

---

# AL-AWQAF

Jurnal Wakaf dan Ekonomi Islam

Vol. 17, No. 1, Tahun 2024

---

## Analisis Model Bisnis Wakaf Blockchain di Indonesia Menggunakan Model Bisnis Canvas

Artha Wirawan Yusuf Firdaus<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universitas Airlangga, Surabaya, artha.wirawan.yusuf-2019@feb.unair.ac.id

---

**Abstract:** This article analyzes the blockchain waqf business model in Indonesia using the Business Model Canvas through literature review, expert interviews, and data analysis. The research findings indicate the potential for increasing waqf revenue. The practical implications serve as a guide for waqf developers and managers, as well as offering new insights to the public. This research represents an original contribution to understanding the blockchain waqf business model within the framework of the Business Model Canvas.

**Keywords:** Waqf, Blockchain, Waqf Blockchain, Business Model Canvas

---

**Abstrak:** Artikel ini menganalisis model bisnis wakaf blockchain di Indonesia dengan Business Model Canvas melalui studi literatur, wawancara ahli, dan analisis data. Hasil penelitian menunjukkan potensi peningkatan pendapatan wakaf. Implikasi praktisnya adalah panduan bagi pengembang dan pengelola wakaf serta memberikan wawasan baru kepada masyarakat. Penelitian ini merupakan kontribusi orisinal dalam memahami model bisnis wakaf blockchain dalam kerangka Business Model Canvas.

**Kata Kunci:** Wakaf, Blockchain, Wakaf Blockchain, Business Model Canvas

---

ملخص: يحلل هذا المقال نموذج أعمال الوقف على سلسلة الكتل في إندونيسيا باستخدام لوحة نموذج الأعمال من خلال استعراض الأدب، ومقابلات مع خبراء، وتحليل البيانات. تشير نتائج البحث إلى إمكانية زيادة إيرادات الوقف. الآثار العملية تعمل كدليل لمطوري ومديري الوقف، بالإضافة إلى تقديم رؤى جديدة للجمهور. يمثل هذا البحث إسهامًا أصليًا في فهم نموذج أعمال الوقف على سلسلة الكتل ضمن إطار لوحة نموذج الأعمال.

كلمات رئيسية: الوقف، سلسلة الكتل، وقف سلسلة الكتل، نموذج الأعمال القماشي.

---

### PENDAHULUAN

Dewasa ini telah banyak teknologi yang berkembang sangat pesat, salah satu teknologi yang diharapkan dapat mengubah masa depan ini disebut teknologi blockchain. Pada dasarnya blockchain merupakan basis data catatan yang terdistribusi atau buku besar publik dari semua

transaksi digital yang telah dieksekusi dan dibagikan di antara pihak-pihak yang berpartisipasi (Zikratov, Kuzmin, Akimenko, Niculichev, & Yalansky, 2017). Teknologi blockchain yang ada saat ini memiliki sifat yang fleksibel dan tidak menutup kemungkinan akan ada model blockchain lainnya dimasa mendatang. Adapun beberapa jenis blockchain yang saat ini sedang berkembang yaitu blockchain tipe publik, tipe konsorsium, dan tipe privat (Zhang, Li, Zhao, Zhang, & Ma, 2019). Setiap jenis blockchain memiliki kelebihan dan kekurangan yang berbeda. Salah satu jenis yang paling umum adalah blockchain tipe publik, yang memiliki sifat terbuka dan dimulai dengan persetujuan dari sejumlah pengguna atau forum online untuk bekerja secara bersama-sama (Caldirola, et al., 2017). Blockchain konsorsium memiliki perbedaan dengan tipe publik yang bekerja sama oleh komunitas yang lebih luas. Model ini dikembangkan secara independen oleh sebuah perusahaan dan dipersiapkan dengan cermat sebelum dipublikasikan. Di sisi lain, blockchain tipe privat atau tertutup adalah jenis blockchain yang tidak mempublikasikan kode sumbernya secara terbuka kepada publik dan dianggap sebagai hak kekayaan intelektual karena sifatnya yang tertutup (Huang, et al., 2019).

Wakaf, sebagai salah satu instrumen keuangan syariah yang memiliki potensi sangat besar serta memiliki keunggulan yang patut diperhitungkan. Konsep wakaf yang sangat membanggakan dan memberikan motivasi spiritualitas serta niat keagamaan, namun ada tantangan dalam mengelola dana wakaf yang perlu diatasi. Salah satu tantangan utama tersebut adalah kurangnya efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas oleh para pengelola, yang pada akhirnya menghambat potensi wakaf untuk direalisasikan sepenuhnya (Mohsin & Muneza, 2018).

Saat ini banyak lembaga wakaf yang masih rendah dalam tingkat pelaporan atau pencatatan akuntansi, sehingga kesadaran masyarakat terhadap wakaf tidak meningkat. Selain itu, kurangnya ketersediaan data yang mencerminkan perkembangan wakaf juga berdampak negatif pada kepercayaan masyarakat terhadap lembaga wakaf. Pun juga saat ini, data wakaf yang tersimpan dalam bentuk kertas sangat rentan hilang atau rusak. Akibatnya, banyak tanah wakaf yang akhirnya tidak dapat diidentifikasi sebagai tanah wakaf karena ketiadaan data yang memadai. Maka dari itu penting untuk menyimpan data wakaf dengan baik dan menjaga selamanya, sehingga data tersebut tidak dapat diubah atau dirusak. Untuk mengatasi masalah yang disebutkan diatas melalui pemanfaatan teknologi database blockchain, data wakaf dapat disimpan dengan keamanan yang tinggi dan tidak dapat dimodifikasi (Lee, 2007). Dikarenakan karakteristik inherent dari blockchain yang tidak memungkinkan penghapusan atau perubahan data, serta sulitnya untuk diretas, saat ini dengan memanfaatkan teknologi penyimpanan blockchain, data dapat disimpan secara permanen dan sangat sulit untuk diretas atau dimanipulasi (Huang, et al., 2019).

Blockchain menjadi salah satu teknologi yang krusial dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi, sehingga dapat diterapkan untuk mendukung segala jenis transaksi secara global dengan lebih baik (Nakasumi, 2018). Terdapat banyak studi yang telah dilakukan mengenai penerapan blockchain dalam konteks wakaf, di antaranya adalah: Menurut penelitian (Zulaikha & Rusmita, 2018) mereka berpendapat bahwa penggunaan blockchain adalah solusi yang tepat untuk pengelolaan wakaf. Selanjutnya (Mohsin & Muneza, 2018) yang menyimpulkan bahwa penggunaan blockchain memiliki potensi untuk memperkuat kepercayaan antara para pemangku kepentingan wakaf dan memastikan akuntabilitas yang lebih baik. Selanjutnya menurut (Suksmana, 2020) pemanfaatan dari teknologi blockchain ini diharapkan bisa

meningkatkan efisiensi serta ketepatan dari tujuan awal wakaf serta meningkatkan seluruh kesadaran masyarakat untuk dapat turut serta dalam dunia perwakafan.

Farrukh Habib, seorang peneliti senior dari International Syari'ah Research Academy for Islamic Finance, mengemukakan pandangan yang berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Murad Assutay dari Turki. Menurut Dr. Farrukh Habib, ia menunjukkan bahwa wakaf tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat. Hal ini disebabkan oleh masalah pengelolaan aset wakaf yang tidak efektif atau salah urus (Noordin, 2018). Perlu dilakukan pengembangan lebih lanjut dalam merancang implementasi integrasi antara teknologi blockchain dan wakaf dalam program crowdfunding menggunakan cryptocurrency. Tujuan utamanya adalah mencapai manfaat yang berkelanjutan, dengan harapan manfaat ini dapat diperluas secara global dengan efisiensi dan efektivitas yang tinggi, sambil tetap menjaga tingkat transparansi dan akuntabilitas yang tinggi (Santoso & Zulfa, 2022). Adapun potensi wakaf di Indonesia terutama wakaf uang dicanangkan dapat mencapai nilai 180 triliun rupiah per tahun, sedangkan perolehan wakaf uang saat ini hanya mencapai 1,4 triliun rupiah per Maret 2022. Diperlukan upaya yang sepadan untuk mengelola wakaf dengan baik agar potensi besar dari wakaf ini dapat dioptimalkan dan tidak terjadi ketidakseimbangan antara potensi dan pelaksanaannya. Salah satu cara untuk meningkatkan pengelolaan wakaf adalah dengan mendapatkan dukungan dari pemerintah dan menunjukkan profesionalisme dalam peran sebagai nazhir (BWI, 2022).

Wakaf berbasis blockchain sampai saat ini belum hadir di Indonesia. Harapannya, penggabungan teknologi blockchain dengan wakaf dapat mengurangi kesenjangan antara potensi dan pencapaian penggunaan dana wakaf. Menurut Hamid Rashid, pendiri Finterra, penemuan blockchain telah dilakukan sembilan tahun yang lalu, tetapi penerapan praktisnya baru dimulai empat tahun yang lalu ketika blockchain Ethereum diperkenalkan. Sejak saat itu, pengembangan penggunaan teknologi blockchain terus berlanjut dengan pesat, terutama setelah peluncuran blockchain Ripple atau XRP (Noordin, 2018). Penelitian mengenai pemanfaatan teknologi blockchain dalam konteks wakaf masih sangat terbatas (Muneeza, Arshad, & Arifin, 2018). Di samping itu, penggunaan teknologi blockchain dalam konteks wakaf masih terbatas di beberapa negara karena terkait dengan perbedaan peraturan di setiap negara. Berdasarkan pada keseluruhan rangkaian latar belakang diatas, maka dari itu studi ini akan melakukan analisis secara mendalam dengan judul "Analisa Model Bisnis Wakaf Blockchain Di Indonesia Menggunakan Business Model Canvas".

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Wakaf**

Kata "wakaf" dalam bahasa Indonesia memiliki asal usul dari kata dalam bahasa Arab yang disebut "al-waqf" yang berasal dari kata waqafa-yaqifu-waqfan, yang artinya adalah menahan atau menghentikan. Terdapat juga kata lain yang sering digunakan sebagai sinonim untuk wakaf, yaitu "al-hubu" yang berasal dari kata habasa-yahbisu-tahbisan, yang berarti sesuatu yang ditahan atau dijalan Allah. Dalam hukum Islam, kata wakaf memiliki dua arti: sebagai kata kerja, yang merujuk pada tindakan mewakafkan, dan sebagai kata benda, yang merujuk pada objek yang diwakafkan (Anwar, 2007). Dalam konteks syariat, wakaf merujuk pada tindakan

menahan suatu harta yang mungkin dapat memberikan manfaat tanpa menghabiskan atau merusak benda itu sendiri yang digunakan untuk kebaikan (Ash-Shan'any, 2018).

Menurut terminologi dalam hukum Islam, definisi yang umumnya diterima mengenai wakaf adalah mengesahkan suatu benda yang dapat memberikan manfaat dengan cara menghentikan hak hukum dari pelaku wakaf atau pihak lain terhadap benda tersebut, dan mengarahkan hasilnya ke jalur yang dibolehkan atau untuk kepentingan sosial dan kebaikan. Ada juga definisi lain yang menjelaskan wakaf sebagai tindakan menahan suatu benda agar tidak berpindah kepemilikan selamanya, dan memberikan hasilnya kepada orang-orang miskin atau untuk tujuan kebaikan (Usman, 2009). Dari berbagai definisi tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa yang dimaksud dengan wakaf adalah menyediakan suatu harta benda yang hasilnya dipergunakan untuk kebaikan atau kemaslahatan umum.

## **Blockchain**

Blockchain merupakan bentuk database yang terdistribusi di berbagai komputer atau "node". Setiap node memiliki salinan yang sama dari informasi tersebut (Lewis Popovski & George Soussou, 2018). Selain itu blockchain dapat dikatakan sebagai sebuah sistem yang membantu memperkuat desentralisasi, keamanan, dan verifikasi layanan dengan menggunakan pendekatan peer-to-peer. Dalam sistem ini, beberapa komputer atau "node" bekerja sama untuk memvalidasi asal usul transaksi. Yang membuatnya unik adalah kemampuan blockchain untuk menyimpan secara permanen riwayat transaksi, melindunginya melalui tanda tangan digital, dan mengkonfirmasi melalui kesepakatan bersama (Weichao Gao, 2018). Dalam bidang keuangan, kehadiran blockchain telah menjadi salah satu inovasi yang sangat diterima dengan antusiasme pada era industri 4.0. Blockchain merupakan suatu teknologi yang memungkinkan pengelolaan dan penelusuran data melalui suatu sistem digital yang terdistribusi, yang disebut juga sebagai "buku besar" digital, yang berjalan pada ratusan hingga ribuan komputer di seluruh dunia (DinarStandard, 2018).

Konsep dasar dari blockchain adalah memberikan akses kepada semua peserta untuk mengakses buku besar tanpa perlu keterlibatan pihak ketiga. Selain itu, blockchain memperlakukan setiap node dalam jaringan dengan cara yang sama, memungkinkan komunikasi antara manusia dan komputer tanpa adanya hak istimewa atau diskriminasi tertentu (Llacuna, 2018). Selain itu, blockchain memiliki potensi untuk menghadirkan revolusi dalam pertukaran virtual saat ini dengan menawarkan biaya yang lebih rendah dan transaksi yang langsung tanpa melibatkan pihak ketiga. Dengan kemampuannya untuk mengamankan data penting dan mengubah kepemilikan, blockchain dianggap menguntungkan bagi masyarakat secara luas dengan mengurangi kompleksitas yang terlibat (Ølnes, 2016). Sebagai hasilnya, blockchain dapat diterapkan dalam konteks wakaf sebagai sebuah alat untuk memfasilitasi penggalangan dana secara global dengan cara yang sederhana. Dengan demikian, blockchain mempermudah pengelolaan wakaf dan penyediaan dana yang abadi (Zulaikha & Rusmita, 2018).

Blockchain memiliki empat karakteristik utama yang membuatnya menarik dalam konteks manajemen smart contract. Pertama, karena blockchain didesain untuk didistribusikan dan disinkronkan di seluruh jaringan, ini mendorong kolaborasi dan berbagi data antara para pihak

terlibat, menjadikannya ideal untuk jaringan perdagangan multiorganisasi seperti smart contract. Kedua, blockchain menggunakan jaringan peer-to-peer, yang memerlukan kesepakatan dari semua pihak terkait untuk menganggap suatu transaksi sebagai valid. Hal ini bertujuan untuk mencegah transaksi yang tidak akurat atau berpotensi penipuan masuk ke dalam database. Ketiga, kekekalan data memastikan bahwa transaksi yang disepakati akan tercatat dan tidak dapat diubah. Ini memberikan keamanan terhadap asal usul aset, sehingga kita dapat mengetahui lokasinya, riwayat perubahan, dan informasi lainnya sepanjang waktu penggunaannya (Babich, 2020). Keempat, beberapa blockchain mendukung penggunaan smart contract. Walaupun disebut "smart contract", konsep ini sebenarnya bukanlah perjanjian hukum yang dapat ditegakkan secara legal, melainkan protokol komputer atau aplikasi tepercaya yang dijalankan di dalam node blockchain (Chang, 2019).

*Smart contract* dirancang untuk memfasilitasi, memverifikasi, atau menegakkan persyaratan kontrak yang dinegosiasikan secara digital, memungkinkan terjadinya transaksi yang dapat dipercaya tanpa perlu campur tangan pihak ketiga secara otomatis. Protokol khusus ini memiliki kemampuan untuk menentukan apakah operasi tertentu, seperti pembayaran, harus diizinkan atau tidak. Dibandingkan dengan kontrak tradisional, smart contract memberikan keunggulan dalam mengurangi risiko, mengurangi biaya administrasi dan layanan, serta meningkatkan efisiensi dalam proses bisnis (Babich, 2020). Berdasarkan penelitian dalam jurnal terkait blockchain, para akademisi smart contract menyimpulkan bahwa penggunaan blockchain memberikan kontribusi dalam meningkatkan keamanan dan keselamatan produk, meningkatkan pengelolaan kualitas, mengurangi pemalsuan ilegal, meningkatkan pengelolaan berkelanjutan dalam rantai pasokan, meningkatkan pengelolaan inventaris dan pengisian ulang, mengurangi ketergantungan pada perantara, mempengaruhi desain dan pengembangan produk baru, serta meningkatkan efisiensi dalam rantai pasokan (Queiroz, 2020).

## **Wakaf Blockchain**

Wakaf merupakan salah satu mekanisme keuangan sosial Islam yang memiliki potensi besar dalam meningkatkan kesejahteraan dan pembangunan umat Islam. Pengelolaan wakaf yang efektif dapat berkontribusi dalam mengatasi kemiskinan. Namun, tantangan yang dihadapi saat ini adalah bagaimana menggerakkan dan mengelola wakaf agar dapat meningkatkan lapangan kerja, pendidikan, kesehatan, serta pembangunan sosial dan ekonomi dengan memanfaatkan aset berharga yang dikenal sebagai dana abadi. Sayangnya, saat ini aset wakaf dikelola oleh individu yang kurang memiliki kompetensi, menyebabkan ketidakefisienan, kurang berdaya, kurang akuntabilitas, dan kurang transparansi dalam pengelolaannya (Noordin, 2018). Penggunaan teknologi blockchain dalam pengelolaan wakaf produktif memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan wakaf dari dua perspektif. Pertama, dengan menghubungkan wakif dan nazhir melalui sistem blockchain, transaksi donasi wakaf dapat dilakukan dengan tingkat transparansi yang tinggi. Kedua, implementasi wakaf berbasis blockchain memungkinkan akses wakif ke nazhir wakaf di seluruh dunia, sehingga wakif dari satu negara dapat berwakaf di negara lain, terutama di negara yang membutuhkan pendanaan pembangunan (Suksmana, 2019).

Kolaborasi antara wakaf dan teknologi blockchain dikini dianggap sebagai terobosan yang baru dalam mengembangkan perwakafan yang sebelumnya terhenti. Pemanfaatan blockchain juga mampu mendukung pengelolaan wakaf, termasuk mempermudah proses audit serta verifikasi tanpa membebankan biaya tambahan (Zulaikha & Rusmita, 2018). Selain itu, penggunaan wakaf blockchain memiliki potensi untuk mengoptimalkan pengeluaran secara ekonomis dibandingkan dengan metode tradisional. Pun juga hal ini dapat memperbaiki pengelolaan dengan biaya transaksi yang lebih rendah, transparansi yang lebih tinggi, dan tingkat kepercayaan yang lebih baik (Abojeib & Habib, 2019). Dengan memanfaatkan teknologi penyimpanan blockchain, data dapat disimpan secara permanen dan sangat sulit untuk diretas atau diubah. Oleh karena itu, pengembangan yang lebih lanjut dari aplikasi semacam ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam hal keamanan dan integritas penyimpanan data (Suryaningsih, Riandika, Hasanah, & Anggraito, 2020).

Dalam beberapa tahun terakhir, terdapat perhatian yang signifikan terhadap penerapan teknologi dalam sektor keuangan Islam. Terutama, sektor wakaf dan amal telah beradaptasi dengan perkembangan teknologi digital dan beralih ke ekonomi digital melalui platform digital. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan kualitas layanan, mengembangkan sumber daya dan investasi, serta memaksimalkan dampak sosial yang dihasilkan. Untuk menerapkan dan mengembangkan wakaf berbasis blockchain, penting adanya dukungan dari pemerintah untuk memastikan penerapan peraturan keamanan yang berkaitan dengan teknologi blockchain dalam konteks wakaf. Prototipe ini telah terbukti sangat efektif dalam meningkatkan pengelolaan wakaf agar lebih ideal dalam hal kesejahteraan dan keberlanjutan, terutama dalam situasi darurat seperti pandemi saat ini. Di mana sumber dana di luar pemerintah terbatas, wakaf menjadi salah satu sumber dana yang dihasilkan oleh masyarakat melalui Muslim sumber keuangan (Vidiati, Hendra, Santoso, & Faturrizky, 2021).

Mengintegrasikan *crowdfunding* dan blockchain ke dalam sistem Wakaf memberikan tantangan yang signifikan baik dari segi hukum maupun praktis. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah untuk memberikan dukungan sekaligus mengembangkan peraturan perundang-undangan yang sesuai dan tepat guna. Penerapan teknologi blockchain dalam konteks wakaf harus diperhatikan secara seksama, terutama mengingat keterlibatan berbagai pihak dalam transaksi tersebut dan pentingnya memastikan bahwa penggunaan blockchain benar-benar sesuai untuk pengelolaan wakaf (Zulaikha & Rusmita, 2018).

Namun, solusi-solusi blockchain masih memiliki kelemahan di berbagai bidang, sehingga penggunaan umumnya masih jauh dari sempurna. Mengasumsikan bahwa tantangan-tantangan yang dihadapi oleh teknologi Blockchain tidak menjadi hambatan yang signifikan dalam adopsinya dalam wakaf, adalah sikap yang naif. Tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan wakaf saat ini meliputi penggunaan yang tidak efisien dari aset wakaf, kurangnya tata kelola yang baik, kekurangan transparansi dan akuntabilitas, serta kurangnya efisiensi dalam pengelolaan wakaf. Selain itu, juga terdapat keterbatasan likuiditas keuangan serta kurangnya inovasi, termasuk dalam melakukan investasi pada bisnis yang sesuai dengan prinsip syariah untuk mendapatkan hasil yang optimal (Finterra, 2018). Dalam konteks teknologi wakaf dan blockchain, penggunaan blockchain dapat dianggap sebagai solusi untuk mengatasi tantangan dalam tata kelola dan teknologi keuangan sosial berbasis syariah di Indonesia. Blockchain memberikan nilai tambah berupa transparansi dan akuntabilitas. Meskipun demikian, hal yang

lebih penting adalah meningkatkan permintaan terhadap wakaf, meskipun wakaf belum sepopuler zakat atau sedekah. Untuk menciptakan ekosistem wakaf yang kuat, para pelaku, termasuk Komite Nasional Ekonomi dan Keuangan Syariah (KNEKS), perlu melakukan peninjauan dan revisi peraturan wakaf untuk peningkatan yang lebih baik. Selain itu, peran lembaga riset strategis juga penting agar dapat menemukan praktik wakaf terbaik yang sesuai dengan konteks Indonesia (Mutmainah, Nurwahidin, & Huda, 2021). Adapun beberapa strategi yang diajukan oleh para pakar dan praktisi untuk meningkatkan penerapan teknologi blockchain. Pertama adalah melibatkan sumber daya manusia yang kompeten. PWU harus melakukan seleksi ketat dalam perekrutan tenaga kerja yang memiliki pemahaman mendalam tentang teknologi blockchain. Kedua, adalah pentingnya melakukan sosialisasi yang efektif oleh otoritas terkait. Ketiga, diperlukan adanya regulasi yang mencakup penggunaan sistem blockchain dalam konteks wakaf. Hal ini perlu dilakukan untuk memastikan adanya kepastian hukum bagi lembaga-lembaga wakaf (Zulkarnaen, Mukhlisin, & Pramono, 2021).

Untuk mencapai praktik wakaf berbasis blockchain yang sukses, pengelola platform perlu mengedukasi pengguna, termasuk pengusaha, nazir, dan organisasi, mengenai konsep blockchain dan hukum syariah terkait donasi dalam bentuk wakaf. Selain itu, melibatkan komunitas secara luas juga menjadi prioritas utama dalam memperkenalkan platform tersebut. Meskipun pemahaman detail tentang cara kerja blockchain tidak menjadi hal yang penting bagi setiap pengguna, dengan pengintegrasian teknologi blockchain ke dalam kehidupan sehari-hari masyarakat, pemahaman tersebut akan terbentuk secara alami (Mutmainah, Nurwahidin, & Huda, 2021).

Negara-negara dengan mayoritas penduduk Muslim saat ini menghadapi berbagai tantangan, termasuk tingkat melek huruf yang terbilang rendah, akses terbatas ke layanan kesehatan yang berkualitas, tingginya tingkat pengangguran, masalah kemiskinan, serta produksi pangan yang kurang memadai (Santoso & Zulfa, 2022). Dalam sejarahnya, wakaf telah memegang peran yang signifikan dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Banyak ekonom Islam modern mengungkapkan pandangan bahwa wakaf masih memiliki relevansi dalam mempromosikan perkembangan sosial dan ekonomi masyarakat Muslim yang menghadapi beragam permasalahan sosial (Finterra, 2018). Inovasi dalam pengelolaan wakaf dapat direalisasikan dengan memanfaatkan teknologi blockchain melalui konsep crowdfunding.

### **Business Model Canvas**

Untuk mencapai keberlanjutan dalam jangka panjang, usaha perlu mengalami pertumbuhan yang stabil, melakukan inovasi dan pengembangan bisnis baru, serta melakukan penelitian dan pengembangan. Keberlanjutan jangka panjang usaha ini bergantung pada bagaimana model bisnis yang diusulkan untuk masa depan (Wolcott & Lippitz, 2007). Business Model Canvas memberikan ikhtisar tentang bagaimana suatu perusahaan dapat menciptakan, mengirimkan, dan memperoleh nilai dari produk baru yang mereka miliki (Osterwalder & Pigneur, 2010). Business Model Canvas terdiri dari sembilan elemen utama yang memberikan gambaran tentang bagaimana sebuah perusahaan dapat mencapai profitabilitas. Model ini digunakan untuk mempermudah identifikasi permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan, dengan tujuan untuk mendorong proses kreatif yang menghasilkan solusi bagi bisnis tersebut (Osterwalder &

Pigneur, 2010). Adapun penggambaran Business Model Canvas menggunakan sembilan elemen utama sebagai berikut: Segmentasi Pelanggan (SP1); Penawaran Nilai (PN); Kanal Distribusi (KD); Hubungan Dengan Pelanggan (HDP); Sumber Pendapatan (SP2); Sumber Daya Utama (SDU); Kegiatan Utama (KU); Kemitraan Kunci (KK); Struktur Biaya (SB).

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif dimana penelitian ini dimulai dengan asumsi dan menggunakan kerangka teoritis yang membentuk atau mempengaruhi studi tentang permasalahan riset yang terkait dengan makna yang diberikan oleh individu atau kelompok terhadap permasalahan sosial atau manusia (Creswell, 2015). Adapun menurut (Bogdan & Taylor, 1992) penelitian kualitatif merupakan suatu prosedur penelitian yang menghasilkan data melalui ungkapan lisan atau tulisan serta perilaku yang diamati dari orang-orang yang menjadi subjek penelitian. Data ini telah diinterpretasi sehingga memiliki makna yang sesuai dengan konteksnya. Lebih tepatnya, data yang telah diinterpretasi tersebut dapat disebut sebagai informasi, karena telah mengandung makna yang relevan berdasarkan pandangan informan terkait. Data yang diungkapkan melalui ucapan, tulisan, dan perilaku orang-orang yang diamati adalah data yang bermakna substansial sesuai dengan pemahaman pelaku dalam konteksnya, baik pada individu tertentu maupun sejumlah subjek yang terlibat. Hal ini penting untuk diperhatikan, karena pengamatan tidak terbatas hanya pada perilaku suatu kejadian atau kondisi lingkungan sosial-ekonomi sekitar, melainkan mencakup berbagai keadaan, indikator, dan elemen ekonomi yang esensial dan relevan dengan objek penelitian. Penjelasan tersebut sesuai dengan rumusan masalah tentang analisis business model canvas dari wakaf blockchain yang akan memperdalam suatu sistem baru yang belum hadir di Indonesia.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Saat ini, wakaf blockchain masih belum hadir di Indonesia, meskipun potensi wakaf uang di negara ini mencapai Rp180 triliun, namun realisasi wakaf tersebut masih kurang dari 1 persen dari potensi yang ada. Situasi ini menuntut kita sebagai umat Muslim untuk berperan aktif dalam meningkatkan potensi wakaf yang ada. Salah satu cara untuk meningkatkan potensi tersebut adalah dengan memperbaiki pengelolaan dan sistem wakaf menjadi lebih baik, termasuk melalui penerapan wakaf blockchain.

Dengan adanya wakaf blockchain, diharapkan pengelolaan wakaf di Indonesia dapat menjadi lebih baik. Teknologi blockchain memiliki sifat yang fleksibel dan transparan, yang dapat memberikan manfaat besar dalam pengelolaan wakaf. Sistem yang didasarkan pada blockchain memungkinkan para pemangku kepentingan, termasuk wakif, penerima manfaat, dan pihak terkait lainnya, untuk dengan mudah melacak dan memverifikasi aset wakaf serta penggunaannya.

Namun, kita tidak dapat mengabaikan fakta bahwa saat ini Indonesia masih belum sepenuhnya menyadari pentingnya wakaf, bahkan banyak yang belum mengetahui apa itu wakaf dan blockchain. Dr. Lisa Listiana, pendiri dan pembina WaCIDS serta seorang dosen di Universitas Indonesia, mengungkapkan bahwa pentingnya peningkatan literasi masyarakat tentang wakaf dan perbaikan sistem pengelolaan wakaf harus dilakukan secara bersamaan.

Oleh karena itu, selain upaya peningkatan literasi wakaf, perbaikan tata kelola wakaf juga menjadi sangat penting. Salah satu langkah yang dapat diambil adalah dengan mengadopsi sistem blockchain dalam pengelolaan wakaf. Melalui penerapan wakaf blockchain, transparansi dan akuntabilitas dapat ditingkatkan, sehingga masyarakat dapat lebih percaya dan yakin bahwa aset wakaf digunakan sesuai dengan tujuan yang ditentukan.

Namun, untuk mewujudkan adopsi wakaf blockchain, dibutuhkan kolaborasi dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, lembaga wakaf, akademisi, dan masyarakat secara luas. Langkah-langkah seperti penyuluhan, pelatihan, dan sosialisasi tentang wakaf dan blockchain perlu dilakukan secara intensif agar masyarakat dapat memahami manfaat dan potensi dari penerapan teknologi ini. Peningkatan pengelolaan wakaf di Indonesia dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi blockchain. Wakaf blockchain dapat membantu meningkatkan transparansi, efisiensi, dan kepercayaan dalam pengelolaan aset wakaf. Namun, kesadaran masyarakat tentang wakaf dan teknologi blockchain perlu ditingkatkan secara bersamaan melalui peningkatan literasi dan perbaikan tata kelola wakaf. Dengan kolaborasi yang kuat antara semua pihak terkait, kita dapat memperkuat praktik wakaf di era digital ini, dan mengoptimalkan potensi wakaf untuk kesejahteraan masyarakat secara luas.

Setelah melalui proses analisis yang mendalam pada setiap aspek yang terkandung dalam model bisnis wakaf blockchain, langkah berikutnya adalah melakukan pemetaan model bisnis wakaf blockchain berdasarkan hasil penelitian tersebut dengan memanfaatkan alat analisis Business Model Canvas. Dalam bab ini, penulis akan merinci hasil pemetaan model bisnis wakaf blockchain yang dapat disajikan sebagai berikut.

Tabel 1. Business Model Canvas Wakaf Blockchain

Business Model Canvas Wakaf Blockchain				
Kemitraan Kunci (KK)	Kegiatan Utama (KU)	Penawaran Nilai (PN)	Hubungan Dengan Pelanggan (HDP)	Segmentasi Pelanggan (SP1)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemerintah (KUA, BWI, BI, BPK, KNEKS, dll)</li> <li>Bank Syariah</li> <li>Pihak Swasta / Private sector</li> <li>University and Research</li> <li>Kalangan Media  </li> <li>Nazhir</li> <li>ABSI, ABI, BWI, dan ANI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promosi &amp; Edukasi Wakaf Blockchain</li> <li>Pengembangan dan pemeliharaan platform wakaf</li> </ul> <p><b>Sumber Daya Utama (SDU)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tim pengembang dan ahli blockchain</li> <li>Teknologi blockchain untuk pengelolaan dan verifikasi transaksi wakaf</li> <li>Modal investasi untuk pengembangan dan operasional bisnis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Platform wakaf yang transparan dan aman</li> <li>Pengelolaan wakaf yang efisien dan terpercaya (traceability)</li> <li>Penggunaan teknologi blockchain untuk transaksi dan audit yang terdesentralisasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memberikan pelayanan yang berkualitas dan responsif terhadap kebutuhan lembaga pengelola wakaf.</li> <li>Selalu memberi penghargaan seperti souvenir dan merchandise kepada wakif</li> <li>Memberikan ucapan selamat milad dan memberikan hadiah berupa kue atau yang lain kepada donatur atau wakif untuk menjaga tali silaturahmi.</li> </ul> <p><b>Kanal Distribusi (KD)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kampanye dan promosi melalui media online</li> <li>Platform online wakaf blockchain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lembaga Pengelola Wakaf</li> </ul>
<p><b>Struktur Biaya (SB)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Biaya Operasional Gaji Tim – mukafaah / fee / intensif</li> <li>Biaya Promosi</li> <li>Biaya pengadaan aset barang atau peralatan (komputer dll)</li> </ul>		<p><b>Sumber Pendapatan (SP2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pendapatan dari Proyek Wakaf atau wakaf produktif yang berhasil</li> <li>Biaya transaksi (Gas Fee)</li> <li>Biaya administrasi atau intensif pengelolaan wakaf</li> <li>Sponsor</li> </ul>		

Sumber: Hasil wawancara (olahan penulis)

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan literatur mengenai kegiatan utama dari (Osterwalder & Pigneur, 2010) menyebutkan bahwa kegiatan utama merupakan tindakan yang perlu dilaksanakan oleh organisasi atau perusahaan dengan tujuan memberikan nilai tambah yang optimal. Terdapat tiga kategori utama dalam kegiatan ini, yaitu operasi produk, operasi jasa, dan jaringan. Kategori operasi produk menjelaskan bahwa fokus utamanya adalah merancang, memproduksi, dan mengirimkan produk dengan jumlah dan kualitas yang sesuai. Perusahaan memerlukan inovasi dalam pelaksanaan operasi produk guna memberikan nilai tambah secara efektif.

Menurut hasil wawancara dengan 4 informan yang ada, inovasi yang dilakukan berupa melakukan perubahan sistem transaksi dan pengelolaan dengan menggunakan wakaf blockchain itu sendiri. Karena belum adanya wakaf blockchain di Indonesia maka memulainya dari pembuatan business model canvas wakaf blockchain merupakan pilihan yang tepat untuk menunjang perencanaan dalam pembuatan wakaf blockchain di Indonesia kedepannya. Maka dengan adanya inovasi pembuatan business model canvas wakaf blockchain untuk perencanaan pembuatan wakaf blockchain menjadi daya tarik tersendiri untuk lembaga pengelola wakaf di Indonesia.

Setelah melakukan penelitian analisa konsep model bisnis wakaf blockchain dengan Business Model Canvas, dapat disimpulkan sebagai berikut.

### **1. Segmentasi Pelanggan**

Dalam penelitian ini, fokus pemasaran dan penjualan platform wakaf blockchain terbatas pada lembaga pengelola wakaf. Diharapkan bahwa pengenalan platform wakaf blockchain ini dapat membantu meningkatkan transparansi dalam pengelolaan wakaf, mengatasi kendala yang ada, seperti kurangnya transparansi dalam pengelolaan dana wakaf, ketidakkekalan, dan ketidakjelasan data wakaf. Oleh karena itu, berdasarkan kebutuhan yang teridentifikasi di kalangan lembaga pengelola wakaf, wakaf blockchain muncul sebagai solusi potensial untuk mengatasi tantangan tersebut.

### **2. Penawaran Nilai**

Dalam penelitian ini, kelebihan yang ditawarkan berdasar atas apa yang dibutuhkan oleh pelanggan atau lembaga pengelola wakaf. Dimana kami menyediakan platform yang transparan dan aman, serta membantu untuk mengelola wakaf supaya lebih efisien dan terpercaya. Selain itu hal ini juga dapat mempermudah dalam pelaksanaan audit karena datanya sudah terdesentralisasi. Penawaran nilai ini terwujud untuk memecahkan masalah yang dihadapi atau untuk memenuhi kebutuhan dari lembaga pengelola wakaf.

### **3. Kanal Distribusi**

Dalam penelitian ini, kanal distribusi adalah sebuah cara yang digunakan untuk mengalirkan produk sampai ke pelanggan. Dalam kerangka segmentasi pelanggan, wakaf blockchain difokuskan pada lembaga pengelola wakaf. Untuk menghubungi dan meyakinkan lembaga-lembaga tersebut, diperlukan upaya kampanye dan promosi wakaf blockchain yang bertujuan

untuk memberikan edukasi kepada pengelola dan masyarakat serta menyediakan platform wakaf blockchain online yang memudahkan pelacakan transaksi dan kegiatan yang terkait.

#### **4. Hubungan Dengan Pelanggan**

Dalam penelitian ini, dalam konteks menjaga hubungan dengan pelanggan atau mempertahankan kesetiaan mereka terhadap penggunaan platform wakaf blockchain, kunci utamanya adalah memberikan layanan yang berkualitas dan responsif kepada lembaga pengelola wakaf. Dalam peran pemasaran, upaya berkelanjutan dilakukan untuk mempertahankan pelanggan yang sudah ada dan mencegah mereka beralih ke platform lain.

#### **5. Sumber Pendapatan**

Dalam penelitian ini, sumber pendapatan adalah pemasukan yang biasanya dikur dalam bentuk uang atau setara uang yang diterima perusahaan dari pelanggannya. Sumber pendapatan utama dari wakaf blockchain adalah pendapatan dari proyek wakaf yang berhasil serta gas fee dari setiap transaksi yang dilakukan. Pendapatan berasal dari elemen kanan dalam Business Model Canvas, yang terdiri dari aktivitas seperti segmentasi pelanggan, kanal distribusi, dan hubungan pelanggan. Ini termasuk menjaga pelanggan yang ada, memilih segmen pasar dengan jelas untuk mengantisipasi keuntungan, dan mengelola saluran distribusi untuk memahami hasil distribusi atau penjualan produk.

#### **6. Sumber Daya Utama**

Dalam penelitian ini, elemen yang menggerakkan roda dalam wakaf blockchain adalah sumber daya utamanya. Sumber daya utama dalam wakaf blockchain mencakup: 1) Tim pengembang dan pakar dalam teknologi blockchain, 2) Teknologi blockchain yang digunakan untuk mengelola dan memverifikasi transaksi wakaf, 3) Modal investasi yang diperlukan untuk mengembangkan dan menjalankan bisnis. Semua aspek ini memiliki peran penting dalam mendukung sumber daya utama wakaf blockchain.

#### **7. Kegiatan Utama**

Dalam penelitian ini, wakaf blockchain memiliki beberapa kegiatan utama yang perlu dilakukan organisasi ataupun perusahaan agar dapat memberikan nilai tambah dengan baik. Adapun wakaf blockchain memiliki kegiatan utama berupa promosi dan edukasi wakaf blockchain untuk mendapatkan pasar. Selain itu juga harus melakukan pengembangan dan pemeliharaan platform wakaf. Dalam hal inovasi, wakaf blockchain itu sendiri yang menjadi inovasi dalam pergantian sistem akad dalam transaksi dan pengelolaan wakaf.

#### **8. Kemitraan Kunci**

Dalam penelitian ini, wakaf blockchain harus membentuk sejumlah kemitraan kunci karena merupakan produk pionir di Indonesia. Ini mengharuskan kolaborasi dengan beragam platform dan lembaga yang dapat mendukung kelangsungan pengelolaan wakaf blockchain.

Potensial mitra-mitra ini mencakup bank syariah, instansi pemerintah, sektor swasta, lembaga pendidikan tinggi, media, nazhir, dan platform edukasi wakaf dan blockchain.

## 9. Struktur Biaya

Dalam penelitian ini, struktur biaya ditentukan dari sumber daya utama, kegiatan utama, dan kemitraan kunci. Biaya-biaya yang diperlukan untuk menciptakan nilai yang ditawarkan kepada konsumen adalah biaya operasional gaji tim, biaya promosi, serta biaya pengadaan aset dan barang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- 101Blockchain. (2023). Blockchain For Enterprise. 101 Blockchain.
- Abojeib, M., & Habib, F. (2019). In FinTech as a Disruptive Technology for Financial Institutions. USA: IGI Global, 221-240.
- Anwar, S. (2007). Studi Hukum Islam Kontemporer. Jakarta: RM Books. Ash-Shan'any, M. I. (2018). Sulubus Salam. Jakarta: Darus Sunnah Press.
- Babich, V. a. (2020). OM Forum—distributed ledgers and operations: what operations management researchers should know about blockchain technology. *Manufacturing and Service Operations Management*, Vol. 22 No. 2, 223-240.
- Bogdan, R., & Taylor, S. J. (1992). *Introduction to Qualitative Research Methode: A Phenomenological Approach in The Social Science*. John Wiley and Sons-alih bahasa Arief F. Surabaya: Usaha Nasional.
- BWI. (2022). Pengelolaan Wakaf nasional . *Indeks Wakaf Nasional* , 6.
- Caldioli, C. L., Garbo, R., Pallavicini, F., Antonietti, A., Mangiatordi, A., & Mantovani, F. (2017). How web design influences user experience: A multi-modal method for realtime assessment. *14th IEEE Annual Consumer Communications & Networking Conference (CCNC)*, 1063- 1066.
- Chang, C. a. (2019). Supply chain re-engineering using blockchain technology: a case of smart contract based tracking process. *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 144, 469- 283.
- Creswell, J. W. (2015). *Research Design Second Edition*. Terjemahan oleh Lintan Lazuardi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- DinarStandard. (2018). *Islamic Fintech Report 2018: Current Landscape & Path Forward*. New York: Islamic Economy Development Centre.
- Douglas, A. H. (2020). Blockchains for constrained edge devices. *Blockchain: Research & Applications*, 01(01), 1-7.
- Finterra. (2018). *Waqf Chain*.
- Huang, J., Kong, L., Chen, G., Wu, M.-Y., Liu, X., & & Zeng, P. (2019). Towards secure industrial IoT: Blockchain system with credit-based consensus mechanism. *IEEE Transactions on industrial Informatics*, 3.
- Lee, D. (2007). Hash Function Vulnerability Index and Hash Chain Attacks. *3rd IEEE Aplikasi Wakaf Indonesia Berbasis Blockchain EDUMATIC: Vol. 4 No. 2*, 1-6.

- Lewis Popovski & George Soussou, P. B. (2018, May 14). A Brief History Of Blockchain. Legal tech news, p. 2018.
- Llacuna, M. &. (2018). Future living framework: Is blockchain the next enabling network? *Technological Forecasting & Social Change*, 226-234.
- Mohsin, M. I., & Muneza, A. (2018). Waqfcoin: an innovation to serve humanity. *CPI Financial*. Muneza, A., Arshad, N. A., & Arifin, A. T. (2018). The Application of Blockchain Technology in Crowdfunding : Towards Financial Inclusion via Technology. *International Journal of Management and Applied Research*, 82-98.
- Mutmainah, L., Nurwahidin, & Huda, N. (2021). Waqf Blockchain in Indonesia: at A Glance. *Jurnal Wakaf dan Ekonomi Islam*.
- Nakasumi, M. (2018). Information Sharing for Supply Chain Management Based on Block Chain Technology. 19th Conference on Business Informatics (CBI), 140-149.
- Noordin, K. A. (2018, Juni 13). Islamic Finance: Using Blockchain to Solve Wakaf Challenges. Retrieved from *The Edge Malaysia*: <https://theedgemalaysia.com/article/islamic-finance-using-blockchain-solve-wakaf-challenges>
- Ølnes, S. (2016). Beyond Bitcoin Enabling Smart Government Using Blockchain Technology. *International Conference on Electronic Government*, 253-264.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation*. Natalia RS, Penerjemah. Jakarta: PT Elex Media Komputindo. Terjemahan dari: *Business Model Generation*.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Bernarda, G. &. (2014). *Value Penawaran Design*. Canada: John Willey & Sons, Inc.
- Queiroz, T. R. (2020). Blockchain and supply chain management integration: a systematic review of the literature. *Supply Chain Management*, Vol. 25 No. 2, 241-254.
- Suksmana, R. (2019). *Wakaf Era 4.0. Pidato Pengukuhan Guru Besar Ilmu Ekonomi Islam* (p. 12). Surabaya: Universitas Airlangga.
- Suksmana, R. (2020). Critical assessment of Islamic endowment funds (Waqf) literature: lesson for government and future directions. *Heliyon* 6, 7.
- Suryaningsih, S., Riandika, Y. A., Hasanah, A. N., & Anggraito, S. (2020). Aplikasi Wakaf Indonesia Berbasis Blockchain. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 20-29.
- Usman, R. (2009). *Perwakafan dalam Perspektif Hukum Islam dan Kompilasi Hukum Islam*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Vidiati, C., Hendra, E., Santoso, S., & Faturrizky, I. (2021). What Blockchain Technology Can Do to Contribute to. *al-Afkar, Journal for Islamic Studies*.
- Weichao Gao, W. G. (2018). A Survey Of Blockchain: Techniques, Applications, and Challenges. 27th International Conference on Computer Communication and Networks (ICCCN). Hangzhou: IEEE.
- Wolcott, R., & Lippitz, M. (2007). The Four Models of Corporate Entrepreneurship. *MIT Sloan Management Review*, 49, 75-82.
- Zhang, J., Li, Y., Zhao, M., Zhang, C., & Ma, J. (2019). Application of Block Chain Technology in Power Information Asset Lifecycle Management. 2nd International Conference on Information Systems and Computer Aided Education (ICISCAE), 6-9.
- Zikratov, I. A., Kuzmin, A., Akimenko, V., Niculichev, V., & Yalansky, L. (2017). Ensuring data integrity using blockchain technology. 2017 20th Conference of Open Innovations Association (FRUCT), 534-539.

Zulaikha, S., & Rusmita, S. A. (2018). Blockchain for Waqf Management. The 2018 International Conference of Organizational Innovation Volume 2018 (pp. 1152-1158). Surabaya: KnE Social Sciences.