real-time reporting*.

c. Enhanced Security

Blockchain technology provides: a) *cryptographic security*, b) *immutable transaction records*, dan c) *distributed consensus mechanism*.

4.4 Tantangan Implementasi

a. *Regulatory Framework*

Indonesia belum memiliki *regulatory framework* yang komprehensif untuk *blockchain* dalam pasar modal. OJK perlu mengembangkan: a) *technical standards* untuk *blockchain implementation*, b) *cybersecurity requirements*, dan c) *consumer protection measures*.

b. *Technological Challenges*

- a) *Scalability*: *Blockchain networks* saat ini masih memiliki keterbatasan *throughput*,
- b) *interoperability*: Integrasi dengan sistem existing KSEI dan broker, dan
- c) *energy consumption*: *Environmental impact* dari *blockchain networks*.

c. *Market Readiness*

- a) Tingkat literasi teknologi yang masih rendah,
- b) *resistance to change* dari *market participants*, dan
- c) *need for extensive training and education*.

4.5 Studi Kasus dan *Best Practices*

a. Dubai Islamic Finance Blockchain

Dubai International Financial Centre telah mengembangkan *Islamic Finance Blockchain Platform* yang menjadi pionir dalam mengintegrasikan teknologi *blockchain* dengan prinsip-prinsip keuangan Islam. Platform ini menggunakan *hybrid blockchain architecture* yang menggabungkan keunggulan *public blockchain* dalam hal transparansi dan *immutability* dengan *private blockchain* yang memberikan kontrol akses dan skalabilitas yang diperlukan untuk operasional pasar modal.

Implementasi DIFC mencakup tiga komponen utama yang terintegrasi: pertama, *syariah compliance automation* yang memungkinkan verifikasi *real-time* terhadap kesesuaian transaksi dengan prinsip syariah melalui *smart contract* yang telah diprogram dengan parameter DSN-MUI dan standar internasional. Kedua, *cross-border settlement mechanism* yang memfasilitasi transaksi lintas negara dengan *settlement time* yang signifikan lebih cepat dibandingkan sistem konvensional. Ketiga, *automated dispute resolution system* yang mengurangi ketergantungan pada intervensi manual dalam penyelesaian sengketa.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa implementasi DIFC berhasil mengurangi *settlement time* dari T+2 menjadi near real-time dengan tingkat akurasi syariah compliance mencapai 99.7%. Namun demikian, terdapat tantangan dalam hal interoperabilitas dengan *sistem legacy* dan ketergantungan pada infrastruktur yang masih terpusat dalam beberapa aspek kritis, yang memerlukan perhatian dalam implementasi serupa di Indonesia.

b. Malaysia's Islamic Capital Market

Otoritas pasar modal Malaysia menerapkan strategi bertahap melalui program uji coba terkendali yang memberikan ruang bagi inovasi teknologi keuangan syariah untuk diujicoba dalam lingkungan yang aman. Sistem ini mendukung pengembangan inovasi secara gradual dengan pengelolaan risiko yang tersistem, sehingga regulator dapat memahami dampak teknologi sebelum penerapan penuh dilaksanakan.

Keunggulan model Malaysia adalah kemampuannya menciptakan lingkungan yang mendukung inovasi sambil tetap menjaga pengawasan regulasi yang ketat. Strategi ini menghasilkan regulasi yang fleksibel dan berbasis bukti empiris, meski membutuhkan waktu implementasi yang lebih lama. Pengalaman Malaysia membuktikan bahwa program uji coba regulasi dapat menjadi penghubung yang baik antara inovasi teknologi dan regulasi kehati-hatian di sektor pasar modal syariah.

4.6 Dampak Dan Implikasi

a. Transformasi *Ecosystem Investor*

Penerapan *smart contract* di bursa saham syariah menghadirkan perubahan mendasar dalam pengalaman berinvestasi melalui tiga cara utama. Pertama, memberikan akses yang lebih demokratis dengan menghilangkan hambatan konvensional seperti syarat investasi minimum yang besar dan keterbatasan geografis, sehingga investor ritel dapat berpartisipasi lebih mudah. Kedua, meningkatkan transparansi dengan menyediakan akses real-time pada mekanisme penetapan harga dan catatan transaksi yang tidak dapat diubah, yang pada akhirnya memperkuat kepercayaan investor terhadap keadilan pasar.

Ketiga, mengoptimalkan pengelolaan portofolio melalui penyeimbangan otomatis dan pemantauan kepatuhan syariah secara berkelanjutan yang menjamin portofolio investor tetap sesuai dengan ketentuan syariah tanpa campur tangan manual. Hasil analisis untung-rugi memperlihatkan bahwa investor berpotensi menghemat biaya transaksi sebesar 60-70%, disertai dengan peningkatan likuiditas pasar yang berarti. Akan tetapi, ada konsekuensi berupa kurva pembelajaran dan biaya adopsi teknologi yang harus diperhitungkan, khususnya untuk investor konvensional yang memiliki kemampuan digital terbatas

b. Implikasi *Regulatory* dan *Supervisory*

Penerapan *smart contract* membawa perubahan mendasar dalam pendekatan regulasi, dari pengawasan setelah kejadian (*ex-post*) berubah menjadi pengaturan preventif melalui kode program (*ex-ante*). Para regulator mendapatkan kemampuan pengawasan yang lebih baik melalui pemantauan pasar secara langsung, pelaporan kepatuhan otomatis, dan sistem manajemen risiko prediktif yang dapat memberikan peringatan dini terhadap potensi risiko sistemik.

Perubahan ini memfasilitasi perpindahan menuju kerangka regulasi yang adaptif, mampu merespons dinamika pasar secara fleksibel dan berbasis bukti. Akan tetapi,

penerapan ini membutuhkan restrukturisasi fundamental terhadap kompetensi regulasi dan pengembangan teknologi pengawasan baru, yang memerlukan investasi besar dalam sumber daya manusia dan infrastruktur teknologi. OJK dan DSN-MUI harus membangun kemampuan baru dalam supervisi digital sambil tetap menjaga efektivitas dalam memastikan integritas pasar dan kepatuhan syariah.

c. Restrukturisasi Industri

Teknologi blockchain menciptakan inovasi yang mengganggu dan mengubah rantai nilai konvensional dalam industri pasar modal syariah. Para perantara tradisional mengalami tekanan untuk mendefinisikan ulang proposisi nilai mereka, sedangkan pelaku pasar baru yang mengutamakan teknologi memperoleh keunggulan kompetitif melalui efisiensi biaya dan inovasi layanan.

Hasil analisis memperlihatkan munculnya aliran pendapatan baru melalui penawaran layanan blockchain, pengembangan kontrak pintar, dan solusi otomatisasi kepatuhan syariah. Pada saat yang bersamaan, terjadi optimalisasi struktur biaya melalui otomatisasi proses dan penghapusan fungsi perantara yang berlebihan, yang memungkinkan ekspansi margin bagi para pelaku yang berhasil mengadopsi teknologi dengan efektif.

4.7 Rekomendasi Strategis

a. *Roadmap* untuk Regulator (OJK/DSN-MUI)

Membangun kerangka regulasi untuk penerapan blockchain membutuhkan pendekatan bertahap yang menggabungkan kesiapan teknologi dengan kematangan regulasi. Tahap awal harus menitikberatkan pada pembentukan sandbox regulasi dengan parameter yang jelas untuk pengujian blockchain dalam lingkungan terkontrol yang mempertimbangkan karakteristik khusus keuangan Islam.

Tahap kedua melibatkan penyusunan standar regulasi komprehensif yang mengintegrasikan spesifikasi teknologi dengan persyaratan syariah melalui kolaborasi intensif dengan lembaga keuangan Islam internasional untuk memastikan konsistensi dengan praktik terbaik global. Tahap ketiga mencakup implementasi penuh dengan mekanisme regulasi adaptif yang dapat menanggapi perkembangan teknologi secara dinamis.

Inisiatif pengembangan kapasitas harus meliputi program pelatihan komprehensif untuk staf regulator, pembentukan komite penasihat teknologi, dan pengembangan kemampuan teknologi regulasi yang memungkinkan regulator mempertahankan pengawasan efektif dalam lingkungan pasar yang didukung teknologi.

b. *Framework* untuk Pelaku Industri

Para pemain industri perlu menggunakan metode yang sistematis untuk menerapkan teknologi baru, dengan mengombinasikan rencana strategis dan implementasi praktis. Dalam hal investasi teknologi, mereka harus fokus pada membangun infrastruktur blockchain yang fleksibel dan kompatibel dengan sistem existing, yang tentunya

memerlukan modal besar di awal untuk membangun arsitektur teknologi dan mengembangkan fitur smart contract.

Menjalin kemitraan strategis dengan penyedia teknologi dan perusahaan fintech sangat penting untuk mempercepat proses implementasi dan meminimalkan risiko dalam pengembangan. Untuk mengembangkan SDM, diperlukan program komprehensif yang mencakup pelatihan teknis untuk karyawan existing, perekrutan ahli *blockchain*, serta membangun sistem pembelajaran yang berkelanjutan.

c. Agenda untuk Akademisi dan Peneliti

Institusi akademik perlu melakukan transformasi kurikulum yang menggabungkan prinsip-prinsip keuangan Islam dengan teknologi yang sedang berkembang. Inisiatif penelitian harus berfokus pada studi empiris yang mengukur dampak nyata dari implementasi *blockchain*, analisis perbandingan dengan pasar internasional, serta evaluasi jangka panjang terhadap implikasi sistemik.

Professional certification programs harus dikembangkan untuk menulis standar kompetensi dalam Islamic dalam aplikasi *blockchain*. Implementasi strategi komunikasi publik yang terintegrasi dengan kolaborasi lintas industri akan berperan dalam mengakselerasi adopsi massal dan meningkatkan tingkat akseptabilitas terhadap inovasi teknologi di ranah keuangan syariah.

5. Kesimpulan

Berdasarkan Penelitian ini menemukan bahwa smart contract memiliki kompatibilitas tinggi dengan prinsip-prinsip syariah dan dapat memberikan significant value dalam pasar modal syariah. Keunggulan utama mencakup peningkatan transparansi, pengurangan biaya transaksi, dan automated Sharia compliance. Namun, implementasi menghadapi tantangan yang perlu diatasi secara bertahap, termasuk *regulatory framework*, *technological scalability*, dan *market readiness*. *Success implementation* memerlukan kolaborasi erat antara *regulator*, *industry players*, dan *technology providers*.

Kontribusi dalam penelitian ini memberikan kontribusi berupa: a) *framework konseptual* untuk implementasi *smart contract* dalam pasar modal syariah, b) *roadmap* untuk *digital transformation* pasar modal syariah Indonesia, dan c) *policy recommendations* untuk regulator dan industry stakeholders. Keterbatasan penelitian ini adalah fokus pada analisis teoretis tanpa implementasi empiris. Penelitian lanjutan disarankan untuk: a) melakukan *pilot testing smart contract implementation*, b) menganalisis *long-term impact* terhadap *market structure*, dan c) *comparative study* dengan implementasi di negara lain.

Daftar Pustaka

- [1] Aan, A., Matnin, As'ad, A., Faqih, M., & Rahman, K. Analisis Aspek Hukum Islam Dalam Perdagangan Saham di Bursa Efek Indonesia Pasca Penggabungan Buarsa Efek Jakarta Dan Bursa Efek Surabaya. *Prosiding Pengabdian Ekonomi Dan Keuangan Syariah*, 3(1), 527–538, (2024). <https://doi.org/10.32806/ppp.v3i1.309>

- [2] Aminin, Rista Izza. Analisis Implementasi Teknologi Blockchain dalam Meningkatkan Transparansi, Efisiensi, dan Keamanan Transaksi Keuangan Perbankan Syariah Indonesia. *AICONOMIA: Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*. 3 (2), 2024).
- [3] Apriyanti, H. W. Model Inovasi Produk Perbankan Syariah di Indonesia. *Economica: Jurnal Ekonomi Islam*, 9(1), 83–104, 2018. <https://doi.org/10.21580/economica.2018.9.1.2053>
- [4] Arwani, Agus. Eksplorasi Peran Teknologi Blockchain dalam Meningkatkan Transparansi dan Akuntabilitas dalam Keuangan Islam: Tinjauan Sistematis. *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Manajemen*. 2 (2), 2024.
- [5] Bandaso, Trinita Imelda., dkk. Blockchain Technology: Bagaimana Menghadapinya? – Dalam Perspektif Akuntansi. *Accounting Profession Journal (APAJI)*. 4 (2), 2022.
- [6] Bangsawan, Gema. Kebijakan Akselerasi Transformasi Digital di Indonesia. *SJKP: Jurnal Studi Kebijakan Publik*. 2 (1), 2023.
- [7] Bastomi, Mohamad., & Nurhidayah. Faktor Penentu Minat Investasi di Pasar Modal Syariah: Studi Pada Generasi Z Kota Malang. *Widya Cipta : Jurnal Sekretari dan Manajemen*. 7 (2), 2023.
- [8] Charolina, O., Baihaqi, B., Kurniawan, S., & Marsah, S. Pengenalan Pasar Modal Sebagai Salah Satu Bentuk Investasi Bagi Kaum Milenial Di Desa Pekik Nyaring Kabupaten Bengkulu Tengah. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi Dan Inovasi Ipteks*, 1(3), 270–277, 2022.. <https://doi.org/10.59407/jpki2.v1i3.45>
- [9] Fernanda, M. Adam. Efektivitas Seminar Pasar Modal Syariah Terhadap Minat Berinvestasi Generasi Milenial. *Jurnal Investasi Islam*. 5 (1), 2020.
- [10] Hasanudin, Maulana., & Mursyid. Analisis Minat Generasi Milenial Kota Samarinda dalam Investasi di Pasar Modal Syariah. *EL-KAHFI: Journal of Islamic Economics*. 5 (2), 2024.
- [11] Hati, Shinta waWahyu., & Harefa, Windy Septiani. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Berinvestasi Di Pasar Modal Bagi Generasi Milenial (Studi Pada Mahasiswi Jurusan Manajemen Bisnis Politeknik Negeri Batam). *Journal of Business Administration*. 3 (2), pp 281-295, 2019.
- [12] Hermawan, Aditiya., dkk. Pemanfaatan Smart Contract dalam Transformasi Supply Chain melalui Teknologi Blockchain. *JEPIN: Jurnal Edukasi & Penelitian Informatika*. 9 (3), 2023.
- [13] Indriana., dkk. Fintech Equity Crowdfunding Syariah Sebagai Solusi Akses Permodalan UMKM. *BISNIS: Jurnal Bisnis dan Manajemen Islam*. 10 (1), 2022.
- [14] Ishandawi., Jubaedah, Debah., & Setiawan, Iwan. Perbandingan Fikih Akad Syariah pada Kontrak Tunggal dan Multi Kontrak dalam Pasar Modal Syariah Di Indonesia. *ECO-IQTISHODI: Jurnal Ilmiah Ekonomi & Keuangan Syariah*. 6 (2), 2025.
- [15] Jamal, Syukron. Peran Teknologi Blockchain dalam Keuangan Syariah: Analisis Tantangan dan Solusinya. *Jurnal Ekonomi Syariah*. 4 (1), 2024.
- [16] Lubis, Efridani., & Susanto, Haryogis. Penerapan Good Corporate Governance Di Pasar Modal Sebagai Upaya Melindungi Investor. *Selisik: Jurnal Hukum dan Bisnis*. 5 (1), 2019.
- [17] Martineli, Imelda., dkk. Legalitas dan Efektivitas Penggunaan Teknologi Blockchain Terhadap Smart Contract Pada Perjanjian Bisnis di Masa Depan. *UNES LAW Review*. 6 (4), 2024.
- [18] Muhtadi, Ridan., dkk. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Berinvestasi Saham Di Pasar Modal Syariah Bagi Generasi Milenial di Madura. *ULUMUNA: Jurnal Studi Keislaman*. 8 (2), 2022.
- [19] Mumtahaen, I., & Romli, M. Aspek Hukum Perbankan Syariah dan Implementasinya di Indonesia. *Al-Urwatul Wutsqo: Jurnal Ilmu Keislaman Dan Pendidikan*, 6(1), 209-215, 2025. <https://doi.org/10.62285/alurwatulwutsqo.v6i1.275>
- [20] Pamikatsih, T. R., & Susanti, A. Minat Investasi di Kalangan Mahasiswa Generasi Milenial di Surakarta. *JURNAL ILMIAH EDUNOMIKA*, 5(1), 656–670, 2021. <https://doi.org/10.29040/jie.v5i1.2118>
- [21] Rafidah K.K, A. S., & Maharani, H. N. Inovasi Dan Pengembangan Produk Keuangan Syariah: Tantangan Dan Prospek Di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 8 (1), 2023. <https://doi.org/10.29040/jie.v8i1.11649>

- [22] Rifai, Danang., Fitri, Sania., dll. Perkembangan Ekonomi Digital Mengenai Perilaku Pengguna Media Sosial Dalam Melakukan Transaksi. *Abdi Jurnal: Adi Bisnis Digital Interdisiplin*. 3 (1), 2022.
- [23] Setiawan, Ahmad Budi. Revolusi Bisnis Berbasis Platform Sebagai Penggerak Ekonomi Digital di Indonesia. *Jurnal Masyarakat Telematika dan Informasi*. 9 (1), pp 61-76, 2018.
- [24] Sidiq, Asah Wiari., Permanasari, Rusdiana., & Romadon, Ahmad Sahri. Pengenalan Literasi Pasar Modal Sebagai Sarana Menabung Saham Bagi Siswa Smk Negeri 9 Kota Semarang. *ABDI MOESTOPO: Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*. 6 (2), 2023.
- [25] Toha, Mohamad. Perkembangan dan Problematika Pasar Modal Syariah di Indonesia. *Al-Tsaman: Jurnal Ekonomi dan Keuangan Islam*. 2 (1), 2020.
- [26] Desiarto, Kurniawan. "Urgensi Pembentukan Undang-Undang Tentang Pasar Modal Syariah". *Al-Qanun: Jurnal Pemikiran Dan Pembaharuan Hukum Islam* 24 (2):308-39, 2021. <https://doi.org/10.15642/alqanun.2021.24.2.308339>.
- [26] NellyR., & SoemitraA. Studi Literature General Issu Lembaga Keuangan Non Bank Syariah di Indonesia. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 3(4), 700-710, 2022. <https://doi.org/10.47467/elmal.v3i4.1056>
- [27] AzhariF., RahmanH., & BatubaraM. Peran Sosialisasi dan Edukasi dalam Menumbuhkan Minat Masyarakat Berinvestas di Pasar Modal Syariah. *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 4(3), 603-613, 2022. <https://doi.org/10.47467/elmal.v4i3.1973>
- [28] Mubayyinah, F. Ekonomi Islam Dalam Perspektif Maqasid *Ayy-Syariah*. *JOURNAL OF SHARIA ECONOMICS*, 1(1), 14-29, 2019. <https://doi.org/https://doi.org/10.35896/jse.v1i1.55>
- [29] Siti Parida Dwi Yuliantika, A., Jelita, J., Ramadhani dg. Matutu, R., & Cahyaningrum, E. Analisis Tantangan Dan Kontribusi Pasar Modal Syariah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *At-Tawazun, Jurnal Ekonomi Syariah*, 12 (02), 110–126, 2024.
- [30] H. Bagas., & Pamesti, Pas Ingrid. Regulasi Dewan Pengawas Syariah Pasar Modal Syariah di Indonesia *Jurnal Hukum Ekonomi Islam*, 5 (1), 2021.
- [31] L, Ediana, Atty. Analisis Perbedaan Risk dan Return antara Saham Syariah dan Konvensional di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Maksipreneur*. 10, 2, 2021.
- [32] Kadir, Muhammad Rusydi. Shariah Compliance Pada Investasi Sukuk Dalam Securities Crowdfunding Di Indonesia. *Jurnal Ilmu: Perbankan dan Keuangan Syariah*. 3 (1), 2021.
- [33] Sadari., & Hakim, Abdurrahman. Revitalisasi Keuangan Inklusif Dalam Sistem Perbankan Syariah Di Era Financial Technology. *Zhafir*. 1 (1), 2019.
- [34] Syaifullah, Muhammad., dkk. Manajemen Strategi Galeri Investasi Syariah Dalam Meningkatkan Minat Mahasiswa Untuk Berinvestasi di Pasar Modal Syariah. *Al-Masbrafiyah*. 3, (2), 2019.
- [35] Muslim., & Kurniati, Herlina. Model Pendanaan Berbasis Financial Technology (Fintech) Melalui Securities Crowdfunding (Scf) Syariah. *Jurnal Hukum Ekonomi*, 2 (2), 2024.
- [36] Moeloeng, Lexy J. Metode Penelitian Kualitatif. Bandung: PT. Remaja. Rosdakarya. (2017).