

***DOES TECHNOLOGY MATTER?: LITERATURE REVIEW ADOPSI TEKNOLOGI
DALAM RISET EKONOMI KEUANGAN SYARIAH***

Wasyith

Universitas Islam Negeri Walisongo, Semarang
Email: wasyith@walisongo.ac.id

Diterima: 8 Oktober 2019; Direvisi: 23 November 2019; Disetujui: 21 Desember 2019

Abstract

Technology disruption brings us to a new era full of opportunities and challenges. In digital transformation, various cutting-edge innovations in the economy were born and developed. At this point, Islamic economics and finance can utilize the advantages provided by technological advances, such as features of generativity, convergence, and culture of democratization to promote ethical principles such as togetherness, justice, equality, and honesty. In the realm of research, if previously the issue of technology had not been enough of the attention of researchers, then the trends were slowly changing. This research tries to review the research on the theme of Islamic economics and finance with the emphasis on the use of the technology sector in it. This research is a literature review and uses a descriptive analysis of 28 English-language articles based on Google Scholar. The sample articles are those published from 2014 to 2019. The results showed that technology adoption has become a common concern of researchers in the field of Islamic economics and finance. The theme of developing technology-based Islamic economic and financial instruments in various sectors continues to emerge, from Islamic banking, Islamic finance, Islamic monetary systems, and zakat. Besides, this research also offers a framework on how to develop Islamic economic and financial research going forward.

Keywords: Islamic Economics and Finance Research, Technology, Financial Technology

Abstrak

Disrupsi teknologi mengantarkan kita pada era baru yang penuh dengan kesempatan sekaligus tantangan. Dalam transformasi digital, berbagai inovasi mutakhir di bidang perekonomian lahir dan berkembang. Di titik ini, ekonomi dan keuangan Syariah dapat memanfaatkan sisi positif yang disediakan oleh kemajuan teknologi, seperti fitur generatifitas, konvergensi, dan budaya demokratisasi untuk mempromosikan prinsip-prinsip etis seperti kebersamaan, keadilan, kesetaraan, dan kejujuran. Dalam ranah riset, jika sebelumnya isu teknologi ini belum cukup menjadi perhatian para peneliti, maka tren dan kecenderungan itu perlahan berubah. Penelitian ini mencoba melakukan revidu terhadap riset-riset bertema ekonomi keuangan Syariah dengan titik tekan pemanfaatan sektor teknologi di dalamnya. Penelitian ini merupakan studi kepustakaan dan menggunakan analisis deskriptif atas 28 artikel berbahasa Inggris berbasis google scholar. Artikel yang menjadi sampel adalah yang terbit sejak 2014 hingga 2019. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adopsi teknologi sudah menjadi *concern* bersama para peneliti di bidang ekonomi dan keuangan Syariah. Tema pengembangan instrumen ekonomi dan keuangan Syariah berbasis teknologi di berbagai sektor terus bermunculan, dari perbankan Syariah, keuangan Syariah, sistem moneter Syariah, dan zakat. Selain itu, penelitian ini juga menawarkan framework bagaimana pengembangan riset ekonomi dan keuangan Syariah ke depan.

Kata Kunci: Riset Ekonomi Keuangan Syariah, Teknologi, Teknologi Keuangan

PENDAHULUAN

Beberapa dekade ini muncul sebuah nomenklatur baru di bidang keilmuan, yaitu ekonomi Islam. Jika merujuk pemikiran tokoh-tokoh di dalamnya, dinamika dan tensi yang mengiringi kemunculan disiplin tersebut sangat kuat (Chapra, 1979); (Siddiqui dan Siddiqi, 2007); (Kahf, tanpa tanggal); (Khan, 2013).

Selain aspek wacana konseptual, spektrum implementasi ekonomi Islam menguat pada sektor keuangan Syariah yang saat ini memasuki fase lebih luas. Berdasarkan data terkini, pasar keuangan Syariah menampilkan kemajuan signifikan. Pada tahun 2018, *Reuters Islamic finance development report* menyebutkan bahwa industri keuangan Syariah global tumbuh dari tahun ke tahun sebesar 11%. Pada tahun 2017, aset bergerak mencapai US \$ 2,4 triliun dari tahun 2012, berdasarkan angka yang dilaporkan dari 56 negara di dunia (Thomson Reuters, 2018).

Di sisi lain, dalam lanskap perkembangan zaman terkini, terjadi disrupti teknologi yang masuk ke segala sendi kehidupan, tidak terkecuali sektor ekonomi dan keuangan. Era disrupti ini ditandai dengan derasnya perkembangan

teknologi yang tidak terbendung. Melalui isu transformasi digital, beberapa tahun terakhir tema *financial technology* (fintech) menjadi perhatian bersama, baik di dunia penelitian, bisnis, maupun kehidupan sehari-hari. Tidak dapat dipungkiri, fintech menjadi salah satu inovasi terbaru dalam industri jasa keuangan dan berkembang dengan cepat, terutama didorong oleh fenomena *sharing economy*, regulasi yang menguntungkan, dan kemajuan dalam teknologi informasi. Fintech mulai menarik perhatian regulator, pemain industri, dan pelanggan sejak 2014 (Douglas Arner; Janos Barberis; Rossbuckley., 2015).

Dari kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) hingga mata uang kripto, kemajuan pesat di bidang fintech mengubah lanskap perekonomian, juga layanan keuangan, menciptakan peluang dan tantangan bagi konsumen, penyedia layanan, serta regulator (Miskam dan Eksan, 2018).

Jika pasar keuangan Syariah saat ini sedang mengalami tren kemajuan signifikan, maka beberapa pakar menegaskan, fase pertumbuhan keuangan Syariah berikutnya menuntut industri untuk meningkatkan gelombang fintech.

Saat ini, fintech berbasis Syariah perlahan menggeliat. Ada peningkatan jumlah *start-up* fintech, laboratorium inovasi dan inkubator yang didasarkan pada nilai-nilai dan prinsip-prinsip keuangan Syariah. Kasus ini menarik bagi keuangan Syariah untuk mengambil peran yang lebih menonjol dalam ekosistem fintech (Miskam dan Eksan, 2018).

Sejalan dengan isu transformasi digital tersebut, tujuan penulisan artikel ini adalah untuk mengulas bagaimana adopsi teknologi dilihat dan dikaji melalui lensa penelitian kontemporer di bidang ekonomi dan keuangan Syariah, sekaligus mencoba menawarkan *framework* di dalamnya.

METODE PENELITIAN

Berdasarkan kadar penyelidikan, penelitian ini bersifat kepustakaan dengan analisis deskriptif berbasis data riset tentang pentingnya adopsi teknologi mutakhir dalam ekonomi keuangan Syariah melalui penelusuran literatur dari *google scholar*.

Kriteria pencarian yang digunakan adalah dokumen berbahasa Inggris berbentuk artikel selama periode 2014-2019. Tahun 2014 dijadikan acuan awal dengan pertimbangan artikel Muhamad Abduh (2013) dan Douglas Arner; Janos

Barberis; Rossbuckley (2015).

Keseluruhan artikel yang dipilih memuat penelitian seputar tema ekonomi keuangan Syariah dengan penekanan pada penggunaan teknologi. Sedangkan kata kunci khusus yang digunakan adalah *technology*, *financial technology*, *Islamic economics*, *Islamic economy*, *Islamic finance*, dan *Islamic banking*.

Berdasarkan kriteria di atas, diperoleh sebanyak 28 artikel, kemudian dianalisis berdasarkan fokus pembahasan artikel.

Berdasarkan isi artikel yang diketahui melalui penelusuran abstrak dan pembahasan, sebaran riset dikelompokkan menjadi empat wilayah: *Islamic banking*, *Islamic finance*, *Islamic monetary system*, dan Zakat. Pokok isi setiap artikel dijelaskan secara sekilas dalam format tabel.

Jadi, penelitian ini mencoba memetakan sebaran riset tentang penggunaan teknologi dalam pengembangan ekonomi keuangan Syariah, kemudian menawarkan beberapa *framework* ke depan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Demokratisasi Teknologi

Revolusi digital tidak terjadi secara tiba-tiba. Era ini menandai berbagai fase pengembangan sebelumnya. Secara mendasar, karakter unik dari teknologi digital mencakup fungsionalitas yang dapat diprogram ulang dan homogenisasi data (Yoo, Henfridsson dan Lyytinen, 2010). Karena adopsi teknologi digital semakin luas, karakter tersebut menumbuhkan terciptanya sebuah lingkungan (*environment*) yang terbuka dan fleksibel. Hal tersebut menghasilkan dua karakteristik unik dari budaya inovasi organisasi yang menggunakan teknologi digital: konvergensi dan generatifitas (Yoo, Richard J. Boland Jr. dan Majchrzak, 2012). Konvergensi digital dan generatifitas menawarkan perubahan tanpa kompromi, sekaligus memberikan perkembangan teknologi digital yang selalu dinamis dan inovatif (Yoo, Richard J. Boland Jr. dan Majchrzak, 2012)

Selain itu, konvergensi dan generatifitas dalam inovasi teknologi digital berimbas pada pengurangan biaya komunikasi dan koordinasi sebagai akibat dari teknologi informasi, sehingga menyebabkan tersebarnya berbagai aktifitas inovasi (Dhanaraj dan Parkhe, 2006). Pada etape selanjutnya, penggunaan teknologi informasi "mendemokratisasi" proses inovasi, dengan mendistribusikan kendali dari berbagai

aktifitas inovasi lintas organisasi (Hippel, 2005).

Beberapa karakter unik dari teknologi yang saat ini sedang berkembang merupakan peluang besar yang harus dieksplorasi dan dimanfaatkan secara maksimal. Tidak berbeda dengan sistem ekonomi keuangan konvensional yang menanggung 'berkah' digitalisasi di berbagai sektor, ekonomi keuangan Syariah pun harus berbenah dan bergerak cepat mengantisipasi terobosan-terobosan yang ditawarkan oleh teknologi, khususnya dalam konteks maksimalisasi peran sektor ekonomi keuangan Syariah dalam kehidupan.

Niche Ekonomi dan Keuangan Syariah

Selama ini perkembangan praktik ekonomi dan keuangan Syariah sangat menonjol di bidang keuangan dan perbankan. Secara aplikatif, bermunculan berbagai lembaga keuangan Syariah yang didirikan dan dijalankan dengan prinsip-prinsip Syariah seperti Perbankan Syariah, BMT, Pasar Modal Syariah, Reksadana Syariah, Pegadaian Syariah, Takaful, dan lembaga-lembaga lain. Semakin banyak lembaga keuangan yang secara operasional berprinsip Syariah memberikan ruang alternatif lebih besar kepada masyarakat untuk melakukan transaksi-transaksi

ekonomi tanpa *maysir* (*gambling*), *gharar* (*uncertainty*), dan *riba* (*interest*).

Jika dicermati lebih dalam, ketiga parameter transaksi tersebut sebenarnya berakar dari filosofi mendasar ekonomi Islam. Secara konseptual, teori ekonomi Islam sangat didorong oleh aspek etika tertentu. Setiap prinsip dan aturan dalam Islam memiliki dimensi etika eksplisit atau implisit yang mencerminkan kepatuhannya pada hukum serta *maqasid* Syariah. Dengan aturan, berarti terdapat penetapan standar perilaku etis untuk individu, perusahaan, komunitas, negara, dan masyarakat (Zamir Iqbal; Abbas Mirakhor, 2017).

Selain itu, sebagian besar larangan yang dinyatakan dalam sumber tekstual Islam memiliki dimensi moral, seperti larangan *riba* misalnya. Lebih lanjut, prinsip-prinsip utama ekonomi Islam (keadilan, kesetaraan, dan kejujuran) didasarkan pada nilai-nilai altruistik tertentu, seperti pertimbangan kebutuhan orang lain, tidak mengambil keuntungan dari mereka yang berada dalam kesulitan, serta tidak mementingkan diri sendiri. Harus dicatat bahwa keyakinan individu akan pahala yang diberikan dan hukuman yang dijatuhkan di dunia ini dan hari akhir, juga *ridho* atau *murka* Tuhan, memiliki

peran penting dalam menjaga komitmen seorang muslim terhadap prinsip-prinsip tersebut. Karena itu, secara ideal semua pihak yang terlibat dalam transaksi keuangan di bawah payung keuangan Syariah tidak memiliki minat untuk saling mengeksploitasi. Kerjasama adalah kunci keberhasilan karena jika transaksi gagal, semuanya gagal (Miniaoui, 2011).

Basis etik ekonomi keuangan Syariah tersebut dapat dilihat sebagai *competitive advantage* yang membuatnya memiliki karakter kuat saat diimplementasikan dalam pengembangan produk atau proyek tertentu. Sebab, seluruh spirit yang terkandung di dalamnya berlaku universal. Semua kalangan tentu senang dengan prinsip keadilan, kesetaraan, dan kejujuran. Selain itu, dalam keuangan Islam, ada mekanisme berbeda untuk *risk sharing*, termasuk instrumen keuangan *muḍārabah* dan *mushārahah* untuk inisiasi kemitraan ekuitas. Ada juga lembaga redistributif lainnya untuk pembagian risiko seperti kewajiban *zakāh*, *qardh hasan*, serta sedekah dan wakaf (Zamir Iqbal; Abbas Mirakhor, 2017).

Gagasan *risk sharing* sendiri tidak sepenuhnya asing dalam keuangan konvensional. Peraih Nobel, Profesor

Robert Shiller misalnya, adalah penganjur instrumen *risk sharing*, dengan alasan bahwa pembagian risiko memiliki banyak kontribusi pada pertumbuhan ekonomi dan solidaritas sosial. Sebagai instrumen untuk integrasi sosial, pembagian risiko meningkatkan interaksi manusia dan membawa kemanusiaan lebih dekat pada persatuan dengan mengharuskan manusia untuk berbagi risiko kehidupan satu sama lain. Pembagian risiko juga memudahkan koordinasi dan mengurangi problem informasi. Dengan demikian, *risk sharing* mempromosikan kerja sama di antara semua agen ekonomi dan memfasilitasi aktifitas kolektif (Zamir Iqbal; Abbas Mirakhor, 2017).

Tren Riset Ekonomi dan Keuangan Syariah

Sejalan dengan geliat industri keuangan Syariah, selama ini sebagian besar perhatian riset dilakukan di bidang keuangan dan perbankan Syariah. Beberapa intelektual ekonomi Islam menganggap bahwa wilayah tersebut tidak cukup artikulatif menjawab atau memberikan solusi untuk tujuan akhir dari pembentukan ekonomi dan keuangan Syariah. Chapra memetakan tujuan-tujuan tersebut ke dalam beberapa aspek: a. Kesejahteraan ekonomi dalam kerangka norma-norma moral Islam; b. Persaudaraan universal dan keadilan;

c. Pemerataan pendapatan; d. Kebebasan individu dalam konteks kesejahteraan sosial (Chapra, 1979). Melalui cakupan tujuan dari eksistensi ekonomi Islam tersebut, kita dapat mengeksplorasi ruang-ruang penelitian di rumpun keilmuan ini secara lebih luas lagi.

Karena kegelisahan itu, beberapa intelektual di bidang ekonomi Islam mencoba membuat skala prioritas. Di antaranya adalah Muhamad Abduh. Menurutnya, beberapa isu harus diberikan perhatian yang lebih tinggi berdasarkan perannya dalam mencapai tujuan akhir ekonomi Islam. Berdasarkan *literature review*, ada enam bidang penelitian utama dalam ekonomi dan keuangan Islam, yaitu perbankan Syariah, Lembaga Keuangan Syariah lainnya, zakat-wakaf dan pengentasan kemiskinan, sistem moneter Islam, isu-isu filosofis ekonomi Syariah, serta fiqh muamalah (Abduh, 2013).

Gambar 1. Area Riset Ekonomi Keuangan Syariah



Sumber: (Abduh, 2013)

Dengan menggunakan pendekatan *Analytical Hierarchy Process* (AHP), penelitian Abduh menunjukkan bahwa area zakat-wakaf dan pengentasan kemiskinan dianggap sebagai area terpenting yang harus diprioritaskan. Topik berikutnya adalah sistem moneter Islam, termasuk mata uang Islam (Abduh, 2013).

Secara keilmuan, jika merujuk pada skala prioritas riset di atas, kita dapat melihat ruang yang luas untuk mengembangkan disiplin ilmu ekonomi dan keuangan Syariah. Hanya saja, skala tersebut cenderung bersifat normatif dan monodisipliner. Sudah saatnya kita mengembangkan aliansi bersama dalam melakukan riset berbasis multiparadigma. Di antara tema kontekstual yang layak dimasukkan adalah bagaimana transformasi digital mewarnai dinamika pengembangan keilmuan ekonomi dan keuangan Syariah.

Riset Adopsi Teknologi dalam Ekonomi dan Keuangan Syariah

Milestone pengembangan keilmuan ekonomi dan keuangan Syariah di era modern berawal dari terselenggaranya The 1st International Conference on Islamic Economics, di Mekkah Arab Saudi 1976 (Islahi, 2010). Hingga saat ini, kegiatan ilmiah bergengsi tersebut sudah berlangsung selama 12 kali. Terakhir di bulan Januari 2019 melalui *event* 12nd International Conference on Islamic Economics and Finance yang mengambil tema *Towards the Real Economy: Challenges and Prospects* (University, 2019). Setelah beberapa dekade, bagaimana implementasi faktor teknologi dalam pengembangan instrumen, produk, dan jasa ekonomi keuangan Syariah, utamanya dalam mempromosikan keadilan ekonomi berbasis sektor riil, sangat relevan untuk dikaji.

Oleh karena itu, tulisan ini akan mencoba melihat sejauh mana geliat riset tentang bagaimana memanfaatkan sisi positif penggunaan teknologi terkini di bidang ekonomi keuangan Syariah.

Dengan kerangka pemahaman demikian, tabel berikut ini menjelaskan tren riset tersebut:

Tabel 1.
Riset Adopsi Teknologi dalam Ekonomi dan Keuangan Syariah

No.	Penulis	Judul	Isi
1	Fouad H. Beseiso (2014)	Central Banks' Role in Shaping the Future of Islamic Banking	Pengembangan perbankan Syariah memerlukan peran bersama lintas lembaga: bank sentral, kebijakan publik, lembaga internasional dan multilateral, serta perbankan syariah itu sendiri. Peran Bank Sentral sebagai badan pengatur dan pengawas dalam membentuk masa depan sistem

No.	Penulis	Judul	Isi
			<p>keuangan Syariah yang efisien, efektif, dan stabil, harus dieksplorasi baik secara legal maupun institusional.</p> <p>Dalam konteks ini, perbankan Syariah dituntut untuk memiliki beberapa alternatif dalam memanfaatkan peluang melalui penerapan teknologi terkini agar dapat berkompetisi secara sehat. Pengalaman praktis dan studi empiris menggambarkan hubungan yang kuat antara teknologi informasi (TI) dan pertumbuhan bank yang berkelanjutan.</p>
2	Jan A. Bergstra (2015)	Bitcoin and Islamic Finance	<p>Maududi, Silvio Gesell, dan Satoshi Nakamoto adalah beberapa nama yang dapat dianggap sebagai tokoh sentral dalam pengembangan sistem dan metodologi keuangan yang tidak konvensional. Maududi dengan keuangan Islam. Gessel dengan gagasan mata uang bebas. Dan Nakamoto dengan Bitcoin.</p> <p>Meski di antara mereka terdapat beberapa titik perbedaan, <i>paper</i> ini menegaskan bahwa Bitcoin merupakan instrumen yang efektif untuk pengembangan keuangan Islam lebih lanjut dengan argumen yang dibangun menggunakan 4 elemen kunci.</p>
3	Nabilah Rozzani, Intan Salwani Mohamed and Sharifah Norzehan Syed Yusuf (2016)	Technology for Islamic microfinance's disbursement and repayment system	<p>Eksplorasi implementasi <i>mobile network system</i> di lembaga keuangan mikro Syariah, bekerja sama dengan bank komersial di Malaysia. Juga, masalah yang muncul terkait penerapan teknologi dalam sistem pembayaran dan <i>repayment</i> di lembaga keuangan mikro Syariah dari perspektif klien.</p>
4	Muhamed Zulkhibri (2016)	Financial inclusion, financial inclusion policy and Islamic finance	<p>Investigasi strategi efektif pengentasan kemiskinan melalui kebijakan keuangan inklusif. Keuangan Syariah dapat berperanserta dalam membangun sistem keuangan yang inklusif dan berkelanjutan secara finansial dan sosial.</p> <p>Adopsi teknologi baru termasuk salah satu faktor penting yang dapat membantu menurunkan hambatan, sekaligus meningkatkan inklusi keuangan.</p>
5	Putri Reno Kemala Sari MA, Dr Hjh Rose Abdullah (2016)	Risk Management Innovation of Islamic Financial Institutions	<p>Bagaimana mengembangkan lembaga keuangan Syariah melalui inovasi manajemen risiko? Identifikasi budaya manajemen risiko yang efektif dalam lembaga keuangan Syariah akan memastikan lembaga ini memiliki daya</p>

No.	Penulis	Judul	Isi
			saing di tengah kompetisi industri keuangan, bahkan saat terjadi krisis . Selama ini problem lembaga keuangan Syariah secara keseluruhan berkuat pada 4 isu: <i>governance, process, people, serta technology</i> .
6	Alaa Alaabed, Mirakhor Abbas (2017)	Accelerating Risk Sharing Finance via Fin-Tech NextGen Islamic Finance	Memberikan pandangan tentang bagaimana fintech dapat mempercepat adopsi <i>risk sharing</i> dalam keuangan Syariah, juga menekankan bagaimana perspektif Islam tentang keuangan sebagai dukungan untuk transaksi sektor riil melalui <i>risk sharing</i> .
7	Richard-Marc Lacasse, Berthe Lambert, Nida Khan (2017)	Blockchain Technology - Arsenal for a Shariah-Compliant Financial Ecosystem?	Mengeksplorasi jawaban dari pertanyaan: dapatkah teknologi blockchain dan <i>smart contract</i> mendukung dan meningkatkan fitur transparansi, yang merupakan prinsip utama yang mendasari semua transaksi dalam industri keuangan Syariah?
8	Syahida Abdullah, Umar A. Oseni (2017)	Towards A Shari' Ah Compliant Equity-Based Crowdfunding For The Halal Industry In Malaysia	Mengeksplorasi relevansi <i>crowdfunding</i> dengan pembiayaan UKM, menganalisis kerangka hukum baru untuk <i>crowdfunding</i> ekuitas, dan mengusulkan model <i>crowdfunding</i> ekuitas-syariah potensial yang didasarkan pada mode pembiayaan yang biasa digunakan dalam industri jasa keuangan Syariah.
9	Dwi Marlina Wijayanti, Alex Fahrur (2017)	Sharia Fintech: Positive Innovation in Consumer Perspective	Memahami peran fintech Syariah dalam memberikan kenyamanan dan kepuasan bertransaksi dan bisnis bagi pengguna produk fintech syariah. Penelitian ini menggunakan konstruk TAM, persepsi kemudahan penggunaan (PEoU), persepsi kegunaan (PU), dan sikap.
10	Adam Abdullah & Rizal Mohd Nor (2018)	A Framework for the Development of a National Crypto-Currency	Menekankan pentingnya kerangka kerja konseptual untuk pengembangan mata uang kripto nasional baru, yang mempertahankan 'penyimpan nilai' dalam hal kinerja moneter dan stabilitas harga dengan <i>framework</i> kepatuhan Syariah.
11	Siti Rohaya Mat Rahim, Zam Zuriyati Mohamad, Juliana Abu Bakar, Farhana Hanim Mohsin, & Norhayati Md Isa (2018)	Artificial Intelligence, Smart Contract and Islamic Finance	Menegaskan bahwa AI dan <i>smart contract</i> memiliki dampak besar di masa depan bagi industri Keuangan Syariah.
12	Surianom Miskam & Siti Hawa Radin Eksan (2018)	Big Data And Fintech In Islamic Finance: Prospects And Challenges	Menguji bagaimana Big Data digunakan di sektor layanan keuangan Syariah untuk meningkatkan berbagi informasi, efisiensi operasional, dan pengalaman pelanggan. Prospek dan tantangan Big

No.	Penulis	Judul	Isi
			Data dan FinTech dalam keuangan Syariah juga diidentifikasi dan dibahas.
13	Surianom Miskam, Farah Mohd Shahwahid, Nawal binti Sholehuddin (2018)	Catching The Fintech Wave In Islamic Finance: Regulatory Approach For Malaysia	Mengekplorasi apa dampak teknologi pada sektor keuangan, dan bagaimana seharusnya regulasi merespons untuk mengatasi tantangan yang ditimbulkan oleh FinTech.
14	Ahmad Kameel Mydin Meera (2018)	Cryptocurrencies From Islamic Perspectives: The Case of Bitcoin	Membahas implikasi bitcoin pada keuangan Islam, sekaligus mempertanyakan keabsahannya sebagai media pertukaran (uang) berdasarkan prinsip Syariah.
15	Muhamad Hasif Yahaya Khaliq Ahmad (2018)	Financial Inclusion through Efficient Zakat Distribution for Poverty Alleviation in Malaysia: Using FinTech & Mobile Banking	Menekankan pada bagaimana relevansi dan signifikansi penggunaan Fintech dan <i>mobile banking</i> untuk mencapai inklusi keuangan dengan distribusi zakat yang efisien dan berdampak pada pengentasan kemiskinan.
16	Ummu Salma Al Azizah, Muhammad Choirin (2018)	Financial Innovation on Zakat Distribution and Economic Growth	Menegaskan bahwa semakin banyak fintech yang dapat digunakan dalam pengumpulan dan distribusi zakat, semakin cepat pembangunan negara. Juga menunjukkan bahwa kebijakan pro aktif dapat mempengaruhi munculnya pasar baru fintech yang menjanjikan.
17	Fatturroyhan (2018)	Go-Mudaraba: The Solution of Poverty and Unemployment in the Digital Era	Menekankan pentingnya penerapan teknologi keuangan untuk menyelesaikan masalah kemiskinan dan pengangguran di era digital. Penelitian ini memberikan usulan mekanisme pembiayaan Mudharabah yang dapat secara langsung membiayai kegiatan UKM (Usaha Kecil dan Menengah) dalam bentuk <i>platform</i> fintech online yang disebut Go-Mudaraba. Dalam praktiknya, Go-Mudaraba menjadi perantara untuk menghubungkan pemilik dana (Shahibul Mal) dengan pihak pengelola (Mudarib) melalui mekanisme <i>crowdfunding</i> .
18	Salizatul Aizah binti Ibrahim, Siti Nurhidayah Mohd Roslen, Nurakmar bt Mohamad Salleh, Tung Soon Theam , Khong Yeen Lai (2018)	Islamic Micro Financing: Crowd-Funding as a Drive to Improve Financial Inclusion in Malaysia	Makalah konseptual ini menguraikan beberapa faktor yang mengarah pada pembentukan <i>crowdfunding</i> , manfaat dan hambatannya, serta rekomendasi untuk memikirkan visi dan misi menjadikan <i>crowdfunding</i> sebagai upaya untuk meningkatkan inklusi keuangan di Malaysia, khususnya dalam sektor pengembangan keuangan mikro.
19	Nashirah Abu Bakar, Sofian Rosbi (2018)	Robust Framework Diagnostics of Blockchain for	Menjelaskan keandalan proses pemrograman yang terlibat dalam sistem blockchain.

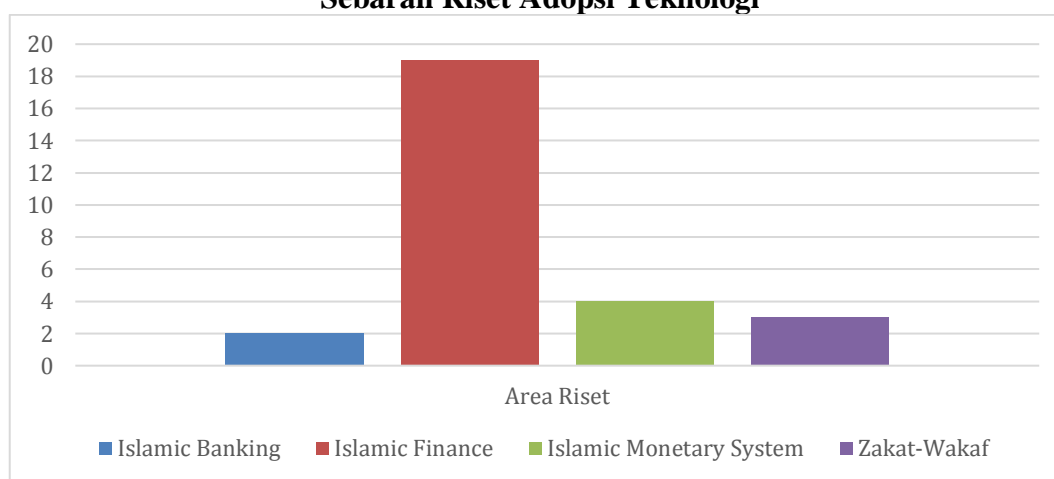
No.	Penulis	Judul	Isi
		Bitcoin Transaction System: A Technical Analysis from Islamic Financial Technology (i-FinTech) Perspective	Temuan dari makalah ini akan membantu investor untuk memahami sistem blockchain dengan benar dalam mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang kerangka kerja cryptocurrency. Pemahaman yang lebih baik tentang blockchain akan membantu investor membuat keputusan yang tepat dalam portofolio investasi mereka untuk mendapatkan laba yang lebih baik dan mencegah kerugian
20	Maria Todorof (2018)	Shariah-compliant FinTech in the banking industry	Mempertanyakan apakah perbankan Syariah dapat hidup berdampingan dan mendapat manfaat dari disrupsi Fintech, sekaligus menyajikan sebuah argumen bahwa keuangan syariah dapat menyerap keunggulan Fintech tanpa bertentangan dengan prinsip-prinsip Syariah. Beberapa inovasi keuangan seperti pinjaman peer-to-peer (P2P) mungkin memiliki efek yang sangat bermanfaat bagi pengguna dengan cara yang sangat relevan bagi umat Islam.
21	Aishath Muneeza, Nur Aishah Arshad, Asma' Tajul Arifin (2018)	The Application of Blockchain Technology in Crowdfunding: Towards Financial Inclusion via Technology	Menunjukkan relevansi crowdfunding dengan inklusi keuangan, dan bagaimana teknologi blockchain dapat memicu pengembangan crowdfunding. Merupakan salah satu penelitian pertama yang menganalisis crowdfunding di Malaysia dan crowdfunding yang sesuai dengan Syariah.
22	M. Aulia Rachman, Annisa Nur Salam (2018)	The Reinforcement of Zakat Management through Financial Technology Systems	Menawarkan konsep untuk inovasi, penguatan, strategi, dan legalitas mengenai sistem manajemen berbasis teknologi untuk zakat, yang didanai oleh pemerintah atau otoritas terkait.
23	Hafiz Budi Firmansyah, Ahmad Luky Ramdani (2018)	The Role of Islamic Financial Technology (FinTech) Start-up in Improving Financial Inclusion in Indonesia Case: Angsur	Menjelaskan analisis dan implementasi Start-up berbasis fintech Syariah: Angsur. Platform ini menawarkan produk inovatif baru dengan memberikan layanan kredit mikro kepada mahasiswa sarjana yang tidak memiliki kartu kredit dengan membeli produk sekarang, membayar kemudian. Sistem Angsur mengadopsi prinsip murabahah dengan mengambil margin keuntungan dan memberikan kesempatan kepada pelanggan untuk membayar dengan mencicil mulai 1 hingga 12 bulan.

No.	Penulis	Judul	Isi
			Untuk mendistribusikan kekayaan dan mengurangi masalah sosial, Angsur mengambil 2,5% dari margin penjualan untuk sedekah yang akan didistribusikan kepada anak yatim dan orang-orang yang tinggal di daerah kumuh.
24	Astri Rumondang (2018)	The Utilization of Fintech (P2P Lending) as SME's Capital Solution in Indonesia: Perspective in Islamic Economics (Qirad)	Untuk mendorong pengembangan UKM, yang dalam jangka panjang akan mempengaruhi tingkat keadilan kesejahteraan dan ekonomi kelas menengah, Indonesia harus menerapkan pola layanan transaksi keuangan berbasis Fintech sesuai dengan perspektif ekonomi Islam (Qirad). Dalam Qirad, ditetapkan bahwa dalam meminjamkan modal kepada orang lain, pemberi pinjaman harus mengetahui atau memahami jenis bisnis apa yang akan dilakukan oleh peminjam.
25	Egi Arvian Firmansyah, Mokhammad Anwar (2019)	Islamic Financial Technology (Fintech): Its Challenges And Prospect	Menggambarkan tantangan dan prospek dalam keuangan Syariah, yaitu teknologi keuangan Islam atau <i>Islamic Fintech</i> . Dalam penelitian ini, beberapa perusahaan Fintech Syariah di Indonesia dan Singapura dibahas, seperti profil, prospek, dan tantangan mereka.
26	Hussein Elasrag (2019)	Blockchains for Islamic finance: Obstacles & Challenges	Menganalisis teknologi inovatif <i>blockchain</i> dan potensi aplikasi berbasis <i>blockchain</i> untuk keuangan Syariah, serta tantangan yang dihadapi.
27	Paolo Pietro Biancone, Silvana Secinaro, and Mohamad Kamal (2019)	Crowdfunding and Fintech: Business Model Sharia Compliant	Bagaimana model bisnis berbasis syariah di bidang <i>Crowdfunding</i> dan Fintech.
28	Buerhan Saiti, Muhammad Hamal Musito, Ensari Yücel (2019)	Islamic Crowdfunding: Fundamentals, Developments and Challenges	Ketika kegiatan keuangan menjadi lebih canggih, pasar keuangan menjadi lebih sensitif terhadap guncangan yang mengakibatkan dampak yang tidak terduga pada sektor riil. Bank, pemain utama dalam sistem keuangan, menggunakan kekuatan keuangan mereka untuk membuat ekonomi bergejolak karena transfer risiko yang berlebihan dan penciptaan uang. Untuk menstabilkan pasar, keuangan Islam menawarkan model alternatif pasar keuangan dan ekonomi dengan konsep Syariah dan adopsi inovasi fintech, yang dalam hal ini adalah <i>crowdfunding</i> .

Dari tren penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa fokus kajian cukup beragam. Tidak hanya tentang penggunaan teknologi dalam keuangan Syariah, tapi juga dalam isu yang lebih besar, bagaimana adopsi teknologi dalam perekonomian melalui perspektif Islam.

Jika dipetakan, variasi sektor dan sebaran jumlah, dapat digambarkan seperti pada grafik berikut:

Grafik 1.
Sebaran Riset Adopsi Teknologi



Menarik, ternyata bagaimana adaptasi dan adopsi teknologi sudah menjadi *concern* bersama para peneliti di bidang ekonomi dan keuangan Syariah. Temuan lainnya adalah tema pengembangan instrumen ekonomi dan keuangan Syariah di berbagai sektor mulai bermunculan.

Berdasarkan *chart* sebaran riset di atas, tampak bahwa riset pengembangan instrumen perbankan Syariah paling sedikit. Kalau merujuk artikel di bidang ini, rerata menawarkan fungsi teknologi sebagai cara efektif memangkas inefisiensi dalam praktik perbankan.

Sedangkan riset pengembangan keuangan Syariah sangat menonjol. Yang patut dicermati, tren penelitian riset di wilayah keuangan Syariah mulai menyentuh bagaimana terapan instrumen keuangan Syariah dalam sektor riil, seperti pengentasan kemiskinan dan penyediaan *platform* keuangan yang memberikan solusi langsung bagi *user* yang beragam. Sistem moneter Islam juga menjadi perhatian riset, melalui pembahasan *cryptocurrency*, juga bagaimana implikasi bitcoin. Tema ini sangat krusial di tengah mulai kritisnya masyarakat terhadap substansi dan fungsi uang dalam struktur

perekonomian, serta alternatif pengembangan di luar *mainstream*.

Sedangkan di bidang zakat, riset seputar pengembangan peran dan fungsi zakat yang lebih luas melalui adopsi teknologi, baik sejak penghimpunan dana hingga efektifitas distribusi, juga menjadi *concern* para peneliti.

Secara umum, dapat disimpulkan bahwa terjadi pergeseran penggalan peran dan fungsi teknologi serta aplikasinya dalam pemecahan problem-problem ekonomi keuangan kontemporer. Nilai istimewanya adalah semua itu sangat terbuka dan mungkin dilakukan menggunakan *framework* Islam.

Dari *Mimicking*, Penggalan *Authenticity*, hingga Aliansi: Sebuah Proyeksi

Dinamika pengembangan keilmuan ekonomi dan keuangan Syariah masih dan akan terus muncul. Di antara isu yang selama ini mengemuka adalah seputar *mimicking* (meniru struktur sistem keuangan yang ada dan memodifikasinya dengan label Islam) serta seruan untuk menggali otentisitas sistem ekonomi dan keuangan melalui pencarian esensi dan jiwa Islam (Mehmet, 2012); (Abozaid, 2014); (Laldin dan Furqani, 2016); (Al-Jarhi, 2017).

Sebagai sebuah disiplin keilmuan yang relatif baru, kedua kecenderungan tersebut dapat dibaca sebagai spirit *continuous*

development. Karena itu, dalam spirit perbaikan terus menerus dan didukung oleh kemajuan digitalisasi berbagai sektor kehidupan berbasis teknologi, kita layak mengajukan proposal pengembangan riset ekonomi dan keuangan Syariah ke depan dengan mempertimbangkan tiga *framework*:

Pertama, kecanggihan teknologi. Diperkenalkannya teknologi yang lebih canggih di abad ke-21 menyebabkan pasar ekonomi dan keuangan menjadi lebih kompleks dan kompetitif. Akibatnya, lembaga ekonomi keuangan Syariah menghadapi tantangan terus menerus dari berbagai kompetitor, baik yang berasal dari pesaing sejenis, lebih-lebih dari konvensional. Dengan demikian, lembaga-lembaga tersebut harus mengambil *advantages* yang disediakan oleh kemajuan teknologi, seperti fitur generatifitas, konvergensi, dan budaya demokratisasi dalam makna yang positif. Mereka wajib mengadopsi teknologi sebagai alat pengembangan. Riset terapan ekonomi keuangan Syariah harus mampu menjawab tantangan ini.

Kedua, inovasi dalam produk. Lembaga ekonomi keuangan harus dapat menjawab kebutuhan *user* yang beragam, baik individu maupun bisnis. Sebab, semua orang memiliki kepribadian, selera, dan preferensi yang berbeda, maka beragam produk perlu dirancang sehingga dapat memuaskan

keinginan *user* mereka di pasar. Sementara pada saat yang sama, lembaga ekonomi keuangan Syariah wajib mempertahankan pedoman Syariah dalam merancang produk. Karena itu, riset di bidang inovasi produk, harus bergerak membentuk semacam aliansi bersama: bagaimana aspek keekonomian, basis teknis inovasi, dan basis kepatuhan Syariah. Di titik ini, perlunya riset kolaboratif antara ahli di bidang ekonomi keuangan dengan berbagai pakar di bidang Teknologi Informasi (TI), juga ahli Syariah. Riset ekonomi dan keuangan Syariah harus belajar dari temuan-temuan terkini dalam ISR (*Information Systems Research*). Sedangkan untuk melindungi prinsip-prinsip dasar Syariah, konsep *ijtihad* harus terus dikembangkan. Konsep-konsep ini memberikan prinsip panduan komprehensif untuk mengendalikan masalah yang terutama muncul dalam situasi yang kompleks dan baru.

Ketiga, perspektif *ghayah-wasilah* (*end-mean*). Ini merupakan *framework* paling penting, bagaimana mendudukan peran dan fungsi teknologi sebagai cara (*mean*) atau alat (*tool*), bukan tujuan itu sendiri (*end*). Maknanya, seberapapun canggih temuan teknologi, ia merupakan instrumen yang berfungsi melayani pemenuhan kebutuhan dan kepentingan manusia saat berhadapan dengan problem kehidupan. Melalui penggalian

prinsip *maqasid*, Chapra (1979) menekankan terwujudnya aspek kesejahteraan ekonomi, persaudaraan universal dan keadilan, pemerataan pendapatan, serta kebebasan individu dalam konteks kesejahteraan sosial, maka untuk tujuan-tujuan itulah teknologi harus terus dikembangkan dan dioptimisasi. Problem-problem *native* dalam perekonomian, seperti kemiskinan, ketimpangan, pengangguran, dan seterusnya adalah bahasa universal. Di sinilah pentingnya teknologi dirancang sebesar-besarnya untuk kemaslahatan umat manusia (*wellbeing*) secara berimbang dan komprehensif.

Simpulan

Disrupsi teknologi yang masuk ke segala sendi kehidupan membawa kita pada situasi baru penuh kejutan. Fitur-fitur unik teknologi memungkinkan akselerasi nyaris tanpa batas yang dapat dimaknai sebagai peluang sekaligus tantangan. Dalam transformasi digital ini, fintech menjadi salah satu inovasi terbaru di sektor ekonomi dan keuangan yang berkembang dengan cepat, terutama didorong oleh fenomena *sharing economy*, regulasi yang menguntungkan, dan kemajuan di bidang teknologi informasi.

Dengan keunikan yang dimiliki, ekonomi dan keuangan Syariah wajib terus digali dan dikembangkan secara terus

menerus. Prinsip-prinsip etis seperti kebersamaan, keadilan, kesetaraan, dan kejujuran harus dipromosikan sebagai karakter dan nilai universal kemanusiaan.

Sebagai sebuah disiplin keilmuan yang relatif baru, ekonomi dan keuangan Syariah dapat secara aktif memaksimalkan peran dan fungsi teknologi dalam kehidupan untuk kemaslahatan bersama (*wellbeing*). Dalam ranah riset, jika sebelumnya isu teknologi ini belum cukup menjadi perhatian para peneliti, maka tren dan kecenderungan itu perlahan mulai bergeser. Terdapat atensi yang menggembirakan dari para pemerhati riset di bidang ekonomi dan keuangan Syariah dalam tema adopsi teknologi.

Untuk itulah, riset ekonomi dan keuangan Syariah ke depan harus terus dikembangkan. Di antaranya dengan mempertimbangkan tiga *framework*: *Pertama*, *advantages* yang disediakan oleh kemajuan dan kecanggihan teknologi, seperti fitur generatifitas, konvergensi, dan budaya demokratisasi harus dibaca dan dikaji secara cermat. Ekonomi dan keuangan Syariah wajib mengadopsi teknologi sebagai alat pengembangan. *Kedua*, riset di bidang inovasi produk harus bergerak membentuk semacam aliansi bersama: bagaimana aspek keekonomian,

basis teknis inovasi, dan basis kepatuhan Syariah. *Ketiga*, bagaimana mendudukan peran dan fungsi teknologi sebagai *tool*, bukan tujuan (*end*) itu sendiri. Maknanya, seberapapun canggih temuan teknologi, ia merupakan instrumen yang berfungsi melayani kepentingan manusia. Kesejahteraan ekonomi, persaudaraan universal dan keadilan, pemerataan pendapatan, serta kebebasan individu dalam konteks kesejahteraan sosial, merupakan tujuan-tujuan mulia yang selaras dengan *maqasid Syariah*.

REFERENSI

- Abduh, M. (2013) "Prioritizing Issues in Islamic Economics and Finance," 15(11), hal. 1594–1598. doi: 10.5829/idosi.mejsr.2013.15.11.11658.
- Abdullah, A. (2018) "A Framework for the Development of a National Cryptocurrency A Framework for the Development of a National Cryptocurrency," (August), hal. 13–25. doi: 10.5539/ijef.v10n9p14.
- Abdullah, S. dan Oseni, U. A. (2017) "Towards A Shari'ah Compliant Equity-Based Crowdfunding for The Halal Industry in Malaysia," 18, hal. 223–240.
- Abozaid, A. (2014) *Towards genuine*

- Shariah products with lessons of the financial crisis.*
- Ahmad, K. (2018) "Financial Inclusion through Efficient Zakat Distribution for Poverty Alleviation in Malaysia: Using FinTech & Mobile Banking," 2018(September 2000), hal. 15–31.
- Aizah, S. *et al.* (2018) "Islamic Micro Financing: Crowd-Funding as a Drive to Improve Financial Inclusion in Malaysia," (April), hal. 17–20.
- Al-Jarhi, M. A. (2017) "An economic theory of Islamic finance." doi: 10.1108/IJIF-07-2017-0007.
- Alaa Alaabed; Abbas Mirakhor (2017) "Archive of SID Accelerating Risk Sharing Finance via FinTech: NextGen Islamic Finance," in *The First International Colloquium on Islamic Banking and Islamic Finance*. Tehran, hal. 1–10.
- Astri Rumondang (2018) "The Utilization of Fintech (P2P Lending) as SME's Capital Solution in Indonesia: Perspective in Islamic Economics (Qirad)," in *2nd International Conference on Empowering Moslem Society in Digital Era*, hal. 22–29. doi: 10.26666/rmp.ijbm.2018.3.4.
- Bergstra, J. A. (2015) "Bitcoin and Islamic Finance," *Informatics Institute, University of Amsterdam*, hal. 1–19.
- Beseiso, F. H. (2014) "Central banks' role in shaping the future of islamic banking," *Contemporary Studies in Economic and Financial Analysis*. Emerald Group Publishing Limited, 95, hal. 3–30. doi: 10.1108/S1569-3759(2014)0000095009.
- Biancone, P. Pietro, Secinaro, S. dan Kamal, M. (2019) "Crowdfunding and Fintech: Business Model Sharia Compliant," hal. 1–10.
- Chapra, M. U. (1979) *Objectives of The Islamic Economic Order*. Leicester: The Islamic Foundation.
- Dhanaraj, C. dan Parkhe, A. (2006) "Orchestrating innovation networks," *Academy of Management Review*, 31(3), hal. 659–669.
- Douglas Arner; Janos Barberis; Rossbuckley. (2015) *The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm?*, University of Hong Kong Faculty of Law Research Paper No. 2015/047. Tersedia

- pada:
<http://www.law.unsw.edu.au/research/faculty-publications>.
- Dwi Marlina Wijayanti, A. F. (2017) "Sharia Fintech: Positive Innovation in Consumer Perspective," in *Proceeding International Seminar on Competition Policy and Law*, hal. 101–120.
- Elasrag, H. (2019) "Blockchains for Islamic finance: Obstacles & Challenges," (92676).
- Fatturroyhan (2018) "Go-Mudaraba : The Solution of Poverty and Unemployment in the Digital Era," in *Conference, International Intellectual, Integrated Hanover, Community*.
- Firmansyah, E. A. dan Anwar, M. (2019) "Islamic Financial Technology (Fintech): Its Challenges And Prospect," in, hal. 52–58. doi: 10.2991/assdg-18.2019.5.
- Hippel, E. von (2005) *Democratizing Innovation*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Islahi, A. A. (2010) "Four generations of Islamic economists," *Journal of King Abdulaziz University, Islamic Economics*, hal. 165–170.
- Kahf, M. (tanpa tanggal) *Islamic Economics: Notes on Definition and Methodology*. Tersedia pada: monzer.kahf.com/papers/english/ISLAMIC_ECONOMICS_what_went_wrong_SEPT_03_IRTI.pdf.
- Kameel, A. dan Meera, M. (2018) "Cryptocurrencies From Islamic Perspectives: The Case of Bitcoin."
- Khan, M. A. (2013) *What is Wrong with Islamic Economics? Analysing the Present State and Future Agenda*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited.
- Lacasse, R. *et al.* (2017) "Blockchain Technology - Arsenal for a Shariah-Compliant Financial Ecosystem?"
- Laldin, M. A. dan Furqani, H. (2016) "Some Notes on the Approaches in Defining Shariah Compliance in Islamic Finance," 54(2), hal. 249–272. doi: 10.14421/ajis.2016.542.249-272.
- Mehmet, A. (2012) "Frontier of Islamic Economics and Finance: New Challenges Conceptualising and Locating the Social Failure of Islamic Finance: Aspirations of Islamic Moral Economy vs the Realities of Islamic Finance,"

- 11(2), hal. 93–113.
- Miniaoui, K. D. H. (2011) “Islamic Banks Vs . Non Islamic Ethical Dimensions,” hal. 2141–2148.
- Miskam, S. dan Eksan, S. H. R. (2018) “Big Data and Fintech in Islamic Finance: Prospects and Challenges,” in *4th Muzakarah Fiqh & International Fiqh Conference (MFIFC 2018)*. Kuala Lumpur, hal. 236–244.
- Miskam, S., Mohd Shahwahid, F. dan Sholehuddin, N. (2018) “Catching the Fintech Wave in Islamic Finance: Regulatory Approach for Malaysia,” in *4th Muzakarah Fiqh & International Fiqh Conference (MFIFC 2018)*, hal. 223–235.
- Reno, P., Sari, K. dan Abdullah, H. R. (2016) “Risk Management Innovation of Islamic Financial Institutions,” *European Journal of Islamic Finance*, (4), hal. 1–10. doi: 10.13135/2421-2172/1649.
- Rohaya, S. *et al.* (2018) “Artificial Intelligence , Smart Contract and Islamic Finance,” 14(2), hal. 145–154. doi: 10.5539/ass.v14n2p145.
- Rozzani, N., Mohamed, I. S. dan Yusuf, S. N. S. (2016) “Technology for Islamic microfinance’s disbursement and repayment system,” *International Journal of Social Economics*, 43(12), hal. 1271–1283. doi: 10.1108/IJSE-05-2015-0115.
- Rumondang, A. (2018) “Blockchains for Islamic finance: Obstacles & Challenges,” *Proceeding of 2 nd International Conference on Empowering Moslem Society in Digital Era*, 2, hal. 12–22.
- Saiti, B. dan Musito, M. H. (2019) “Islamic Crowdfunding : Fundamentals , Developments and Challenges Islamic Crowdfunding : Fundamentals , Developments and Challenges,” (February).
- Salma, U. dan Azizah, A. (2018) “Financial Innovation on Zakat Distribution and Economic Growth.”
- Siddiqui, M. N. dan Siddiqi, M. N. (2007) *Muslim Economic Thinking: A Survey of Contemporary Literature, Studies in Islamic Economics*. Leicester: The Islamic Foundation. doi: 10.1103/PhysRevB.78.144107.
- Thomson Reuters (2018) *Islamic Finance Development Report 2018*. University, U. A.-Q. (2019) *12th*

International Conference for Islamic Economics and Finance.

Tersedia pada:
<https://uqu.edu.sa/en/fesif/25550>.

Yoo, Y., Henfridsson, O. dan Lyytinen, K.

(2010) “The New Organizing Logic of Digital Innovation: An Agenda for Information Systems Research The New Organizing Logic of Digital Innovation: An Agenda for Information Systems Research,” *Information Systems Research*.

Yoo, Y., Richard J. Boland Jr., K. L. dan

Majchrzak, A. (2012) “Organizing for Innovation in the Digitized World,” 23(5), hal. 1398–1408.

Zamir Iqbal; Abbas Mirakhor (2017) *Ethical Dimensions of Islamic Finance: Theory and Practice*. Switzerland: Palgrave Macmillan.

Zulhibri, M. (2016) “Financial inclusion,

financial inclusion policy and Islamic finance,” *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*. Routledge, 9(3), hal. 303–320. doi:

10.1080/17520843.2016.1173716.