

# **PENGGUNAAN TEKNOLOGI *BLOCKCHAIN* DALAM TRANSAKSI KEUANGAN SYARI'AH**



**Oleh:  
Dimas Agung Pangestu  
16421182**

Diajukan kepada Program Studi Hukum Keluarga (Ahwal Syakhshiyah)  
Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia  
Untuk memenuhi salah satu syarat guna  
Memperoleh gelar Sarjana Hukum

**YOGYAKARTA  
2023**

# **PENGGUNAAN TEKNOLOGI *BLOCKCHAIN* DALAM TRANSAKSI KEUANGAN SYARI'AH**



**Oleh:**  
**Dimas Agung Pangestu**  
**16421182**

**Pembimbing:**  
**Dr. M. Roem Syibly, S.Ag., M.Si.,**

Diajukan kepada Program Studi Hukum Keluarga (Ahwal Syakhshiyah)  
Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia  
Untuk memenuhi salah satu syarat guna  
Memperoleh gelar Sarjana Hukum

**YOGYAKARTA**  
**2023**

## HALAMAN PERNYATAAN

### HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dimas Agung Pangestu  
NIM : 16421182  
Program Studi : Hukum Keluarga (Ahwal Syakhshiyah)  
Fakultas : Ilmu Agama Islam  
Judul Skripsi : Penggunaan Teknologi *Blockchain* Dalam Transaksi Keuangan Syari'ah

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Skripsi ini merupakan hasil plagiasi atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib yang berlaku di Universitas Islam Indonesia.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak dipaksakan.

Yogyakarta, 7 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Dimas Agung Pangestu



FAKULTAS  
ILMU AGAMA ISLAM

Gedung K.H. Wahid Hasyim  
Kampus Terpadu Universitas Islam Indonesia  
Jl. Kaliurang km 14,5 Yogyakarta 55584  
T. (0274) 898444 ext. 4511  
F. (0274) 898463  
E. fiiai@uii.ac.id  
W. fiiai.uui.ac.id

## PENGESAHAN

Skripsi ini telah diujikan dalam Sidang Munaqasah Program Sarjana Strata Satu (S1) Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia Program Studi Ahwal Al-Syakhshiyah yang dilaksanakan pada:

Hari : Senin  
Tanggal : 21 Agustus 2023  
Judul Skripsi : Penggunaan Teknologi Blockchain Dalam Transaksi Keuangan Syariah  
Disusun oleh : DIMAS AGUNG PANGESTU  
Nomor Mahasiswa : 16421182

Sehingga dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) Syariah pada Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

### TIM PENGUJI:

Ketua : Muhammad Najib Asyrof, S.Pd.I., Lc., M.Ag. (...)  
Penguji I : Dr. Drs. Asmuni, MA (...)  
Penguji II : Krismono, SHI, MSI (...)  
Pembimbing : Dr. M. Roem Syibly, S.Ag, MSI (...)

Yogyakarta, 24 Agustus 2023

Dekan,



Dr. Drs. Asmuni, MA

## NOTA DINAS

Yogyakarta, 15 Agustus 2023 M  
28 Muharram 1445 H

Hal : Skripsi  
Kepada : Yth. Dekan Fakultas Ilmu Agama Islam  
Universitas Islam Indonesia  
Di-Yogyakarta

*Assalaamu 'alaikum Wr. Wb.*

Berdasarkan penunjukan Dekan Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia dengan surat Nomor: 1196/Dek/60/DAATI/FIAI/VIII/2023 tanggal 15 Agustus 2023 atas tugas kami sebagai pembimbing skripsi Saudara:

Nama Mahasiswa : Dimas Agung Pangestu  
Nomor Mahasiswa : 16421182

Mahasiswa Fakultas Ilmu Agama Islam, Universitas Islam Indonesia

Jurusan/Prodi : Hukum Keluarga (Ahwal Syakhshiyah)

Tahun Akademik : 2022/2023

Judul Skripsi : Peran dan Upaya KUA Dalam Menangani Perkawinan di Bawah Umur di Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul Yogyakarta (Studi Kasus di Kantor Urusan Agama Sewon Kabupaten Bantul Tahun 2020-2021)

Setelah kami teliti dan kami adakan perbaikan seperlunya, akhirnya kami berketetapan bahwa skripsi Saudara tersebut diatas memenuhi syarat untuk diajukan ke sidang munaqasah Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia.

Demikian semoga dalam waktu dekat bisa dimunaqasahkan, dan bersama ini kami kirimkan 4 (empat) eksemplar skripsi dimaksud.

*Wassalaamu 'alaikum Wr. Wb.*

Dosen Pembimbing,



Dr. M. Roem Syibly, S.Ag., MSI.

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS ILMU AGAMA ISLAM

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Yang bertanda tangan di bawah ini Dosen Pembimbing Skripsi, menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama Mahasiswa : Dimas Agung Pangestu

Nomor Mahasiswa : 16421182

Judul Skripsi : Penggunaan Teknologi Block Chain Dalam Transaksi Keuangan  
Syari'ah: Peluang Dalam Menerapkan Hukum Islam Pada Teknologi  
Baru

Bahwa berdasarkan proses dan hasil bimbingan selama ini, serta dilakukan perbaikan, maka yang bersangkutan dapat mendaftarkan diri untuk mengikuti munaqasah skripsi pada Program Studi Ahwal Syakhshiyah Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Dosen Pembimbing Skripsi,



Dr. M. Roem Syibly, S.Ag., MSI.

## **MOTTO**

"Semua orang memiliki masanya masing-masing. Tak perlu terburu-buru,  
tunggulah. Kesempatan itu akan datang dengan sendirinya"  
(Gol D Roger)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Penelitian ini saya persembahkan untuk Kedua Orangtua. Terimakasih karena telah memberikan kepercayaan anakmu untuk selalu memilih jalannya sendiri, terimakasih karena selalu mendoakan setiap langkah yang ku tempuh. Maaf aku masih banyak mengecewakanmu dalam berbagai hal.

Kakakku tersayang, terimakasih telah menjadi inspirasi bagiku dalam banyak hal, terimakasih atas doronganmu yang tanpa henti selama proses penulisan skripsi ini. Terima kasih Mbak sudah selalu menanyakan “kapan wisuda”, Terlepas dari itu terimakasih telah menjadi kakak yang baik.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillahirabl'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat, rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Penggunaan Teknologi *Blockchain* dalam Transaksi Keuangan Syari'ah”. Sholawat dan salam tidak lupa kita curahkan kepada junjungan Nabi kita Muhammad SAW beserta keluarga, para sahabat dan para pengikutnya. Penulisan skripsi ini dilaksanakan dalam rangka untuk memenuhi tugas akhir guna meraih gelar Sarjana Hukum pada Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia dan diharapkan dapat dimanfaatkan bagi masyarakat pada umumnya dan kalangan akademisi hukum pada khususnya.

Pada kesempatan ini, penulis juga ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan memudahkan dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia beserta jajarannya yang telah memberi berbagai fasilitas dan kesempatan kepada para mahasiswa Universitas Islam Indonesia, khususnya penulis untuk melanjutkan studi dan menambah ilmu serta wawasan di Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Dr. Drs. Asmuni, M.A., selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis.
3. Bapak Dr. Anton Priyonugroho, S.E, M.M., selaku Ketua Jurusan Studi Islam, Fakultas Ilmu Agama Islam, Universitas Islam Indonesia.

4. Bapak Krismono, S.H,I, M,S,I selaku ketua Program studi (Hukum Keluarga), Fakultas Ilmu Agama Islam, Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Dr. M. Roem Syibly, S.Ag., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Skripsi, yang telah membimbing penulis hingga skripsi ini selesai. Terimakasih saya ucapkan atas bimbingan dan kesediaan yang telah beliau berikan kepada saya dalam proses penyelesaian skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Jurusan Ahwal Syakhsiyyah yang telah memberikan Ilmunya serta berbagi mengenai pengalaman-pengalamannya yang menjadikan motivasi kepada mahasiswa-mahasiswi.
7. Tak lupa saya ucapkan terima kasih kepada Keluarga Besar Ahwal Syakhsiyyah yang telah memberikan semangat dan membantu saya selama saya menempuh pendidikan saya selama di Yogyakarta. Terimakasih juga atas cerita yang telah kalian berikan saya.
8. Kedua orangtua terimakasih telah memberikan bimbingan dan dukungan secara moril dan materil serta do'a untuk keberhasilan dan kebahagiaan Adinda. Semoga Allah SWT yang membalas semua yang telah bapak dan ibu berikan kepada Adinda.
9. Keluarga besar penulis terimakasih untuk do'a, semangat dan dukungan kepada penulis.
10. Sahabat dan teman-temanku di Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia.
11. Segenap pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Tiada kemampuan penulis untuk membalas semua bantuan dan pertolongan yang telah diberikan, semoga mendapatkan balasan pahala dari Allah SWT.Amin. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi pihak-pihak yang berkepentingan, serta penulis sendiri. Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 7 Agustus 2023  
Mahasiswa yang bersangkutan,

**Dimas Agung Pangestu**  
**16421182**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>COVER</b> .....	i
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>SURAT PERNYAATAAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>NOTA DINAS</b> .....	v
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	vi
<b>HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR</b> .....	vii
<b>MOTTO</b> .....	viii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ix
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>ABSTRAK</b> .....	xiii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	6
1. Tujuan Penelitian .....	6
2. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI</b>	
A. Kajian Pustaka .....	8
B. Landasan Teori .....	11
1. Konsep <i>Blockchain</i> .....	11
2. Perbankan Syariah .....	21
3. <i>Blockchain</i> Transaksi Syariah .....	38
4. Penerapan Hukum Islam terhadap <i>Blockchain</i> .....	40
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian .....	48
B. Definisi Operasional .....	49
C. Objek Penelitian .....	50

D. Sumber Data Penelitian.....	50
E. Seleksi Sumber .....	50
F. Teknik Pengumpulan Data.....	51
G. Keabsahan Data .....	52
H. Teknik Analisis Data .....	54
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Kepatuhan terhadap Prinsip-Prinsip Syariah .....	57
B. Teknologi Blockchain Jasa Perbankan .....	61
C. Aplikasi Teknologi Blockchain untuk Pertumbuhan Sektor Keuangan Syariah.....	72
<b>BAB V. PENUTUP</b>	
D. Kesimpulan .....	80
E. Saran .....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>84</b>

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi mengalami peningkatan yang pesat sejak revolusi industri 4.0, hal ini ditandai dengan munculnya teknologi terbaru untuk membantu kehidupan manusia. Salah satunya melalui pertumbuhan startup seperti *e-commerce* dan *financial technology*. Salah satu bentuk *fintech* yang saat ini ramai diperbincangkan adalah *Blockchain*. *Blockchain* merupakan hasil dari inovasi dalam dunia Fintech (*financial technology*) yang memberikan berbagai manfaat kepada masyarakat. Penerapan teknologi *Blockchain* dalam transaksi keuangan syariah juga memiliki tantangan tersendiri. Salah satu tantangan utama adalah bagaimana mengintegrasikan prinsip-prinsip hukum Islam ke dalam kode dan protokol *Blockchain* yang kompleks. Adapun rumusan masalah dalam skripsi ini yaitu: (1) Bagaimana kepatuhan penggunaan teknologi blockchain dalam transaksi keuangan syaria'ah? (2) Bagaimana aplikasi penggunaan teknologi blockchain dalam transaksi keuangan syaria'ah?. Secara metodologis, penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif-empiris. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis dan interpretasi dari sumber-sumber hukum yang telah dikumpulkan untuk memahami pandangan hukum Islam tentang transaksi keuangan syariah dan penggunaan teknologi *Blockchain*. Hasil studi ini menunjukkan bahwa Strategi pemasaran merupakan salah satu instrumen paling penting dalam menjalankan bisnis perbankan syariah, karena disinilah perbankan syariah diuji eksistensinya ditengah persaingan global perbankan yang semakin sengit, sehingga diperlukan strategi yang paling efektif dalam pemasaran sehingga perlu dipilih strategi yang paling tepat dan efisien. *Blockchain* hadir sebagai salah satu inovasi dalam dunia *financial technology* yang memberikan kemudahan kepada masyarakat. *Blockchain* saat ini banyak diperbincangkan terlebih keterkaitannya dengan *cryptocurrency*. Penggunaan teknologi *Blockchain* dalam sektor keuangan Islam memungkinkan untuk dapat digunakan. Masterplan Ekonomi Syariah 2019-2024 memberikan dukungan untuk penggunaan teknologi *Blockchain*, ditambah lagi dengan Indonesia yang menerima bonus demografi sehingga menjadi nilai lebih dalam memaksimalkan perkembangan teknologi. Penggunaan teknologi ini memberikan manfaat yang signifikan dalam hal keamanan, transparansi, dan efisiensi operasional.

*Kata Kunci: Blockchain, Keuangan Syaria'ah, Hukum Islam*

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi mengalami peningkatan yang pesat sejak revolusi industri 4.0, hal ini ditandai dengan munculnya teknologi terbaru untuk membantu kehidupan manusia. Salah satunya melalui pertumbuhan startup seperti *e-commerce* dan *financial technology*. *Fintech* adalah inovasi teknologi dalam hal keuangan dengan model baru yang hadir di tengah masyarakat sehingga masyarakat dapat menikmati transaksi keuangan yang modern, efektif, dan efisien melalui teknologi internet. Saat ini masyarakat Indonesia sudah tidak dapat dipisahkan dengan internet, sehingga menjadikan pangsa pasar yang bagus bagi perkembangan *fintech*.<sup>1</sup>

Salah satu bentuk *fintech* yang saat ini ramai diperbincangkan adalah *Blockchain*. *Blockchain* merupakan hasil dari inovasi dalam dunia *Fintech* (*financial technology*) yang memberikan berbagai manfaat kepada masyarakat. *Blockchain* saat ini banyak diperbincangkan terlebih keterkaitannya dengan *cryptocurrency* atau yang biasa disebut dengan mata uang digital. Ekosistem *Blockchain* di Indonesia telah berkembang dan menyaingi negara lain. Di regional Asia Tenggara, Indodax sebagai *platform* jual beli aset kripto dan bitcoin telah diklaim sebagai salah satu *local exchanger* dengan jumlah anggota terbanyak. *Blockchain* menjadi salah satu teknologi yang memberikan

---

<sup>1</sup> Tri Inda Fadhila Rahma, 'Persepsi Masyarakat Kota Medan Terhadap Penggunaan Financial Technology', *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam*, 3.1 (2018), 184–203.

pengaruh perubahan dalam dunia bisnis terutama dalam hal keamanan dan efisiensi operasional bisnis.<sup>2</sup> Tapscott & Tapscott memberikan gambaran bahwa *Blockchain* adalah teknologi revolusioner pada abad ke-21.<sup>3</sup>

Teknologi *Blockchain* adalah salah satu inovasi yang telah mendapatkan perhatian luas dalam beberapa tahun terakhir. Dengan kemampuannya untuk menciptakan basis data terdesentralisasi yang aman dan transparan, teknologi ini memiliki potensi untuk mengubah cara transaksi keuangan dilakukan. Di sisi lain, prinsip-prinsip hukum Islam dalam transaksi keuangan, yang dikenal sebagai keuangan syariah, memiliki pandangan dan aturan tersendiri yang harus diikuti. Berkembangnya keuangan syariah baik dalam hal perbankan maupun nonperbankan tidak lepas dari antusias masyarakat terkait adanya praktik ekonomi syariah dan adanya inovasi layanan syariah dalam bentuk *fintech*.

Layanan *fintech* syariah berbeda dengan sistem konvensional, penyelenggaraan *fintech* syariah didasarkan atas asas bisnis syariah yang dibangun dengan asas ketuhanan dan keadilan.<sup>4</sup> Keuangan syariah mengacu pada sistem keuangan yang sesuai dengan prinsip-prinsip hukum Islam, yang meliputi larangan terhadap bunga (*riba*), spekulasi berlebihan (*maisir*), serta larangan terhadap investasi dalam sektor yang dianggap haram atau tidak etis.<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> Dondy Indraprakoso, 'Eksplorasi Potensi Penggunaan *Blockchain* Dalam Optimalisasi Manajemen Pelabuhan Di Indonesia: Tinjauan Literatur', *Sanskara Manajemen Dan Bisnis*, 1.03 (2023), 140–60.

<sup>3</sup> Don Tapscott and Alex Tapscott, *Blockchain Revolution: How the Technology behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World* (Penguin, 2016).

<sup>4</sup> Hartina Fattah and others, *Fintech Dalam Keuangan Islam: Teori Dan Praktik* (Publica Indonesia Utama, 2022).

<sup>5</sup> Asyari Hasan and others, 'Fungsi Investasi Dalam Perspektif Islam', *Co-Value: Jurnal Ekonomi, Koperasi & Kewirausahaan*, 14.2 (2023), 41–53.

Dalam konteks ini, pertanyaan muncul: bagaimana teknologi *Blockchain* dapat diintegrasikan dalam transaksi keuangan syariah, dan apakah teknologi ini dapat mendukung penerapan prinsip-prinsip hukum Islam dalam dunia keuangan modern.

Perkembangan *fintech* tidak lepas dari sudut pandang Islam sebagai negara mayoritas di Indonesia. Meskipun secara pemerintahan melegalkan perdagangan mata uang kripto yang tertera dalam Peraturan Bappebti No. 5 Tahun 2019 tentang Ketentuan Teknis Penyelenggaraan Pasar Fisik Aset Kripto di Bursa Berjangka.<sup>6</sup> Beberapa lembaga otoritas keagamaan seperti Muhammadiyah telah mengeluarkan fatwa haram tentang penggunaan uang kripto sebagai alat tukar maupun investasi. Padahal *Blockchain* dan *cryptocurrency* merupakan hal yang berbeda meski masih saling berkaitan. *Crypto* digunakan sebagai mata uang digital dan *Blockchain* sebagai sarana teknologi dan penyimpanan data digital yang memiliki keterkaitan dalam transaksi *cryptocurrency*.

Penerapan teknologi *Blockchain* dalam transaksi keuangan syariah memiliki potensi untuk mengatasi beberapa tantangan yang dihadapi oleh sektor keuangan syariah saat ini. Pertama, teknologi *Blockchain* dapat memastikan transparansi dan auditabilitas yang tinggi, sehingga memungkinkan para pelaku pasar dan regulator untuk memantau transaksi dengan lebih akurat. Kedua, teknologi ini dapat mengurangi risiko kesalahan

---

<sup>6</sup> Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi, 'Nomor 5 Tahun 2019 Tentang Ketentuan Teknis Penyelenggaraan Pasar Fisik Aset Kripto (Crypto Asset) Di Bursa Berjangka', *Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun*, 2019.

manusia dan penipuan dalam transaksi keuangan, karena semua transaksi dicatat secara otomatis dan tidak dapat diubah.<sup>7</sup>

Salah satu tantangan yang dihadapi dalam mengintegrasikan teknologi *Blockchain* dengan prinsip-prinsip syariah adalah pemahaman yang mendalam tentang bagaimana teknologi ini dapat memastikan kepatuhan terhadap larangan riba (bunga) dan praktik spekulasi berlebihan.<sup>8</sup> Hal ini memerlukan analisis yang cermat terhadap struktur *Blockchain* dan cara penggunaannya dalam konteks keuangan Islam. Selain itu, dalam ekonomi moneter Islam, transparansi menjadi salah satu elemen penting.<sup>9</sup> Implementasi teknologi *Blockchain* dapat memungkinkan pencatatan transaksi yang terdesentralisasi dan dapat dipantau oleh semua pihak yang berkepentingan, meningkatkan transparansi keuangan yang sesuai dengan prinsip syariah. Keamanan juga menjadi faktor kunci dalam sistem keuangan Islam.<sup>10</sup> Dengan begitu, *Blockchain* dapat menyediakan mekanisme enkripsi dan kontrol akses yang kuat, memastikan keamanan data dan mengurangi risiko kebocoran informasi atau penipuan dalam transaksi keuangan syariah.

---

<sup>7</sup> Ariesto Hadi Sutopo, *Pemrograman Blockchain Smart Contract Di Polygon* (Topazart, 2023).

<sup>8</sup> Fahmi Sihabudin and others, 'Analysis of *Blockchain* Technology and Security Principles in Cryptocurrency Transactions According to the Perspective of Islamic Economics: Case Study: Smart Contract on the Ethereum *Blockchain* Network', *Ta'amul: Journal of Islamic Economics*, 1.1 (2022), 11–20.

<sup>9</sup> A Faccia and N R Mosteanu, 'Accounting and *Blockchain* Technology: From Double-Entry to Triple-Entry. The Business & Management Review, 10 (2), 108-116. • Faccia, A., Moşteanu, NR (2019). Tax Evasion-Information System and *Blockchain* ', *Journal of Information Systems & Operations Management*, 13.1 (2019), 65–74.

<sup>10</sup> Muhammad Syahrul Hidayat, Agus Eko Sujianto, and Binti Nur Asiyah, 'Mengkaji Sistem Keuangan Berbasis Teknologi *Blockchain* Dalam Ekonomi Moneter Islam', *MUQADDIMAH: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi Dan Bisnis*, 1.3 (2023), 244–62.

Namun, meskipun terdapat potensi yang menjanjikan, penerapan teknologi *Blockchain* dalam transaksi keuangan syariah juga memiliki tantangan tersendiri. Salah satu tantangan utama adalah bagaimana mengintegrasikan prinsip-prinsip hukum Islam ke dalam kode dan protokol *Blockchain* yang kompleks. Selain itu, perlu dianalisis secara seksama apakah teknologi *Blockchain* dapat benar-benar menghindari semua bentuk riba dan spekulasi yang diharamkan dalam hukum Islam. Oleh karena itu, penelitian ini akan melihat lebih jauh tentang bagaimana teknologi *Blockchain* dapat digunakan dalam transaksi keuangan syariah dengan mempertimbangkan aspek-aspek hukum Islam yang relevan. Dengan demikian, penelitian ini akan memberikan kontribusi dalam mengidentifikasi peluang dan tantangan penggunaan teknologi *Blockchain* dalam menerapkan prinsip-prinsip hukum Islam pada teknologi keuangan baru.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan fokus penelitian di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kepatuhan penggunaan teknologi *Blockchain* dalam transaksi keuangan syari'ah?
2. Bagaimana aplikasi penggunaan teknologi *Blockchain* dalam transaksi keuangan syari'ah?

## **C. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tentunya penelitian memiliki tujuan yaitu untuk:

- a. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi kepatuhan penggunaan teknologi *Blockchain* dalam transaksi keuangan syaria'ah.
- b. Untuk mengevaluasi manfaat dan risiko aplikasi penggunaan teknologi *Blockchain* dalam transaksi keuangan syaria'ah.

Dengan mencapai tujuan-tujuan tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang potensi dan peluang penggunaan teknologi *Blockchain* dalam menerapkan hukum Islam dalam transaksi keuangan syariah. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi panduan praktis bagi lembaga keuangan syariah dalam mengadopsi teknologi baru secara efektif dan sesuai dengan prinsip-prinsip syariah yang mendasarinya.

### **2. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan ruang lingkup dan permasalahan yang diteliti, penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut:

- a. Penelitian ini dapat membantu lembaga keuangan syariah dalam menerapkan prinsip-prinsip hukum Islam dengan lebih ketat dalam transaksi keuangan. Teknologi *Blockchain* dapat membantu memastikan bahwa setiap transaksi mematuhi ketentuan hukum Islam, seperti larangan riba dan spekulasi.

- b. Dapat mendorong inovasi dalam industri keuangan syariah dengan memadukan prinsip-prinsip hukum Islam dengan teknologi canggih. Ini dapat membuka peluang untuk mengembangkan produk dan layanan keuangan syariah yang lebih efisien, aman, dan sesuai dengan nilai-nilai Islam.

Dengan demikian, penelitian ini memiliki potensi untuk memberikan dampak positif yang signifikan pada industri keuangan syariah, masyarakat umum, serta bidang akademis, dengan memanfaatkan teknologi *Blockchain* untuk menerapkan prinsip-prinsip hukum Islam pada teknologi keuangan baru.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI**

## A. Kajian Pustaka

Peneliti dalam melakukan penelitian belum pernah menjumpai penelitian yang sama dengan penelitian ini. Contoh penelitian yang sudah ada sebelumnya sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan Gafur, dkk. (2022)<sup>11</sup> berjudul “Model Pemasaran Modern Perbankan Syariah Dengan Teknologi *Blockchain* ”. Fenomena penggunaan dualisme akun perbankan syariah dan perbankan konvensional di Indonesia dilatar belakangi oleh nasabah muslim yang dilema oleh kekurangan perbankan syariah, seperti: (1) Kurangnya pemahaman masyarakat terhadap produk perbankan syariah, (2) Peraturan yang berlaku belum sepenuhnya menjamin operasional bank syariah benar-benar menggunakan prinsip syariah, (3) Kurang meluasnya jangkauan kantor perbankan syariah, (4) Terbatasnya karyawan bank yang memahami operasional bank syariah. Tujuan penelitian ini adalah memberikan solusi untuk perkembangan strategi marketing perbankan syariah. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif menggunakan data yang diperoleh melalui studi literature yang kemudian dianalisis dengan analisis deskriptif sehingga menghasilkan solusi berupa *Infiltrade Operating System* untuk menginfiltrasi operasi layanan perbankan syariah di layanan produk perbankan konvensional, sehingga nasabah dapat melakukan transaksi keuangan syariah dengan mudah dan praktis. Dengan

---

<sup>11</sup> Abdul Gafur, Safrizy Febriyanto, and Nur Kholis, ‘Model Pemasaran Modern Perbankan Syariah Dengan Teknologi *Blockchain* ’, *At-Thullab Jurnal Mahasiswa Studi Islam*, 4.1 (2022), 928–44.

sistem ini, diharapkan perbankan syariah dapat tumbuh pesat dikalangan masyarakat. Melalui bantuan teknologi *Blockchain* , proses transaksi keuangan dan kegiatan investasi dapat berjalan dengan aman tanpa khawatir terjadi modifikasi data.

2. Penelitian yang dilakukan Bahauddin (2019)<sup>12</sup> berjudul “Aplikasi *Blockchain* dan *smart contract* untuk mendukung *supply chain finance* UMKM berbasis *crowdfunding* syariah”. Rantai pasok finansial (*Supply Chain Finance/SCF*) merupakan topik baru dalam penelitian manajemen rantai pasok (*Supply Chain Management*). SCF bertujuan melakukan diversifikasi sumber pendanaan dari perusahaan dengan modal terbatas dan meningkatkan efisiensi keuangan seluruh jaringan rantai pasok perusahaan. SCF telah menjadi sumber pendanaan jangka pendek bagi ribuan usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM). Penelitian tentang SCF yang ada sekarang ini masih menggunakan *framework* keuangan konvensional dan belum ada penelitian SCF yang menggunakan *framework* keuangan Islam. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *framework* dan sistem SCF berdasarkan prinsip-prinsip syariah Islam berupa *platform crowdfunding* syariah dengan menggunakan teknologi *Blockchain* dan *smart contract*. Rancangan system yang dihasilkan pada penelitian ini menggunakan *smart contract* yang dijalankan menggunakan *protocol Ethereum* untuk mencegah adanya

---

<sup>12</sup> Achmad Bahauddin, ‘Aplikasi *Blockchain* Dan *Smart Contract* Untuk Mendukung *Supply Chain Finance* UMKM Berbasis *Crowdfunding* Syariah’, *Journal Industrial Services*, 5.1 (2019), 107–11.

penipuan/penggelapan dan meningkatkan system keamanan dari *platform* yang dirancang, sesuai dengan karakteristik *Blockchain* yang sangat sulit di-*hack*.

3. Penelitian yang dilakukan Musana (2023)<sup>13</sup> berjudul “Optimalisasi Pengelolaan Zakat Dengan Teknologi *Blockchain*”. Dengan potensi zakat yang begitu besar untuk kesejahteraan masyarakat, pengelolaan zakat saat ini di Indonesia masih belum optimal. Untuk meningkatkan efektivitas lembaga zakat, tata kelola yang baik merupakan faktor penting. Sebagai organisasi publik, kinerja lembaga zakat khususnya dalam administrasi dan pelayanan merupakan indikator meningkatnya kepercayaan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi peluang penerapan *Blockchain* pada pengelolaan zakat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi pustaka pada topik zakat dan *Blockchain* di Indonesia. Hasil penelitian ini menekankan adanya tantangan dan mengusulkan strategi dalam pengelolaan zakat dengan *Blockchain*. Dalam hal ini, peran amil zakat dan muzakki menjadi kunci dalam pelaksanaan zakat menggunakan teknologi *Blockchain* dalam pengelolaan zakat yang berkualitas, efisien, akuntabel, dan profesional dalam menyalurkan zakat ke asnaf. Penerapan teknologi *Blockchain* dalam pengelolaan zakat dapat melacak status dana zakat dan membuat proses distribusi dan transaksi dana menjadi transparan.

---

<sup>13</sup> Kholid Musana, ‘Optimalisasi Pengelolaan Zakat Dengan Teknologi *Blockchain*’, *Ekonomica Sharia: Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Ekonomi Syariah*, 9.1 (2023), 73–94.

Penelitian ini bermanfaat untuk meningkatkan tatakelola zakat di Indonesia dengan memberikan strategi bagi semua stakeholders zakat seperti pemerintah, kementerian Agama, Baznas, organisasi masyarakat, dan lembaga pengelola zakat.

Penelitian di atas berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan, baik dari subjek, lokasi, maupun masalah utama dalam penelitian. Jadi dapat disimpulkan penelitian ini benar-benar orisinil dalam arti belum ada yang pernah meneliti sebelumnya dan tidak adanya plagiarisme. Dalam penelitian ini peneliti belum pernah menjumpai penelitian yang sama dengan penelitian ini. Jadi dapat disimpulkan penelitian ini benar-benar orisinil dalam arti belum ada yang pernah meneliti sebelumnya dan tidak adanya plagiarisme.

## **B. Landasan Teori**

### **1. Konsep *Blockchain***

#### **a. Pengertian *Blockchain***

*Blockchain* adalah sistem buku besar elektronik yang terdesentralisasi untuk menciptakan catatan kriptografi yang aman dan tetap dari setiap transaksi nilai baik uang, barang, properti, dan lain-lain. Secara sederhana *Blockchain* merupakan basis data terdistribusi untuk mencatat transaksi dan dibagikan kepada orang-orang tersebut.<sup>14</sup> Setiap transaksi yang terjadi harus sesuai dengan *consensus* yang telah disepakati dalam jaringan basis data sehingga

---

<sup>14</sup> Dmitry Efanov and Pavel Roschin, 'The All-Pervasiveness of the *Blockchain* Technology', *Procedia Computer Science*, 123 (2018), 116–21.

meminimalisir terjadinya kecurangan. *Blockchain* memberikan kemudahan dalam pengaksesan secara aman, transparan, tanpa ada prosedur yang rumit dan mahal, sehingga dapat lebih efektif dan efisien.<sup>15</sup>

**b. Fase *Blockchain***

*Blockchain* mengalami evolusi yang cepat hingga saat ini. Perkembangan *Blockchain* telah mencapai empat fase, yaitu:<sup>16</sup>

1) Fase *Blockchain* 1.0

Dalam fase ini merupakan awal munculnya *Blockchain* sebagai tonggak mata uang digital. Teknologi pada fase ini muncul sebagai pelaku di balik layar. Contoh pada fase *Blockchain* 1.0 seperti platform teknologi menambang (*mining*), *hashing*, dan buku besar umum. Keuntungan dalam penggunaan *Blockchain* 1.0 adalah biaya transaksi yang sedikit untuk pembelian berbasis *online*, memberikan penawaran anonomis yang lebih baik daripada kartu kredit, serta memberikan perlindungan dari adanya inflasi.

2) Fase *Blockchain* 2.0

Fase ini merupakan bentuk perkembangan dalam bidang ekonomi digital. Dalam fase ini terjadi revolusi dalam dunia keuangan dengan hadirnya berbagai aplikasi keuangan yang memberikan

---

<sup>15</sup> Vikas Sangwan, Puneet Prakash, and Shveta Singh, 'Financial Technology: A Review of Extant Literature', *Studies in Economics and Finance*, 37.1 (2020), 71–88.

<sup>16</sup> Melanie Swan, *Blockchain : Blueprint for a New Economy* (' O'Reilly Media, Inc.', 2015).

kemudahan seperti pembayaran, transfer, serta melakukan transaksi bisnis. Fase *Blockchain 2.0* memunculkan *smart contract* yang merupakan program untuk memastikan kesepakatan bersama yang sesuai dengan peraturan atau perjanjian dalam jaringan basis data.

3) Fase *Blockchain 3.0*

Fase ini merupakan bentuk evolusi dari ekonomi digital ke masyarakat digital. Dalam fase ini yang terlibat dalam hal ini bukan hanya dari dunia bisnis tetapi dari berbagai bidang seperti kesehatan, Pendidikan, pemerintahan, komunikasi, ilmu pengetahuan, dan lainnya.

4) *Blockchain X.0*

*Blockchain* generasi X merupakan tahapan terakhir dari *Blockchain*. Di mana suatu hari nanti kita akan memiliki layanan *Blockchain* publik yang tersedia dan dapat digunakan siapa saja seperti halnya mesin pencari Google. Generasi ini telah menggunakan *artificial intelligence* (kecerdasan buatan) dan telah di terapkan pada seluruh sektor kehidupan masyarakat.

**c. Jenis-Jenis *Blockchain***

Jenis-jenis *Blockchain* dibagi dalam tiga bagian, yaitu sebagai berikut:<sup>17</sup>

1) *Blockchain* Publik

---

<sup>17</sup> Tiana Laurence, *Blockchain for Dummies* (John Wiley & Sons, 2023).

*Blockchain* ini terdistribusi luas dan bekerja menggunakan *native token*. Jenis *Blockchain* publik memungkinkan setiap orang berkontribusi dalam menjaga serta memelihara, sehingga dikatakan bersifat *opensource*.

2) *Blockchain* Permisif

*Blockchain* ini memberi syarat untuk pengembang dalam mengembangkan sistem jaringan *Blockchain*. Kode sumber yang disediakan dapat bersifat terbuka atau tertutup.

3) *Blockchain* Privat

*Blockchain* ini memiliki skala penggunaan yang kecil serta tidak memerlukan *native token*. Dalam *Blockchain* privat hanya ada satu orang yang bertanggung jawab untuk menjaga hal-hal penting sehingga dapat memberikan hak mining pada siapapun atau bahkan tidak memberi sama sekali kepada siapapun.

**d. Struktur Pembangun Sistem *Blockchain***

Struktur pembangun dari sistem *Blockchain* terdiri dari 3 bagian utama yaitu:<sup>18</sup>

1) *Block (Block)*

*Blockchain* terdiri dari banyak *block* yang mewakili daftar transaksi yang valid dan tersimpan. Setiap *block* memiliki *hash* kriptografi sebagai penunjuk atau identitas setiap *block*, sehingga *block* dapat terhubung satu sama lain. Struktur *block* terdiri dari

---

<sup>18</sup> Op.cit.

*header*, diikuti oleh metadata dan daftar transaksi yang disimpan. Di bawah ini adalah penjelasan dari komponen yang ada di setiap *block* jaringan *Blockchain* : <sup>19</sup>

- a) *Block Size* adalah bagian pertama dari struktur *block* yang menyimpan informasi mengenai ukuran *block* dalam *byte*.
- b) *Block Header* adalah bagian dari *block* yang berukuran 80 *bytes* dan menyimpan gabungan metadata, seperti:
  - (1) *Version*: Menyimpan informasi versi untuk satu *block* dan berukuran 4 *bytes*.
  - (2) *Previous Block Hash*: Metadata yang menyimpan *hash* dari *block* sebelumnya juga bertindak sebagai "rantai" yang menghubungkan *block* ke *block* sebelumnya dan berukuran 32 *bytes*.
  - (3) *Merkle Root*: Merupakan kompilasi informasi dari semua transaksi yang di-*hash* pada *block* dengan ukuran 32 *bytes* dan tujuannya adalah untuk memberikan kesimpulan tentang semua transaksi yang dilakukan oleh *block*.
  - (4) *Timestamp*: Menyimpan informasi mengenai *timestamp* atau kapan *block* tersebut dibuat dan memiliki ukuran sebesar 4 *bytes*.

---

<sup>19</sup> Andreas M Antonopoulos, *Mastering Bitcoin: Programming the Open Blockchain* ('O'Reilly Media, Inc.', 2017).

(5) *Difficulty Target*: Menyimpan informasi tentang kesulitan algoritma PoW (*Proof of Work*) yang digunakan dan berukuran sebesar 4 *bytes*.

(6) *Nonce*: Merupakan nomor acak yang disimpan dengan ukuran 4 *bytes* dan digunakan saat menambang *block* baru.

c) *Record* adalah bagian dari *block* yang menghitung berapa banyak transaksi yang telah dilakukan dan biasanya berukuran 1-9 *bytes*.

d) Daftar Transaksi merupakan bagian yang menyimpan sekumpulan data dari transaksi yang dilakukan di *block* dengan ukuran data yang berbeda-beda.

## 2) Rantai (*Chain*)

Supaya setiap *block* pada *Blockchain* saling terhubung, diperlukanlah “rantai” dalam bentuk *hash* yang menghubungkan antara satu *block* dengan *block* lainnya. Mekanisme *hash* adalah salah satu konsep matematis kompleks yang diterapkan ke *Blockchain*. Meskipun *Blockchain* dianggap sebagai inovasi teknologi terbaru. Tapi tidak dengan *hash*. Konsep *hash* sudah ada selama kurang lebih 30 tahun dan digunakan dalam konsep *Blockchain*, karena *hash* hanya dapat membuat fungsi satu arah yang tidak dapat di *crack* (di deskripsi). Fungsi *hash* menciptakan algoritme matematika yang memetakan data dari semua ukuran

ke dalam bit karakter, biasanya memiliki panjang sekitar 32 karakter, di mana panjang ukuran bit mewakili data yang sedang diproses atau di-*hash*. *Secure Hash Algorithm* (SHA) adalah salah satu fungsi *hash* yang digunakan pada *Blockchain*, sedangkan algoritma yang umum digunakan untuk *hashing Blockchain* menggunakan algoritma SHA256, yang mengubah panjang data dari berbagai ukuran menjadi karakter *hash* 256-bit. (32 bytes), jadi dalam *hash Blockchain* dapat dianggap sebagai sidik jari data yang unik dalam satu *block* untuk mengunci *block* agar tetap berurutan di *Blockchain*.<sup>20</sup>

### 3) Jaringan (*Network*)

Istilah jaringan atau *network* dalam *Blockchain* merupakan representasi dari jumlah *node* atau komputer yang saling terhubung dan menjalankan suatu algoritma untuk mengamankan jaringan tersebut. Setiap *node* memiliki catatan semua transaksi yang tercatat di *Blockchain*. *Node* ini berlokasi di seluruh dunia dan dikelola oleh semua orang yang merupakan bagian dari jaringan *Blockchain*. Hal ini sangat jelas terkait dengan topologi jaringan yang digunakan *Blockchain* yaitu *Peer-to-Peer*, dimana semua *node* dapat berkomunikasi antara satu *node* dengan *node* lainnya untuk menerima dan mengirim pesan.

---

<sup>20</sup> Gibran Akbaromi Luhkito, Ari Kusyanti, and Reza Andria Siregar, 'Implementasi *Blockchain* Pada Peer-to-Peer Transaction Menggunakan Algoritma U-Quark', *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5.4 (2021), 1267–72.

**e. Prinsip *Blockchain***

Terdapat lima prinsip dasar yang dimiliki oleh *Blockchain* sistem dijelaskan sebagai berikut:<sup>21</sup>

1) *Distributed Database*

Buku besar yang direplikasi dalam jumlah besar pasti identik dengan database. Masing-masing peserta di dalam *Blockchain* memiliki akses ke seluruh database dan tidak ada satu pesertapun yang berperan sebagai kontrol data. Dimana data dari mitra dapat diverifikasi secara langsung tanpa perlu pihak ketiga sebagai perantara.

2) *Peer-to-Peer Transmission*

Komunikasi yang terjadi antar rekan-rekan atau anggota-anggota yang ada di dalam *Blockchain* system dilakukan secara langsung tanpa perlu adanya pusat koordinasi atau pihak ketiga.

3) *Transparency with Pseudonymity*

Transaksi-transaksi yang terjadi antar *Blockchain* alamat dan terlihat oleh siapapun dengan akses sistem. Ketika terdapat perubahan yang dimasukkan dalam satu salinan lain yang diperbaharui secara bersamaan. Pengguna didalam *Blockchain* memiliki alfanumerik unik yang alamat mengidentifikasi mereka.

---

<sup>21</sup> Marco Iansiti and Karim R Lakhani, 'The Truth about *Blockchain* ', *Harvard Business Review*, 95.1 (2017), 118–27.

Pengguna dapat tetap menjadi anonim atau memberikan bukti identitas mereka kepada orang lain.

4) *Irreversibility of Records*

Setelah transaksi dimasukkan kedalam database, catatan tidak dapat diubah. Berbagai algoritma komputerisasi dikerahkan untuk memastikan bahwa rekaman pada database adalah permanen dan tersedia untuk semua orang yang ada pada jaringan.

5) *Computation Logic*

Sistem digital dalam buku besar berarti bahwa pengguna dapat mengatur algoritma dan aturan yang secara otomatis memicu transaksi antar node.

**f. Cara Kerja *Blockchain***

Setiap *block* pada *Blockchain* berisi beberapa data atau informasi. Data yang disimpan di dalam *block* bergantung pada jenis *Blockchain* yang digunakan. Pada *Blockchain* Bitcoin misalnya menyimpan detail tentang transaksi, seperti pengirim, penerima, dan jumlah koin. Sebuah *block* juga memiliki *hash*, *hash* disini memiliki kegunaan yang hampir sama dengan sidik jari. *Hash* mengidentifikasi *block* dan semua isinya dan itu selalu unik, seperti sidik jari. Ketika *block* ditambahkan jaringan, maka *hash* nya akan langsung dihitung/dibuat. Mengubah sesuatu di dalam *block* akan menyebabkan *hash* berubah. Jadi dengan kata lain *hash* sangat berguna ketika ingin

mendeteksi perubahan pada *block*. Jika sidik jari suatu *block* berubah, maka *block* tersebut tidak lagi sama.

Gambaran mekanisme *Blockchain* sistem didapatkan dengan memahami himpunan node (*client*) yang beroperasi dalam *Blockchain*, antara lain:<sup>22</sup>

- 1) Pengguna saling berinteraksi melalui sepasang publik dan *private key*, yang dimana dua hal tersebut digunakan untuk menandai transaksi mereka sendiri.
- 2) Peer yang bertetangga memastikan bahwa dalam transaksi tersebut valid sebelum *me-reply*. Apabila terdapat transaksi yang tidak valid maka tidak dapat diverifikasi.
- 3) Transaksi valid yang telah dihimpun oleh jaringan melalui proses di atas akan disepakati, diurutkan, serta dipaketkan kepada kandidat *block* yang diberi *timestamp*. Dimana proses tersebut dinamakan mining.
- 4) Selanjutnya node-node lain akan memberikan verifikasi terhadap blok yang disarankan yakni: (1) Transaksi yang terjadi adalah transaksi yang valid (2) merujuk lewat hash blok sebelumnya dari rantai yang tepat. Pada dasarnya *Blockchain* adalah himpunan dari penulis yang tidak saling mempercayai database yang tidak memiliki perantara yang dapat dipercaya. Perlu adanya penerapan

---

<sup>22</sup> Daffa Eka Septianda, Sitti Fatimah Khairunnisaa, and Rachma Indrarini, 'Blockchain Dalam Ekonomi Islam', *Sibatik Journal: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1.11 (2022), 2629–38.

sekumpulan aturan yang akan dipatuhi oleh seluruh anggota jaringan pada *Blockchain* .

## **2. Perbankan Syariah**

### **a. Pengertian Perbankan Syariah**

Bank syariah adalah bank yang melaksanakan kegiatan usahanya berdasarkan prinsip syariah, yaitu aturan perjanjian atau akad antara shahibul maal dan mudharib dalam hal ini bank dan nasabah. Disinilah perbedaan antara bank syariah dan bank konvensional yaitu terletak pada prinsip dasar operasinya yang tidak menggunakan bunga tetapi menggunakan prinsip bagi hasil, jual beli, dan prinsip lainnya yang sesuai dengan syariat Islam karena bunga diyakini mengandung unsur riba yang diharamkan dalam Islam. Bank syariah merupakan lembaga intermediasi dan penyedia jasa keuangan yang operasionalnya berdasarkan etika dan sistem nilai Islam, khususnya yang bebas bunga (riba), bebas dari kegiatan spekulatif yang nonproduktif seperti perjudian (maysir), bebas dari hal-hal yang tidak jelas dan meragukan (gharar), mempunyai prinsip keadilan, dan hanya membiayai kegiatan usaha yang halal.<sup>23</sup> Bank syariah mempunyai konsep yang lebih sempit yaitu bank tanpa bunga, ketika sejumlah instrumennya bebas dari bunga. Selain itu bank syariah juga

---

<sup>23</sup> Saimara Sebayang, 'Manajemen Kepatuhan Dan Meningkatkan Kesehatan Perbankan Syariah', *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Kebijakan Publik (JEpa)*, 5.2 (2020), 156–65.

secara aktif memberikan kontribusi dalam mencapai sasaran dan tujuan dari ekonomi Islam yang berorientasi pada kesejahteraan sosial.

Berdasarkan UU Nomor 10 Tahun 1998 tentang perbankan disebutkan bahwa bank syariah adalah bank umum yang melaksanakan kegiatan usaha berdasarkan prinsip syariah yang dalam kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran. Berikut ini adalah prinsip-prinsip bank syariah dalam operasionalnya:<sup>24</sup>

- 1) Prinsip keadilan, prinsip ini dapat dilihat dari penerapan imbalan atas dasar bagi hasil dan pengambilan margin keuntungan yang disepakati bersama antara bank dan nasabah;
- 2) Prinsip kemitraan, prinsip ini terlihat dari bank syariah yang menempatkan nasabah penyimpan dana, nasabah pengguna dana, maupun bank pada kedudukan yang sederajat sebagai mitra usaha. Hak, kewajiban, risiko dan keuntungan yang dibagi rata. Disini bank sebagai *intermediary institution* melalui skema pembiayaan yang dimilikinya;
- 3) Prinsip ketentraman, yaitu produk-produk bank syariah yang telah disesuaikan dengan prinsip dan kaidah muamalah Islam. Dengan demikian nasabah akan merasakan ketentraman lahir dan batin;

---

<sup>24</sup> Undang-Undang Nomor, 'Tahun 1998 Tentang Perbankan', 10AD.

- 4) Prinsip transparansi, ditunjukkan melalui laporan keuangan bank yang dipublikasi secara kesinambungan dengan begitu nasabah dapat mengetahui tingkat keamanan dan kualitas manajemen bank;
- 5) Prinsip universalitas, bank tidak membeda-bedakan suku, agama, ras, dan golongan agama masyarakat dalam kegiatan operasionalnya;
- 6) Tidak ribawi;
- 7) Laba atau keuntungan yang wajar.

Selain prinsip-prinsip di atas, bank syariah juga berpedoman pada norma dan aturan Islam, yaitu: Bebas bunga (riba); Bebas dari kegiatan spekulatif non produktif (maysir); Bebas dari hal-hal yang tidak jelas dan meragukan (gharar); Bebas dari hal-hal yang rusak (bathil); Hanya membiayai kegiatan usaha yang halal. Secara singkat norma-norma di atas diuraikan dalam penjelasan di bawah ini:

- 1) Larangan riba

Bank syariah menjalankan operasionalnya tidak berdasarkan bunga karena bunga mengandung unsur riba yang jelas dilarang dalam Al Qur'an. Riba berarti tambahan, yaitu pembayaran premi yang harus dibayarkan oleh peminjam kepada pemberi pinjaman selain mengembalikan pokok, yang ditetapkan sebelumnya atas setiap jenis pinjaman.<sup>25</sup> Menurut istilah teknis,

---

<sup>25</sup> M B A Ismail, *Perbankan Syariah* (Kencana, 2017).

riba berarti pengambilan tambahan dari harta pokok atau modal dengan jalan bathil. Dikatakan bathil karena pemilik dana mewajibkan peminjam untuk membayarkan lebih dari apa yang telah dipinjam tanpa memperhatikan apakah peminjam mendapatkan keuntungan atau mengalami kerugian.

Riba dilarang dalam Islam secara bertahap sejalan dengan kesiapan masyarakat pada masa itu, seperti juga tentang pelarangan yang lain seperti judi dan minum-minuman keras. Tahap pertama, disebutkan bahwa riba akan menjauhkan kekayaan dari keberkahan Allah, sedangkan sedekah akan meningkatkan keberkahan berlipat ganda. Tahap kedua, pada awal jaman di Madinah praktek riba dikutuk keras. Karena riba disamakan dengan mereka yang mengambil kekayaan orang lain dengan jalan yang tidak benar bathil dan mengancam kedua belah pihak dengan siksa Allah yang amat pedih. Tahap ketiga, sekitar tahun kedua atau ketiga hijrah, Allah menyerukan agar kaum muslimin menjauhi riba jika mereka menghendaki kesejahteraan yang sesuai dengan Islam. Tahap terakhir, menjelang misi Rasulullah SAW, Allah mengutuk keras mereka yang mengambil riba, menegaskan perbedaan yang jelas antara perniagaan dan riba dan menuntut kaum muslimin agar menghapuskan seluruh utang piutang yang mengandung riba, menyerukan mereka agar mengambil pokoknya saja dan mengikhlaskan kepada peminjam

yang mengalami kesulitan. Alternatif yang ditawarkan Islam sebagai pengganti riba adalah praktik bagi hasil.<sup>26</sup>

Landasan mengenai Riba ini sudah ada dalam Al-Qur'an Surat An-Nisa (4) ayat 29 yang berarti: "*Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu memakan harta sesamamu dengan jalan yang bathil*". Adapun yang dimaksud dengan jalan yang bathil dalam hal ini yaitu pengambilan tambahan dari modal pokok tanpa ada imbalan pengganti (kompensasi) yang dapat dibenarkan oleh Syar'i.

Riba' merupakan salah satu rintangan yang seringkali menggiurkan banyak orang untuk mendapatkan keuntungan. Dalam Al-Quran kata riba digunakan dengan bermacam-macam arti, seperti tumbuh, tambah, menyuburkan, mengembangkan serta menjadi besar dan banyak. Secara umum riba berarti bertambah baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Menurut etimologi, kata *al-riba* bermakna *zada wa nama* yang berarti bertambah dan tumbuh. Al-Syirbashi mendefinisikan riba dengan: kelebihan atau tambahan pembayaran tanpa ada ganti atau imbalan yang disyaratkan bagi salah seorang dari dua orang berakad (bertransaksi).<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> M Fajar Hidayanto, 'Praktek Riba Dan Kesenjangan Sosial', *La\_Riba*, 2.2 (2008), 239–61.

<sup>27</sup> Sri Mahargiyantie, 'Penerapan Prinsip-Prinsip Ekonomi Syariah', *AL-MISBAH*, 1.1 (2020), 6–14.

Pengharaman riba dapat dimaknai sebagai penghapusan praktek ekonomi yang menimbulkan kezaliman atau ketidakadilan. Jika Islam memerintahkan menegakkan keadilan, Islam juga melarang kezaliman. Jika keadilan harus ditegakkan, maka implikasinya kezaliman harus dihapus. Baik kezaliman yang merugikan diri sendiri, orang lain, maupun lingkungan, baik yang bersifat jangka pendek maupun jangka panjang.

## 2) Larangan maysir

Secara bahasa maysir semakna dengan qimar, artinya judi, yaitu segala bentuk perilaku spekulatif atau untunguntungan. Islam melarang segala bentuk perjudian. Pelarangan ini karena judi dengan segala bentuknya mengandung unsur pekulasi dan membawa pada kemudaratatan yang sangat besar. Perbuatan yang dilakukan biasanya berbentuk permainan atau perlombaan. Larangan terhadap judi dapat di temukan dalam sejumlah ayat Alquran dan teks-teks Hadis Nabi SAW. Di antara ayat Alquran yang melarang praktek perjudian adalah Al-Baqarah: 219:

*Artinya: Mereka bertanya kepadamu tentang khamar dan judi. Katakanlah: “Pada keduanya terdapat dosa yang besar dan beberapa manfaat bagi manusia, tetapi dosa keduanya lebih besar dari manfaatnya”. Dan mereka bertanya kepadamu apa yang mereka nafkahkan. Katakanlah: “Yang lebih dari*

*keperluan”. Demikianlah Allah menerangkan ayat-ayat-Nya kepadamu supaya kamu berfikir.*

Maysir secara harfiah berarti mendapatkan sesuatu atau keuntungan dengan sangat mudah tanpa adanya kerja keras. Dalam Islam, maysir adalah segala sesuatu yang mengandung unsur judi, taruhan, atau permainan berisiko. Segala macam bentuk judi dilarang dalam Islam secara bertahap. Tahap pertama, judi merupakan kejahatan yang menyebabkan mudharat lebih besar dibandingkan manfaatnya. Tahap berikutnya, judi dan taruhan apapun bentuknya dilarang dan dianggap sebagai perbuatan dzalim dan sangat dibenci.

Mengenai hal ini sudah terdapat dalil Al-Qur'an yang melarang maysir/gharar dalam QS. Al Maidah: 90 berikut: *“Hai orang-orang yang beriman, sesungguhnya (meminum) khamar, berjudi, (berkorban untuk) berhala, mengundi nasib dengan panah, adalah perbuatan keji termasuk perbuatan syaitan. Maka jauhilah perbuatan-perbuatan itu agar kamu mendapat keberuntungan.” (QS. Al Maidah:90)*

Di zaman kemajuan seperti sekarang ini, tidak sedikit instrumen investasi yang ditawarkan investor yang mengandung unsur-unsur judi, misalnya, reksa dana. Ekspektasi keuntungan dalam menjalankan aktivitas ekonomi di sektor ini sangat dominan mengandalkan spekulasi. Di mana seseorang yang akan

memutuskan membeli atau menjual saham tertentu biasanya didasarkan pada perkiraan atau harapan bahwa saham tersebut akan naik atau turun. Untuk memberi alternatif kepada investor, yang ingin menghindari unsur maysir, yang dilarang Islam, saat ini sudah eksis Reksa Dana Syariah dengan karakteristik berbeda dengan Reksa Dana Konvensional, meskipun banyak yang mensinyalir belum bebas total dari unsur spekulasi, tetapi paling tidak sahamnya tidak diinvestasikan pada objek-objek terlarang.

### 3) Larangan gharar

Gharar secara harfiah berarti akibat, bencana, bahaya, risiko dan sejenisnya. Dalam Islam, yang termasuk dalam golongan gharar adalah segala jenis transaksi ekonomi yang melibatkan unsur ketidakjelasan, penipuan maupun kejahatan.<sup>28</sup> Dalam dunia bisnis, gharar artinya menjalankan suatu usaha secara buta tanpa memiliki pengetahuan yang cukup, atau menjalankan suatu transaksi yang mempunyai risiko sangat besar tanpa mengetahui apa akibatnya atau tanpa memikirkan konsekuensinya, meskipun unsur ketidakpastian yang tidak besar boleh saja ada kalau memang tidak bisa ditinggalkan. Semua transaksi yang mengandung unsur ketidakjelasan dalam jumlah,

---

<sup>28</sup> Jamaludin Jamaludin and Reza Syafrizal, 'Konsep Dasar Ekonomi Menurut Syariat Islam', *MUAMALATUNA*, 12.1 (2020), 38–72.

kualitas, harga, waktu, risiko, serta penipuan atau kejahatan termasuk dalam kategori gharar.

Dalam segala bentuk gharar, keadaan yang sama-sama rela yang dicapai akan bersifat sementara karena keadaannya masih tidak jelas bagi kedua belah pihak. Di kemudian hari ketika keadaannya sudah jelas, maka salah satu pihak penjual atau pembeli akan merasa terdzalimi walaupun pada awalnya tidak demikian. Transaksi yang termasuk dalam kategori gharar yaitu:

- a) Penjualan barang yang belum berada ditangan penjual, misalnya buah-buahan yang belum matang, hewan yang belum ditangkap dan masih dalam kandungan;
- b) Penjualan di masa yang akan datang (future trading);
- c) Penjualan barang yang sulit dipindahtangankan;
- d) Penjualan yang belum ditentukan harga, jumlah, maupun kualitasnya;
- e) Penjualan yang hanya menguntungkan salah satu pihak saja.

#### **b. Asas-Asas (Prinsip) Ekonomi Syariah**

Sebelum menjelaskan asas-asas (prinsip-prinsip) ekonomi syariah, terlebih dahulu akan diuraikan nilai-nilai filosofis ekonomi Islam yang menjadi kerangka acuan prinsip-prinsip Ekonomi Islam, yaitu:<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> S H Rachmadi Usman, *Aspek Hukum Perbankan Syariah Di Indonesia* (Sinar Grafika, 2022).

1) Alam raya ini adalah milik Allah

Semua kekayaan, hak milik dan sumber-sumber pemasukan merupakan kepunyaan Allah. Allah mengatur semua ini sesuai dengan cara yang dikehendakinya. Manusia berbuat dan berkuasa terhadap sumber-sumber kekayaan ini hanya dalam batas keinginan dan iradahnya.

2) Allah pencipta alam semesta ini esa dan semua yang di ciptakannya tunduk kepadanya

Umat manusia sebagai salah satu mahluk ciptaan Allah memiliki hak dan kewajiban yang sama sebagai khalifah Allah di muka bumi. Manusia akan menjalin persamaan persaudaraan serta saling membantu dan bekerjasama dalam setiap aktivitas termasuk aktivitas ekonomi untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

3) Beriman kepada hari perhitungan (*yaum-alhisab*)

Keyakinan akan adanya hari perhitungan di akhirat ini merupakan asas yang penting dalam sistem ekonomi Islam karna akan memengaruhi perilaku ekonomi seseorang. perilaku ekonominya akan terkendali karena ia sadar, bahwa semua perbuatannya di dunia termasuk tindakan ekonomi akan di mintai pertanggungjawaban kelak oleh Allah di akhirat.

Nilai-nilai filosofis yang ada dalam ekonomi Islam merupakan fondasi dari munculnya prinsip-prinsip ekonomi syariah (Ekonomi Islam) yang menjadi acuan dalam seluruh aktivitas ekonomi dalam Islam. berikut akan di uraikan prinsip-prinsip (asas-asas) ekonomi syariah, yaitu:

1) Asas Tauhid

Asas tauhid adalah dasar dari setiap bentuk aktivitas kehidupan manusia. Quraish Shihab menyatakan bahwa tauhid mengantar manusia dalam kegiatan ekonomi untuk meyakini bahwa kekayaan apapun yang dimiliki seseorang adalah milik Allah.<sup>30</sup> Keyakinan demikian mengantar seseorang muslim untuk menyatakan seperti dalam QS. Alan'am ayat: 162: *Sesungguhnya sembahyangku, ibadatku, hidupku dan matiku hanyalah untuk Allah, Tuhan semesta alam (Q.S. surat Al-An'am:162).*

Keyakinan atau pandangan hidup seperti ini, akan melahirkan aktivitas yang memiliki akuntabilitas ke-Tuhanan yang menempatkan perangkat syariah sebagai parameter korelasi antara aktivitas dengan prinsip syariah. Prinsip akidah menjadi pondasi paling utama yang menjadi penopang bagi prinsip-prinsip lainnya. Kesadaran tauhid akan membawa pada keyakinan dunia akhirat secara simultan, sehingga seorang pelaku ekonomi tidak

---

<sup>30</sup> Dewi Maharani and Muhammad Yusuf, 'Implementasi Prinsip-Prinsip Muamalah Dalam Transaksi Ekonomi: Alternatif Mewujudkan Aktivitas Ekonomi Halal', *Tawazun: Journal of Sharia Economic Law*, 4.1 (2021).

mengejar keuntungan materi semata. Kesadaran ketauhidan juga akan mengendalikan seorang atau pengusaha muslim untuk menghindari segala bentuk eksploitasi terhadap sesama manusia. Dari sini dapat dipahami mengapa Islam melarang transaksi yang mengandung unsur riba, pencurian, penipuan terselubung, bahkan melarang menawarkan barang pada konsumen pada saat konsumen tersebut bernegosiasi dengan pihak lain.

Dampak positif lainnya dari prinsip tauhid dalam sistem ekonomi Islam adalah antisipasi segala bentuk monopoli dan pemusatan kekuatan ekonomi pada seseorang atau satu kelompok saja. Atas dasar ini pulalah Alquran membatalkan dan melarang melestarikan tradisi masyarakat Jahiliyah, yang mengkondisikan kekayaan hanya beredar pada kelompok tertentu saja. Firman Allah dalam surah al-Hasyr ayat: 7:

*Apa saja harta rampasan (fai-i) yang diberikan Allah kepada Rasul-Nya (dari harta benda) yang berasal dari penduduk kota-kota maka adalah untuk Allah, untuk Rasul, kaum kerabat, anak-anak yatim, orang-orang miskin dan orang-orang yang dalam perjalanan, supaya harta itu jangan beredar di antara orang-orang kaya saja di antara kamu. (QS. alhsyr ayat: 7)*

Secara faktual, sebagian manusia sangat sukar mengendalikan keinginannya untuk mendapatkan keuntungan meskipun pada waktu yang sama ia menganiaya manusia maupun

mahluk lain. Karena itu, , jika spirit ketuhanan atau peran moral sebagian masyarakat pelaku ekonomi, kurang memadai untuk mengendalikan keinginannya, maka demi kemaslahatan, pemerintah dibenarkan melakukan intervensi untuk mengontrol, misalnya, harga-harga kebutuhan pokok, walaupun pada dasarnya harga barang termasuk kebutuhan pokok diserahkan pada mekanisme pasar.

## 2) Asas keadilan

Di antara pesan-pesan Alqur`an (sebagai sumber hukum Islam) adalah penegakkan keadilan. Kata adil berasal dari kata Arab/`adl yang secara harfiah bermakna sama. Adil berarti sama berat, tidak berat sebelah, tidak memihak, berpihak kepada yang benar dan sepatutnya. Dengan demikian, seseorang disebut berlaku adil apabila ia tidak berat sebelah dalam menilai sesuatu, tidak berpihak kepada salah satu, kecuali keberpihakannya kepada siapa saja yang benar, sehingga ia tidak akan berlaku sewenang-wenang.<sup>31</sup>

Keadilan merupakan nilai paling asasi dalam ajaran Islam yaitu menegakkan keadilan dan memberantas kezaliman adalah tujuan utama dari risalah para rasulnya. Keadilan seringkali diletakkan sederajat dengan kebajikan dan ketakwaan.<sup>32</sup> Ibnu

---

<sup>31</sup> Nasrul Latif, 'Ekonomi Islam Sebagai Bentuk Implementasi Tauhid Untuk Mewujudkan Masyarakat Adil Makmur', *Dalam Jurnal Academia. Edu*, 16.2.

<sup>32</sup> Sitti Muallimah, 'Konsep Ekonomi Kerakyatan Mohammad Hatta Dalam Tinjauan Maqasid Syari'ah', *Jurnal Investasi Islam*, 3.1 (2018), 68–95.

Taymiah menyebutkan bahwa keadilan adalah sebagai nilai utama dari tauhid. Dalam operasional ekonomi syariah keseimbangan menduduki peran yang sangat menentukan untuk mencapai falah (kemenangan, keberuntungan). Dalam terminologi fikih, adil adalah menempatkan sesuatu pada tempatnya dan memberikan sesuatu hanya pada yang berhak serta memperlakukan sesuatu pada posisinya (*wadh' alsyai` fi mahallih*).<sup>33</sup>

**c. Perkembangan *Fintech* Syariah**

*Fintech* syariah adalah teknologi yang digunakan di bidang keuangan yang didasarkan pada nilai-nilai syariah. Sebagai negara yang mayoritas beragama Islam maka Indonesia menjadi pangsa pasar besar bagi *Fintech* ini. *Fintech* syariah memiliki karakter khas yang tidak ada pada *Fintech* konvensional, di antaranya adalah tidak boleh mengandung unsur riba, garar (penipuan), mudarat (efek negatif), dan *jahalalah* (tidak ada transparansi) antara penjual dan pembeli.<sup>34</sup> Selain itu, tidak boleh mengandung unsur yang diharamkan dalam syariah Islam lainnya, baik secara akad ataupun model bisnisnya.

*Fintech* syariah pertama yang mendapatkan sertifikat syariah adalah perusahaan Beehive yang didirikan pada tahun 2004 di Dubai. *Fintech* ini menyediakan pembiayaan murah untuk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dengan menggunakan sistem *peer-to-*

---

<sup>33</sup> Mursal Mursal, 'Pengembangan Ekonomi Syariah Berbasis Kearifan Lokal' (Calina Media, 2020).

<sup>34</sup> Fattah and others. Lop.cit

*peer lending marketplace*. Selanjutnya di Asia Tenggara ada Kapital Boost yang mendapatkan sertifikat kepatuhan syariah dari *Financial Shariah Advisory Consultancy* (FSAC) Singapura dan dinamakan sebagai “*The First Islamic SME Crowdfunding Platform*” di tahun 2016. Ia dianggap sebagai *Fintech* pertama di Singapura dan Asia Tenggara yang menggunakan akad patuh syariah. Selain itu ada juga *Fintech Ethis Crowd* dari Singapura yang menguasai pasar Indonesia sejak tahun 2014 dan kini sudah mempunyai layanan syariah. Selanjutnya berbagai *crowdfunding* syariah terus berkembang di berbagai belahan dunia di antaranya *Alamisharia.com*, *Indves.com*, *Blossom*, *Launch Good*, *Narwi* dan *Skola Fund*.<sup>35</sup>

Beberapa perusahaan *Fintech* syariah di Indonesia saat ini misalnya; *Investree*, *Start Zakat* dan *Indves*, *SyarQ*, *Mari Usaha* (P2P) dan lain-lainnya. *Fintech* syariah pertama yang mendapatkan sertifikasi halal MUI di Indonesia adalah *Paytren* di tahun 2017.<sup>36</sup> Meskipun *Fintech* syariah mulai berkembang tetapi jumlah *Fintech* konvensional masih jauh lebih banyak dibandingkan dengan *Fintech* syariah. Teknologi finansial saat ini masih didominasi oleh teknologi finansial konvensional, menurut data yang dipublikasikan dalam situs resmi OJK per Juni 2019 terdapat 113 perusahaan penyelenggara

---

<sup>35</sup> Aam Slamet Rusydiana, ‘Bagaimana Mengembangkan Industri Fintech Syariah Di Indonesia? Pendekatan Interpretive Structural Model (ISM)’, *Al-Muzara’ah*, 6.2 (2018), 117–28.

<sup>36</sup> Rohmatun Nafiah and Ahmad Faih, ‘Analisis Transaksi Financial Technology (Fintech) Syariah Dalam Perspektif Maqashid Syariah’, *IQTISHADIA Jurnal Ekonomi & Perbankan Syariah*, 6.2 (2019), 167–75.

layanan teknologi finansial yang mendapatkan izin OJK, yang mana lebih dari setengah bagiannya adalah layanan berbasis konvensional. Jumlah ini mengalami pengurangan pada per November 2021 jumlahnya menjadi 104 perusahaan. Hal ini disebabkan karena beberapa perusahaan mengalami permasalahan keuangan dan perizinan.

Layanan teknologi finansial berbasis syariah di Indonesia didukung oleh fatwa dari Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI) tentang *Fintech* syariah. Dukungan ini menjadi hal penting bagi para *startup* yang menjalankan sistem bisnis berdasarkan syariah untuk menerapkan ketentuan-ketentuan syariah. Mulai dari produk yang ditawarkan, akad yang digunakan sampai rukun dan serta batasan hukumnya sesuai ketentuan fatwa dan tidak bertentangan pula dengan prinsip perlindungan konsumen.<sup>37</sup>

Majelis Ulama Indonesia (MUI) mengeluarkan Fatwa Dewan Syariah Nasional-Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI) No. 117/DSN-MUI/ II/2018 tentang Layanan Pembiayaan Berbasis Teknologi Informasi Berdasarkan Prinsip Syariah yang terdiri atas delapan bagian: 1) ketentuan umum; 2) ketentuan hukum; 3) subjek hukum; 4) ketentuan terkait pedoman umum layanan pembiayaan berbasis teknologi informasi; 5) model layanan pembiayaan berbasis

---

<sup>37</sup> Dodi Yarli, 'Analisis Akad Tijarah Pada Transaksi Fintech Syariah Dengan Pendekatan Maqhasid', *YUDISIA: Jurnal Pemikiran Hukum Dan Hukum Islam*, 9.2 (2018).

teknologi informasi; 6) ketentuan terkait mekanisme dan akad; 7) penyelesaian perselisihan; 8) ketentuan penutup.<sup>38</sup>

Fatwa tersebut menjawab keraguan para konsumen atau pengguna transaksi bisnis teknologi finansial dalam memahami ketentuan dan batasan hukum yang menjadi landasan *kesyariahan* dari produk yang ditawarkan oleh *start-up* di Indonesia. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa fatwa tersebut memberikan kepastian hukum, sehingga meningkatkan rasa kepercayaan masyarakat terhadap layanan pembiayaan berdasarkan prinsip syariah yang ditawarkan oleh *start-up* teknologi finansial syariah sehingga meningkatkan minat masyarakat untuk melakukan transaksi menggunakan teknologi finansial.

Layanan *Fintech* baik yang konvensional maupun syariah haruslah mengedepankan kepentingan pengguna transaksi *Fintech*. Oleh sebab itu para *star-tup*, khususnya yang berprinsip syariah juga harus memuat ketentuan-ketentuan berkenaan dengan perlindungan konsumen yang sudah dimuat dalam POJK No. 77/POJK.01/2016 dan undang-undang terkait, yaitu Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (UUPK), Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggara Sistem dan Transaksi Elektronik (PP PSTE), yang merupakan turunan dari Undang-Undang

---

<sup>38</sup> Ika Rarawahyuni and Via Rismaya, 'Analisis Peer to Peer Lending Dan Crowdfunding Pada Fintech Syariah Ditinjau Dari Fatwa DSN MUI Dan Pendekatan Maqashid Syariah', *Jurnal Maps (Manajemen Perbankan Syariah)*, 5.2 (2022), 96–105.

Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE).

### 3. *Blockchain* dalam Transaksi Syariah

*Blockchain* dalam konteks keuangan transaksi syariah mengacu pada penerapan teknologi *Blockchain* dalam mendukung dan memfasilitasi transaksi keuangan yang sesuai dengan prinsip-prinsip hukum Islam (syariah).<sup>39</sup> *Blockchain* adalah suatu teknologi yang memungkinkan pencatatan dan verifikasi transaksi secara terdesentralisasi, aman, dan transparan. Dalam keuangan transaksi syariah, teknologi ini dapat digunakan untuk memastikan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip hukum Islam, seperti larangan riba, larangan spekulasi berlebihan (maisir), dan prinsip keadilan dalam transaksi.<sup>40</sup>

Beberapa cara di mana *Blockchain* dapat diterapkan dalam keuangan transaksi syariah meliputi:<sup>41</sup>

#### a. Pencatatan Transaksi Terdesentralisasi

*Blockchain* memungkinkan semua pihak yang terlibat dalam transaksi untuk memiliki akses ke basis data terdesentralisasi yang mencatat setiap transaksi. Ini dapat membantu menghindari kesalahan dan penipuan, serta memastikan transparansi dalam setiap langkah transaksi.

---

<sup>39</sup> Ana Toni Roby Candra Yudha and others, *Fintech Syariah: Teori Dan Terapan* (Scopindo Media Pustaka, 2020).

<sup>40</sup> Winda Fitri, 'Kajian Penerapan Smart Contract Syariah Dalam *Blockchain* : Peluang Dan Tantangan', *Jatiswara*, 38.2 (2023), 223–32.

<sup>41</sup> Yelza Diasca and others, 'Tinjauan Teknologi *Blockchain* Dalam Audit Cryptocurrency', in *Prosiding Industrial Research Workshop and National Seminar*, 2021, XII, 1150–55.

b. Validasi Otomatis Kepatuhan Syariah

Melalui kontrak pintar (*smart contracts*) yang dapat dijalankan otomatis berdasarkan aturan yang telah ditentukan, teknologi *Blockchain* dapat memvalidasi transaksi secara otomatis untuk memastikan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip hukum Islam. Contohnya, pembayaran bunga (*riba*) dapat dihindari dengan menggunakan mekanisme otomatis yang sesuai.

c. Keamanan dan Kriptografi

Teknologi *Blockchain* menggunakan teknik kriptografi yang kuat untuk mengamankan transaksi dan data. Ini membantu melindungi informasi sensitif dan mengurangi risiko kecurangan.

d. Auditabilitas dan Pelacakan

Karena setiap transaksi dicatat secara permanen dan tidak dapat diubah, *Blockchain* memungkinkan auditabilitas yang mudah dan pelacakan transaksi dari awal hingga akhir. Hal ini mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam keuangan transaksi syariah.

e. Pengurangan Perantara

Teknologi *Blockchain* dapat mengurangi peran perantara dalam transaksi keuangan syariah, sehingga mengurangi biaya dan potensi kesalahan manusia dalam proses transaksi.

f. Pemisahan Dana dan Manajemen Aset

Dalam investasi syariah, *Blockchain* dapat digunakan untuk mengelola pemisahan dana dan manajemen aset secara efisien, serta memastikan bahwa investasi hanya dilakukan pada sektor yang sesuai dengan prinsip-prinsip hukum Islam.

#### **4. Penerapan Hukum Islam terhadap *Blockchain***

Penerapan hukum Islam dalam teknologi *Blockchain* mencakup usaha untuk mengintegrasikan prinsip-prinsip hukum Islam ke dalam fitur dan mekanisme teknologi *Blockchain*, sehingga transaksi dan kegiatan yang dilakukan melalui teknologi ini tetap sesuai dengan nilai-nilai dan prinsip-prinsip Islam. Berikut adalah beberapa cara di mana hukum Islam dapat diintegrasikan dalam *Blockchain*:<sup>42</sup>

##### **a. Larangan Riba (Bunga)**

Teknologi *Blockchain* dapat diatur sedemikian rupa sehingga transaksi yang melibatkan pembayaran bunga (riba) dapat dihindari atau dicegah. Melalui kontrak pintar (smart contracts), transaksi otomatis dapat diatur untuk menghindari pembayaran bunga yang diharamkan dalam hukum Islam.

##### **b. Pemisahan Aset**

*Blockchain* dapat digunakan untuk memastikan pemisahan yang jelas antara aset atau dana yang terlibat dalam transaksi. Ini sangat penting dalam investasi syariah, di mana aset harus dielusulkan dengan jelas

---

<sup>42</sup> Yudha and others. Op. cit

untuk memastikan bahwa tidak ada campuran antara aset halal dan haram.

c. Kejelasan dan Transparansi

Prinsip transparansi dan kejelasan dalam hukum Islam dapat diterapkan dalam *Blockchain* dengan memastikan bahwa semua transaksi dicatat secara permanen dan dapat diakses oleh pihak yang berkepentingan. Ini membantu memastikan bahwa semua pihak terlibat dalam transaksi memiliki informasi yang sama.

d. Larangan Maisir (Spekulasi Berlebihan)

Dalam investasi atau perdagangan syariah, *Blockchain* dapat digunakan untuk mengatur transaksi yang menghindari spekulasi berlebihan (maisir). Kontrak pintar dapat diprogram untuk memastikan bahwa transaksi tidak melibatkan unsur-unsur yang dianggap haram.

e. Keadilan dalam Transaksi

Konsep keadilan dalam hukum Islam dapat diterapkan dalam transaksi *Blockchain* melalui pengaturan kontrak pintar yang memastikan adil bagi semua pihak yang terlibat. Misalnya, pembagian keuntungan dan risiko dapat diprogram sesuai dengan prinsip keadilan.

f. Auditabilitas dan Pelacakan

*Blockchain* memungkinkan auditabilitas dan pelacakan yang mudah, yang sesuai dengan prinsip akuntabilitas dalam hukum Islam.

Transaksi dapat diawasi dan diaudit dengan lebih efisien, mencegah terjadinya kecurangan atau pelanggaran.

g. Validasi oleh Otoritas Syariah

Dalam beberapa kasus, otoritas syariah dapat terlibat dalam proses validasi atau persetujuan atas transaksi atau kontrak yang dijalankan melalui teknologi *Blockchain*, untuk memastikan kepatuhan terhadap hukum Islam.

*Blockchain* tidak hanya digunakan untuk transaksi, tetapi juga sebagai sistem *registry* dan inventaris untuk pencatatan, pelacakan, pemantauan, dan transaksi semua asset. *Blockchain* secara harfiah seperti *spreadsheet* atau buku besar mega raksasa untuk mendaftarkan semua asset, dan sistem akuntansi untuk mentransaksikannya dalam skala global yang dapat mencakup semua bentuk asset yang dimiliki semua pihak di seluruh dunia. Dengan demikian, *Blockchain* dapat digunakan untuk segala pencatatan asset, inventaris, dan pertukaran, termasuk setiap bidang keuangan, ekonomi, dan manajemen keuangan baik yang bersifat berwujud maupun yang tidak berwujud.

Informasi yang ditransfer melalui *Blockchain* tidak disimpan dalam suatu tempat di dalam folder. Transaksi dicatat dalam buku besar, yang menggunakan sumber daya jaringan *peer-to-peer* yang besar untuk memverifikasi dan menyetujui setiap transaksi. Operasi berjalan di setiap komputer yang disediakan oleh sukarelawan yang tersebar di seluruh dunia secara random. Oleh karena itu, tidak ada database pusat untuk diretas.

Jenis distribusi informasi ini bersamaan dengan data yang dapat ditampilkan kepada publik secara *live* (siapa pun dapat melihatnya karena berada di jaringan) dan enkripsinya menjamin keamanan, desentralisasi dan efisiensi. Dalam konteks efisiensi, dapat ditunjukkan jumlah transaksi per detik yang relatif rendah dibandingkan dengan transaksi yang menggunakan non *Blockchain*. Dalam hal ini, terdapat biaya yang harus dibayar untuk keseimbangan antara desentralisasi, keamanan dan skalabilitas (*Trilema Blockchain*). Hal inilah yang menjadi fokus *developer Blockchain* dalam melahirkan dan mengembangkan jaringan *Blockchain* mereka yang ditawarkan kepada pasar.

Miroslav Kamdzhlov memaparkan hubungan *Blockchain* dengan keuangan Islam secara luas dalam artikelnya yang berjudul “*Islamic Finance and The New Technology Challenges*”. *Cryptocurrency* seperti Bitcoin hanyalah salah satu fitur tunggal yang dapat dimanfaatkan dari teknologi *Blockchain*. Selain sebagai *currency*, perkembangannya, *Blockchain* juga bermanfaat dalam kontrak pintar (*smart contract*) dan aplikasi desentral. Perkembangan produk aplikasi dalam teknologi *Blockchain* memberikan peluang manfaat yang begitu luas dalam bidang sosial, ekonomi, kesehatan, seni, dan lain sebagainya di masyarakat. Dengan teknologi ini, sistem pembayaran mata uang digital beserta dengan sistem kontrak suatu proyek dan sistem keuangan yang rumit dapat diselesaikan. Hingga sekarang, terdapat tiga generasi *Blockchain* yaitu:

*Blockchain 1.0 – cryptocurrency Blockchain ; Blockchain 2.0 – smart contract; dan Blockchain 3.0 – application.*<sup>43</sup>

Kata kunci dalam keuangan Islam dan *Blockchain* adalah “mempercayai”. Syariah melarang ketidakpastian kontrak dan metode menipu. Buku besar global *Blockchain* bekerja di bawah arah yang sama; yaitu untuk membuat informasi tetap jujur, sehingga menciptakan lingkungan yang dapat dipercaya. Di dunia sebelum *Blockchain* ada, kepercayaan dalam transaksi datang dari individu, perantara, atau organisasi lain yang bertindak dengan integritas. Karena kita sering tidak dapat mengetahui rekanan kita, reputasi dan integritas mereka sehingga, kita megandalkan pihak ketiga untuk menjamin orang asing yang menjadi rekanan kita dan untuk memelihara catatan transaksi yang mendukung perdagangan khususnya di area *online*.<sup>44</sup>

Salah satu cara yang mungkin untuk menanamkan *Blockchain* dalam aktivitas keuangan Islam adalah dengan menggunakan smart contract. Kontrak pintar atau *smart contract* adalah rangkaian kode perangkat lunak yang kompleks dengan komponen yang dirancang untuk mengotomatiskan eksekusi dan penyelesaian perjanjian kontrak. Mereka adalah kontrak yang dapat diprogram yang menjalankan sendiri ketentuan perjanjian ketika kondisi yang telah ditentukan tercapai. Setelah dua atau lebih pihak menyetujui semua persyaratan dalam kontrak, mereka

---

<sup>43</sup> Miroslav Kamdzhlov, ‘Islamic Finance and the New Technology Challenges’, *European Journal of Islamic Finance*, 2020.

<sup>44</sup> Budi Raharjo, ‘UANG MASA DEPAN: *Blockchain*, Bitcoin, Cryptocurrencies’, *Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik*, 2022, 1–68.

menandatangani *smart contract* secara kriptografis dan menyebarkannya ke buku besar yang didistribusikan. Ketika kondisi yang ditentukan dalam kode terpenuhi, sistem program secara otomatis memicu tindakan yang sesuai. Dengan tidak adanya keterlibatan manusia secara langsung, *smart contract* yang diterapkan pada buku besar yang didistribusikan dapat membuat hubungan kontraktual lebih efisien dan ekonomis dengan kemungkinan lebih sedikit peluang untuk terjadi kesalahan dan kesalahpahaman.

Mengikuti prinsip-prinsip kontrak keuangan Islam, kita dapat membandingkannya dengan *smart contract* yang disebutkan di atas. Dalam kasus kontrak Mudharabah atau Musyarakah ada peluang yang handal dan terpercaya untuk *crowdfunding*. Secara umum, *crowdfunding* digunakan untuk membiayai *start-up*, usaha kecil dan menengah, proyek ekspansi dan penambahan modal. Selain itu juga dapat digunakan untuk membiayai semua karya, ide kreatif dan karya seni seperti film dan proyek amal (kampanye bantuan) dan lain-lain. Hal ini didasarkan pada prinsip solidaritas sosial untuk melayani ide atau proyek, redistribusi dan pemanfaatan sumber daya keuangan yang lebih baik.<sup>45</sup> Hal ini sejalan dengan esensi keuangan Islam, yang dianggap sebagai revolusi dalam metode pembiayaan di dunia Islam jika diinvestasikan dengan benar. Ketika seorang Mudhorib misalnya membutuhkan dana untuk *start up*-nya

---

<sup>45</sup> Satria Darma, 'Crowdfunding Pada Teknologi Keuangan Islam', *SOSMANIORA: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 1.2 (2022), 160–66.

atau bisnis yang sudah berjalan atau berfungsi, teknologi blockchain dapat memberikan dukungan tersebut.

Penerapan yang baik dari *Blockchain* juga dapat diaplikasikan dalam administrasi zakat. Zakat merupakan salah satu pilar utama ekonomi Islam dan prinsip dasar distribusi barang-barang sosial. Zakat bergantung pada dua pendekatan yaitu; wajib dan sedekah untuk mengatasi kemiskinan dan kesenjangan sosial. Terdapat perbedaan dengan ekonomi konvensional yang bertipe sekuler dimana masalah kesejahteraan sosial adalah masalah pendekatan ekonomi makro yang dijalankan pemerintah melalui pengumpulan pajak penduduk. Pendekatan Islam terhadap kebijakan perpajakan melibatkan manajemen pengambilan kebijakan dari jangkauan pemerintah. Kurangnya peraturan pemerintah, bersifat relative terhadap desentralisasi dalam teknologi *Blockchain* . Hal itu menyimpulkan bahwa *Blockchain* dapat digunakan dalam praktek administrasi zakat.

Menurut beberapa penulis termasuk Helasrad, terdapat kewajiban zakat bagi umat Islam terkait dengan *cryptocurrency*. Jumlah zakat dihitung pada 2.5% dari asset likuid yang dimiliki setidaknya selama satu tahun penuh seperti emas, perak, uang tunai, tabungan, investasi, pendapatan sewa, barang dagangan atau keuntungan bisnis, saham, surat berharga dan obligasi. Semuanya memenuhi syarat sebagai bagian dari perhitungan. Karena *cryptocurrency* seperti Bitcoin memenuhi syarat sebagai asset likuid, maka umat Islam harus berhati-hati untuk memasukan

asset kripto mereka dalam perhitungan untuk kewajiban zakat. Serta untuk melacak beberapa jenis *cryptocurrency* yang telah mereka pegang selama setahun penuh.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum normatif-empiris. Penelitian hukum normatif-empiris adalah penelitian hukum mengenai pemberlakuan ketentuan-ketentuan hukum normatif (kodifikasi, undang-undang, atau kontrak) secara *in action* pada setiap peristiwa hukum tertentu yang terjadi dalam masyarakat.<sup>46</sup> Penelitian hukum normatif adalah pendekatan yang dilakukan berdasarkan bahan baku utama, menelaah hal yang bersifat teoritis yang menyangkut asas-asas hukum, konsepsi hukum, pandangan dan doktrin-doktrin hukum, peraturan dan sistem hukum dengan menggunakan data sekunder, diantaranya asas, kaidah norma dan aturan hukum yang terdapat dalam peraturan perundang-undangan dan dokumen lain yang berhubungan erat dengan penelitian.<sup>47</sup> Penelitian hukum normatif, yang mencakup:

1. Penelitian terhadap asas-asas hukum.
2. Penelitian terhadap sistematika hukum.
3. Penelitian terhadap taraf sinkronisasi hukum.
4. Penelitian sejarah hukum.
5. Penelitian perbandingan hukum.

---

<sup>46</sup> Ruslan Haerani, 'Study Komparasi (Perbandingan) Pelaksanaan Hukum Waris Islam Dan Hukum Waris Adat Di Desa Gili Meno, Kabupaten Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat', *Unizar Law Review (ULR)*, 3.2 (2020), 139–48.

<sup>47</sup> S H I Jonaedi Efendi, S H Johnny Ibrahim, and M M SE, *Metode Penelitian Hukum: Normatif Dan Empiris* (Prenada Media, 2018).

Penelitian hukum empiris adalah penelitian hukum yang dilakukan dengan meneliti secara langsung kelapangan untuk melihat secara langsung penerapan perundang-undangan atau aturan hukum yang berkaitan dengan penegakan hukum, serta melakukan wawancara dengan beberapa informan yang dianggap dapat memberikan informasi mengenai pelaksanaan hukum tersebut.<sup>48</sup>

Metode penelitian normatif atau metode penelitian kepustakaan yaitu penelitian yang mempergunakan data sekunder. Penelitian ini dikenal pula dengan doktrinal, Dalam penelitian ini penelitian ditujukan untuk mendapatkan data obyektif (*Blockchain* ), yaitu dengan mengadakan penelitian terhadap permasalahan hukum yang ada. Sehubungan dengan penerapan hukum Islam di dalamnya.

## **B. Definisi Operasional**

*Blockchain* adalah sistem buku besar elektronik yang terdesentralisasi untuk menciptakan catatan kriptografi yang aman dan tetap dari setiap transaksi nilai baik uang, barang, properti, dan lain-lain. Secara sederhana *Blockchain* merupakan basis data terdistribusi untuk mencatat transaksi dan dibagikan kepada orang-orang. *Blockchain* dalam konteks keuangan transaksi syariah mengacu pada penerapan teknologi *Blockchain* dalam mendukung dan memfasilitasi transaksi keuangan yang sesuai dengan prinsip-prinsip hukum Islam (syariah).

---

<sup>48</sup> Ani Purwati, 'Metode Penelitian Hukum Teori & Praktek' (Jakad Media Publishing, 2020).

### **C. Objek Penelitian**

Objek penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>49</sup> Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah mengintegrasikan prinsip-prinsip hukum Islam dan fitur-fitur teknologi *Blockchain* untuk memastikan kesesuaian dan kepatuhan dengan nilai-nilai syariah.

### **D. Sumber Data Penelitian**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data dari identifikasi prinsip-prinsip hukum Islam, identifikasi prinsip-prinsip hukum Islam yang relevan dalam transaksi keuangan syariah, seperti larangan riba, larangan maisir, prinsip keadilan, dan lainnya. Adapun sumber data lainnya yaitu analisis dan interpretasi dari sumber-sumber hukum yang telah dikumpulkan untuk memahami pandangan hukum Islam tentang transaksi keuangan syariah dan penggunaan teknologi *Blockchain* dalam konteks ini.

### **E. Seleksi Sumber**

Sumber bahan yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah sumber bahan primer dan sumber bahan sekunder. Bahan data primer merupakan bahan data yang yang relevan dan berkualitas tinggi yang akan digunakan sebagai dasar untuk menyusun penelitian. Bahan primer yang digunakan dalam penelitian ini berupa, Artikel jurnal, buku dan dokumen Lembaga keuangan

---

<sup>49</sup> P D Sugiyono, 'Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, Dan R&D', Penerbit CV. Alfabeta: Bandung, 2017.

syariah. Kemudian yang akan dipergunakan sebagai sumber data sekunder yaitu dapat menggunakan berita *offline* maupun *online*.

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk melakukan pengumpulan data pada penelitian ini, peneliti menggunakan dengan cara:

1. Studi literatur yaitu mencari dan mempelajari sumber-sumber literatur yang terkait dengan topik penelitian, termasuk buku, artikel jurnal, laporan penelitian, makalah konferensi, dan dokumen hukum lainnya, seperti basis data akademis, perpustakaan, dan sumber *online* terpercaya untuk mengumpulkan literatur yang relevan.
2. Analisis sumber hukum utama yaitu mengidentifikasi dan mengkaji sumber-sumber hukum utama yang relevan dengan topik penelitian. Ini mungkin melibatkan studi atas teks-teks hukum seperti Al-Qur'an, Hadits, Ijma' (konsensus ulama), dan Qiyas (analogi hukum).
3. Analisis sumber hukum sekunder yaitu menganalisis sumber-sumber yang menyajikan interpretasi, analisis, atau komentar tentang norma hukum yang berkaitan dengan topik penelitian. Ini bisa mencakup karya-karya ulama, buku, artikel, atau laporan yang membahas prinsip-prinsip hukum yang relevan.
4. Penelusuran online yaitu mencari informasi dan dokumen terbaru yang berkaitan dengan topik penelitian melalui internet. Ini bisa termasuk sumber-sumber *online* seperti situs web lembaga hukum Islam, lembaga

keuangan syariah, atau lembaga-lembaga yang berfokus pada teknologi *Blockchain* .

### **G. Keabsahan Data**

Menetapkan suatu keabsahan data peneliti perlu menyampaikan langkah-langkah yang diambil untuk memeriksa reliabilitas serta validitas dari hasil penelitiannya. Reliabilitas kualitatif merupakan pendekatan yang digunakan peneliti secara konsisten jika diterapkan oleh peneliti lain untuk proyek yang berbeda. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan prosedur reliabilitas, antara lain:<sup>50</sup>

1. Mengecek hasil transkrip untuk memastikan tidak adanya kesalahan yang dibuat selama proses transkripsi.
2. Memastikan tidak adanya definisi dan makna yang mengambang.
3. Untuk penelitian yang berbentuk tim dalam pertemuan-pertemuan rutin atau *sharing* analisis.
4. Melakukan *chross-check* dan membandingkan hasil yang dikembangkan oleh peneliti lain dengan hasil yang telah peneliti buat sendiri.

Selain reliabilitas, validitas juga merupakan kekuatan lain dalam penelitian kualitatif. Validitas kualitatif merupakan upaya pemeriksaan terhadap akurasi hasil penelitian dengan menerapkan prosedur tertentu. Berikut ini ada beberapa macam strategi validitas yang disusun berdasarkan yang

---

<sup>50</sup> John W Creswell and Cheryl N Poth, *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing among Five Approaches* (Sage publications, 2016).

paling sering atau mudah digunakan hingga yang jarang atau sulit untuk diterapkan, antara lain:

1. Melakukan triangulasi dari sumber data yang berbeda dengan memeriksa bukti-bukti yang berasal dari sumber-sumber tersebut dan menggunakannya untuk memberikan suatu pembuktian terhadap tema-tema secara koheren. Tema-tema yang dibangun berdasarkan sejumlah sumber data dari subyek akan menambah validitas penelitian.
2. Menerapkan *member checking* untuk mengetahui keakuratan hasil penelitian. *Member checking* dapat dilakukan dengan membawa kembali laporan akhir atau deskripsi-deskripsi atau tema-tema yang spesifik ke subyek untuk mengecek apakah subyek merasa bahwa laporan atau deskripsi atau tema tersebut sudah akurat.
3. Membuat deskripsi yang kaya dan padat (*rich and thick description*) tentang hasil penelitian. Deskripsi ini setidaknya mengenai gambaran setting penelitian dan membahas salah satu elemen dari pengalaman-pengalaman subyek.
4. Mengajak *external auditor* untuk *mereview* keseluruhan penelitian. Kehadiran *external auditor* diharapkan dapat memberikan penilaian yang obyektif, mulai dari proses penelitian hingga kesimpulan penelitian.

Dalam menguji kredibilitas data, peneliti menggunakan triangulasi. Triangulasi yang digunakan peneliti adalah triangulasi sumber, teknik, dan waktu, dijelaskan sebagai berikut:<sup>51</sup>

#### 1. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber untuk menguji kredibilitas data dilakukan dengan mengecek data yang telah diperoleh melalui beberapa sumber. Peneliti menggali informasi dari kepala sekolah lalu triangulasi ke guru serta melebar ke peserta didik. Data dari sumber-sumber tersebut dideskripsikan, dikategorikan, mana yang memiliki pandangan sama, beda dan yang mana yang spesifik.

#### 2. Triangulasi Teknik

Triangulasi teknik untuk menguji kredibilitas dan dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Dalam penelitian ini, peneliti mengungkapkan data tentang pelaksanaan pendidikan karakter dengan teknik wawancara, lalu di cek dengan observasi, kemudian dengan dokumentasi.

#### 3. Triangulasi Waktu

Triangulasi waktu merupakan triangulasi yang sering mempengaruhi data. Data yang dikumpulkan dengan teknik wawancara di

---

<sup>51</sup> H A Tanzeh, 'Metode Penelitian Kualitatif: Konsep, Prinsip Dan Operasionalnya' (Tulungagung: Akademia Pustaka, 2018).

pagi, siang maupun malam hari memberi data yang lebih valid, sehingga lebih kredibel.

## H. Teknik Analisis Data

Sebelum menganalisis data peneliti terlebih dahulu mengumpulkan data setelah data dikumpulkan oleh peneliti langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti ialah menyusun dan menginterpretasikan data yang telah terkumpul. Dalam menganalisis data tahapan yang dilakukan peneliti meliputi: menyusun data, klasifikasi data, mengolah data dan menyimpulkan data. Dalam hal ini penulis menggunakan model interaktif untuk menganalisis data. Aktivitas menganalisis data dilakukan secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya jenuh. Parameter kejenuhan data ditandai dengan tidak ditemukannya informasi baru.

Teknik analisis data yang digunakan oleh peneliti yaitu menggunakan model interaktif Miles & Huberman. Menurut Sugiyono<sup>52</sup> ada 4 komponen analisis data dari model interaktif.

### 1. Pengumpulan Data

Data yang diperoleh di lapangan dikumpulkan dan dicatat atau dibuat transkrip. Selanjutnya data tersebut dikonsultasikan dengan pembimbing (*peer de briefing*). Setelah semua data terkumpul dilakukan pengkodean.

### 2. Reduksi Data

Data yang telah diperoleh direduksi dengan cara memilih, merangkum dan memfokuskan data sesuai dengan tujuan dari penelitian. Pada tahap ini

---

<sup>52</sup> Sugiyono. Op Cit. hlm. 95

peneliti melakukan reduksi data dengan cara memilah-milah data kemudian merangkum dan menyaring data dari catatan yang diperoleh dari hasil studi literatur, analisis hukum primer dan skunder, serta penelusuran *online*. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan memudahkan peneliti.

### 3. Penyajian Data

Setelah data direduksi, langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Dalam penelitian kualitatif penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart*, dan sejenisnya. Setelah mereduksi data tahap yang peneliti lakukan ialah menyajikan data. Data yang diperoleh dari studi literatur dan analisis hukum, Masing-masing data tersebut kemudian peneliti analisis dan kemudian peneliti sajikan dalam bentuk teks.

### 4. Penarikan Kesimpulan

Langkah terakhir yang peneliti lakukan dalam menganalisis data model interaktif adalah dengan menarik kesimpulan. Peneliti membuat kesimpulan dengan menyertakan bukti yang kuat berdasarkan data yang telah direduksi dan disajikan. Kesimpulan merupakan jawaban dari rumusan masalah yang telah di ungkapkan di awal.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Kepatuhan terhadap Prinsip-Prinsip Syariah**

Kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah dalam sistem keuangan berbasis teknologi *Blockchain* merupakan aspek yang krusial dalam konteks ekonomi moneter Islam. Prinsip-prinsip syariah, yang mencakup larangan terhadap riba, gharar, maisir, dan maysir, bertujuan untuk menciptakan keadilan, keberlanjutan, dan keadilan dalam sistem keuangan. Dalam implementasi teknologi *Blockchain*, perhatian khusus harus diberikan agar sistem yang dikembangkan dan transaksi yang terjadi tetap mematuhi prinsip-prinsip syariah yang diatur oleh hukum Islam.<sup>53</sup> Pentingnya kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah dalam sistem keuangan berbasis teknologi *Blockchain* tidak dapat disepelekan. Dalam konteks ini, langkah-langkah penting harus diambil untuk memastikan kesesuaian dengan prinsip-prinsip syariah.

---

<sup>53</sup> Ana Fitriyatul Bilgies and others, *Manajemen Keuangan Islam* (Global Eksekutif Teknologi, 2023).

Desain kontrak pintar yang sesuai dengan prinsip-prinsip syariah, pengawasan dan verifikasi oleh otoritas syariah yang relevan, serta audit syariah yang dilakukan oleh pihak independen adalah beberapa langkah yang dapat diambil untuk mencapai kepatuhan tersebut. Selain itu, pendidikan dan kesadaran tentang prinsip-prinsip syariah dan teknologi *Blockchain* juga perlu ditingkatkan untuk memastikan pemahaman yang lebih baik di kalangan semua pemangku kepentingan. Melalui pematuhan yang baik terhadap prinsip-prinsip syariah dalam sistem keuangan berbasis teknologi *Blockchain*, dapat dicapai efisiensi, transparansi, dan keamanan yang lebih baik dalam ekonomi moneter Islam. Hal ini juga akan mempromosikan inklusi keuangan dan memberikan kontribusi positif pada perkembangan ekonomi yang berkelanjutan. Oleh karena itu, kolaborasi antara institusi keuangan, regulator, otoritas syariah, dan pemangku kepentingan lainnya menjadi kunci untuk mencapai implementasi yang sukses dan memastikan bahwa teknologi *Blockchain* beroperasi sesuai dengan prinsip-prinsip syariah yang fundamental.

Implementasi teknologi *Blockchain* dapat membantu meningkatkan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah dalam ekonomi moneter Islam. Melalui kontrak pintar (*smart contracts*), *Blockchain* dapat memfasilitasi transaksi keuangan yang sesuai dengan prinsip-prinsip syariah, seperti menghindari riba dan praktik spekulasi berlebihan.<sup>54</sup> Dalam hal ini, teknologi *Blockchain* dapat menjadi alat yang efektif untuk memastikan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah dalam sistem keuangan Islam. Implementasi

---

<sup>54</sup> Hidayat, Sujianto, and Asiyah. Op.cit

sistem keuangan berbasis teknologi *Blockchain* dalam ekonomi moneter Islam juga harus mempertimbangkan beberapa tantangan dalam menjaga kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah.

Salah satunya adalah kompleksitas dalam mengatur transaksi yang melibatkan berbagai instrumen keuangan yang sesuai dengan prinsip syariah. Dalam konteks ini, diperlukan kajian mendalam dan pemahaman yang baik tentang aspek-aspek syariah dalam transaksi keuangan untuk memastikan bahwa implementasi *Blockchain* tidak melibatkan unsur-unsur yang melanggar prinsip syariah. Selain itu, pengembangan standar dan kerangka kerja yang mengatur penggunaan teknologi *Blockchain* dalam ekonomi moneter Islam juga menjadi penting. Standar ini akan membantu menetapkan parameter dan pedoman yang jelas untuk memastikan kesesuaian dengan prinsip-prinsip syariah.<sup>55</sup>

Organisasi dan lembaga yang terkait dalam ekonomi Islam perlu bekerja sama dalam mengembangkan standar ini guna mencapai keseragaman dan kejelasan dalam implementasi teknologi *Blockchain*. Dalam menjaga kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah, penting untuk melibatkan otoritas syariah yang berwenang. Otoritas ini dapat berperan dalam memberikan panduan, fatwa, dan sertifikasi terkait dengan penggunaan teknologi *Blockchain* dalam ekonomi moneter Islam. Dengan adanya pengawasan dan

---

<sup>55</sup> Zayyan Hadhari Bik, 'Manajemen Resiko, Tantangan Dan Ketidakpastian Regulasi Investasi Cryptocurrency Dalam Pandangan Ekonomi Syariah', *Jurnal Kewarganegaraan*, 6.3 (2022), 6466–78.

pengesahan dari otoritas syariah, kepercayaan masyarakat terhadap sistem keuangan berbasis *Blockchain* dapat ditingkatkan.

Hadis yang berkaitan dengan prinsip-prinsip syariah dalam sistem keuangan dapat memberikan pedoman yang relevan mengatakan, Dari Abdullah bin Umar, Nabi Muhammad SAW bersabda:

*"Dua jenis transaksi adalah haram, yaitu gharar (ketidakjelasan) dan istibdal (perjudian)." (HR. Abu Dawud)*

Hadis yang diriwayatkan oleh Abdullah bin Umar menyatakan bahwa terdapat dua jenis transaksi yang diharamkan dalam Islam, yaitu gharar (ketidakjelasan) dan istibdal (perjudian). Gharar merujuk pada ketidakjelasan atau ketidakpastian yang terkandung dalam suatu transaksi, seperti ketidakjelasan mengenai harga, kualitas, atau kondisi barang atau jasa yang diperdagangkan.<sup>56</sup> Istibdal, di sisi lain, mengacu pada praktik perjudian atau spekulasi yang tidak memiliki dasar yang jelas dan dapat mengakibatkan kerugian finansial bagi salah satu pihak dalam transaksi. Hadis ini menunjukkan larangan dalam Islam terhadap praktik-praktik yang melibatkan ketidakjelasan dan perjudian dalam transaksi keuangan. Hal ini dilakukan untuk menjaga keadilan, menghindari eksploitasi, dan mencegah timbulnya ketidakpastian ekonomi yang dapat merugikan masyarakat. Prinsip-prinsip ini bertujuan untuk memastikan bahwa transaksi keuangan berlangsung secara adil

---

<sup>56</sup> Nurinayah Nurinayah, 'Praktik Gharar Dalam Transaksi Ekonomi Islam: Telaah Terhadap Kaidah Fiqhiyah', *Tadayun: Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*, 4.1 (2023), 63–78.

dan berlandaskan prinsip syariah yang menganjurkan keadilan dan kehati-hatian dalam berbisnis.

Dalam konteks sistem keuangan berbasis teknologi *Blockchain*, hadis ini dapat menjadi panduan bagi pengembang dan praktisi dalam memastikan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah. Teknologi *Blockchain*, dengan sifatnya yang transparan, dapat membantu mengurangi ketidakjelasan dan ketidakpastian dalam transaksi keuangan, serta menghindari praktik perjudian dan spekulasi yang tidak sesuai dengan prinsip syariah.<sup>57</sup> Dengan demikian, penggunaan teknologi *Blockchain* dapat mendukung terwujudnya sistem keuangan yang sesuai dengan prinsip-prinsip syariah, menjaga integritas, dan memastikan keadilan dalam transaksi ekonomi.

Kesimpulannya, kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah merupakan faktor penting dalam pengembangan dan implementasi sistem keuangan berbasis teknologi *Blockchain* dalam ekonomi moneter Islam. Melalui desain yang sesuai, pengawasan otoritas syariah, standar yang jelas, dan pemahaman yang mendalam tentang prinsip-prinsip syariah, teknologi *Blockchain* dapat menjadi alat yang efektif untuk memperkuat sistem keuangan yang sesuai dengan prinsip syariah. Upaya kolaboratif antara berbagai pemangku kepentingan menjadi kunci dalam mencapai kesuksesan dalam implementasi sistem keuangan berbasis teknologi *Blockchain* yang patuh syariah, memberikan manfaat bagi masyarakat, dan mendorong perkembangan ekonomi yang berkelanjutan.

---

<sup>57</sup> Fattah and others. Op.cit

## B. Teknologi *Blockchain* untuk Jasa Perbankan

Penggunaan teknologi *Blockchain* dalam transaksi keuangan pada perbankan syariah berkontribusi terhadap peningkatan keamanan. Teknologi *Blockchain* menggunakan algoritma kriptografi yang kuat dan mekanisme konsensus terdesentralisasi untuk memastikan integritas dan keaslian data. Dalam konteks perbankan syariah, ini membantu mengurangi risiko kecurangan, manipulasi, dan serangan *cyber* yang dapat membahayakan dana nasabah. Penggunaan teknologi *Blockchain* juga memberikan dampak positif pada transparansi transaksi keuangan perbankan syariah.<sup>58</sup>

*Blockchain* menyediakan bukti transaksi yang dapat diverifikasi secara terbuka oleh semua pihak yang berkepentingan. Hal ini membantu memperkuat kepercayaan nasabah dan otoritas syariah terhadap integritas perbankan syariah. Selain itu, transparansi *Blockchain* juga dapat memfasilitasi audit eksternal dan memudahkan pelaporan yang sesuai dengan prinsip-prinsip syariah. Teknologi *Blockchain* dapat meningkatkan efisiensi operasional perbankan syariah melalui otomatisasi dan pengurangan biaya administrasi. Proses transaksi yang terdesentralisasi dan terotomatisasi di *Blockchain* mengurangi ketergantungan pada proses manual yang memakan waktu. Ini menghasilkan pemrosesan transaksi yang lebih cepat dan efisien, serta mengurangi biaya yang terkait dengan verifikasi dan rekonsiliasi.

---

<sup>58</sup> Muhammad Bahanan, 'Analisis Pengaruh Penggunaan Teknologi *Blockchain* Dalam Transaksi Keuangan Pada Perbankan Syariah', *I'THISOM: Jurnal Ekonomi Syariah*, 2.1 (2023), 43-54.

*Blockchain* merupakan sebuah *ledger* (buku dalam akuntansi) yang terdistribusi, terdiri atas seluruh transaksi dari awal hingga terbaru dalam urutan waktu. Transaksi-transaksi tersebut tidak dapat diduplikasi dan tidak perlu diotentifikasi oleh pihak otoritas tertentu, tapi dilakukan oleh sistem terdistribusi yang disebut node. Teknologi *Blockchain* dapat digunakan untuk menyimpan data nasabah dalam jumlah yang cukup banyak, dengan teknologi ini resiko manipulasi data sangat kecil dan data dari nasabah bank syariah maupun bank konvensional tidak tercampur walau transaksi dilakukan dalam satu kantor yang sama.

Dengan adanya teknologi *Blockchain* bank syariah dapat melakukan ekspansi pasar tanpa mengeluarkan modal yang tinggi untuk menambah fasilitas kantor di berbagai daerah di Indonesia maupun di luar negeri. Keamanan data tentang transaksi uang yang ada di teknologi ini mampu menampilkan data secara *real time* dan terdistribusi dari bank satu dengan bank lainnya atau dapat disebut dengan *Distributed Ledger Technology* (DLT). Sangat memungkinkan untuk melaksanakan operasional bank syariah di kantor bank konvensional yang bernaung dalam satu induk tanpa khawatir adanya data keuangan yang tercampur.<sup>59</sup>

Menurut Anthony Leong yang merupakan seorang Sekjen Asosiasi Pengusaha Digital Indonesia (APDI) menyebutkan bahwa pengembangan *Blockchain* di Indonesia perlu mendapat perhatian lebih karena dengan

---

<sup>59</sup> Berry A Harahap and others, 'Perkembangan Financial Technology Terkait Central Bank Digital Currency (Cbdc) Terhadap Transmisi Kebijakan Moneter Dan Makroekonomi', *Bank Indonesia*, 2 (2017), 1-80.

teknologi ini sangat mudah pihak perbankan melaksanakan elektronik budgeting dengan efisien dan menghindari tindak pidana korupsi karena sangat transparan sehingga semua pihak dapat diakses oleh semua pihak baik dari pihak perbankan, pemerintah, maupun nasabah, dan masyarakat umum. Dengan *Blockchain* juga dapat meminimalisis kesalahan yang disebabkan oleh human error maupun IT error karena semua transaksi keuangan akan tercatat secara langsung (*real time*) dan otomatis.

Berikut ini merupakan penjelasan terkait keunggulan jika perbankan menggunakan teknologi *Blockchain*:

1. Dapat mendukung transaksi nasabah dengan sistem *peer-to-peer*

Dalam arti sebuah data (dapat berupa pesan, uang, atau informasi penting) dapat dipindahkan dari satu pengguna ke pengguna yang lain tanpa bantuan pihak ketiga untuk memprosesnya. Dengan *Blockchain*, kita tidak perlu lagi bergantung pada satu server karena seluruh transaksi terduplikasi ke seluruh jaringan sehingga terhindar dari berbagai bentuk penipuan karena data yang dimodifikasi, server down, atau akun yang diretas.

2. *Smart Contracts*

*Blockchain* menawarkan kesempatan untuk memasukkan segala bentuk perjanjian bisnis, ijazah pendidikan, akta tanah, kelahiran, pernikahan, atau dokumen-dokumen penting ke dalam database *Blockchain* yang sangat mustahil untuk diretas maupun dipalsukan. Seluruh sistem berjalan

tanpa pihak ketiga keunggulan *Blockchain* dan terjadi otomatis berdasarkan algoritma. *Blockchain*, dengan database yang terpecah dalam ratusan juta server, akan memastikan bahwa perjanjian secara otomatis akan tereksekusi, terdata, dan tersimpan dalam sistem yang transparan sehingga dapat dicek kebenarannya.

### 3. Instan, Aman, Efisien, dan Transparan

Pengiriman data terjadi secara instan dan efisien. Semua transaksi dan penyimpanan data terjamin keamanannya karena terduplikasi di seluruh jaringan *Blockchain*, sehingga untuk mengubah satu data si peretas juga harus mengubah data yang sama di semua komputer pengguna yang lain di saat yang sama. Hal ini sangat tidak mungkin untuk dilakukan. *Blockchain* bersifat seperti sebuah buku besar, dalam hal ini semua transaksi bersifat transparan dan bisa dicek oleh semua orang sehingga memastikan kredibilitasnya.

### 4. Strategi Pengembangan Produk

Untuk menarik minat para nasabah selain dengan menambah jangkauan ke seluruh pelosok negeri, perbankan syariah juga perlu mengembangkan produknya.

Inovasi-inovasi produk layanan yang kreatif menjadi salah satu kunci untuk menarik minat nasabah menggunakan bank syariah. perbankan syariah selalu melakukan pemberharuan produk kepada nasabah dan tidak berhenti untuk bereksplorasi terhadap kebutuhan pasar. Cara agar dapat melancarkan pengembangan produk adalah dengan melakukan riset mengenai kebutuhan

konsumen terkini hal ini dapat dilakukan dengan bantuan teknologi *Blockchain* untuk memperoleh data dari hasil survei secara cepat, akurat dan aman dari modifikasi data. Setelah data didapatkan, maka langkah selanjutnya yang dapat dilakukan bank syariah adalah mulai meluncurkan modifikasi produk baik dari sisi pelayanan yang lebih cepat dan mudah maupun dari sisi administrasi yang sederhana dan lancar tidak berbelit-belit. Tujuan dari strategi pengembangan produk ini adalah:

1. Untuk memenuhi kebutuhan nasabah yang bersifat dinamis.
2. Menumbuhkan kembali pertumbuhan dari simpanan yang sudah mulai redup.
3. Menambah daya saing dengan perbankan lainnya.
4. Memanfaatkan perkembangan teknologi

Meskipun menggunakan bantuan teknologi pemasaran perbankan syariah juga tetap memerlukan pelayanan langsung dari karyawan. Kegiatan pemasaran tetap memberikan pelayanan terbaik untuk masyarakat seperti keramahan karyawan dalam melayani nasabah yaitu dengan metode *open probe* atau memicu nasabah untuk berbicara, dan metode *closed probes* dengan mengarahkan nasabah yang memiliki tipikal pendiam, penyampaian informasi yang jelas terkait model produk yang ada agar sesuai dengan kebutuhan nasabah. Selain itu penyampaian biaya juga perlu disampaikan dengan jujur pada nasabah.

*Blockchain* merupakan *software* komputer yang berisi data base yang memiliki fungsi sebagai buku besar (*ledger*) dunia melalui sistem komputer

yang terdistribusi pada semua jaringan komputer pengguna secara *peer-to-peer* sesuai aturan yang telah disepakati.<sup>60</sup> Setelah melakukan transaksi maka data tidak dapat diganti karena perubahan data berpengaruh pada seluruh rangkaian blok. Munculnya teknologi *Blockchain* ini dikarenakan sejumlah pihak mengalami kekhawatiran dalam cara kerja perangkat lunak yang tersentralisasi. Sistem yang digunakan dalam *Blockchain* ini adalah sistem desentralisasi.<sup>61</sup>

Dalam dunia *financial technology* (Fintech) terdapat beberapa tantangan yang rentan terjadi, Menurut Otoritas Jasa Keuangan (2016) salah satu tantangan yang ada pada penggunaan *fintech* adalah perlindungan data dari pembeli agar tidak jatuh kepada pihak yang tidak bertanggung jawab maka tingkat keamanan pada saat bertransaksi antar pembeli dan penjual harus terjamin aman. Adanya sistem *Blockchain* ini diterapkan dalam hal *fintech* diharapkan dapat menjadi solusi yang sangat membantu banyak pihak.

Teknologi *Blockchain* memberikan potensi untuk meningkatkan transparansi dalam transaksi keuangan dengan cara yang belum pernah terjadi sebelumnya. Dalam sistem keuangan konvensional, seringkali terdapat kurangnya transparansi dalam alur dana, kepemilikan aset, dan pelaporan keuangan yang dapat mengakibatkan ketidakpercayaan dan ketidakpastian. Dengan menggunakan teknologi *Blockchain*, informasi transaksi dapat dicatat secara terdesentralisasi dan terverifikasi oleh jaringan pengguna.<sup>62</sup> Setiap

---

<sup>60</sup> Asep Zaenal Ausop and Elsa Silvia Nur Aulia, 'Teknologi Cryptocurrency Bitcoin Dalam Transaksi Bisnis Menurut Syariat Islam', *Jurnal Sosioteknologi*, 17.1 (2018), 74–92.

<sup>61</sup> Tareq Ahram and others, 'Blockchain Technology Innovations', in *2017 IEEE Technology & Engineering Management Conference (TEMSCON)* (IEEE, 2017), pp. 137–41.

<sup>62</sup> Nuke Puji Lestari Santoso and others, 'Manajemen Kontrol Akses Berbasis *Blockchain* Untuk Pendidikan Online Terdesentralisasi', *Technomedia Journal*, 6.1 Agustus (2021), 111–23.

transaksi yang terjadi akan terekam secara permanen dalam rantai blok yang tidak dapat diubah atau dimanipulasi. Hal ini menciptakan tingkat transparansi yang tinggi, di mana semua pemangku kepentingan dapat mengakses informasi yang sama tentang transaksi dan aset yang terlibat.

Dalam konteks ekonomi moneter Islam, transparansi keuangan juga berhubungan erat dengan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah. Dengan adanya transparansi yang tinggi, pemangku kepentingan dapat memverifikasi bahwa transaksi dan operasi keuangan dilakukan sesuai dengan prinsip-prinsip syariah yang diatur oleh hukum Islam.<sup>63</sup> Hal ini memberikan keyakinan kepada masyarakat bahwa sistem keuangan yang berbasis teknologi *Blockchain* mematuhi prinsip syariah dan menjaga integritas dalam berbagai kegiatan keuangan. Selain itu, transparansi juga berperan penting dalam memitigasi risiko keuangan dan melindungi kepentingan pemangku kepentingan. Dengan adanya akses terbuka terhadap informasi keuangan yang akurat dan terverifikasi, pemangku kepentingan seperti investor, nasabah, dan regulator dapat memantau dan mengawasi secara efektif aktivitas keuangan yang terjadi. Hal ini membantu mengurangi risiko penipuan, pencucian uang, dan kegiatan ilegal lainnya. Namun, dalam mengimplementasikan transparansi keuangan dalam sistem keuangan berbasis teknologi *Blockchain*, perlu juga mempertimbangkan perlindungan data pribadi dan kerahasiaan transaksi yang sensitif.

---

<sup>63</sup> Elinda Vira Yusifa, Fifi Hamidah Permatasari, and Agus Eko Sujianto, 'Pengaplikasian Tata Kelola Keuangan Islam Dalam Perbankan Syariah Di Indonesia', *Journal of Creative Student Research*, 1.3 (2023), 124–34.

Penggunaan mekanisme kriptografi dalam teknologi *Blockchain* dapat memberikan solusi untuk menjaga kerahasiaan data dengan tetap mempertahankan transparansi yang diperlukan. Dalam rangka memanfaatkan potensi transparansi keuangan dalam sistem keuangan berbasis teknologi *Blockchain* dalam ekonomi moneter Islam, perlu adanya regulasi yang sesuai dan kerangka kerja yang mendukung. Regulator dan pihak berwenang perlu bekerja sama untuk mengembangkan kerangka kerja yang memastikan tingkat transparansi yang memadai tanpa mengabaikan kebutuhan privasi dan keamanan data. Pendidikan dan kesadaran juga penting agar masyarakat dapat memahami manfaat transparansi keuangan dan meningkatkan partisipasi aktif dalam ekonomi moneter Islam yang lebih transparan dan berkeadilan.<sup>64</sup>

Teknologi *Blockchain* yang menggunakan kriptografi yang kuat dan mekanisme desentralisasi memberikan potensi untuk meningkatkan keamanan sistem keuangan secara signifikan. Dalam ekonomi moneter Islam, keamanan yang tinggi sangat penting untuk melindungi kepentingan dan privasi pengguna, serta menjaga integritas sistem keuangan. Dalam sistem keuangan berbasis teknologi *Blockchain*, setiap transaksi yang terjadi direkam secara permanen dalam rantai blok yang terdesentralisasi. Informasi transaksi dilindungi oleh teknologi kriptografi yang kuat, sehingga sulit untuk dimanipulasi atau diubah tanpa otorisasi yang tepat. Selain itu, mekanisme konsensus yang digunakan dalam *Blockchain* memastikan bahwa setiap

---

<sup>64</sup> Muhammad Rafi Bakri, Anastasya Utami, and Alif Muhammad Hakim, 'PPh Atau PPN: Menakar Kebijakan Perpajakan Terhadap Cryptocurrency Di Indonesia', *Eqien*, 9.1 (2022), 394396.

transaksi harus disetujui oleh mayoritas jaringan pengguna sebelum dapat ditambahkan ke rantai blok, meningkatkan keamanan dan validitas transaksi.

Namun, dalam menjaga keamanan sistem, beberapa tantangan harus diatasi. Salah satu tantangan utama adalah serangan *cyber*. Meskipun teknologi *Blockchain* memiliki tingkat keamanan yang tinggi, tetapi tidak berarti sistem ini kebal terhadap serangan. Upaya yang terus menerus harus dilakukan untuk mengidentifikasi dan melindungi sistem dari potensi serangan serbuan, atau serangan lainnya yang dapat mengancam keamanan jaringan *Blockchain* . Selain itu, perlindungan data pribadi dan privasi juga menjadi perhatian penting dalam sistem keuangan berbasis *Blockchain* . Meskipun transparansi adalah salah satu keunggulan *Blockchain* , tetapi kebijakan yang ketat diperlukan untuk memastikan bahwa data pribadi pengguna tetap aman dan tidak disalahgunakan.

Mekanisme kriptografi yang tepat harus diterapkan untuk melindungi identitas pengguna dan menjaga kerahasiaan transaksi yang sensitif. Pentingnya keamanan sistem juga diperkuat oleh kompleksitas dan jumlah aset yang terlibat dalam ekonomi moneter Islam.<sup>65</sup> Keberadaan instrumen keuangan yang berbeda dan jaringan yang saling terhubung menimbulkan risiko yang perlu diatasi. Oleh karena itu, perlu adanya kerjasama antara institusi keuangan, otoritas syariah, dan ahli keamanan *cyber* untuk mengembangkan protokol keamanan yang canggih, serta melakukan audit dan pemantauan secara teratur untuk mendeteksi dan mencegah ancaman keamanan potensial.

---

<sup>65</sup> Hidayat, Sujianto, and Asiyah. Lop.cit.

Selain aspek teknis, penting juga untuk memperhatikan aspek regulasi dan kepatuhan syariah dalam menjaga keamanan sistem keuangan berbasis *Blockchain* .

Otoritas syariah dan lembaga pengawas perlu berperan aktif dalam mengatur dan mengawasi implementasi teknologi *Blockchain*, memastikan bahwa semua transaksi dan operasi keuangan mematuhi prinsip-prinsip syariah yang diatur oleh hukum Islam. Keterlibatan otoritas syariah dalam mengesahkan dan mengawasi penggunaan teknologi *Blockchain* akan meningkatkan kepercayaan dan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah dalam ekonomi moneter Islam. Dalam membangun sistem keuangan berbasis teknologi *Blockchain* yang aman, perlu juga memperhatikan risiko yang terkait dengan penggunaan teknologi tersebut.

Evaluasi risiko yang cermat harus dilakukan, termasuk mengidentifikasi ancaman yang mungkin terjadi, merancang mekanisme pemulihan bencana, dan mengimplementasikan strategi pengelolaan risiko yang efektif. Hal ini akan membantu mengurangi kemungkinan terjadinya kerugian dan kerusakan pada sistem keuangan. Implementasi teknologi *Blockchain* dapat memberikan keamanan yang lebih tinggi dalam ekonomi moneter Islam. Karakteristik kriptografi dan desentralisasi *Blockchain* membantu melindungi data dan transaksi keuangan dari manipulasi atau serangan yang berpotensi merugikan. Dalam konteks keuangan Islam, ini penting untuk menjaga keamanan dana dan melindungi integritas transaksi yang sesuai dengan prinsip syariah. Oleh karena itu, penggunaan teknologi

*Blockchain* dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap sistem keuangan Islam.

Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa penggunaan teknologi *Blockchain* dapat mendukung kepatuhan perbankan syariah terhadap prinsip-prinsip syariah. Transparansi dan keamanan yang disediakan oleh teknologi *Blockchain* membantu memastikan bahwa transaksi keuangan dilakukan sesuai dengan prinsip-prinsip syariah, termasuk larangan riba dan spekulasi. Ini memberikan keyakinan dan kepercayaan kepada nasabah bahwa perbankan syariah menjalankan operasinya sesuai dengan prinsip-prinsip yang mereka pilih.

Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa tantangan yang perlu diatasi dalam mengadopsi teknologi *Blockchain* dalam perbankan syariah. Tantangan tersebut meliputi aspek regulasi yang belum matang, kebutuhan akan infrastruktur yang kuat, dan kurangnya pemahaman tentang teknologi *Blockchain* di kalangan nasabah. Upaya kolaboratif antara perbankan syariah, regulator, dan pemangku kepentingan lainnya diperlukan untuk mengatasi tantangan ini dan memanfaatkan potensi penuh teknologi *Blockchain* dalam transaksi keuangan perbankan syariah.

Hasil penelitian ini memberikan bukti empiris yang kuat tentang pengaruh penggunaan teknologi *Blockchain* dalam transaksi keuangan pada perbankan syariah. Implikasi dari penelitian ini adalah pentingnya perbankan syariah untuk mempertimbangkan adopsi teknologi *Blockchain* sebagai strategi

untuk meningkatkan keamanan, transparansi, dan efisiensi dalam operasional dan layanan perbankan syariah.

### C. Aplikasi Teknologi *Blockchain* untuk Pertumbuhan Sektor Keuangan Syariah

Dalam Islam muamalah adalah konsep hubungan antar sesama manusia. Jika ibadah adalah hubungan manusia dengan Tuhan maka hal tersebut adalah hubungan vertikal yang mengacu pada akhirat, sedangkan muamalah adalah hubungan horizontal sesama manusia dengan tujuan duniawi. Prinsip dasar dalam muamalah adalah halal (boleh) kecuali ada dalil yang mengharamkannya. Meskipun muamalah adalah hubungan antar manusia tetapi Islam mengatur segala aspek hubungan tersebut.<sup>66</sup>

Muamalah erat kaitannya dengan aktivitas bisnis. Aktivitas bisnis dalam Islam memiliki prinsip penolakan terhadap riba atau bunga, menghindari gharar (ketidakpastian), pembagian risiko dan imbalan, dorongan investasi moral yang memajukan masyarakat serta tidak bertentangan dengan Al-Quran. Penerapan teknologi *Blockchain* di sektor keuangan syariah adalah sebagai berikut:

#### 1. Aplikasi “*Smart Contract*”

“*Smart Contract*” digunakan untuk mengeksekusi dan menyelesaikan kontrak perjanjian secara otomatis. Dengan adanya “*Smart Contract*” akan mengurangi kebutuhan untuk menyertakan manusia, sehingga penggunaan

---

<sup>66</sup> Fathurrahman Djamil, *Hukum Ekonomi Islam: Sejarah, Teori, Dan Konsep* (Sinar Grafika, 2023).

“*Smart Contract*” ini dapat lebih efisien waktu dan ekonomi serta mengurangi kesalahan, kesalahpahaman, penundaan, atau perselisihan. “*Smart Contract*” dapat menjadi langkah positif di sektor keuangan syariah sebagai penjaminan bahwa penawaran penyedia jasa keuangan dilaksanakan sesuai standar syariah. “*Smart Contract*” dapat mengurangi ketidakpastian dan spekulasi dalam sebuah kontrak. Bentuk kontrak yang dapat diterapkan dengan menggunakan *Blockchain* adalah kontrak bagi hasil serta kontrak kerjasama.

## 2. Pengadaptasian *Blockchain* untuk penghimpunan zakat

*Blockchain* dapat membantu masyarakat untuk mengetahui pembagian zakat. Tantangan yang terjadi dalam penghimpunan zakat tradisional adalah kurangnya efisiensi dan transparansi terhadap penghimpunan, pengelolaan, dan pendistribusian. Dengan menggunakan sistem *Blockchain* akan meminimalisir masalah tersebut karena proses pengumpulan, pengelolaan, dan pendistribusian dapat dilacak, diaudit, serta memiliki kekebalan terhadap segala bentuk perubahan data.<sup>67</sup>

## 3. Pengadaptasian *Blockchain* untuk Meningkatkan Utilitas Wakaf

Salah satu perusahaan yang menerapkan *Blockchain* untuk pengelolaan wakaf adalah Finterra. Finterra adalah bisnis yang baru saja mengungkapkan rencana untuk membangun platform crowdfunding yang

---

<sup>67</sup> Hussein Elasrag, ‘*Blockchain s for Islamic Finance: Obstacles & Challenges*’, 2019.

memanfaatkan *Blockchain* untuk menghasilkan kontrak pintar untuk proyek wakaf tertentu. Diperkirakan bahwa ini akan menawarkan cara yang lebih efektif untuk mengelola dan mentransfer kepemilikan wakaf serta mengumpulkan dana. Dengan adanya penerapan *Blockchain* dalam wakaf dapat memungkinkan anggota untuk menumbuhkan dan memperkuat properti wakaf melalui proposal proyek. Proposal proyek akan disetujui jika tujuan proyek tercapai, setelah itu sejumlah token wakaf akan dibuat dan diberikan kepada penyandang dana yang berpartisipasi. Protokol anta rantai memungkinkan transfer dan pertukaran token dalam ekosistem Finterra yang lebih besar (serta di jaringan lain) dan untuk penyimpanan token untuk hak pemangku kepentingan dan bagi hasil.

4. *Blockchain* untuk menciptakan rantai pasokan halal

*Blockchain* dapat memberikan informasi yang tepat terkait informasi rantai pasokan halal yang efektif dan efisien. Rantai pasokan halal akan menjadi lebih berkelanjutan, kepercayaan konsumen terhadap produk halal akan meningkat sehingga produk halal dapat lebih dikenal secara global. Hal ini akan meningkatkan kepercayaan terhadap rantai pasokan halal dari titik produksi ke titik pembelian konsumen.

5. *Blockchain* dalam Ritel Sukuk

Gagasan ritel berbasis *Blockchain* dibagi menjadi dua kategori besar yakni sisi penawaran yang berhubungan dengan penerbitan instrument dan sisi permintaan yang akan memberikan fasilitas langganan instrument. Implikasi terbesar dari teknologi dalam bidang penerbitan Sukuk adalah pembuatan

catatan digital yang dapat bermanfaat bagi keseluruhan proses termasuk identifikasi aset dengan judul yang jelas tanpa menimbulkan pertanyaan tentang kepemilikan legal dan pengalihan kepemilikan kepada SPV dan Investor. Setelah identifikasi dan tokenisasi aset, regulator akan mengidentifikasi investor melalui lelang dalam kasus penawaran umum perdana (IPO) pertama kali penerbitan instrumen. Investor di sini akan berlangganan untuk membeli Sukuk dengan mengisi formulir permintaan yang dapat diakses dari aplikasi seluler.<sup>68</sup>

Namun, dalam mengimplementasikan transparansi keuangan dalam sistem keuangan berbasis teknologi *Blockchain*, perlu juga mempertimbangkan perlindungan data pribadi dan kerahasiaan transaksi yang sensitif. Penggunaan mekanisme kriptografi dalam teknologi *Blockchain* dapat memberikan solusi untuk menjaga kerahasiaan data dengan tetap mempertahankan transparansi yang diperlukan. Dalam rangka memanfaatkan potensi transparansi keuangan dalam sistem keuangan berbasis teknologi *Blockchain* dalam ekonomi moneter Islam, perlu adanya regulasi yang sesuai dan kerangka kerja yang mendukung.

Regulator dan pihak berwenang perlu bekerja sama untuk mengembangkan kerangka kerja yang memastikan tingkat transparansi yang memadai tanpa mengabaikan kebutuhan privasi dan keamanan data. Pendidikan dan kesadaran juga penting agar masyarakat dapat memahami manfaat transparansi keuangan dan meningkatkan partisipasi aktif dalam

---

<sup>68</sup> Sarah Iftikhar, 'Blockchain Based Retail Sukuk for Infrastructure Development and Financial Inclusion in Pakistan', *Journal of Business Administration and Management Sciences (JOBAMS)*, 4.1 (2022), 42–57.

ekonomi moneter Islam yang lebih transparan dan berkeadilan. Penerapan teknologi *Blockchain* dalam ekonomi moneter Islam juga dapat meningkatkan transparansi keuangan. Dengan catatan, transaksi yang terdesentralisasi dan transparan, *Blockchain* memungkinkan semua pihak yang berkepentingan untuk melacak dan memverifikasi transaksi secara real-time. Ini dapat meningkatkan kepercayaan dan meminimalkan risiko penipuan dalam sistem keuangan Islam.

Selain itu, *Blockchain* juga dapat memberikan akses yang lebih mudah bagi pemangku kepentingan untuk memeriksa laporan keuangan dan aktivitas transaksi, sehingga meningkatkan akuntabilitas dan integritas. Terdapat hadis dan ayat Al-Quran yang dapat dikaitkan dengan prinsip transparansi keuangan dalam Islam, Dari Abu Hurairah, Nabi Muhammad SAW bersabda: "*Janganlah salah seorang di antara kalian menipu, atau menipu dalam transaksi. Barangsiapa yang menipu, maka ia bukan termasuk dari golongan kami.*" (HR. Muslim)

Hadis yang diriwayatkan oleh Abu Hurairah mengandung pesan yang sangat penting mengenai larangan menipu dalam transaksi keuangan. Nabi Muhammad SAW dengan tegas menyatakan bahwa tidak ada tempat bagi orang yang menipu dalam komunitas Muslim. Hal ini menunjukkan pentingnya integritas dan kejujuran dalam semua aspek kehidupan, termasuk dalam transaksi ekonomi. Pernyataan tersebut menggarisbawahi nilai-nilai moral yang mendasari sistem keuangan Islam. Dalam Islam, setiap individu dihimbau

untuk bertindak dengan kejujuran, adil, dan transparansi dalam setiap transaksi keuangan yang mereka lakukan.

Menipu dalam transaksi adalah perbuatan yang bertentangan dengan prinsip-prinsip keadilan dan ketaqwaan yang diajarkan dalam Islam. Hadis ini juga memberikan peringatan serius terhadap konsekuensi bagi mereka yang melanggar prinsip-prinsip ini. Seseorang yang terlibat dalam penipuan dianggap tidak termasuk dalam golongan Muslim yang jujur dan dapat mengalami akibat-akibat negatif baik di dunia maupun di akhirat. Dengan demikian, hadis ini menegaskan pentingnya menjaga integritas dan kejujuran dalam transaksi keuangan. Prinsip-prinsip ini menjadi dasar bagi sistem keuangan berbasis teknologi *Blockchain* dalam ekonomi moneter Islam, di mana transparansi dan integritas menjadi landasan untuk membangun kepercayaan, menjaga keadilan, dan menghindari penipuan dalam transaksi keuangan.

Allah berfirman dalam Al-Quran, "*Allah memerintahkan kepada kamu supaya kamu menyerahkan amanat kepada yang berhak menerimanya, dan apabila kamu memberi keputusan antara manusia, hendaklah kamu memberikan keputusan dengan adil.*" (Al-Nisa: 58)

Ayat Al-Quran yang terdapat dalam Surah An-Nisa ayat 58 menyampaikan perintah Allah kepada umat Islam untuk menyerahkan amanah kepada yang berhak menerimanya dan memberikan keputusan yang adil ketika menjadi hakim atau dalam menyelesaikan perselisihan di antara manusia. Ayat ini menggarisbawahi pentingnya prinsip keadilan dan integritas dalam urusan

keuangan dan peradilan. Allah memerintahkan umat Islam agar mereka menjunjung tinggi amanah, baik itu dalam bentuk harta maupun tanggung jawab lainnya.

Amanah merupakan amanat atau kepercayaan yang diberikan kepada seseorang, dan Islam menekankan pentingnya menunaikan amanah dengan sebaik-baiknya. Dalam konteks keuangan, ayat ini mengingatkan kita untuk menjaga amanah dalam mengelola harta dan sumber daya yang dipercayakan kepada kita. Selain itu, ayat ini juga menekankan pentingnya memberikan keputusan yang adil ketika kita berperan sebagai hakim atau penengah dalam menyelesaikan perselisihan antara manusia. Dalam transaksi keuangan, keadilan adalah prinsip yang harus ditegakkan, di mana setiap pihak harus diperlakukan secara adil dan setiap hak dan kewajiban harus dipenuhi dengan jujur. Dengan merujuk pada ayat ini, Islam mendorong umatnya untuk menjaga integritas dan keadilan dalam semua aspek kehidupan, termasuk dalam urusan keuangan. Prinsip ini menjadi dasar dalam membangun sistem keuangan berbasis teknologi *Blockchain*, di mana transparansi, kejujuran, dan keadilan menjadi pijakan untuk memastikan keberlanjutan dan kepercayaan dalam ekonomi moneter Islam.

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti melalui analisis yang dilakukan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan beberapa hal sebagai berikut, yaitu:

Strategi pemasaran merupakan salah satu instrumen paling penting dalam menjalankan bisnis perbankan syariah, karena disinilah perbankan syariah diuji eksistensinya di tengah persaingan global perbankan yang semakin sengit, sehingga diperlukan strategi yang paling efektif dalam pemasaran sehingga perlu dipilih strategi yang paling tepat dan efisien. Adapun hal pertama sebelum penentuan dalam pemilihan strategi pemasaran yang tepat maka bank harus menganalisis apa yang dibutuhkan konsumen sehingga dapat menganalisa strategi pemasaran mana yang paling aman dan paling prospek kedepannya. Strategi tersebut juga perlu diimbangi dengan kemajuan teknologi, sehingga strategi pemasaran yang diterapkan mudah dan praktis. Salah satu teknologi yang dapat membantu proses pemasaran dan operasional

bank syariah adalah *Blockchain*. Dengan teknologi *Blockchain* perbankan syariah dapat menerapkan strategi infiltrasi ke dalam tubuh perbankan konvensional untuk memperluas pasar dan dengan teknologi juga akan mempermudah bank syariah untuk melakukan strategi pengembangan produk dengan membuat inovasi dan kreasi produk yang baru dan dapat menjawab kebutuhan masyarakat.

*Blockchain* hadir sebagai salah satu inovasi dalam dunia financial technology yang memberikan kemudahan kepada masyarakat. *Blockchain* saat ini banyak diperbincangkan terlebih keterkaitannya dengan *cryptocurrency*. Penggunaan teknologi *Blockchain* dalam sektor keuangan Islam memungkinkan untuk dapat digunakan. Adaptasi kontrak cerdas, penghimpunan zakat, perluasan rantai pasokan halal yang produktif, efektif, dan efisien, pemaksimalan ritel sukuk adalah contoh dari pemanfaatan *Blockchain*. Meskipun *Blockchain* adalah buku besar terdistribusi, perusahaan atau organisasi dapat mengatur secara pribadi dan membatasi jumlah orang yang berpartisipasi dalam transaksi. Masterplan Ekonomi Syariah 2019-2024 memberikan dukungan untuk penggunaan teknologi *Blockchain*, ditambah lagi dengan Indonesia yang menerima bonus demografi, sehingga menjadi nilai lebih dalam memaksimalkan perkembangan teknologi.

Penggunaan teknologi ini memberikan manfaat yang signifikan dalam hal keamanan, transparansi, dan efisiensi operasional. Teknologi *Blockchain* dapat meningkatkan keamanan transaksi, mengurangi risiko kecurangan, dan memperkuat integritas data. Selain itu, teknologi ini juga memungkinkan

transparansi yang lebih baik dalam transaksi keuangan perbankan syariah, meningkatkan kepercayaan nasabah dan otoritas syariah. Efisiensi operasional juga dapat ditingkatkan melalui otomatisasi dan pengurangan biaya administrasi.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian maka penulis mengambil saran sebagai berikut:

1. Peningkatan Kesadaran dan Pendidikan: Perbankan syariah harus memperkuat pemahaman internal dan eksternal tentang teknologi *Blockchain* dan manfaatnya dalam transaksi keuangan. Melalui pelatihan dan pendidikan yang tepat, pemangku kepentingan perbankan syariah dapat memahami dan mengadopsi teknologi *Blockchain* dengan lebih baik.
2. Kerjasama dengan Regulator: Kerjasama antara perbankan syariah dan regulator sangat penting untuk mengembangkan kerangka regulasi yang sesuai dengan penggunaan teknologi *Blockchain* dalam transaksi keuangan perbankan syariah. Regulasi yang jelas dan dapat diandalkan akan memberikan kepastian hukum dan memfasilitasi adopsi teknologi ini.
3. Investasi dalam Infrastruktur: Perbankan syariah perlu berinvestasi dalam infrastruktur teknologi yang diperlukan untuk mendukung penggunaan teknologi *Blockchain* . Ini termasuk pengembangan platform *Blockchain* yang aman, skalabel, dan efisien serta integrasi dengan sistem yang ada.
4. Kolaborasi Industri: Perbankan syariah dapat mencapai manfaat yang lebih besar dengan berkolaborasi dengan institusi keuangan lainnya,

penyedia layanan teknologi, dan pemangku kepentingan lain dalam mengadopsi teknologi *Blockchain* . Kolaborasi ini akan memperkuat ekosistem *Blockchain*, memperluas akses ke pasar, dan memfasilitasi pengembangan solusi bersama.

5. Pemantauan dan Evaluasi: Perbankan syariah harus secara terusmenerus memantau dan mengevaluasi implementasi teknologi *Blockchain* dalam transaksi keuangan. Evaluasi ini akan membantu mengidentifikasi tantangan, memperbaiki kelemahan, dan mengoptimalkan manfaat yang diperoleh dari penggunaan teknologi *Blockchain* .

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahram, Tareq, Arman Sargolzaei, Saman Sargolzaei, Jeff Daniels, And Ben Amaba, 'Blockchain Technology Innovations', In *2017 Ieee Technology & Engineering Management Conference (Temscon)* (Ieee, 2017), Pp. 137–41
- Ausop, Asep Zaenal, And Elsa Silvia Nur Aulia, 'Teknologi Cryptocurrency Bitcoin Dalam Transaksi Bisnis Menurut Syariah Islam', *Jurnal Sositeknologi*, 17.1 (2018), 74–92
- Bahanan, Muhammad, 'Analisis Pengaruh Penggunaan Teknologi Blockchain Dalam Transaksi Keuangan Pada Perbankan Syariah', *I'thisom: Jurnal Ekonomi Syariah*, 2.1 (2023), 43–54
- Bakri, Muhammad Rafi, Anastasya Utami, And Alif Muhammad Hakim, 'Pph Atau Ppn: Menakar Kebijakan Perpajakan Terhadap Cryptocurrency Di Indonesia', *Eqien*, 9.1 (2022), 394396
- Bik, Zayyan Hadhari, 'Manajemen Resiko, Tantangan Dan Ketidakpastian Regulasi Investasi Cryptocurrency Dalam Pandangan Ekonomi Syariah', *Jurnal Kewarganegaraan*, 6.3 (2022), 6466–78
- Bilgies, Ana Fitriyatul, Rusydi Fauzan, Ickhsanto Wahyudi, Nurwahyuni Syahrir, Lucky Nugroho, Roikhan Mochamad Aziz, And Others, *Manajemen Keuangan Islam* (Global Eksekutif Teknologi, 2023)
- Creswell, John W, And Cheryl N Poth, *Qualitative Inquiry And Research Design: Choosing Among Five Approaches* (Sage Publications, 2016)
- Darma, Satria, 'Crowdfunding Pada Teknologi Keuangan Islam', *Sosmaniora: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 1.2 (2022), 160–66
- Diasca, Yelza, Shinta Indri Asdina Putri, Siti Asri Septiani, Siti Fatimah, Ufara Al Amri, Vitasya Utami Marsu Marsa, And Others, 'Tinjauan Teknologi Blockchain Dalam Audit Cryptocurrency', In *Prosiding Industrial Research Workshop And National Seminar*, 2021, XII, 1150–55
- Djamil, Fathurrahman, *Hukum Ekonomi Islam: Sejarah, Teori, Dan Konsep* (Sinar Grafika, 2023)
- Elasrag, Hussein, 'Blockchain S For Islamic Finance: Obstacles & Challenges', 2019
- Faccia, A, And N R Mosteanu, 'Accounting And Blockchain Technology: From

- Double-Entry To Triple-Entry. *The Business & Management Review*, 10 (2), 108-116. • Faccia, A., Moşteanu, Nr (2019). Tax Evasion-Information System And *Blockchain*, *Journal Of Information Systems & Operations Management*, 13.1 (2019), 65–74
- Fattah, Hartina, Ichwan Riodini, Sri Wahyuni Hasibuan, Dhidhin Noer Ady Rahmanto, Meutia Layli, Mohammad H Holle, And Others, *Fintech Dalam Keuangan Islam: Teori Dan Praktik* (Publica Indonesia Utama, 2022)
- Fitri, Winda, ‘Kajian Penerapan Smart Contract Syariah Dalam *Blockchain*: Peluang Dan Tantangan’, *Jatiswara*, 38.2 (2023), 223–32
- Haerani, Ruslan, ‘Study Komparasi (Perbandingan) Pelaksanaan Hukum Waris Islam Dan Hukum Waris Adat Di Desa Gili Meno, Kabupaten Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat’, *Unizar Law Review (Ulr)*, 3.2 (2020), 139–48
- Harahap, Berry A, Pakasa Bary Idham, Anggita Cinditya M Kusuma, And Robbi Nur Rakhman, ‘Perkembangan Financial Technology Terkait Central Bank Digital Currency (Cbdc) Terhadap Transmisi Kebijakan Moneter Dan Makroekonomi’, *Bank Indonesia*, 2 (2017), 1–80
- Hasan, Asyari, Farid Adhitya Nugraha, Muamar Aditya, Melati Aysah Putri, M Hibatul Azizi, And Hartini Hartini, ‘Fungsi Investasi Dalam Perspektif Islam’, *Co-Value: Jurnal Ekonomi, Koperasi & Kewirausahaan*, 14.2 (2023), 41–53
- Hidayanto, M Fajar, ‘Praktek Riba Dan Kesenjangan Sosial’, *La\_Riba*, 2.2 (2008), 239–61
- Hidayat, Muhammad Syahrul, Agus Eko Sujianto, And Binti Nur Asiyah, ‘Mengkaji Sistem Keuangan Berbasis Teknologi *Blockchain* Dalam Ekonomi Moneter Islam’, *Muqaddimah: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi Dan Bisnis*, 1.3 (2023), 244–62
- Iftikhar, Sarah, ‘*Blockchain* Based Retail Sukuk For Infrastructure Development And Financial Inclusion In Pakistan’, *Journal Of Business Administration And Management Sciences (Jobams)*, 4.1 (2022), 42–57
- Indraprakoso, Dondy, ‘Eksplorasi Potensi Penggunaan *Blockchain* Dalam Optimalisasi Manajemen Pelabuhan Di Indonesia: Tinjauan Literatur’, *Sanskara Manajemen Dan Bisnis*, 1.03 (2023), 140–60
- Ismail, M B A, *Perbankan Syariah* (Kencana, 2017)
- Jamaludin, Jamaludin, And Reza Syafrizal, ‘Konsep Dasar Ekonomi Menurut Syariat Islam’, *Muamalatuna*, 12.1 (2020), 38–72
- Jonaedi Efendi, S H I, S H Johnny Ibrahim, And M M Se, *Metode Penelitian Hukum: Normatif Dan Empiris* (Prenada Media, 2018)

- Kamdzhlov, Miroslav, 'Islamic Finance And The New Technology Challenges', *European Journal Of Islamic Finance*, 2020
- Komoditi, Peraturan Badang Pengawas Perdagangan Berjangka, 'Nomor 5 Tahun 2019 Tentang Ketentuan Teknis Penyelenggaraan Pasar Fisik Aset Kripto (Crypto Asset) Di Bursa Berjangka', *Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun*, 2019
- Latif, Nasrul, 'Ekonomi Islam Sebagai Bentuk Implementasi Tauhid Untuk Mewujudkan Masyarakat Adil Makmur', *Dalam Jurnal Academia. Edu*, 16.2
- Maharani, Dewi, And Muhammad Yusuf, 'Implementasi Prinsip-Prinsip Muamalah Dalam Transaksi Ekonomi: Alternatif Mewujudkan Aktivitas Ekonomi Halal', *Tawazun: Journal Of Sharia Economic Law*, 4.1 (2021)
- Mahargiyantie, Sri, 'Penerapan Prinsip-Prinsip Ekonomi Syariah', *Al-Misbah*, 1.1 (2020), 6–14
- Muallimah, Sitti, 'Konsep Ekonomi Kerakyatan Mohammad Hatta Dalam Tinjauan Maqasid Syari'ah', *Jurnal Investasi Islam*, 3.1 (2018), 68–95
- Mursal, Mursal, 'Pengembangan Ekonomi Syariah Berbasis Kearifan Lokal' (Calina Media, 2020)
- Nafiah, Rohmatun, And Ahmad Faih, 'Analisis Transaksi Financial Technology (Fintech) Syariah Dalam Perspektif Maqashid Syariah', *Iqtishadia Jurnal Ekonomi & Perbankan Syariah*, 6.2 (2019), 167–75
- Nomor, Undang-Undang, 'Tahun 1998 Tentang Perbankan', 10ad
- Nurinayah, Nurinayah, 'Praktik Gharar Dalam Transaksi Ekonomi Islam: Telaah Terhadap Kaidah Fiqhiyah', *Tadayun: Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*, 4.1 (2023), 63–78
- Purwati, Ani, 'Metode Penelitian Hukum Teori & Praktek' (Jakad Media Publishing, 2020)
- Rachmadi Usman, S H, *Aspek Hukum Perbankan Syariah Di Indonesia* (Sinar Grafika, 2022)
- Raharjo, Budi, 'Uang Masa Depan: *Blockchain* , Bitcoin, Cryptocurrencies', *Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik*, 2022, 1–68
- Rahma, Tri Inda Fadhila, 'Persepsi Masyarakat Kota Medan Terhadap Penggunaan Financial Technology', *At-Tawassuth: Jurnal Ekonomi Islam*, 3.1 (2018), 184–203

- Rarawahyuni, Ika, And Via Rismaya, 'Analisis Peer To Peer Lending Dan Crowdfunding Pada Fintech Syariah Ditinjau Dari Fatwa Dsn Mui Dan Pendekatan Maqashid Syariah', *Jurnal Maps (Manajemen Perbankan Syariah)*, 5.2 (2022), 96–105
- Rusydiana, Aam Slamet, 'Bagaimana Mengembangkan Industri Fintech Syariah Di Indonesia? Pendekatan Interpretive Structural Model (Ism)', *Al-Muzara'ah*, 6.2 (2018), 117–28
- Santoso, Nuke Puji Lestari, Yusuf Durachman, Srie Watini, And Shofiyul Millah, 'Manajemen Kontrol Akses Berbasis *Blockchain* Untuk Pendidikan Online Terdesentralisasi', *Technomedia Journal*, 6.1 Agustus (2021), 111–23
- Sebayang, Saimara, 'Manajemen Kepatuhan Dan Meningkatkan Kesehatan Perbankan Syariah', *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Kebijakan Publik (Jepa)*, 5.2 (2020), 156–65
- Sihabudin, Fahmi, Listian Indriyani Achmad, Muhammad Hamdan'ainulyaqin, Kisanda Midisen, And Sarwo Edy, 'Analysis Of *Blockchain* Technology And Security Principles In Cryptocurrency Transactions According To The Perspective Of Islamic Economics: Case Study: Smart Contract On The Ethereum *Blockchain* Network', *Ta'amul: Journal Of Islamic Economics*, 1.1 (2022), 11–20
- Sugiyono, *Metode Penelitian*, 3rd Edn (Bandung: Alfabeta, 2016)
- Sugiyono, P D, 'Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, Dan R&D', *Penerbit Cv. Alfabeta: Bandung*, 2017
- Sutopo, Ariesto Hadi, *Pemrograman Blockchain Smart Contract Di Polygon* (Topazart, 2023)
- Tanzeh, H A, 'Metode Penelitian Kualitatif: Konsep, Prinsip Dan Operasionalnya' (Tulungagung: Akademia Pustaka, 2018)
- Tapscott, Don, And Alex Tapscott, *Blockchain Revolution: How The Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, And The World* (Penguin, 2016)
- Yarli, Dodi, 'Analisis Akad Tijarah Pada Transaksi Fintech Syariah Dengan Pendekatan Maqhasid', *Yudisia: Jurnal Pemikiran Hukum Dan Hukum Islam*, 9.2 (2018)
- Yudha, Ana Toni Roby Candra, S Ei, M Sei, Abu Rizal Amiruddin, Alivia Fitriani Hilmi, Atika Fissilmi Kaffah, And Others, *Fintech Syariah: Teori Dan Terapan* (Scopindo Media Pustaka, 2020)
- Yusifa, Elinda Vira, Fifi Hamidah Permatasari, And Agus Eko Sujianto, 'Pengaplikasian Tata Kelola Keuangan Islam Dalam Perbankan Syariah Di

Indonesia', *Journal Of Creative Student Research*, 1.3 (2023), 124–34