

ANALISA PENERAPAN SHARIA COMPLIANCE SECURITIES CROWDFUNDING (STUDI KASUS FUNDEX PLATFOM)

Moh Ali Maulidi
aldibanyuanyar@gmail.com
Universitas Islam Malang

ABSTRAK

Penelitian ini membahas fintech syariah dengan merujuk pada Fatwa Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia (DSN MUI) Nomor 117/2018 tentang Layanan Pembiayaan Berbasis Teknologi Informasi Berdasarkan Prinsip Syariah. Penelitian kualitatif ini bertujuan untuk memahami Securities Crowdfunding (SCF), mekanismenya, serta dasar hukum dan penerapan Sharia Compliance dalam SCF. SCF adalah platform digital untuk pendanaan usaha mikro pemula yang diatur oleh regulasi OJK nomor 37/POJK 04/2018 dan diperbarui dengan 57/POJK 04/2020. SCF melibatkan UMKM, SCF, dan investor dengan produk seperti ekuitas, utang, dan sukuk. Untuk mendukung SCF, telah dibentuk ALUDI (Asosiasi Layanan Urut Dana Indonesia). Regulasi terkait mencakup POJK 16/POJK.01/2021 dan 12/POJK.03/2017 yang mengatur crowdfunding berbasis teknologi informasi. POJK menjelaskan ketentuan umum dan kepatuhan syariah, yang ditetapkan oleh fatwa MUI dan diatur dalam berbagai pasal POJK. Peneliti menggunakan teori untuk menjelaskan data observasi dan dokumentasi yang diperoleh, serta prosedur pendaftaran efek di KSEI berdasarkan fatwa MUI. Kepatuhan syariah juga diatur dalam berbagai pasal POJK, termasuk pembagian dividen dan pengembalian dana investasi sesuai dengan fatwa MUI.

Kata Kunci: Analisis Penerapan Sharia Compliance Securities Crowdfunding, Mekanisme Dasar Hukum Securities Crowdfunding, Securities Crowdfunding Syariah, OJK, securities crowdfunding UMKM dan investor

ABSTRACT

This study discusses Islamic fintech by referring to the Fatwa of the National Sharia Council of the Indonesian Ulema Council (DSN MUI) Number 117/2018 concerning Technology-Based Financing Services Based on Sharia Principles. This qualitative research aims to understand Securities Crowdfunding (SCF), its mechanism, as well as the legal basis and Sharia Compliance implementation in SCF. SCF is a digital platform for funding micro-startup businesses regulated by OJK Regulation Number 37/POJK 04/2018, updated with 57/POJK 04/2020. SCF involves MSMEs, SCF, and investors with products such as equity, debt, and sukuk. To support SCF, ALUDI (Indonesian Securities Crowdfunding Association) has been established. Relevant regulations include POJK 16/POJK.01/2021 and 12/POJK.03/2017, which govern technology-based crowdfunding. POJK explains general provisions and sharia compliance, stipulated by MUI fatwa and regulated in various POJK articles. The researcher uses theories to explain the observational and documentation data obtained, as well as the procedure for registering securities in KSEI based on the MUI fatwa. Sharia compliance is also regulated in various POJK articles, including dividend distribution and the return of investment funds in accordance with the MUI fatwa.

Keywords: Analysis of the Implementation of Sharia Compliance Securities Crowdfunding, Basic Legal Mechanism of Securities Crowdfunding, Securities Crowdfunding Syariah, OJK, securities crowdfunding MSMEs and investors

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Adapun lembaga yang mengawasi perihal keuangan syariah yaitu Dewan Pengawas Syariah merupakan wadah yang dirancang khusus untuk mengontrol perjalanan lembaga

keuangan syariah agar sesuai dengan ketentuan syariah (Hadrianto et al., 2022). Peraturan Organisasi Majelis Ulama Indonesia No. Kep-407/MUI/VI/2016 Tentang Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga Dewan Syariah mengatakan bahwa DPS adalah bentuk pengawasan dari DSN- MUI terhadap perusahaan *fintech* syariah di masing-masing lembaga (Fadzlurrahman et al., 2020). *Fintech* syariah juga mengacu Fatwa Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia (DSN MUI) Nomor 117/2018 tentang Layanan Pembiayaan Berbasis Teknologi Informasi Berdasarkan Prinsip Syariah. DSN MUI tersebut menjelaskan *fintech* syariah merupakan penyelenggaraan layanan jasa keuangan berdasarkan prinsip syariah. Sehingga pada perkembangan *fintech* yang sesuai dengan *syariah compliance* (kepatuhan syariah) setiap tahunnya berfluktuasi. Salah satu cara menerapkan prinsip kehati-hatian dalam menumbuhkan kepercayaan masyarakat dan memiliki ketentuan syariah yang memadai adalah melalui tata kelola perusahaan syariah yang unggul (*Islamic Corporate Governance*) Transparansi, akuntabilitas, independensi, dan keadilan adalah pilar-pilar di mana Tata Kelola Perusahaan Islam dibangun (Ishak et al., 2022).

Pada rata-rata tanggung jawab penasihat syariah terakhir menunjukkan rating 15,0867. Nilai tertinggi dari Standar deviasi menunjukkan variabel tanggung jawab penasihat syariah sebesar 7,01429. Tersisa Variabelnya juga menunjukkan standar deviasi namun yang tertinggi adalah penasihat syariah yang jelas menunjukkan bahwa dampak dan peran tanggung jawab Penasehat Syariah terhadap FinTech implementasi dalam layanan perbankan syariah rendah dibandingkan variabel lainnya (Ahmed et al., 2020).

Sehingga pada studi kasus *platform Fundex* dalam memberikan gambaran sejauh mana platform *fintech* Syariah dalam mematuhi prinsip-prinsip Syariah sehingga memberikan rekomendasi untuk meningkatkan kepatuhan Syariah dalam produk dan layanan yang akan ditawarkan. *Crowdfunding* merupakan salah satu rancangan dari skema pembiayaan yang disebut dengan pendanaan demokratis, oleh karena konsep dari *crowdfunding* ialah mengumpulkan dana dalam skala kecil yang berasal dari jumlah masyarakat yang besar sehingga terkumpul dana yang signifikan. *Crowdfunding* dikelola oleh wadah yang disebut platform dengan sistem internet sehingga dapat mudah untuk diakses (Ilmalana, 2020). Oleh karena itu, peran *crowdfunding* atau penggalangan dana sangatlah diperlukan untuk membangun rasa kepedulian kepada sesama sehingga penerapan syariah *compliance* pada produk *fintech* syariah salah satunya menggunakan *platform fundex* yang harus selalu berkembang serta dapat memberikan solusi terhadap masalah di kalangan masyarakat (Sari et al., 2022).

LANDASAN TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Crowdfunding secara tradisional juga ada di beberapa negara, yaitu pada saat pembangunan Patung Liberty di New York pada tahun 1885. Di Indonesia, keberadaan SCF telah memiliki perlindungan hukum sendiri. Yang mana di dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) No. 57/POJK.04/2020 Tentang Penawaran Efek Melalui Layanan Urut Dana Berbasis Teknologi Informasi (*Securities crowdfunding*). POJK merupakan perluasan dari POJK No. 37/POJK.04/2018 sebelumnya mengenai *Equity Crowdfunding* (ECF) dan POJK No. 16/POJK.04/2021 Tentang Perubahan Atas Peraturan Otoritas Jasa Keuangan No. 57/POJK.04/2020 (Dewan komisioner otoritas jasa keuangan republik indonesia, 2020). Kedua POJK tersebut merupakan pengembangan dari POJK sebelumnya guna memberikan alternatif pendanaan bagi usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) atau pelaku usaha pemula untuk mendapatkan pendanaan melalui pasar modal sehingga OJK dapat memperluas cakupan penawaran efek dalam suatu layanan urut dana. SCF yang bersifat

konvensional, berdasarkan POJK No. 57, kegiatan SCF boleh dijalankan dengan ketentuan yang sudah sesuai dengan prinsip syariah (SCF Syariah). Efek atau surat berharga yang telah diterbitkan melalui SCF syariah, harus merupakan efek yang sesuai dengan prinsip-prinsip syariah sebagaimana yang telah ditetapkan dalam fatwa Dewan Syariah Nasional terkait dengan efek berdasarkan prinsip-prinsip syariah. (Komite Nasional Ekonomi Keuangan Syariah (KNEKS), 2022)

Adapun akad dalam *securities crowdfunding*

1. Akad mudharabah
2. Akad musyarakah
3. Akad musyarakah mutanaqisah MMQ
4. Akad musyarakah mutanaqisah MMQ refinancing

Adapun fatwa mui tentang SCF yang diatur dalam Fatwa DSN No 140/DSN-MUI/VIII/2021 Penawaran Efek Syariah Melalui Layanan Urun Dana Berbasis Teknologi (*Islamic Securities Crowdfunding*) bahwa perkembangan teknologi dapat dilakukan pengumpulan dana investasi dengan melakukan penawaran melalui *platform* yang tersedia :

Fatwa DSN-MUI No:140/DSN-MUI/VIII/2021 tentang penawaran efek syariah melalui layanan urun dana berbasis teknologi informasi berdasarkan prinsip syariah (*islamic Securities Crowdfunding*): tentang ketentuan layanan urun dana tidak boleh bertentangan dengan prinsip syariah, Penyelenggara harus bisa amanah, menjalankan dan mematuhi prinsip kehati-hatian, Penyelenggara berhak mengenakan ujah atas penggunaan platform, Penyelenggara wajib melakukan analisis kelayakan Penerbit, Penyelenggara berhak menyetujui atau menolak setiap pengajuan penggunaan Layanan Urun Dana, Penyelenggara wajib melakukan analisis atau memeriksa permohonan Pemodal yang akan menggunakan layanan urun dana, Penyelenggara harus melakukan pencatatan/administrasi kepemilikan /pembiayaan Efek Syariah, Penyelenggara tidak boleh membuka rekening penarnpungan dana(*escrow account*) yang bertentangan dengan prinsip syariah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan melalui riset di sebuah platform fundex Securities Crowdfunding. Lokasi Penelitian ini dilaksanakan melalui riset di sebuah platform fundex Securities Crowdfunding dan waktu pelaksanaan penelitian inidimulai pada bulan Oktober 2023 sampai Desember 2023. Adapun subjek penelitian Penelitian kualitatif disebut juga *naturalistic inquiry* yang bersifat unik antara satu dengan yang lainnya sehingga memerlukan narasumber yang merujuk pada seseorang yang terkait pada objek penelitian serta mampu memberikan penjabaran tentang topik yang akan diteliti. Subjek dalam hal ini dalam bentuk pengambilan data serta dapat memberikan penjabaran tentang topik yang akan diteliti. Berdasarkan pengertian diatas yang sudah dikemukakan, peneliti memilih meriset sebuah platform fundex *Securities Crowdfunding* untuk terjawabnya pertanyaan yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan peneliti

HASIL DAN PEMBAHASAN

Memahami *Securities Crowdfunding*

Dimana sudah di penjelasan sebelum nya bahwa *Securities crowdfunding* (SCF) merupakan sebuah perusahaan yang melayani salah satu skema pembiayaan berjangka panjang dengan pengumpulan dana yang dilakukan oleh platform digital. Crowdfunding juga banyak berada di pasar modal, sehingga skema ini bisa memperoleh biaya melalui investor yang berada di pasar modal yang sudah dilindungi dan mengikuti aturan yang telah

ditetapkan oleh OJK 57/2020 tentang penawaran efek melalui layanan urun dana berbasis teknologi yang sudah diluncurkan pada bulan desember 2020 dengan melalui kerjasama antara bank sehingga bank dapat dengan menawarkan dan mengeluarkan produk untuk menjadi salah satu sumber pendanaan yang telah terjalin kesepakatan dengan investor untuk modal. Sehingga *Securities crowdfunding* sebagai alternatif bagi pelaku usaha mikro pemula untuk mencari pendanaan untuk modal usahanya, dan terjadi sebuah regulasi untuk menggantikan peraturan jasa keuangan nomor 37/POJK 04/2018 dimana menjelaskan tentang layanan urun dana melalui penawaran saham yang berbasis teknologi informasi, dan peraturan ini juga diperluas pada peraturan OJK no 57/2020. Sehingga *Securities crowdfunding* dimana investor bertindak sebagai pemodal yang keuntungannya itu berasal dari dividen (jika berjenis saham) kupon atau nisban (jika berjenis obligasi/ sukuk), penjualan efek (pasar sekunder) dan keuntungan lainnya. Pada dasarnya, *Securities Crowdfunding* memiliki kemiripan dengan investasi pasar modal, yaitu terdapat penerbit (UMKM) , penyelenggara layanan urun dana (SCF), dan pemodal (Investor). Dan letak perbedaannya yaitu bahwa penawaran efek securities crowdfunding yang dilakukan oleh penerbit untuk pemodal/investor melalui sistem elektronik secara online

Memahami mekanisme *Securities Crowdfunding*

Adapun beberapa mekanisme penerbit untuk yaitu :

1. Setiap unit saham syariah mempunyai nilai kepemilikan yang sama
2. Modal dalam bentuk dapat ditempatkan yang dapat disetorkan secara bertahap
3. Saham yang dapat dialihkan dan modal ditempatkan dan yang belum disetor merupakan bagian dari struktur modal saham perseroan, namun belum diakui sebagai saham syariah dan mungkin tidak mempunyai hak yang terkait dengan saham syariah.
4. Dalam hal suatu perseroan memunculkan saham syariah baru untuk menambah modal perseroan sebesar , maka pemegang saham lama berhak membeli terlebih dahulu saham syariah baru tersebut (kepemilikan efek sebelumnya /hmetd).
5. Penerbitan saham syariah harus menghindari unsur yang bertentangan dengan prinsip syariah, seperti : riba, gharar, maysir, tadlis, dharar (merugikan/merugikan), risywah, haram, zalim dan keutamaan maksiat.sebagai dari proses penerbitan saham, biaya penerbitan yang wajar diperbolehkan

No	Parameter	Ketentuan
1.	Akad	Akad jual beli
2.	Bentuk Akad	Boleh secara elektronik
3.	Serah Terima	Saham yang dibeli tidak boleh dijual kembali sebelum diserahterimakan
4.	Sifat Saham	Saham harus berupa saham syariah
5.	Harga	Mengacu pada harga pasar wajar

- | | | |
|----|------------------------------------|---|
| 6. | Larangan Dalam Mekanisme Transaksi | <ul style="list-style-type: none"> • Spekulasi • Manipulasi • Penipuan • Mengandung bahaya • Mengandung gharar |
|----|------------------------------------|---|

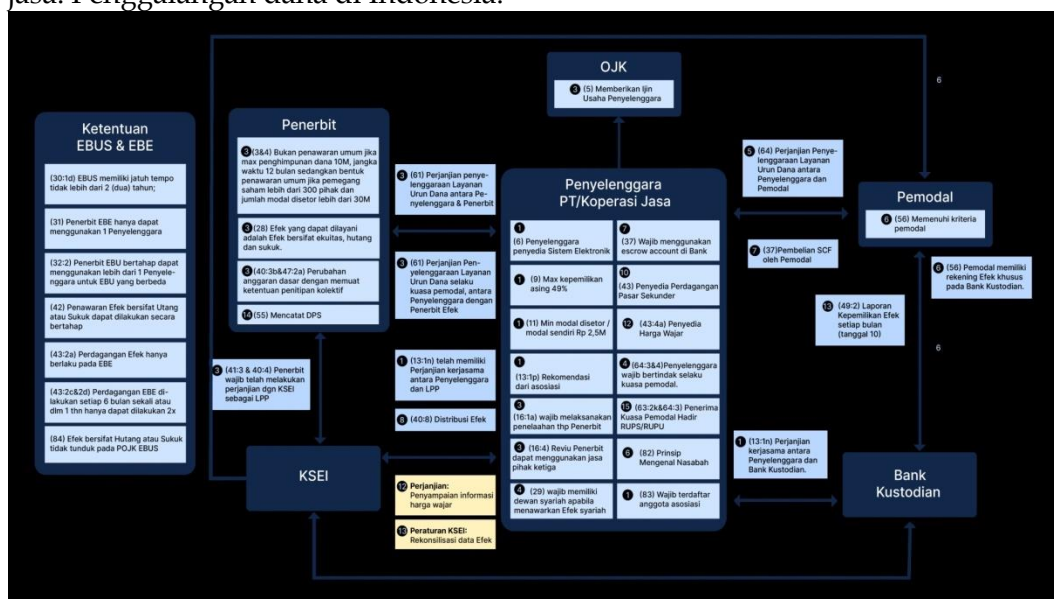
No	Parameter	Ketentuan
1.	Jangka waktu	• 1 tahun setelah • Dalam 12 hanya 12 kali penjualan
2.	Kriteria pembeli	Hanya boleh dilakukan sesama pemodal yang terdapat dalam <i>Securities crowdfunding</i>
3.	System	Dapat memberikan informasi harga pasar wajar
4.	Mekanisme	Tidak bertentangan dengan anggaran dasar

Sehingga *Securities crowdfunding* pada *fintech* syariah sudah menggunakan mekanisme yang telah diatur dan ditetapkan oleh DSN-MUI/II/2018 sehingga produk yang digunakan itu sudah sesuai dengan ketentuan syariah sehingga ada beberapa jenis efek yang ditawarkan dalam platform *Securities crowdfunding* dimana efek bersifat ekuitas (saham), efek bersifat utang, dan sukuk.

1. Efek Bersifat Ekuitas (EBE)
Dimana penerbit dapat melakukan proses right issue untuk menciptakan saham baru yang akan di tawarkan kepada pemodal dengan value tertentu sehingga pemodal yang akan membeli EBE memiliki penerbit sejumlah perusahaan tertentu
2. Efek Bersifat Utang (EBU)
Dalam penawaran EBU penerbit dalam melakukan pengumpulan dana dalam pengerjaan suatu proyek dalam waktu tertentu maksimal 2 tahun dimana pemodal mendapatkan keuntungan dari kupon yang sudah ditawarkan oleh penerbit
3. Sukuk
Sukuk menjadi varian dari efek yang bersifat utang yang memenuhi prinsip-prinsip syariah. Pemodal dapat keuntungan dari bagi hasil yang sudah ditentukan dalam keuntungan pengerjaan proyek yang dilakukan

Instrumen	EFC	SCF
Efek bersifat ekuitas (saham)	✓	✓
Efek bersifat utang		✓
Sukuk		✓

Adapun regulasi yang sudah terjadi di Indonesia dimana *Securities crowdfunding* sudah diatur dalam POJK 57 tahun 2020 tentang penawaran layanan urun dana berbasis teknologi informasi. POJK 57 merupakan penyempurna dan sekaligus menggantikan peraturan sebelumnya yaitu POJK 37 tentang layanan urun dana melalui penawaran saham berbasis teknologi informasi/equity crowdfunding (ECF). Dimana perbedaan antara SCF dan ECF yaitu ECF hanya memiliki instrument efek bersifat ekuitas/ saham yang dapat diperjual belikan SCF kini telah membentuk asosiasi resmi bernama Asosiasi Layanan Urun Dana Indonesia (ALUDI) untuk menaungi seluruh penyelenggara SCF di Indonesia. ALUDI didirikan pada bulan Juli 2020 dan resmi ditetapkan sebagai asosiasi SCF oleh OJK pada tanggal 11 November 2020. Tujuan didirikannya ALUDI adalah untuk membangun, memperkuat dan memelihara ekosistem industri SCF dengan memberikan advokasi, informasi, konsultasi dan pelaksanaan pengawasan fungsional. tentang ekosistem industri jasa. Penggalangan dana di Indonesia.



Adapun syarat penerbit menurut fundex

- ✚ Badan usaha berbentuk perseroan terbatas
- ✚ Bukan badan usaha yang dikendalikan oleh suatu kelompok atau konglomerasi
- ✚ Bukan perusahaan terbuka atau anak perusahaan terbuka
- ✚ Badan usaha dengan kekayaan bersih tidak lebih dari 10 M, tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha

Syarat pemodal menurut fundex

- ✚ Memiliki kemampuan untuk membeli efek yaitu : pemodal dengan penghasilan sampai dengan Rp 500 juta per tahun, batas maksimum pembelian efek sebesar 5% dari penghasilan per tahun
- ✚ pemodal dengan penghasilan lebih dari Rp 500 juta per tahun, batas maksimum pembelian efek sebesar 10% dari penghasilan per tahun. Apabila pemodal merupakan badan hukum atau pihak yang memiliki pengalaman investasi di pasar modal yang dibuktikan dengan kepemilikan rekening efek paling sedikit 2 tahun sebelum penawaran efek, maka batas maksimum di atas tidak berlaku.

- ✚ Memiliki rekening Efek pada Bank Kustodian yang khusus untuk menyimpan Efek dan/atau dana melalui Layanan Urun Dana. FundEx memfasilitasi pembuatan rekening efek tersebut

Analisa dasar hukum dari *Securities Crowdfunding*

Pengaturan kegiatan pada *securities crowdfunding* terdapat pada Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 16/POJK.01/2021 tentang Perubahan atas Peraturan Otoritas Jasa Keuangan No. 57/POJK.04/2020 tentang Penawaran Efek Melalui Layanan Urun Dana Berbasis Teknologi Informasi (POJK *Securities Crowdfunding* (selanjutnya disebut POJK No.16/POJK.04/2021)). Peraturan ini sudah menyesuaikan dengan pemenuhan kewajiban bagi penyelenggara layanan urun dana selaku Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) Lingkup privat untuk dapat melakukan pendaftaran kepada kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintah pada bidang komunikasi dan informatika. Indonesia yang merupakan *welfare state* menghendaki adanya campur tangan pemerintah dalam kegiatan sektor jasa keuangan melalui OJK. Wewenang yang dimiliki OJK merupakan suatu bentuk campur tangan pemerintah diberikan secara atribusi, yaitu dengan memberikan wewenang dari Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan (selanjutnya disebut UU No. 21/2011) kepada organ atau lembaga yang ditunjuk, yaitu OJK Otoritas Jasa Keuangan berperan penting dalam layanan *securities crowdfunding*.

Hal ini ditunjukkan dengan adanya dalam peranan OJK sebagai regulator, yaitu sebagai lembaga pengaturan (regulasi). OJK telah menetapkan aturan baru bahwa Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 61/POJK.02/2021 tentang Perubahan atas Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor. 57/POJK.04/2020 mengenai *Securities Crowdfunding* di Indonesia dan juga melindungi pemodal, konsumen serta kepercayaan masyarakat sebagai pengguna layanan tersebut. Sehingga sebagai lembaga pengawas dimana OJK menjalankan tugas dan wewenangnya sebagai Lembaga pengawas agar tidak terjadinya pelanggaran-pelanggaran yang tidak diinginkan. Hal ini dilakukan dengan upaya preventif dan upaya represif.

Adapun dasar hukum yang ada pada *Securities crowdfunding* yang sudah diatur POJK no. 57/POJK 04/2020 sudah terlindungi hukum dan memberikan kepastian kepada masyarakat dimana yang sudah dijelaskan pada layanan urun dana berbasis teknologi. Sehingga skema ini sudah dikembnagkan dan diperluas dari SCF bagi seluruh seluruh UMKM.

penyelenggara dan penggunaan layanan urunan dana berdasarkan pasal 1 angka 5 POJK SCF, penyelenggara adalah perseroan terbatas (PT) berdasarkan hukum yang ada di Indonesia yang telah disediakan, mengelola dan mengoperasikan SCF sebagai layanan urun dana dengan ketentuan penyelenggara SCF yang terdiri dari pembahasan perizinan kegiatan usaha, bentuk badan hukum, permodalan, kualifikasi sumber daya manusia, tata cara permohonan izin, perubahan kepemilikan kewajiban dan larangan laporan dan pengembalian izin oleh penyelenggara.

Dimana penyelenggara harus memiliki izin usaha dari OJK dan terdaftar sebagai penyelenggara sistem elektronik di kementerian komunikasi dan informatika berdasarkan pasal 5 POJK. Kemudian pas 8 dan pasal 11 PJOK scf menyatakan bahwa penyelenggara hanya dapat terbentuk PT atau koperasi dengan modal disetor minimal yang diperlukan untuk menjadi penyelenggara yang berbentuk PT adalah 2.500.000.000 poin yang menarik dari PJOK SCF itu adalah bahwa pengembalian dan penyelenggara ketentuan mengenai hal tersebut telah diatur dalam pasal 26 PJOK SCF penyelenggara izin tersebut dapat dilakukan dengan cara mengajukan permohonan pengembalian izin kepada OJK yang kemudian

dilanjutkan dengan penyerahan layanan undana yang telah dilakukan kepada penyelenggara lainnya dan penyelesaian seluruh kewajiban serta tanggung jawab penyelenggara terkait layanan urun dana sebelum izin usahanya dicabut.

Berdasarkan ketentuan pasal 1 angka 7 dan 8 PJOK SCF sebelum dapat memberikan pelayanan SCF UMKM yang ingin melakukan pengumpulan dana di SCF perlu melewati beberapa tahapan penelaahan atau penyelenggaraan pada tahapan tersebut sehingga dapat dilakukan penelaahan atau review pada dokumen yang wajib disampaikan oleh UMKM sebagai calon penerbit dan juga yang dipertimbangkan mengenai beberapa informasi perkreditan usaha dari lembaga pengelola informasi perkreditan peneliti juga dapat dilakukan oleh orang ketiga sehingga proyek ini dapat dicantumkan pada pasal 59 dan 60 PJOK yang menjelaskan bahwa terdapat beberapa syarat yang diharuskan dalam suatu proyek yang telah diberikan pembiayaan yaitu pertama proyek tersebut harus memiliki manfaat ekonomis yang kedua proyek harus dimiliki sendiri atau merupakan perintah dari pemilik lain yang ketiga dalam hal penerbit efek yang terbentuk suku proyek tidak boleh bertentangan dengan prinsip syariah yang berada ada di pasar modal.

Adapun efek yang dapat ditawarkan melalui SCF meliputi efek yang bersifat ekuitas efek yang bersifat hutang dan cukup berdasarkan pasal 28 PJOK kemudian untuk efek yang bersifat ekuitas memiliki larangan dalam penggunaan lebih dari satu penyelenggara untuk menawarkan efek berdasarkan pasal 1 PJOK SCM pada penawaran tersebut terjadi pada 12 bulan di mana dalam jangka tersebut dapat dilakukan satu kali atau beberapa kali penawaran yang terdapat pada pasal 33 PJOK SCF. Pembayaran yang telah dilakukan oleh pemodal dengan cara unik yang sudah disediakan di setiap pembayaran, berdasarkan 37 ayat 5 PJOK SCF. escrow account ini dimiliki oleh penyelenggara yaitu bank yang nantinya akan digunakan untuk menerima dana hasil tawaran melalui efek SCF yang telah diatur pada pasal 33 ayat 1 PJOK scf yang nantinya penyelenggara akan memindahkan buku dana tersebut kepada penerbit dan larangan apa saja yang digunakan selain hal tersebut menurut pasal 37 ayat 6 PJOK scf

- a. Adapun manfaat dari pelaksanaan *Securities crowdfunding* Dengan kehadiran dan kemudahan SCF dalam mendapatkan pembiayaan modal bagi usahanya memberikan manfaat pada pengguna lainnya seperti pemodal atau investor sehingga penyelenggaraan SCF sehingga SCF ini juga menjadi alternatif bagi UMKM UU No. 21/2011 memberikan kekuasaan kepada OJK untuk mengatur dan mengawasi seluruh kegiatan di sektor keuangan, sehingga setiap tindakan maupun memberikan keputusan yang dilakukan oleh OJK untuk menciptakan hubungan hukum Berdasarkan Pasal 70 ayat (1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal (selanjutnya disebut UU No. 8/1995) perusahaan yang dapat melakukan penawaran umum adalah perusahaan telah menyampaikan pernyataan pendaftaran kepada OJK dan pernyataan pendaftaran tersebut telah berlaku efektif
- b. Adapun resiko dalam pelaksanaan *securities crowdfunding*
Dimana yang sudah diterapkan pada pasal 16 ayat 1 huruf i PJOK SCF yang dijelaskan apa saja kemungkinan yang terjadi saat berinvestasi di SCF diantaranya adalah resiko usaha resiko investasi resiko likuiditas resiko kegagalan sistem elektronik jangka waktu penawaran efek yang dilakukan paling lama 12 bulan atau 1 tahun yang sudah dijelaskan pada pasal 3 ayat 1 huruf b PJOK, kemudian resiko tersebut juga dapat diatasi pada pasal 66 sehingga pasal 68 PJOK dengan mitigasi atau penyelenggaraan hal ini berkaitan dengan kerjasama dan pertukaran

data yang wajib dilakukan dalam penyelenggaraan wajib menyelenggarakan sistem himpunan dana secara AMDAL dan aman serta bertanggungpelayanan urunan dana yang dirincikan pada pasal 72 hingga 81 PJOK kemudian pada pasal 73 PJOK k SCF menyatakan bahwa penyelenggara wajib memberikan informasi terkini dan tentunya tidak menyesatkan bagi penonton SCF yang dimiliki oleh penyelenggara pasal ini berkaitan dengan hak dan konsumen yang tercantum dalam pasal 4 ayat 3 undang-undang nomor 8 tahun 1999 di mana perlindungan konsumen memiliki hak atas informasi yang jelas benar jujur mengenai kondisi dan jaminan barang atau jasa hal ini diperkuat oleh pasal 18 ayat 2 undang-undang tentang perlindungan konsumen yang mengatur pelaku usaha sehingga dalam hal ini penyelenggara tidak boleh mencantumkan klausula baku yang berbentuk sulit untuk dimengerti dan cenderung tidak jelas untuk penggunaan.

Analisa Penerapan Sharia Compliance Securities Crowdfunding

Peneliti mencoba mendeskripsikan data-data yang telah diteliti dan ditemukan berdasarkan dari logika dan diperkuat dengan teori-teori yang sudah dengan harapan bisa menemukan sesuatu yang baru. Penerapan syariah compliance securities crowdfunding pada fundex platform atau kepatuhan secara syariah, pembahasan ini hasil analisa pada **alur penerbit fundex**

1. Registrasi ini bertujuan untuk melakukan pendaftaran di platform fundex untuk memilih sebuah opsi pendanaan pada registrasi atau proses registrasi yang dilakukan pada saat melakukan proses registrasi
2. E-KYC merupakan proses mengidentifikasi dan memverifikasi calon penerbit secara elektronik agar dapat melakukan validasi berdasarkan dokumen elektronik yang diupload oleh penerbit yang diminta ialah KTP, NPWP, Foto Selfie
3. A. Due Diligence serangkaian proses untuk menguji kelayakan penerbit. Kepatuhan syariahnya terdapat pada fatwa MUI di Ketiga
4. pendaftaran efek di Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI). Kepatuhan syariahnya terdapat pada fatwa MUI tidak dijelaskan secara detail. Namun, pada POJK dijelaskan di Pasal 40, Pasal 41, Pasal 47
5. Menerima dana setelah melakukan pendaftaran efek di KSEI, kemudian dana dari hasil penawaran efek dapat dipindah bukukan dari escrow account ke rekening giro penerbit. Kepatuhan syariahnya terdapat pada fatwa MUI tidak dijelaskan secara detail. Namun, pada POJK dijelaskan di Bagian Kelima Pembelian Efek Pasal 37
6. Penggunaan Dana dapat digunakan penerbit untuk pengembangan bisnis, pengembangan produk, marketing, maupun riset sesuai dengan proyeksi penggunaan dana. Kepatuhan syariahnya terdapat pada fatwa MUI tidak dijelaskan secara detail. Namun, pada POJK dijelaskan di Pasal 34, Pasal 42, Pasal 47, Pasal 50, Pasal 51, Pasal 62, Pasal 63
7. Buyback yaitu penarikan kembali saham atau setuju untuk menjual sahamnya. Kepatuhan syariahnya yang terdapat pada fatwa MUI
8. Membagikan dividen Penerbit dapat melakukan pembagian dividen. Kepatuhan syariahnya yang terdapat pada fatwa MUI di Keempat: Ketentuan tentang Penawaran Efek Syariah No. 1 f dan pada POJK nya di Pasal 16 uu, Pasal 47, Pasal 66

9. Bagi Hasil penerbit diwajibkan mengembalikan dana investasi berupa pokok pinjaman sebelum jatuh tempo. Kepatuhan syariahnya yang terdapat pada fatwa MUI di Keempat: Ketentuan tentang Penawaran Efek Syariah No. 2f dan pada POJK Pasal 23 (2D), Pasal 30 (1f), Pasal 42 (8d), Pasal 47 (3h), Pasal 62 (6b), Pasal 63 (4e)

Adapun pembahasan analisa alur pemodal fundex

1. registrasi pada pemodal ini tidak jauh berbeda dengan proses registrasi pada penerbit
2. KYC (Know-Your-Customer)
E-KYC proses dalam mengidentifikasi dan memverifikasi pada pemodal ini tidak jauh berbeda juga seperti alur penerbit
3. pencarian bisnis
Pemodal menganalisis bisnis yang berdasarkan data dan informasi yang ditampilkan pada fatwa MUI yaitu terdapat di ketiga: ketentuan tentang layanan urin dana No. 7 penyelenggara wajib melakukan analisis atau memeriksa permohonan pemodal Proses pertimbangan pemuda untuk menjual atau membeli saham di pasar sekunder yaitu memantau perkembangan penerbit efek yang bersifat ekuitas pada fatwa MUI tidak disebutkan secara detail, pada POJK disebutkan pasal 54 tentang penyelenggara untuk dibebaskan dari kewajiban penyampaian laporan tahunan yang tercantum pada pasal 50 ayat 1 untuk menyampaikan paling sedikit tiga laporan tahunan setelah penawaran efek bersifat ekuitas
4. Beli efek
Pada pembelian efek ini yaitu setelah melakukan pencarian bisnis seperti yang disebutkan pada 3A yaitu dapat dilakukan apabila sudah merasa cocok dengan portofolio bisnis penerbit pada fatwa MUI tidak dijelaskan untuk pembelian efek namun hanya terdapat tentang ketentuan penawaran efek Syariah berbentuk saham, sedangkan pada POJK disebutkan di bagian kelima pemuda pasal 56 yaitu pemodal yang membeli efek melalui layanan urin dana harus memiliki kemampuan untuk membeli efek penerbit
5. mendapatkan efek
6. Mendapatkan efek ini dibagi dua A penerbit mencapai target pendanaan b memantau perkembangan penerbit pada fatwa MUI tidak dijelaskan secara detail untuk mendapatkan efek ini hanya di bagian keempat yaitu ketentuan tentang penawaran efek Syariah kemudian pada pojok tidak dijelaskan secara detail hanya saja pada bagian keenam yaitu terdapat penyerahan dana dan efek pada pasar 40
7. memantau perkembangan
Pemodal dapat memantau perkembangan penerbit secara berkala pada platform fundex pada fatwa MUI tidak disebutkan dan tidak dijelaskan secara detail maupun pada POJK
8. jual/beli efek
Pada jual beli efek ini yaitu setelah melakukan penerusan market pada pasar sekunder yaitu tentang metode limit dan metode market pada fatwa MUI tidak dijelaskan secara detail tentang jual beli efek ini. Namun, pada pojok terdapat pada bab 1 ketentuan umum pasal 1 tentang menjual efek dan pada bagian ke-8 pelaksanaan perdagangan efek pada nomor 4 b dan pada beli efek terdapat pada

bagian kedua bukti kepemilikan efek pasar 49 nomor 1 bagian ke-5 pasal 56 nomor 1 dan nomor 3

9. mendapatkan dividen

Pemodal dapat menerima dividen dari penerbit pada mendapatkan dividen ini disebutkan pada fatwa MUI bagian keempat tentang ketentuan penawaran efek Syariah pada huruf f kemudian berhak untuk mendapatkan imbal hasil usaha dalam bentuk dividen secara proporsional, pada pojok dijelaskan pada bagian ke-6 kewajiban dan larangan pasal 16 pada huruf i nomor 5 kelangkaan pembagian dividen atau dilusi kepemilikan saham efek yang diterbitkan merupakan saham

SIMPULAN

Kesimpulan mengenai Securities Crowdfunding dan Penerapan Sharia Compliance: Securities crowdfunding telah menjadi alternatif yang signifikan dalam memfasilitasi pendanaan bagi proyek-proyek yang mungkin sulit mendapatkan dukungan dari sumber tradisional. Dalam skripsi ini, telah dibahas mengenai mekanisme Securities Crowdfunding, dasar hukum yang mengaturnya, dan penerapannya dalam konteks Sharia Compliance. Mekanisme Securities Crowdfunding menunjukkan evolusi dalam paradigma pendanaan dengan memanfaatkan teknologi dan platform online. Melalui penawaran umum efek, entitas bisnis, terutama startup, dapat mengumpulkan dana dari sejumlah investor dengan jumlah yang relatif kecil. Model ini membuka akses yang lebih luas untuk investor potensial dan menciptakan peluang pertumbuhan ekonomi yang inklusif. Dasar hukum Securities Crowdfunding sangat penting untuk memberikan kerangka kerja yang jelas dan melindungi semua pihak yang terlibat. Regulasi yang baik dapat mengurangi risiko penipuan dan memastikan keamanan transaksi. Di beberapa kewenangan undang-undang telah diadopsi atau disesuaikan untuk mencakup aspek-aspek khusus yang terkait dengan crowdfunding. Dalam konteks Sharia Compliance, penerapan Securities Crowdfunding perlu memperhatikan aspek kepatuhan syariah agar sesuai dengan prinsip-prinsip Islam. Hal ini melibatkan pemastian bahwa kegiatan investasi dan penggunaan dana dilakukan sesuai dengan hukum Islam, dan tidak melibatkan sektor-sektor yang diharamkan oleh prinsip syariah. Pengembangan instrumen keuangan yang sesuai dengan syariah dan pengawasan yang ketat diperlukan untuk memastikan kepatuhan. Dengan demikian, Securities Crowdfunding tidak hanya menjadi sarana efektif untuk mendapatkan pendanaan, tetapi juga menunjukkan potensi untuk mendukung prinsip-prinsip inklusivitas dan keadilan, baik dari segi hukum maupun syariah\

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Astiti, N. N., & Tarantang, J. (2020). Kedudukan sharia compliance perbankan syariah di Indonesia perspektif yuridis-filosofis. *Jurnal Al-Qardh*, 5(2), 119-133. <https://doi.org/10.23971/jaq.v5i2.2454>
- Afdi, N. M. (2020). Financial technology (Fintech): it's concept and implementation in Indonesia. *Munich Personal RePEc Archive*, 5(98486), 4-10.
- Ahmed, N., Rasheed, K., & Talha, M. (2020). Islamic banking perspective on sharia compliant fintech (financial technology) model. SSRN. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3563030
- Astianti, A., & Dyandra, U. (2021). Perspektif Hukum Mengenai Penggunaan Securities Crowdfunding Pada Masa Pemulihan Ekonomi Akibat Pandemi. *Jurnal Hukum Lex*

- Generalis*, 2(8), 607–626
- Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama. (2021). Penawaran efek syariah melalui layanan urun dana berbasis teknologi informasi berdasarkan prinsip syariah (islamic securities crowd funding). *Dewan Syariah Nasional – Majelis Ulama Indonesia*, 19, 2013–2015.
- Diponegoro *Law Jurnal*, 6(4), 1–16.
- Efendi, P. S., & Wulandari, D. (2022). Peluang dan tantangan fintech syariah dalam mendorong perekonomian umkm masyarakat kediri. *COMSERVA: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(5), 373–382. *Ekonomi Syariah*, 4(2), 180–197. <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/jhes/article/view/4213>
- Fadillah, L. G., Azizah, S. Y., & Yunengsih, Y. (2021). Analisis Mutu Pelayanan Pasien Rawat Jalan pada Masa Pandemi COVID-19 Klinik Utama Melati Bunda. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(10). <https://doi.org/10.36418/cerdika.v1i10.189>
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika*, 21(1), 33– 54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075>
- Fadzlurrahman, F., Mulyati, E., & Lita, H. N. (2020). Penerapan prinsip kehati-hatian
- Fais, K. (2021). Perlindungan hukum bagi pengguna layanan pinjam meminjam uang berbasis teknologi informasi. *Al-Adl : Jurnal Hukum*, 13(1), 70. <https://doi.org/10.31602/al-adl.v13i1.3939>
- Fardana, N., Rahmawati, nisha nor, Rohmayaty, N., & pravita salbia nurmanda. (2021). Implementasi produk layanan pembiayaan syariah berbasis financial technology (studi kasus PT. Investree). *Jurnal Ekonomi Islam*, VI(Ii), 250–265.
- Fikriyah, K., & Yudha Alam, W. (2021). Perkembangan keuangan syariah dalam realitas politik di indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 7(03), 1594–1601.
- Hadrianto, M. S., Angga, L. O., & Fataruba, S. (2022). Pelaksanaan fatwa dewan syariah nasional tentang layanan pembiayaan berbasis teknologi informasi berdasarkan prinsip syariah pada perusahaan fintech syariah. *TATOHI: Jurnal Ilmu Hukum*, 1(12), 1196–1214.
- Hakim, L. (2022). Securities Crowdfunding Sebagai Alternatif Pembiayaan Pada Pelaku Usaha Mikro Dalam Perspektif Teori Hukum Pembangunan. *Res Nullius Law Journal*, 4(1), 32–41. <https://doi.org/10.34010/rnlj.v4i1.4578>
- Husin, D., Dani, teuku fakhrial, Frisca, A., & Arief, I. (2021). Pengaruh capital adequacy ratio dan non performing financing terhadap return on asset pada bank umum syariah melalui financing to deposit ratio sebagai variabel intervening periode 2015-2019. *Institut Agama Islam Negeri Ponorogo*, 09(10), 1–154.
- Ibrahim, R. A., Yaqin, C., & Simbolon, M. J. (2021). Optimalisasi Pengaturan Layanan Urun Dana (Crowdfunding) Berbasis Teknologi Informasi Sebagai Solusi Permodalan Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah Di Masa Pandemi Covid-19. *JurnalLex Renaissance*, 6(4), 732–751. <https://doi.org/10.20885/jlr.vol6.iss4.art7>
- Ilmalana, S. (2020). Analisis sharia crowdfunding dalam prinsip sharia compliance serta
- Imani, S., Hasanah, M., Ika, A., Kartawinata Rustandi, B., Jarullah, Riyaldi, M. H., Qamaruddin, M., Muhammad, H., Mahriani, E., Febriyani, D., Lucky, N., Sari, N., Yetti, F., & Febrianty, M. L. (2023). *Fintech syari'ah* (Damayanti).
- implementasinya pada produk perbankan syari'ah. *UIN Raden Intan Lampung*, 1–78.
- Ishak, I., Ilham, I., & Sabani, A. (2022). Shari'a compliance principles in financial technology. *JCH (Jurnal Cendekia Hukum)*, 8(September), 47–59. <https://doi.org/10.3376/jch.v8i1.542>
- Jurnal Asy-Syukriyyah*, 23(1), 14–21. <https://doi.org/10.36769/asy.v23i1.185>
- Kadir, M. R. (2021). Shariah compliance pada investasi sukuk dalam securities crowdfunding di indonesia. *Jurnal Ilmu Perbankan Dan Keuangan Syariah*, 3(1), 16–29.

- <https://doi.org/10.24239/jipsya.v3i1.36.15-29>
- Komite Nasional Ekonomi Keuangan Syariah (KNEKS). (2022). *Modul securities crowdfunding(scf) syariah untuk penerbit/UMKM*.
[https://www.kneks.go.id/storage/upload/1642645583-ModulSCF Syariah_Untuk Investor_KNEKS.pdf](https://www.kneks.go.id/storage/upload/1642645583-ModulSCF_Syariah_Untuk_Investor_KNEKS.pdf)
- Komite Nasional Ekonomi Keuangan Syariah. (2022). *Modul securities crowdfunding (scf) syariah untuk investor*.
- Kusumastuti, A., & Koirin, M. A. (2019). Metode penelitian kualitatif. In F. ANNISYA, SE & S. SUKARNO, S.IP. (Eds.), *Buku Metode Penelitian Kualitatif* (Issue 1). LEMBAGA PENDIDIKAN SUKARNO PRESSINDO (LPSP).
- M. (2022). *Skripsi crowdfunding 2 fitria 2022 reliability dan awareness-raising terhadap kinerja*. October.
- Masalah-Maslaah Hukum*, 4(2086–2695), 433–444.
- Masni, H. (2019). Analisis penerapa syariah compliance dalam produk bank syariah. *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*, 3 No 2(2), 118–137.
- Muchtar, E. H., & Zubairin, A. (2022). Fintech syariah dalam perspektif hukum islam.
- Noor, A. (2022). Kerangka peraturan hukum efek syariah crowdfunding di indonesia.
- Muliana, Nurbaiti, & Muhammad Ikhsan Harahap. (2023). Analisis Pengembangan Fintech Securities Crowdfunding (SCF) Syariah Menurut Pandangan Maqasid Syariah Menggunakan Metode Nvivo. *Syarikat: Jurnal Rumpun Ekonomi Syariah*, 6(2), 233–246.
[https://doi.org/10.25299/syarikat.2023.vol6\(2\).14116](https://doi.org/10.25299/syarikat.2023.vol6(2).14116)
- Naldi, G. A., & Muljaningsih, S. (2022). Pengaruh Motivasi, Persepsi Risiko, Pengetahuan terhadap Investasi pada UMKM melalui Platform Securities Crowdfunding. *Islamic Economic and Finance in Focus*, 1(1), 50–60.
- Novitarani, A., & Setyowati, R. (2018). Analisis crowdfunding syariah berdasarkan prinsip syariah compliance serta implementasinya dalam produk perbankan syariah. *Al-Manahij: Jurnal Kajian Hukum Islam*, 12(2), 247–262.
<https://doi.org/10.24090/mnh.v12i2.1759>
- Nurul Fitriani, U. hasanah, Kharis Fadlullah Hana, & Nurul Fitiani. (2022). Analisis penerapan sharia compliance pada produk pembiayaan bsi kur mikro di bank syariah indonesia. *Jurnal Ilmu Perbankan Dan Keuangan Syariah*, 4(2), 144–158.
<https://doi.org/10.24239/jipsya.v4i2.142.144-158>
- Payung Siregar, P., Fhareza Deri, M., Lestari, D., Fakultas, M. /, Dan, E., Islam, B., Negeri, I., Utara, S., William, J., Ps, I. V, Estate, M., Percut, K., Tuan, S., & Serdang, K. D. (2023). Perkembangan Securities Crowdfunding Dalam Mendukung Industri Halal. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 424(6), 424–440.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8127837>
- Putri Ramadhani, N. I., & Dirkareshza, R. (2021). Penyelesaian sengketa terhadap risiko yang dihadapi pemodal pada securities crowdfunding di indonesia. *Jurnal Ius Constituendum*, 6(2), 306. <https://doi.org/10.26623/jic.v6i2.3774>
- Rahmawati, L., Rahayu, D. D., Nivanty, H., & Lutfiah, W. (2020). Fintech syariah: manfaat dan problematika penerapan pada UMKM. *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 5(1), 75–90.
- Rasyid, M. A.-Z., Setyowati, R., & Islamiyati. (2017). Crowdfunding syariah untuk pengembangan produk perbankan syariah dari perspektif syariah compliance.
- Sari, F. K., Surabaya, U. M., Wahjono, S. I., Surabaya, U. M., Marina, A., & Surabaya, U. Setiyawan. (2019). Kepatuhan syariah (sharia compliance) akad mudharabah di bmt bim1

- ainin. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Sugandi, hadi sarkasi, Mas'ud, R., & Khotmi, H. (2023). *Analisis sharia compliance dalam praktik pembiayaan musyarakah konstruksi developer di bank ntb syariah*. 6(2), 1196–1209.
- Suryana. (2012). Metodologi penelitian : metodologi penelitian model praktis penelitian kuantitatif dan kualitatif. *Universitas Pendidikan Indonesia*, 1–243. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- suryanto. (2021). Securities Crowdfunding: Transformation Of Financing Of Small And Medium Enterprises In Indonesia. *Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Administrasi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 6(2), 6.
- Tektona, R. I. (2022). Tanggung jawab hukum dewan pengawas syariah terhadap securities crowdfunding syariah di indonesia. *Journal Justiciabellen*, 02(02), 139–152. terhadap kepatuhan syariah oleh penyelenggara teknologi finansial. *Jurnal Hukum*
- Waluyo, H., A.S.Sinaga, I. P., & Sugianto, F. (2022). Perlindungan Hukum Otoritas Jasa Keuangan Terhadap Penyelenggara Layanan Urut Dana Berbasis Efek Berdasarkan POJK Nomor 16/POJK.04/2021. *DiH: Jurnal Ilmu Hukum*, 18, 131–146. <https://doi.org/10.30996/dih.v0i0.6241>
- Yenti, F., Elfadhli, Burda, H., & Khairiah, E. (2021). Kepatuhan syariah (shariah compliance): penerapannya pada bank nagari cabang syariah solok. *Jurnal Ilmiah Hospitality*, 10(2), 1–12. <http://stp-mataram.e-journal.id/JHI>
- Yudhira, A. (2021). Analisis perkembangan financial technology (fintech) syariah pada masa pandemi covid-19 di indonesia. *Value*, 2(1), 13–28. <https://doi.org/10.36490/value.v2i1.118>
- Zuchroh, I. (2021). Fintech syariah: kolaborasi teknologi dan moral sebagai instrumen pembiayaan di masa depan. *Ecoplan*, 4(2), 122–130. <https://doi.org/10.20527/ecoplan.v4i2.383>