

Perilaku Pembayaran Zakat Mata Wang Digital Kripto : Isu, Cabaran Dan Strategi

Mohd Faizal Yusof

International University of Malaya-Wales
E-mail: yfaizal@gmail.com (Corresponding author)

Lisasari Ab. Rasid

Universiti Kebangsaan Malaysia
E-mail: lisasari98@gmail.com

ABSTRAK

Bitcoin menerajui dalam kenaikan mata wang kripto sejak pertama kali ia dilancarkan pada tahun 2009. Konsep Bitcoin sebagai currency digital pertama kalinya diterbitkan secara umum pada tahun 2008 oleh seorang penulis dengan nama samaran Satoshi Nakamoto di dalam kertas putih (*whitepaper*). Kertas putih tersebut telah menggariskan suatu konsep transaksi layan diri dalam talian *peer-to-peer* berdasarkan bukti kriptografik sebagai ganti kepercayaan di mana ia membolehkan dua pihak untuk melakukan transaksi secara langsung tanpa melibatkan mana-mana pihak ketiga yang dipercayai seperti institusi kewangan. Sejak itu, ribuan kripto telah dilancarkan dan kebanyakannya menggunakan program tawaral awal token sebagai alternatif bagi mengumpul dana untuk blockchain, projek teknologi dan syarikat pemula. Sebahagian besar pegangan kripto adalah untuk pelaburan aset digital. Sesetengah individu berjaya membuat keuntungan besar dengan membeli kripto pada harga tawaran awal dan kemudian menjualnya apabila harga meningkat. Terdapat jutawan kripto yang terhasil daripada perdagangan seperti itu. Walaubagaimanapun, terdapat juga individu yang mengalami kerugian disebabkan oleh pelbagai faktor. Ada yang disebabkan keputusan pelaburan yang salah, dan ada yang tertipu dengan program pelaburan yang menjanjikan pulangan lumayan yang tidak masuk akal oleh orang yang tidak bertanggungjawab. Oleh kerana perdagangan dan pemilikan kripto pada masa kini tidak lagi asing, kerajaan dan penggubal undang-undang di serata dunia perlu mengeluarkan peraturan yang sesuai dan komprehensif bagi kripto. Di dalam konteks Malaysia di mana kutipan zakat dan agihan zakat adalah urusan negara, artikel ini membincangkan tentang pelaksanaan platform pembayaran zakat untuk kripto di institusi zakat. Tujuan artikel ini adalah untuk menyumbang kepada perkembangan akademik, teknologi blockchain dan pengurusan zakat.

Kata kunci: *Mata wang kripto; blockchain; platform pembayaran zakat; pengurusan zakat, Islamichain*

1. PENGENALAN

Mata wang telah diciptakan untuk memudahkan perdagangan antara masyarakat dan di antara anggotanya sejak zaman kuno. Adalah wajar dengan terciptanya Internet, komunikasi digital, dan kebangkitan komuniti maya, beberapa bentuk mata wang digital telah tercipta bagi memudahkan transaksi dalam ruangan maya. Mata wang kripto atau bahasa mudahnya kripto

disokong oleh teknologi blockchain termasuk dalam kategori ini. Dengan kata lain, mata wang kripto adalah perkembangan semula jadi bagi teknologi mata wang mengadaptasi terhadap kemajuan Internet dan perdagangan dalam talian. Seperti yang telah dibincangkan dalam kertas putih bitcoin yang asal, mata wang kripto membolehkan transaksi *peer-to-peer* tanpa kehadiran pihak ketiga yang dipercayai seperti institusi kewangan untuk memproses transaksi tersebut.

Mata wang kripto kini terkenal oleh kemajuan Bitcoin (BTC) sejak ia diperkenalkan pada tahun 2008. Dengan kenaikan harga yang menakjubkan bermula kurang daripada US\$0.10 per bitcoin hingga mencecah hampir US\$20,000 per unit sewaktu kemuncak pada tahun 2017. Semenjak itu, harganya mula merosot tetapi pada kadar US\$5,000 ke US\$12,000 per unit sehingga Oktober 2020. Bulan-bulan berikutnya harga Bitcoin mula melonjak sehingga mencapai hampir US\$65,000 pada April 2021, iaitu harga tertinggi di dalam sejarah kewujudan bitcoin. Penggunaan teknologi blockchain oleh Bitcoin membawa kepada penciptaan mata wang kripto yang lain dengan keunikannya tersendiri seperti Ethereum (ETH) dan Litecoin (LTC). Seringkali, pelancaran mata wang kripto baru dibuat melalui penawaran token iaitu satu cara bagi pengumpulan dana bagi syarikat pemula (*startups*). Kebanyakan syarikat pemula kripto ini menawarkan jualan token kripto dalam bentuk *Initial Coin Offering* (ICO) dan *Stable Token Offering* (STO).

Sama seperti kes Bitcoin, terdapat individu memperoleh keuntungan yang besar daripada pembelian mata wang kripto dengan harga tawaran awal dan kemudian menjualnya semula apabila harga tersebut meningkat. Sebilangan jutawan mata wang kripto muncul hasil daripada urusniaga seperti itu. Akan tetapi, ramai juga orang yang mengalami kerugian disebabkan oleh banyak faktor. Sebahagiannya berpunca daripada keputusan pelaburan yang kurang bijak, dan ada yang terbabit dengan *scam* dan program pelaburan yang dijalankan oleh orang yang tidak jujur dengan menjanjikan pulangan lumayan yang tidak masuk akal.

Dengan pengumuman oleh pemerintah negara Cina mengenai program perintis Digital Yuan yang melibatkan beberapa syarikat korporat besar, penerimaan umum terhadap mata wang kripto semakin baik dan ianya mula menjadi teknologi arus perdana. Walaupun kerajaan pusat yang mengeluarkan mata wang Yuan kripto, akan tetapi teknologi yang digunakan masih sama seperti mata wang kripto yang lain. Kerajaan dan penggubal undang-undang perlu bersedia dengan dasar yang tepat dan komprehensif untuk membawa mata wang kripto dari aktiviti ekonomi bawah tanah ke arah ekonomi formal. Di dalam konteks Malaysia, salah satu aspek yang perlu ada ialah kesediaan dalam menerima dan memproses bayaran zakat dalam bentuk mata wang kripto. Usaha ini dapat memberi manfaat kepada negara kerana kutipan dan agihan zakat dapat dioptimumkan.

2. PROJEK CONTOH

Projek contoh untuk platform pembayaran zakat mata wang kripto diperolehi daripada inisiatif swasta di luar Malaysia. Tidak ada satu pun negeri di dalam Malaysia yang bersedia untuk menerima pembayaran dalam bentuk mata wang kripto walaupun pembayaran dalam mata wang fiat dapat diterima untuk pembayaran zakat kripto. Pada Mei 2018, masjid Shacklewell Lane di Hackney, London telah mula menerima mata wang kripto (Bitcoin dan Ethereum) untuk sedekah dan zakat. Sebuah platform dalam talian baru dan berasaskan blockchain telah dibangun melalui kolaborasi dengan syarikat pemula yang dikenali sebagai Combo Innovation. Syarikat tersebut merupakan pakar dalam menyediakan penyelesaian kewangan blockchain. Untuk masjid London itu, ia menyediakan penyelesaian kewangan yang patuh syariah bagi membolehkan masjid itu menerima sedekah dan zakat dalam bentuk mata wang kripto. Berdasarkan laman web mereka, derma boleh dilakukan melalui kod QR, dan derma akan dipindahkan secara elektronik ke dalam dompet keras kripto. Setiap transaksi adalah telus untuk mengelak aktiviti pengubahan wang haram. Sedekah dan zakat yang diterima akan ditukarkan kepada mata wang fiat melalui portal penukaran kripto (*crypto exchange*) seperti LocalBitcoin UK.

Contoh yang lain ialah Blossom Finance – sebuah syarikat yang berpusat di Amerika Syarikat dan mempunyai pejabat di Jakarta, Indonesia. Ia menawarkan servis percuma sebagai syarikat swasta untuk membantu menyalurkan pembayaran zakat kripto daripada pemilik kripto kepada organisasi yang layak menerima zakat di Indonesia. Menurut laman web mereka, individu itu perlu menghubungi syarikat itu melalui emel jika dia ingin membayar zakat mata wang kripto. Pembayaran zakat dalam mata wang kripto boleh dilakukan dengan mengirimkan kripto ke dompet mata wang kripto yang dimiliki oleh Blossom di *crypto exchange* di Indonesia. Kripto itu kemudiannya akan ditukarkan oleh Blossom kepada Rupiah Indonesia sebelum diagihkan kepada koperasi dan pertubuhan bukan kerajaan (NGO) yang layak. Syarikat Blossom mendakwa akan mengagihkan sebahagian besar zakat itu kepada golongan miskin dan yang memerlukan, terutamanya ibu tunggal dan anak-anak yatim di Jawa Tengah dan Sumatera. Perkhidmatan ini kelihatan seperti melibatkan langkah-langkah manual seperti pengiraan zakat sendiri dan komunikasi melalui emel. Ianya tidak memberikan pengalaman mesra pengguna sebagai suatu penyelesaian yang lengkap kepada penderma dan pembayar zakat.

IslamicChain ialah syarikat pemula yang berpusat di Dubai dengan fokus untuk memanfaatkan teknologi blockchain supaya ketelusan dapat direalisasikan dalam transaksi zakat, sedekah dan wakaf. Menurut laman web korporatnya, syarikat itu mendakwa bahawa dermawan Islam menyumbang sehingga US\$1 trillion setiap tahun. Walaubagaimanapun, oleh kerana pelbagai faktor yang kompleks seperti logistik, undang-undang, dan bidang kuasa, impak adalah tidak memberangsangkan kerana kurangnya ketelusan dan mekanisme penyampaian yang bertanggungjawab. Masalah ini amat mudah untuk difahami bagi senario di mana kita menghantar sedekah merentas sempadan negara terus kepada penerima yang berada di luar negara. Menghantar mata wang kripto adalah lebih mudah dan telus berbanding kaedah konvensional. Mata wang kripto dan blockchain dapat meningkatkan kelajuan dan ketelusan untuk penghantaran aset digital, pembayaran zakat, sedekah dan wakaf merentas sempadan negara.

3. PENINGKATAN PELABURAN KRIPTO KETIKA PKP

Redman (2019) melaporkan bahawa penggunaan mata wang kripto meningkat pada waktu krisis, seperti apa yang berlaku sewaktu bantahan besar-besaran di Hong Kong pada 2019. Pelbagai kenyataan telah dibuat baru-baru ini iaitu pelaburan kripto dalam masyarakat Malaysia meningkat ketika Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) Covid-19. Luno Malaysia, salah satu operator penukaran aset digital (*digital asset exchange*) yang berdaftar, menyatakan bahawa jumlah urusniaga tempatan meningkat sebanyak 33% sepanjang period PKP. Sebahagian pelabur menggunakan mata wang kripto untuk mempelbagaikan portfolio mereka. Mereka mempercayai bahawa mata wang kripto merupakan alternatif yang bagus untuk menyimpan aset ketika kemerosotan ekonomi (Afiq Aziz, 2019).

Operator penukaran digital aset (DAX) yang kedua diluluskan oleh kerajaan Malaysia, Tokenize Exchange juga mengalami peningkatan pendaftaran pengguna baharu. Majalah The Malaysian Reserve (TMR) menyatakan Tokenize Exchange dijangka akan mengalami peningkatan signifikan sehingga 40% didalam dagangan harian. Tokenize Exchange juga mendakwa bahawa 2% daripada penduduk Malaysia mempunyai pengetahuan mencukupi mengenai mata wang kripto.

Lonjakan jumlah dagangan mata wang kripto juga disokong oleh angka dari portal coinmarketcap berdasarkan harga dan pasaran permodalan (*market capitalization*) Bitcoin dan mata wang kripto lain. Harga Bitcoin menurun seketika pada pertengahan Mac 2020 iaitu di bawah US\$5000 dan telah meningkat secara berterusan sehingga hampir US\$9600 pada 7 Jun 2020. Pasaran permodalan Bitcoin pula adalah US\$91 bilion pada pertengahan Mac 2020 dan menjangkau hingga US\$178 bilion pada 7 June 2020.

4. PERSPEKTIF ISLAM TERHADAP MATA WANG KRIPTO

Para ulama tidak mencapai kata sepakat tentang isu mata wang kripto. Terdapat tiga pandangan yang berbeza terhadap penggunaan mata wang kripto di kalangan Muslim. Pandangan yang berbeza itu akan menentukan status penerimaan pembayaran zakat menggunakan mata wang kripto. Tiga pandangan adalah seperti berikut:

Jadual 1: Pandangan Islam ke atas mata wang kripto

Pandangan	Ulama
Haram	Darul Iftaa' Misriyyah, Syeikh 'Ali Qaradaghi, Wifaq al-Ulama, Dr. Ahmad Sufyan Che Abdullah, Datuk Dr. Zulkifli Al-Bakri
Harus	Datuk Dr. Mohd Daud Bakar, Dr. Zaharuddin & Mufti Muhammad Abu Bakar
Tawaqquf	International Shari'ah Research Academy for Islamic Finance (ISRA)

Sumber: Mohd Faiz, Alif, & Raja Rizal Iskandar (2019); International Journal of Zakat and Islamic Philanthropy (2019)

Pandangan yang mengharamkan penggunaan bitcoin (mewakili mata wang kripto yang lain) adalah berdasarkan faktor pandangan makro. Mata wang kripto dilihat berpotensi sebagai punca ketidakstabilan mata wang fiat negara dan mempunyai risiko yang tinggi disebabkan kurangnya pemantauan dan peraturan oleh pihak berkuasa pusat. Penggunaan mata wang kripto

dianggap untuk menggalakkan kewujudan skim pelaburan yang meragukan dengan menggunakan mata wang kripto sebagai medium untuk memberi pulangan kepada pelabur.

Pandangan yang mengharuskan penggunaan bitcoin adalah dari sudut faktor pandangan mikro. Para ulama berhujah bahawa Bitcoin memenuhi syarat-syarat sesuatu mata wang, dan tiada unsur *gharar* dan *jahalalah* yang menyebabkan keraguan dalam transaksi mata wang kripto. Sebilangan kecil ulama lebih bersifat *tawaqquf* dalam perihal ini dan memutuskan untuk tidak memberi sebarang pandangan rasmi. Tindakan tersebut boleh dianggap sebagai perlunya pemahaman yang lebih mendalam sebelum membuat apa-apa pertimbangan (Mohd Faiz, Alif & Raja Rizal Iskandar, 2019).

Namun begitu, di satu pihak lain, Mufti negeri Perlis ada mengeluarkan fatwa bahawa bitcoin dianggap sebagai satu aset yang berharga, dan pemilik bitcoin perlu membayar zakat sewajarnya, dengan syarat bahawa tiada arahan kerajaan yang mengharamkan penggunaan bitcoin (Jabatan Mufti Negeri Perlis, 2019).

5. PENGIRAAN ZAKAT UNTUK MATA WANG KRIPTO

Terdapat dua kaedah kiraan yang biasa digunapakai untuk pengiraan zakat bagi mata wang kripto bergantung sama ada mata wang kripto itu diperdagangkan atau hanya sebagai simpanan di dalam dompet kripto. Untuk mata wang kripto yang disimpan di dalam dompet kripto, kaedah pengiraan mata wang kripto adalah sama dengan pengiraan simpanan mata wang fiat. Setelah jumlah amaun memenuhi jumlah minimum yang dikehendaki sebanyak 85gm emas (nisab) dan pemilikan penuh selama setahun (haul), maka wajib bagi pemilik untuk membayar zakat sebanyak 2.5 peratus daripada jumlah keseluruhan mata wang kripto yang dimiliki pada akhir tahun.

Di sini bermulanya kekeliruan kerana harga mata wang kripto yang turun naik sepanjang tahun; kami mencadangkan supaya amalan yang betul adalah untuk mengisytiharkan jumlah pemilikan mata wang kripto berdasarkan unit asli mata wang kripto. Penukaran untuk pembayaran zakat kepada mata wang kripto utama perlu dilakukan pada detik transaksi berdasarkan kadar pertukaran ketika transaksi pembayaran zakat. Sebagai contoh, seseorang itu memiliki sejumlah amaun Augur dan Enjin Coin (rujuk coinmarketcap untuk harga). Mata wang tersebut kurang popular berbanding Bitcoin dan Ethereum. Oleh kerana platform zakat kripto tidak dapat menerima semua jenis mata wang kripto atas isu kecairan, platform zakat kripto akan mengira zakat dengan menukarkan Augur dan Enjin Coin tersebut kepada mata wang kripto yang diterima oleh platform zakat kripto seperti Ethereum. Kadar penukaran daripada Augur dan Enjin Coin kepada Ethereum boleh berdasarkan kadar penukaran semasa transaksi. Sebaliknya, berdasarkan fatwa oleh Mufti negeri Perlis, penukaran ke mata wang fiat adalah dengan menggunakan harga terendah kripto pada tahun itu. Sekiranya kita mengikut fatwa kadar penukaran fiat-kripto, penukaran Augur dan Enjin Coin kepada Ethereum perlu berdasarkan kadar penukaran terendah pada tahun itu.

Method I: (amaun mata wang kripto yang dimiliki pada akhir tahun) x 2.5%

Kaedah pengiraan zakat berikutnya adalah untuk mata wang kripto yang diperdagangkan. Kaedahnya ialah menganggap mata wang kripto sebagai suatu pelaburan seperti pelaburan dalam pasaran saham. Amalan kiraan zakat yang biasa dilakukan ialah dengan mengambil 2.5 peratus daripada hasil keuntungan yang direalisasikan sepanjang tahun dan amaun unit kripto yang dimiliki pada akhir tahun.

Method II: Zakat = (amaun mata wang kripto pada akhir tahun + keuntungan yang direalisasikan) x 2.5% (Jabatan Mufti Negeri Perlis, 2020)

6. PELAN PELAKSANAAN UNTUK INSTITUSI ZAKAT

Keputusan untuk melaksanakan platform pembayaran zakat untuk mata wang kripto mestilah selari dengan fatwa berkaitan yang dikeluarkan oleh mufti yang berkeelayakan. Di dalam konteks Malaysia, institusi zakat mestilah berpegang kepada fatwa yang dikeluarkan oleh negeri masing-masing. Sekiranya terdapat fatwa yang menyatakan pembayaran zakat juga menerima mata wang kripto, maka seterusnya institusi zakat hendaklah bekerjasama dengan para ulama dan pakar teknologi untuk memutuskan sama ada adakah platform pembayaran sedemikian sesuai untuk dilaksanakan. Jika keputusan dibuat untuk memulakan projek tersebut, maka pasukan ini boleh memperincikan pelan pelaksanaan.

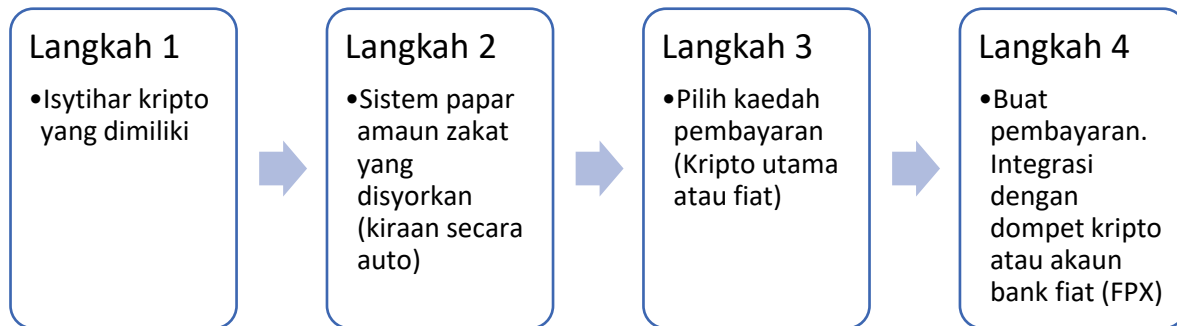
Pelan untuk melaksanakan platform pembayaran zakat untuk mata wang kripto boleh diklasifikasikan kepada empat tahap. Tahap-tahap itu adalah seperti berikut:

1. Menyediakan pelan keseluruhan projek. Perancangan projek amat penting untuk kejayaan pelaksanaan. Beberapa kakitangan penting perlu diperuntukkan untuk pengurusan projek, pembangunan produk, dan pengujian serta aktiviti pemasaran. Kewujudan sumber dalaman yang berpengetahuan di dalam bidang mata wang kripto akan memberi kelebihan besar terhadap projek. Bagaimanapun, pakar dari luar organisasi boleh dilantik sebagai konsultan. Pelan peningkatan kesedaran (*awareness*) dan pemasaran boleh disediakan sebagai sebahagian daripada pelan keseluruhan projek.
2. Membangunkan platform pembayaran zakat mata wang kripto. Pembangunan platform tersebut boleh diberi kepada pasukan dalaman atau pasukan luaran iaitu dari pihak ketiga. Pasukan yang dikenal pasti perlulah terdiri dari pasukan berpengalaman dalam mata wang kripto. Bekerja dengan pasukan yang tiada pengalaman dengan mata wang kripto boleh menyebabkan risiko kehilangan mata wang kripto disebabkan oleh pencerobohan keselamatan atau kecuaiian.
3. Ujian dan penstabilan platform. Ujian adalah penting untuk memastikan platform itu berfungsi seperti yang diinginkan. Perhatian yang khusus perlu diberikan ke atas aspek keselamatan sistem bagi memastikan transaksi yang melibatkan mata wang kripto adalah selamat.
4. Pelaksanaan pelan peningkatan kesedaran dan pemasaran. Pelan peningkatan kesedaran dan pemasaran boleh dilaksanakan pada bila-bila masa, malah sebelum siapnya platform tersebut. Sewaktu pelaksanaan pelan, adalah penting untuk menggunakan medium yang tepat bagi memaksimumkan liputan agar dapat sampai kepada pemilik mata wang kripto yang berpotensi.

7. PLATFORM BAYARAN ZAKAT KRIPTO

Platform bayaran zakat kripto hendaklah mengandungi komponen berikut:

- Komponen web
- Komponen aplikasi mudah alih
- Sistem *backend*



Rajah 1: Langkah untuk membuat bayaran

Komponen web membolehkan pengguna untuk memasuki aplikasi sama ada dengan melalui laman pendaftaran atau tanpa laman pendaftaran. Pengguna yang berdaftar akan mempunyai akses kepada rekod lampau, manakala pengguna yang tidak berdaftar akan menerima butiran transaksi melalui emel. Penyerahan bayaran zakat dalam mata wang kripto boleh dilakukan menerusi beberapa langkah mudah melalui aplikasi web. Langkah pertama ialah pengguna mengisytiharkan mata wang kripto yang dimiliki melalui antaramuka pengguna yang mudah. Mata wang kripto tersebut mestilah melebihi nisab dan memenuhi syarat haul. Paparan yang disediakan perlu fleksible dan dapat menyokong sepenuhnya jenis mata wang kripto yang berharga positif seperti yang tersenerai di portal coinmarketcap.

Paparan yang seterusnya akan memaparkan hasil pengiraan automatik amaun zakat yang tepat untuk dibayar oleh para pengguna. Sistem juga perlu memberikan pilihan kaedah pembayaran kepada pengguna untuk membayar zakat. Pilihan pembayaran zakat akan terdiri daripada mana-mana mata wang kripto utama dunia atau mata wang fiat tempatan. Mata wang kripto utama adalah terdiri daripada beberapa mata wang kripto yang berada di kedudukan teratas di dalam senarai portal coinmarketcap. Kami mencadangkan penggunaan mata wang Bitcoin, Ethereum, Tether dan Litecoin sebagai mata wang kripto yang diterima dalam pilihan pembayaran zakat. Selain populariti dan permodalan pasaran yang tinggi di portal coinmarketcap, senarai tersebut juga dipilih kerana status kebolehtukaran (*convertibility*) dan kecairan (*liquidity*). Ia boleh ditukarkan kepada mata wang fiat Ringgit melalui portal pertukaran kripto seperti luno. Bagi amaun yang besar, transaksi boleh dilakukan melalui syarikat-syarikat pertukaran kripto komersial.

Komponen aplikasi mudah alih disediakan untuk pengguna yang lebih suka memilih telefon bimbit untuk membuat transaksi berbanding laman web. Aplikasi mudah alih yang disediakan akan mempunyai ciri-ciri yang serupa dengan aplikasi web. Langkah pertama ialah pengguna perlu mengisytiharkan semua mata wang kripto yang dimiliki yang mempunyai nilai sebenar seperti yang disenaraikan di portal coinmarketcap. Seterusnya, paparan akan menunjukkan info tentang amaun zakat yang perlu dibayar bersama pilihan bayaran mata wang kripto yang

disyorkan sama ada satu ataupun pelbagai. Untuk kedua-dua versi aplikasi web dan mudah alih, langkah pembayaran akan berakhir dengan sistem menyediakan pengguna dengan alamat dompet kripto terpilih yang dikendali oleh institusi zakat untuk pengguna mengirim mata wang kripto mereka. Pengguna akan menghantar amaun yang tepat ke alamat yang diberikan, dan resit akan dijana selepas itu. Oleh kerana sifat teknologi kripto, alamat yang dikendali oleh institusi zakat dapat diubah dengan mudah dan unik bagi setiap transaksi supaya mudah dikenalpasti dan menghalang penggodaman.

Sistem *backend* adalah bertujuan untuk institusi zakat menguruskan kutipan zakat dalam mata wang kripto dan berintegrasi dengan sistem zakat yang lain. Integrasi sepatutnya akan berlaku ketika pertukaran zakat daripada mata wang kripto kepada mata wang fiat. Institusi zakat mempunyai pilihan untuk mengekalkan mata wang kripto dalam bentuk yang asal. Namun begitu, institusi terbabit akan berdepan dengan risiko turun naik harga kripto yang tidak menentu. Sebagai alternatif, mereka boleh menukar mata wang kripto itu serta-merta kepada mata wang fiat dan berintegrasi dengan keseluruhan sistem konvensional zakat.

Perlu dinyatakan bahawa Tether merupakan mata wang kripto yang stabil dengan nilai tetap satu Tether bersamaan satu dolar Amerika Syarikat. Tether dapat digunakan sebagai aset digital yang stabil kerana nilainya yang tetap kepada dolar Amerika Syarikat. Namun begitu, risiko tetap ada disebabkan oleh sifat mata wang kripto. Sebagai contoh, transaksi yang tidak boleh dikembalikan seperti yang dinyatakan sebagai salah satu ciri utama mata wang kripto oleh pereka asal bitcoin Satoshi Nakamoto. Sesiapa yang cuai akan secara tidak sengaja memindahkan ke akaun yang salah. Pekerja yang bermasalah boleh juga memindahkan kripto ke akaun yang salah sama ada secara sengaja atau tidak disengajakan.. Risiko yang ada perlu dikurangkan dengan pelan, undang-undang, dan insuran yang sesuai sebagai sebahagian daripada pelan mitigasi risiko. Sistem ini dapat diperluaskan dengan menambah ciri-ciri tambahan seperti penggunaan mata wang kripto sebagai sebahagian daripada sistem agihan zakat. Agihan zakat berdasarkan mata wang kripto yang dikeluarkan oleh institusi zakat akan menjadi sangat baik untuk agihan zakat merentas sempadan nasional.

Satu contoh yang baik ialah menggunakan token kripto ERC20 yang berasaskan Ethereum. Mengeluarkan mata wang kripto sendiri membolehkan kawalan terperinci bagaimana kripto tersebut akan berkelakuan pada keadaan yang telah ditentukan. Dalam keadaan sedemikian, transaksi mata wang kripto juga boleh dibuat secara patah balik (*reversible*) atau padam nilai (*burnable*).

Nota: Istilah token kripto ialah mata wang kripto yang tidak boleh dilombong, manakala istilah koin kripto ialah mata wang kripto yang boleh dilombong. Walaubagaimanapun, dalam sesetengah konteks, kedua-dua istilah tersebut merujuk kepada maksud yang sama.

8. KESIMPULAN

Penggunaan mata wang kripto kini semakin meningkat ketika krisis dunia, seperti yang boleh kita lihat semasa pandemik Covid-19. Walaubagaimanapun, maklumat ini tidak memberi kita kaedah yang tepat untuk meramalkan status masa hadapan mata wang kripto. Namun demikian, dengan adanya Digital Yuan yang berasaskan teknologi blockchain, idea untuk transaksi menggunakan mata wang kripto mungkin akan diterima secara meluas dan menjadi teknologi arus perdana lebih awal daripada yang kita jangkakan. Oleh itu, institusi zakat mesti bersedia untuk memenuhi keperluan pelbagai peyumbang berpotensi baru yang memegang kripto sebagai aset digital yang berharga. Tindakan menyediakan platform pembayaran zakat kripto akan menjadi sebahagian kecil daripada usaha bermanfaat yang lebih besar untuk mengarahkan kripto dari aktiviti bawah tanah ke arah ekonomi yang lebih formal. Jadi, dalam konteks ekonomi Malaysia, ia membantu ekonomi negara secara menyeluruh dan menambah baik kesejahteraan masyarakat.

Platform pembayaran zakat untuk mata wang kripto adalah sangat mudah untuk dilaksanakan. Dengan rancangan pelaksanaan yang baik dan pasukan projek yang tepat, pelaksanaan platform pembayaran zakat untuk kripto dapat diselesaikan dengan jayanya dalam jangka waktu yang singkat. Institusi zakat boleh bekerjasama dengan pasukan dalaman atau melakukan *outsourcing* kepada pasukan luar. Bekerja dengan pihak ketiga, terdapat beberapa model pembiayaan projek seperti pembayaran penuh atau model perisian sebagai perkhidmatan (SaaS) untuk dipilih. Dengan rakan kongsi yang sesuai, institusi zakat akan dapat memiliki sistem sedemikian dengan kos yang minimum atau tiada kos oleh kerana pelaburan awal rakan kongsi terbabit akan diperolehi semula daripada yuran transaksi kelak.

RUJUKAN

Abu Bakar, N. & Rosbi, S. & Uzaki. K. (2017). Cryptocurrency framework diagnostics from Islamic finance perspective: A new insight of bitcoin system transaction. *International Journal of Management Science and Business Administration*, Vol. 4, No. 1, pp. 19-28.

Afiq Aziz (2020, April 28). Digital currencies gaining interest with Malaysian investors. The Malaysian Reserve. Retrieve from <https://themalaysianreserve.com/2020/04/28/digital-currencies-gaining-interest-with-malaysian-investors/>

Aishath, M & Shahbaz, N. (2019). The potential of application of technology-based innovations for zakat administration in India. *International Journal of Zakat*, 4(2), 87-100. <https://doi.org/https://doi.org/10.37706/ijaz.v4i2.191>

Blossom Labs, Inc. (2020, May 18). Muslim can now pay zakat in cryptocurrency. Retrieved from <https://blossomfinance.com/press/muslims-can-now-pay-zakat-in-cryptocurrency>

Cuthbertson, A. (2020, May 15). London mosque becomes first to accept cryptocurrency after bitcoin declared halal. Retrieved from <https://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/news/bitcoin-halal-london-mosque-donations-cryptocurrency-islam-sharia-law-muslim-ramadan-zakat-a8364846.html>

Diffie, W. & Hellman. M. E. (1976). New directions in cryptography. *IEEE Transaction on Information Theory*, Vol IT-22, No 6, pp. 644- 654.

Emem, M. (2020, May 15). UK's crypto-accepting mosque raises more cryptocurrency donations than cash. Retrieved from <https://www.ccn.com/uks-crypto-accepting-mosque-raises-more-cryptocurrency-donations-than-cash/>

Evans, C. W. (2015). Bitcoin in Islamic banking and finance. *Journal of Islamic Banking and Finance*, Vol 3, June 2015, pp1-11.

Goleman, T. (2018). Cryptocurrency: mining, investing and trading in blockchain for beginners. How to buy cryptocurrencies (Bitcoin, Ethereum, Ripple, Litecoin or Dash) and what wallet to use. Crypto currency investment strategies. *Zen Mastery*.

Helms, K. (2020, May 20). Malaysia starts regulating cryptocurrencies today. Retrieved from <https://news.bitcoin.com/malaysia-regulating-cryptocurrencies/>

Helms, K. (2020, May 20). Malaysia becomes the next country to approve cryptocurrency exchange amid covid-19 crisis. Retrieved from <https://news.bitcoin.com/malaysia-cryptocurrency-covid-19/>

IslamiChain. (2020, May 19). Leveraging blockchain technology to bring transparency to zakat, sadaqah & waqf. Retrieved from <https://www.islamichain.com/>

Islamic Finance Knowledge Repository. (2020, May 21). Bridging the gap: Malaysian Islamic fintech opens the doors for crypto donations. Retrieved from <https://ifikr.isra.my/news/post/bridging-the-gap-malaysian-islamic-fintech-opens-the-doors-for-crypto-donations>

Jabatan Mufti Negeri Perlis (2019). Fatwa bitcoin. Retrieved from <https://mufti.perlis.gov.my/index.php/himpunan-fatwa-negeri/95-fatwa-bitcoin>

- Kahf, M. (2017). How does Islam view bitcoin and other cryptocurrencies? Retrieved from <https://aboutislam.net/counseling/ask-the-scholar/financial-issues/islam-view-bitcoin-cryptocurrencies/>
- Khan, F. (2020, May 19). Smart Dubai – world’s first blockchain – powered government initiative. Retrieved From <https://medium.com/technicity/smart-dubai-worlds-first-blockchain-powered-government-initiative-a5ed91544b30>
- Lim, J. L. (2020, May 21). Is it safe (or legal) to buy bitcoin in Malaysia? Retrieved from <https://www.imoney.my/articles/buy-cryptocurrencies>
- Muhammad Amir Husairi Che Rani & Ahmad Dahlan Salleh (2019). Bitcoin: An analysis on virtual currency from siyasah shar’iyyah perspective. *Journal of Contemporary Islamic Law*, Vol. 4, Issue. 1, pp. 29-40.
- Mohd Faiz Mohd Yaakob, Alif Nawawi, & Raja Rizal Iskandar Raja Hisham (2019). Persediaan institusi zakat menggunakan mata wang kripto (bitcoin). *International Journal of Zakat and Islamic Philanthropy*. Vol. 1 Issue. 2 (September, 2019) pp.138-150.
- Momin, S. (2020, May 15). British mosque became the first to accept Zakat in Cryptocurrency this Ramadan. Retrieved from <https://english.alarabiya.net/en/features/2018/05/28/British-mosque-becomes-first-to-accept-Zakat-in-crypto-currency-this-Ramadan>
- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system.
- Ngo, D. (2020, May 21). Infographic: The rise of cryptocurrencies in Malaysia. Retrieved from <https://bitcoinmagazine.com/articles/infographic-rise-cryptocurrencies-malaysia>
- Khairani Afifi Noordin (2020, May 27). Islamic Finance: Is cryptocurrency halal? Retrieved from <https://www.theedgemarkets.com/article/islamic-finance-cryptocurrency-halal>
- Ramaiya, R. (2020, May 21). Luno launches in Malaysia. Retrieved from <https://www.luno.com/blog/en/post/luno-launches-in-malaysia>
- Reid, F. and Harrigan, M. (2013). An analysis of anonymity in the bitcoin system. In: Altshuler Y., Elovici Y., Cremers A., Aharony N., Pentland A. (eds) Security and Privacy in Social Networks. *Springer, New York, NY*.
- Redman, J. (2019, Aug 29). Cryptocurrencies such as bitcoin cash shine during Hong Kong protests. Retrieved from <https://news.bitcoin.com/cryptocurrencies-such-as-bitcoin-cash-shine-during-hong-kong-protests/>
- Salaam Gateway. (2020, May 21). Islamic social finance crowdfunder Global Sadaqah aims to double funds raised this year from \$ 250,000 in 2018. Retrieved from <https://salaamgateway.com/story/islamic-social-finance-crowdfunder-global-sadaqah-aims-to-double-funds-raised-this-year-from-250000-#>
- Singh, H. (2020, May 28). Bitcoin not shariah-compliant ‘at this time’, says Turkish religious authority. Retrieved from <https://themalaysianreserve.com/2017/12/04/bitcoin-not-shariah-compliant-time-says-turkish-religious-authority/>
- Sudrajat, A. (2020, May 28). World Zakat Forum 2019 agrees on several resolutions. Retrieved from <https://en.antaranews.com/news/136116/world-zakat-forum-2019-agrees-on-several-resolutions>

Whitehead, R. (2020, May 21). In time for Ramadan: crypto zakat picks up speed with new service in Malaysia. Retrieved from <https://salaamgateway.com/story/in-time-for-ramadan-crypto-zakat-picks-up-speed-with-new-service-in-malaysia>

Wonglimpiyarat, J. (2017). FinTech banking Industry: A systemic approach, *Foresight*, Vol. 19, No.6, pp.590-603.

Zalan, T. (2018). Born global on blockchain. *Review of International Business and Strategy*, Vol. 28 Issue: 1, pp. 19-34.