

## KEPERLUAN ZAKATTECH DALAM MENINGKATKAN KUALITI SISTEM PENGURUSAN ZAKAT DI MALAYSIA: SOROTAN LITERATUR BERSISTEMATIK

Rahisam Ramli, Ahmad Faqih Ibrahim

[rahisam@kuim.edu.my](mailto:rahisam@kuim.edu.my)

Fakulti Keilmuan Islam, Kolej Universiti Islam Melaka, Melaka

Shahrul Niza Samsudin

<sup>2</sup> Fakulti Teknologi Maklumat dan Media Digital, Kolej Universiti Islam Melaka

Mohd Sabree Nasri

Fakulti Undang-Undang Governan dan Hubungan Antarabangsa, Kolej Universiti Islam Melaka

### Article history:

Received : 17 June 2021

Accepted : 29 July 2021

Published : 19 November 2021

### Abstrak

Kertas kerja ini bertujuan untuk mengenalpasti faktor-faktor keperluan ZakatTech dalam meningkatkan kualiti sistem pengurusan zakat di Malaysia. Walaupun terdapat peningkatan kutipan dan agihan zakat tetapi isu-isu sistem pengurusan zakat menjadi sasaran masyarakat yang kurang mendapat pendedahan. Kesannya kepercayaan pembayar terhadap institusi zakat terus dipertikaikan dengan mencabar untuk mengagihkan sendiri kepada asnaf tanpa melalui institusi zakat. Kajian ini dijalankan secara sistematik melalui *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). Terdapat empat proses iaitu pengenalpastian, saringan, kelayakan dan rangkuman. Hasil kajian menunjukkan ZakatTech berpotensi sebagai satu platform baharu dalam sistem pengurusan zakat. Selanjutnya kajian ini mencadangkan model ZakatTech dalam meningkatkan kualiti sistem pengurusan zakat di Malaysia.

**Kata kunci:** Zakattech, Sistem Pengurusan Zakat, Kualiti Pengurusan

## THE NEED FOR ZAKATTECH IN IMPROVING THE QUALITY OF ZAKAT MANAGEMENT SYSTEM IN MALAYSIA: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

### Abstract

*This paper aims to identify the factors that require ZakatTech in improving the quality of zakat management system in Malaysia. Although there has been an increase in the collection and distribution of zakat but the issues of the zakat management system have become the target of less exposed communities. As a result, the payer's trust in the zakat institution continues to be disputed by challenging him to distribute to the asnaf without going through the zakat institution. This study was conducted systematically through Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). There are four processes namely identification, screening, qualification and participation. The results show that ZakatTech has the potential as a new platform in the zakat management system. Furthermore, this study proposes the ZakatTech model in improving the quality of the zakat management system in Malaysia.*

**Keywords:** Zakattech, Zakat Management System, Quality Management

### PENDAHULUAN

Institusi zakat merupakan organisasi yang diberi tanggungjawab menguruskan kutipan dan agihan zakat. Sebagai sebuah organisasi banyak cabaran dan peluang untuk memastikan objektifnya dapat dicapai. Ia merupakan institusi awam yang ditubuhkan untuk mewujudkan sistem pengurusan zakat

yang lebih bersistematik, dalam melaksanakan aktiviti mengutip dan mengagihkan dana zakat (Eza Ellany Abdul Lateff et al., 2014).

Kepercayaan menjadi teras dalam institusi zakat. Terdapat satu kajian mencadangkan model kajian untuk mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi kepercayaan pihak berkepentingan terhadap institusi zakat. Ini disebabkan oleh kurangnya kajian sebelumnya mengenai kepercayaan pihak berkepentingan dalam perspektif zakat. Makalah ini membincangkan tiga faktor iaitu reputasi, kepuasan pengagihan zakat, dan kualiti perkhidmatan. (Hafizah Zainal et al., 2016).

Terdapat empat perkara utama yang diutarakan dalam aspek urus tadbir, kaedah kutipan, mekanisma agihan, dan metodologi hukum zakat (Azman Abd Rahman, 2017). Sistem pengurusan zakat diharapkan mencapai tahap optimum kepada asnaf zakat. Justeru proses yang optimum ini akan memberikan impak yang berkesan dan besar bukan sahaja kepada asnaf zakat khususnya malah kepada ekonomi sesebuah negara secara amnya (Hairunnizam Wahid et al., 2009).

### **1. Jadual 1: Statistik kutipan zakat seluruh Malaysia 2015-2019**

NEGERI	2019	2018	2017	2016	2015
<b>JOHOR</b>	-	285,784,094.35	260,671,607.01	250,436,479.20	239,931,006.61
<b>KEDAH</b>	206,055,559.61	183,556,547.63	170,030,088.00	140,448,128.00	133,054,548.76
<b>KELANTAN</b>	195,138,060.00	183,034,916.35	179,303,841.00	162,678,760.00	161,908,949.42
<b>MELAKA</b>	98,838,098.55	87,815,011.74	85,598,531.92	70,537,875.73	65,968,448.90
<b>NEGERI SEMBILAN</b>	141,521,193.35	131,116,487.35	124,495,635.43	104,760,388.36	95,247,317.97
<b>PAHANG</b>	167,220,290.72	138,696,397.46	133,655,623.03	122,248,982.33	118,082,517.70
<b>PULAU PINANG</b>	121,432,704.21	119,734,212.91	101,454,432.72	96,781,464.11	92,844,818.96
<b>PERAK</b>	-	176,246,175.19	170,804,837.16	151,181,069.12	132,584,966.22
<b>PERLIS</b>	-	-	-	-	-
<b>SELANGOR</b>	855,137,860.00	793,679,701.00	757,112,779.00	673,736,282.00	627,225,101.00
<b>TERENGGANU</b>	-	160,718,725.50	137,949,523.03	133,360,064.38	126,639,148.45
<b>SABAH</b>	88,997,519.92	79,661,792.60	88,318,640.61	63,704,056.64	61,795,695.17
<b>SARAWAK</b>	-	-	92,301,440.00	72,082,740.00	68,573,996.00
<b>WILAYAH PERSEKUTUAN</b>	688,405,441.00	657,428,211.00	621,414,431.00	589,296,523.84	565,830,672.18

Sumber : Majlis Agama Islam Negeri-Negeri (MAIN)

Nilai kutipan dalam Ringgit Malaysia (RM)

### **2.**

### **3. Jadual 2: Statistik agihan zakat seluruh Malaysia 2015-2019**

NEGERI	2019	2018	2017	2016	2015
<b>JOHOR</b>	-	261,310,155.66	293,178,449.62	296,999,713.65	244,238,743.65
<b>KEDAH</b>	192,622,521.12	178,463,803.20	152,039,740.44	162,732,368.00	144,955,284.85
<b>KELANTAN</b>	189,017,291.00	181,936,430.62	185,027,240.00	173,148,849.00	196,744,773.04
<b>MELAKA</b>	96,620,295.08	87,073,849.00	-	75,367,964.80	71,964,251.44
<b>NEGERI SEMBILAN</b>	123,406,206.16	127,748,585.30	-	102,867,136.92	96,935,984.93
<b>PAHANG</b>	-	141,910,722.23	-	134,066,490.00	113,421,941.00
<b>PULAU PINANG</b>	111,384,871.79	101,010,171.69	99,782,721.01	100,982,507.09	101,329,498.13
<b>PERAK</b>	-	171,489,516.00	171,048,075.59	143,832,214.00	164,264,513.67
<b>PERLIS</b>	-	-	-	-	123,570,316.00
<b>SELANGOR</b>	868,263,524.00	829,878,020.00	616,526,812.00	697,494,013.00	676,251,478.00
<b>TERENGGANU</b>	-	163,138,683.29	183,760,534.93	165,894,689.77	122,041,037.35
<b>SABAH</b>	71,621,952.82	68,268,316.44	62,747,937.69	64,957,773.60	72,904,222.68
<b>SARAWAK</b>	-	-	42,059,912.00	48,363,149.00	44,984,862.00
<b>WILAYAH PERSEKUTUAN</b>	445,352,346.00	550,231,376.46	502,022,102.00	444,719,832.00	608,724,857.00

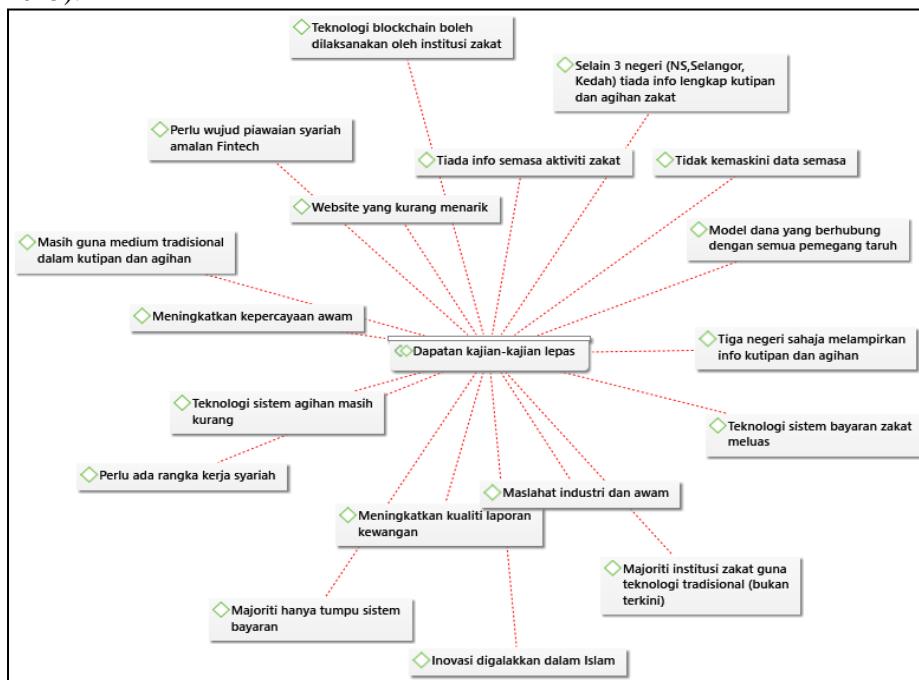
\* Sumber : Majlis Agama Islam Negeri-Negeri (MAIN)

\* Nilai agihan dalam Ringgit Malaysia (RM)

Sumber: Portal Pengurusan Maklumat Zakat dan Baitul Mal Malaysia (2021).

Jadual 1 dan 2 merupakan statistik kutipan dan agihan zakat Malaysia. Ia memberikan satu gambaran bahawa institusi zakat mempunyai suatu sistem yang baik untuk mengurus kutipan dan agihan zakat di Malaysia. Namun pengurusan bukan sekadar angka kutipan tetapi isu-isu lain yang melangkaui indeks kewangan juga perlu diperhalusi. Antara isu-isu yang diketengahkan oleh kajian-kajian lepas ialah seperti galakan terhadap inovasi pengurusan zakat, majoriti institusi zakat hanya menumpukan sistem bayaran, menggunakan teknologi tradisional dalam kutipan dan agihan. Selanjutnya isu pengurusan zakat perlu melihat aspek maslahat industri dan awam semasa, usaha untuk meningkatkan kualiti laporan kewangan, kesedaran terhadap rangka kerja syariah dan piawaian syariah selari dengan amalan Fintech masa kini. Kajian lepas juga mendapati selain 3 negeri (Negeri Sembilan, Selangor dan Kedah) tiada info lengkap mengenai kutipan dan agihan zakat, kesedaran terhadap teknologi blockchain oleh institusi zakat masih kurang, tiada info semasa aktiviti zakat, tidak mengemaskini data semasa dan halaman sesawang yang kurang menarik (rujuk artikel oleh Dhiaeddine Rejeb, 2020; Ibrahim Ahmed & B. Zakaria, 2021; IFN Fintech, 2019; Lukman Hamdani, 2020;

Marhanum Che Mohd Salleh & Chowdhury, 2020; Mohd Akram Laldin & Fares Djafri, 2019; Naz'aina, 2015).



**4. Rajah 1: Rangkuman dapatan kajian-kajian lepas mengenai situasi semasa sistem pengurusan zakat**

Sumber: Diubahsuai dari Dhaieeddine Rejeb, 2020; Ibrahim Ahmed & B. Zakaria, 2021; IFN Fintech, 2019; Lukman Hamdani, 2020; Marhanum Che Mohd Salleh & Chowdhury, 2020; Mohd Akram Laldin & Fares Djafri, 2019; Naz'aina, 2015.

#### o Isu-isu berbangkit melibatkan sistem pengurusan zakat di Malaysia

Di Malaysia, antara perkara yang sering menjadi perdebatan masyarakat di media sosial adalah berkaitan dengan pelbagai ketidakpuasan masyarakat terhadap institusi zakat. Ketidakpuasan masyarakat ini merangkumi tahap kepuasan agihan, kualiti perkhidmatan, sikap pengurusan dan kepercayaan terhadap institusi zakat. Hasil dapatan kajian oleh Aliff Nawi et al., (2021) menunjukkan bahawa penglibatan institusi zakat dalam media sosial berada di peringkat awal dan belum digunakan secara maksimum. Pengintegrasian maklumat menerusi infografik yang berkesan bukan sahaja bakal memperkasakan institusi zakat sebagai pemegang amanah, malahan juga boleh membantu mempromosikan institusi zakat sebagai institusi yang diyakini oleh masyarakat untuk membasmikan kemiskinan (Aliff Nawi et al., 2021).

Sistem pengurusan yang cekap bermaksud rekod kutipan dan agihan yang tepat. Namun kajian oleh Hairunnizam Wahid et al., (2017) menyatakan sistem ini perlu dipertingkatkan. Ia melibatkan perekodan jumlah kutipan zakat oleh hampir keseluruhan negeri yang sebahagian besarnya berlaku di akhir tahun yang memungkinkan nilai kutipan ini tidak dilaporkan secara tepat pada tahun semasa. Ini akan mewujudkan nilai jurang yang berbeza antara jumlah kutipan yang berlaku di akhir tahun dan jumlah pengagihan yang berlaku sepanjang tahun. Kajian ini juga mendapati institusi zakat juga telah berjaya meningkatkan prestasi agihan bukan kewangan ini dengan melaksanakan agihan yang adil mengikut keutamaan asnaf mazhab Imam Syafie. Oleh itu, institusi zakat perlu mencari alternatif terbaik supaya kedua-dua kecekapan ini dapat dicapai secara serentak serta kecekapan agihan zakat yang optimum dan adil dapat dilakukan (Hairunnizam Wahid et al., 2017).

Teras kepada kejayaan kutipan dan agihan ialah "kepercayaan". Kepercayaan kutipan zakat menjadi faktor peningkatan kutipan dan agihan. Terdapat kajian telah mencadangkan bagi model meningkatkan kualiti perkhidmatan institusi zakat. terdapat lima kriteria kualiti perkhidmatan yang dirasakan baik. Ia

terdiri dari kebolehpercayaan, ketara, empati, responsif dan pematuhan. Oleh itu, adalah penting untuk menyelidiki bagaimana pihak berkepentingan di institusi zakat, iaitu, pembayar zakat dan penerima zakat, melihat kualiti perkhidmatan institusi zakat. Penilaian sedemikian penting bagi organisasi seperti institusi zakat untuk berfungsi dengan berkesan untuk mencapai objektif keadilan sosio-ekonomi yang mulia melalui pengagihan kekayaan yang betul (Norazlina Abd. Wahab et al., 2017). Dari segi kecekapan, kecekapan ekonomi didefinisikan dalam teori ekonomi sebagai istilah yang menggambarkan sistem kerja dalam menghasilkan output yang diinginkan maksimum untuk input yang diberikan dengan teknologi yang ada (Norazlina Abdul Wahab & Rahman, 2012).

Menariknya terdapat kajian oleh Hirman Ismail et al., (2019) terhadap jumlah yang diperuntukkan untuk penyakit buah pinggang peringkat akhir (ESRD). Jumlah perbelanjaan sektor awam untuk ESRD melebihi tempoh 7 tahun (2010-2016) adalah RM 5.76 bilion di mana KKM berkongsi sebagai penyumbang utama (55%) diikuti oleh Organisasi Jaminan Sosial (16%), Jabatan Perkhidmatan Awam (11%), organisasi zakat (11%), Kementerian Pertahanan (5%), dan Kementerian Pendidikan (2%) (Hirman Ismail et al., 2019). Ini membuktikan juga organisasi zakat menyumbang ke arah tahap kesihatan baik di Malaysia.

Sistem kawalan dalaman yang baik mampu menjadikan institusi zakat sebagai sebuah institusi yang efektif dan efisyen dalam pengurusan kutipan dan agihan zakat. Kesannya, pelaksanaan zakat mampu mencapai objektifnya yang mulia iaitu membangunkan aspek sosio-ekonomi ummah melalui pengagihan kekayaan yang sempurna (Nazihah Musthaffa, 2017).

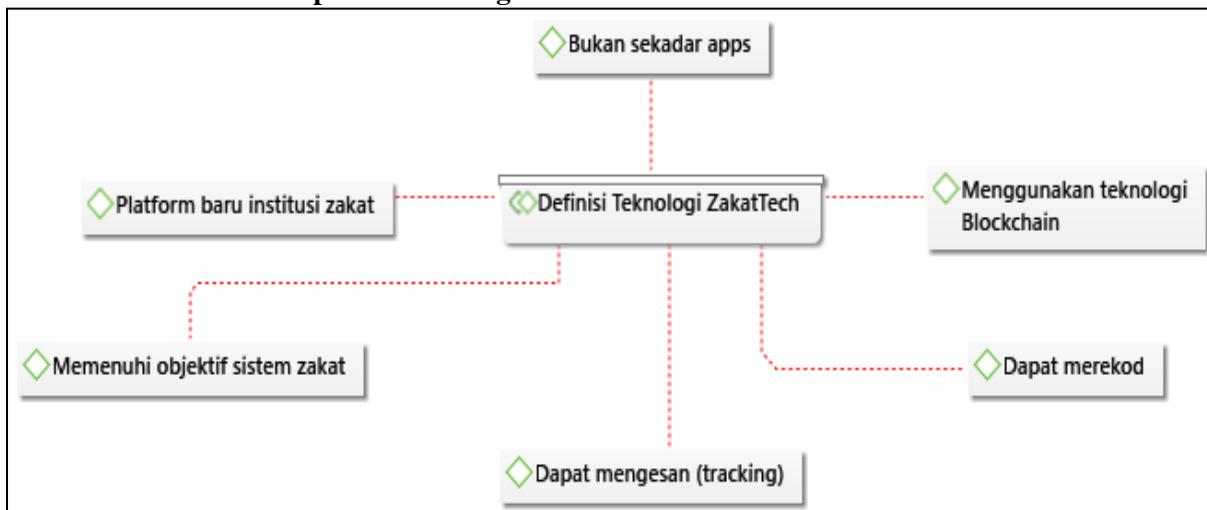
Era teknologi menuntut organisasi pengelola zakat untuk dapat mentransformasikan diri ke ranah digital. Oleh itu, salah satu aspek untuk mewujudkan sistem pengurusan zakat berkualiti maka aspek teknologi digital perlu diutamakan (Suginam, 2020).

Prestasi kutipan dan agihan yang baik akan dapat membantu menyumbang kepada transformasi pembangunan semua asnaf. Sekiranya kedua-dua komponen ini tidak diuruskan dengan cekap, sasaran di dalam membantu ekonomi ummah tidak akan tercapai. Walaupun kemajuan teknologi maklumat yang dilaksanakan oleh institusi Zakat dapat meningkatkan prestasi agihan zakat, namun ianya tidak menyeluruh (Maymunah Ismail et al., 2011). Sifat kebertanggungjawaban dalam pengurusan dana zakat juga menjadi elemen penting yang tidak dapat dipisahkan dari ajaran dan jalan Islam. Organisasi perlu telus sepenuhnya dengan memastikan proses, institusi dan informasi dapat diakses dan mencukupi terutama kepada pihak berkepentingan untuk tujuan pemantauan (Ram Al Jaffri Saad et al., 2014).

Pengaruh mekanisme pemerintahan terhadap kepatuhan pembayar zakat menggunakan kepercayaan sebagai moderator juga penting dalam pengurusan zakat. Kajian telah dijalankan untuk membina kerangka konsep yang menjelaskan hubungan antara tadbir urus institusi zakat dan pematuhan pembayaran zakat dengan menggunakan teori kesahan organisasi. Model ini merangkumi empat mekanisme pemerintahan yang mempengaruhi pematuhan pembayaran zakat. Keempat mekanisme tersebut merangkumi atribut majlis dan kepemimpinan pengurusan, amalan ketelusan dan pendedahan, amalan pengurusan pihak berkepentingan dan keadilan prosedur. Amanah mempunyai kesan yang sederhana terhadap hubungan antara pemerintahan dan pematuhan zakat (Abdulsalam Ahmed Sawmar & Mohammed, 2021).

Bagaimanapun penggunaan teknologi tradisional masa kini tidak dapat memenuhi objektif pengurusan zakat sepenuhnya (Marhanum Che Mohd Salleh & Chowdhury, 2020). Hasil kajian mendapati medium utama yang digunakan untuk mendapatkan maklumat zakat adalah dari mulut ke mulut atau secara lisan (Raja Adzrin Raja Ahmad et al., 2015).

### o Apa itu Teknologi ZakatTech?



Rajah 2: Definisi teknologi ZakatTech

Sumber: (IFN Fintech, 2019; Mohd Akram Laldin & Fares Djafri, 2019)

Pengurusan zakat telah diperingkatkan kepada tahap yang lebih berteknologi. Salah satu kaedah ke arah teknologi tinggi ialah ZakatTech. Pergerakan zakat yang terperinci dan telus, dari saat pungutan hingga ke titik pengeluaran, tidak lama lagi dapat dikesan melalui ZakatTech (IFN Fintech, 2019).

ZakatTech merupakan projek perintis dalam merealisasikan penggunaan teknologi kutipan dan agihan zakat yang telus selari dengan kehendak pemegang taruh, pembayar dan asnaf zakat. Jenis urus niaga ini merujuk kepada pangkalan data dibina untuk tujuan merakam dan membentangkan data dengan lebih baik dalam menangani masalah ketelusan dan kebolehkesanan mengenai pengurusan zakat. Kenyataan ini diutarakan oleh Reza Ismail Ketua Pegawai Eksekutif SysCode Sdn Bhd (The Malaysia Reserve, 2019).

Model ZakatTech merupakan adaptasi seperti sistem pesanan secara online seperti foodpanda atau shopee menggunakan geolocation, geotagging dan google maps. Syarikat tersebut bekerjasama dengan Google. Kebanyakan penyedia platform apps ini seperti google mempunyai android, windows ada symbian, blackberry ada blackberry os, apple ada iphone os). Mereka juga bekerjasama dgn penyedia fasiliti seperti maps, picture, contact dan lain-lain. Kerjasama ni mudahkan pembangun apps yang dapat digunakan secara global. Sistem Enterprise Resource Planning (ERP) bermaksud proses mendigitalkan maklumat bermula dari penghantar hingga penerima.

### o Objektif kajian

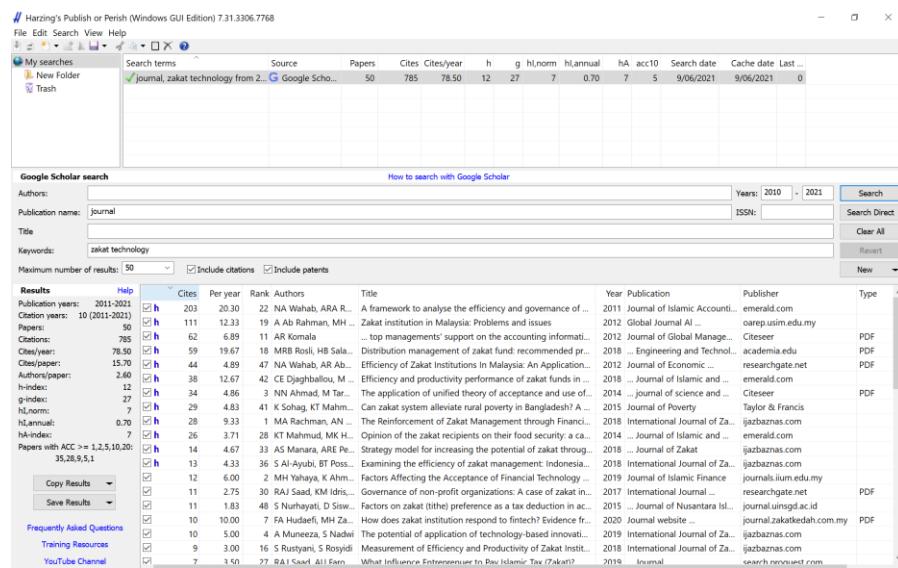
Kajian ini bertujuan untuk menganalisis sorotan literatur bersistematik mengenai keperluan ZakatTech dalam meningkatkan kualiti sistem pengurusan zakat di Malaysia. Berdasarkan tujuan kajian itu, objektif kajian adalah seperti berikut:

- Mengenalpasti sorotan literatur secara bersistematik faktor-faktor keperluan ZakatTech untuk meningkatkan kualiti sistem pengurusan zakat di Malaysia.
- Membina model keperluan ZakatTech untuk meningkatkan kualiti sistem pengurusan zakat di Malaysia.

Pencarian awal menggunakan tajuk dalam Bahasa Melayu “keperluan ZakatTech dalam meningkatkan kualiti sistem pengurusan zakat di Malaysia” tidak dijumpai dalam pangkalan data Google Scholar. Namun apabila pengkaji menggunakan tajuk dalam Bahasa Inggeris “ZakatTech In Improving The Quality Of Zakat Management System In Malaysia” hanya terdapat empat artikel yang telah diterbitkan. Antara penulisan artikel tersebut dilakukan oleh (Dhiaeddine Rejeb, 2020; Ibrahim Ahmed & B. Zakaria, 2021; Marhanum Che Mohd Salleh & Chowdhury, 2020; Mohd Akram Laldin & Fares Djafri, 2019). Berbanding dengan pencarian menggunakan tajuk sistem pengurusan zakat di Malaysia terdapat

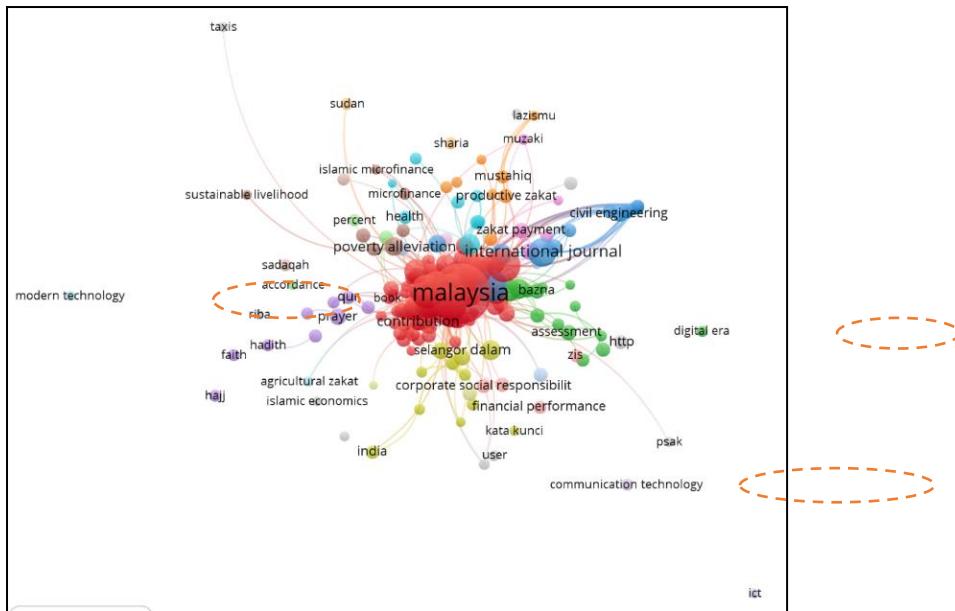
sebanyak 5,410 hasil carian berkaitan. Ini menunjukkan bahawa tajuk keperluan ZakatTech dalam meningkatkan kualiti sistem pengurusan zakat di Malaysia masih kurang dibincangkan oleh pengkaji-pengkaji masa kini.

Untuk membuktikan kelompongan kajian ini pengkaji menggunakan perisian *Harzing's Publish or Perish* untuk mengumpul semua kata kunci “zakat”. Zakat AND “system management” dan “zakat AND Technology”. *Harzing's Publish or Perish* adalah satu program perisian dicipta oleh Anne-Wil Harzing Profesor Pengurusan Antarabangsa di Universiti Middlesex, London dan profesor Pengurusan Antarabangsa di Universiti Tilburg. Perisian ini menggunakan pelbagai sumber data WoS, Scopus termasuk Google Scholar dan Microsoft Academic Search untuk mendapatkan data mentah, kemudian menganalisisnya dan menggunakan metrik-metrik.



**Rajah 3: Paparan Harzing's Publish or Perish**

Selanjutnya data akan dipindahkan kepada perisian VOSviewer versi 1.61.6. VOSviewer adalah perisian untuk membuat, meneroka dan menganalisis data berdasarkan rangkaian. Perisian ini direka oleh Nees Jan van Eck dan Ludo Waltman merupakan penyelidik di Pusat Pengajian Sains dan Teknologi Leiden University (CWTS). VOSviewer menyediakan tiga visualisasi, disebut sebagai visualisasi rangkaian, visualisasi lapisan dan visualisasi ketumpatan. Seperti yang dapat dilihat pada Rajah 4, visualisasi VOSviewer digunakan untuk memvisualkan bagi melihat sejauh mana keseluruhan kajian berkaitan zakat. Rajah 4 menunjukkan rangkaian literatur yang berkaitan zakat di Malaysia. Kajian yang menumpukan “modern technology”, “communication technology”, “ict” dan “digital era” menunjukkan terdapat kelompongan kajian yang sangat besar masa kini.



**Rajah 4: Visual rangkaian literatur dari tahun 2010-2021**

Perkataan “Technology” telah analisis dalam VOSviewer yang mengandungi 5 kluster iaitu *blockchain technology*, *financial technology*, *communication technology*, *modern technology* dan *technology acceptance model*. Ini menunjukkan terdapat hubungan antara zakat dan teknologi untuk dijadikan sebagai kajian berimpak tinggi.

- o **Persoalan kajian**

Terdapat dua persoalan kajian iaitu dalam kertas kerja ini:

- Apakah faktor-faktor kritikal yang memerlukan penggunaan teknologi ZakatTech sistem pengurusan zakat di Malaysia.
- Bagaimanakah model ZakatTech untuk meningkatkan kualiti sistem pengurusan zakat di Malaysia?

Hasil kajian ini menjangkakan keperluan terhadap penggunaan teknologi ZakatTech sebagai memberi kesan terhadap kualiti pengurusan zakat di Malaysia. Bahkan pelaksanaannya juga selari dengan dasar kerajaan dalam Revolusi Industri 4.0.

- o **Metodologi Kajian**

Kajian ini memilih kaedah *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) yang diperkenalkan oleh Moher et al. (2009) bagi meneroka sorotan literatur sistematik berkaitan keperluan ZakatTech dalam meningkatkan kualiti sistem pengurusan zakat Malaysia. PRISMA adalah satu kaedah dan garis panduan bagi menjalankan sorotan karya secara sistematik bagi menghasilkan kualiti kajian yang baik dan tepat.

Secara asasnya, sorotan literatur sistematik ni lebih berfokus, telus dan mengelakkan pertindihan maklumat. Dari aspek kekurangannya ialah melibatkan masa yang banyak dan sorotan karya yang berbentuk dokumen rasmi dan polisi dokumen yang tidak termasuk dalam sorotan karya. Namun metodologi ini boleh diubahsuai mengikut keperluan dan kecukupan data untuk dianalisis.

Ia mengandungi empat proses iaitu pengenalpastian, saringan, kelayakan dan rangkuman. Artikel yang menjadi sumber untuk sorotan bersistematis ini diambil dari pangkalan data Emerald Insight, JSTOR, DOAJ, ScienceDirect, Google Scholar, Crossref dan Mendeley. Manakala pangkalan data Scopus dan Web of Science (WOS) tidak dapat diakses kerana limitasi langganan oleh pihak perpustakaan.

### 5. Jadual 3: Katakunci dan dapatan

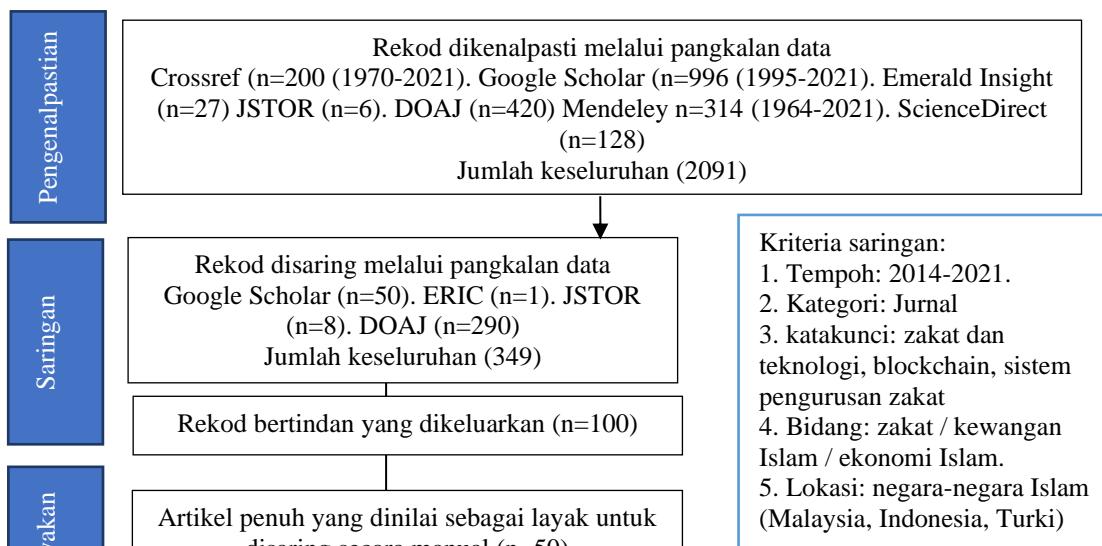
Bil	Pangkalan data	Kata kunci	Dapatkan
-----	----------------	------------	----------

<b>1</b>	Emerald Insight	“zakat”, “zakat” AND “system management”, “zakat AND technology”, “zakat blockchain”	27
<b>2</b>	JSTOR	“zakat”, “zakat” AND “system management”, “zakat AND technology”, “zakat blockchain”	6
<b>3</b>	DOAJ	“zakat”, “zakat” AND “system management”, “zakat AND technology”, “zakat blockchain”	420
	Google Scholar	“zakat”, “zakat” AND “system management”, “zakat AND technology”, “zakat blockchain”	996
	Crossref	“zakat”, “zakat” AND “system management”, “zakat AND technology”, “zakat blockchain”	200
	ScienceDirect	“zakat AND technology” zakat AND system management	128

#### 6. Jadual 4: Senarai artikel yang layak untuk sorotan

Bil	Pengarang	Tajuk	Kaedah
1	(Lukman Hamdani, 2020)	Zakat Blockchain: A Descriptive Qualitative Approach	Kualitatif
2	(Marhanum Che Mohd Salleh & Chowdhury, 2020)	Technological Transformation in Malaysian Zakat Institutions	Kualitatif
3	(Ibrahim Ahmed & B. Zakaria, 2021)	Using Blockchain for Managing Zakat Distribution: a Juristic Analytical Study	Kualitatif
4.	(Dhiaeddine Rejeb, 2020)	Blockchain and Smart Contract Application for Zakat Institution	Kualitatif
5	(Mohd Akram Laldin & Fares Djafri, 2019)	Islamic Finance in the Digital World: Opportunities and Challenges	Kualitatif
6	(Naz'aina, 2015)	The Effect of Internal Control System and Amil Competence on the Financial Reporting Quality at Zakat Management Institution Active Member of Zakat Forum in Special Capital City Region Jakarta and West Java Provinces	Kuantitatif
7	(IFN 2019)	ISRA on the hunt for ideal candidates to pilot ZakatTech platform	Kualitatif

Rajah 5 menjelaskan ringkasan proses pengenalpastian sumber, saringan, kelayakan, dan rangkuman berdasarkan kepada carta alir PRISMA yang diadaptasi berdasarkan Moher et al. (2009)





Sumber: Adaptasi dari (Moher et al., 2009)

### 7. Rajah 5: Carta alir PRISMA

Hasil daripada rangkuman rekod yang dicari, hanya terdapat enam artikel dan satu buletin terpilih sahaja yang layak untuk dijadikan sumber sorotan literatur sistematik dalam kertas kerja ini. Pengkaji juga berpendapat ini menunjukkan bahawa kajian keperluan ZakatTech dalam meningkatkan kualiti sistem pengurusan zakat di Malaysia masih kurang dijalankan. Sehingga kini terdapat kelompongan kajian bagi menjalankan kajian lanjutan dengan mengumpul data secara empirikal mengenai ZakatTech dalam meningkatkan kualiti pengurusan zakat di Malaysia.

#### o Perbincangan sorotan literatur

Kertas kerja ini juga menggunakan perisian Atlas.ti versi 8 untuk proses analisis data dari rekod terpilih untuk dibuat sorotan literatur. Atlas.ti boleh mengekodkan data-data primer secara langsung dengan jelas. Atlas.ti merupakan perisian komputer yang digunakan untuk menganalisis data kualitatif. Dari sejarahnya, pencetus ATLAS.ti ini bernama Thomas Muhr, berasal dari Jerman. ATLAS.ti memiliki singkatan Archiv fur Technik, Lebenswelt, Alltags Sprache (Archive of Technology, Lifeworld and Everyday Language). Nama ATLAS dianggap sebagai peta dunia dan ini digambarkan dalam pengelolaan dokumen yang bermakna. Sementara untuk singkatan .ti dalam penamaan perisian tersebut memberikan makna interpretasi teks (Friese, 2014). ATLAS.ti dapat membantu kita mengorganisasikan, memberikan kod, dan menganalisis data penelitian kita secara efisien dan berstruktur.

### 8. Jadual 5: Lokasi kajian VS Pengarang

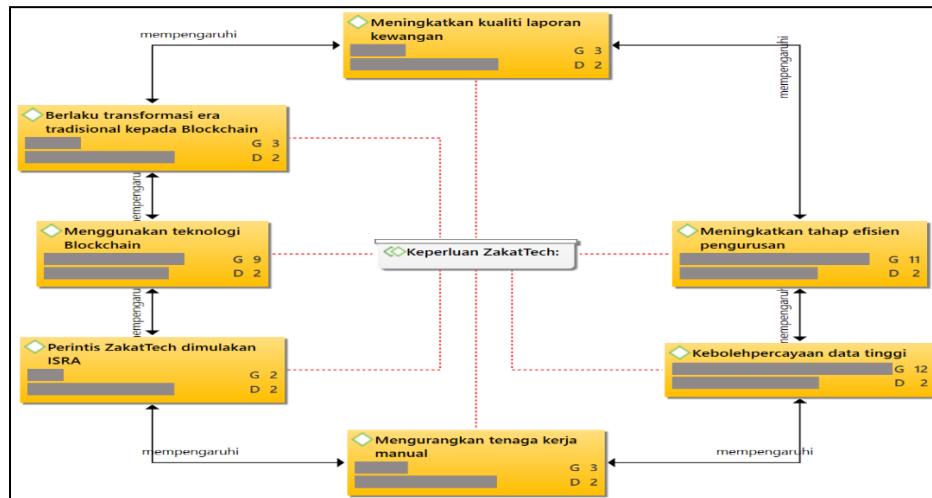
Lokasi kajian VS Pengarang	Lukman Hamdani (2020)	Ibrahim Ahmed (2021)	Naz'ain a (2015)	Marhanu m Mohd Salleh (2020)	IFN Fintech (2019)	Mohd Akram Laldin (2019)	Dhiaeddi ne Rejeb (2020)	Jumlah
Indonesia	√		√					2
Malaysia		√		√	√	√		4
Turki							√	1
Jumlah	1	1	1	1	1	1	1	7

Sumber: olahan pengkaji dari rekod sorotan kajian

Kajian mengenai keperluan penggunaan teknologi ZakatTech yang terawal disebut dalam (Mohd Akram Laldin & Fares Djafri, 2019) bertajuk *Islamic Finance in the Digital World: Opportunities and Challenges*. Buletin IFN Fintech turut melaporkan mengenai satu kerjasama antara ISRA dan dalam laporan mereka (IFN Fintech, 2019).

Analisis data bermula dengan mencipta kod asal “Keperluan ZakatTech” sebanyak 30 kemudian digabungkan untuk mengelakkan pertindihan kepada 7 kod. Kod ini bermaksud faktor-faktor yang mencetuskan keperluan teknologi ZakatTech di Malaysia. Ia terdiri daripada:

- Kebolehpercayaan yang tinggi
- Meningkatkan tahap efisien pengurusan
- Menggunakan teknologi Blockchain
- Berlaku transformasi era tradisional kepada Blockchain
- Mengurangkan tenaga kerja manual
- Meningkatkan kualiti laporan kewangan
- Perintis ZakatTech dimuakan ISRA



**9. Rajah 6: Hasil analisis keperluan ZakatTech dalam meningkatkan kualiti sistem pengurusan zakat di Malaysia**

Merujuk kepada rajah 6, berikut merupakan penjelasan mengikut kod-kod terpilih keperluan ZakatTech:

- Kebolehpercayaan yang tinggi.

Maksud kebolehpercayaan yang tinggi seperti dalam kajian-kajian lepas ialah hasil dan impak daripada transaksi yang telus, disentralisasi dan sistem yang sukar diubah atau digodam. Sistem ini mampu memberikan tahap kebolehpercayaan yang tinggi. Semua transaksi boleh dipaparkan dan berautoriti oleh rangkaian sistem membolehkan pengesanan sumber dana zakat (Dhiaeddine Rejeb, 2020; Ibrahim Ahmed & B. Zakaria, 2021; IFN Fintech, 2019; Lukman Hamdani, 2020; Marhanum Che Mohd Salleh & Chowdhury, 2020; Mohd Akram Laldin & Fares Djafri, 2019; Naz'aina, 2015). Lukman Hamdani (2020) menyatakan kebolehpercayaan tinggi mampu meningkatkan tahap ketelusan pemberian dana zakat dan menghubungkan antara pembayar dengan projek yang disalurkan.

- Meningkatkan tahap efisien pengurusan.

Kajian menunjukkan sinergi amil zakat dan pembayar mempunyai hubungan dalam meningkatkan tahap efisien pengurusan zakat (Dhiaeddine Rejeb, 2020; IFN Fintech, 2019; Lukman Hamdani, 2020; Marhanum Che Mohd Salleh & Chowdhury, 2020; Mohd Akram Laldin & Fares Djafri, 2019). Penggunaan teknologi ZakatTech akan mencetuskan tahap efisien pada tahap tertinggi bagi pihak pengurusan zakat. Bahkan ia turut menghasilkan tahap keyakinan kepada masyarakat awam. Tahap efisien juga bermaksud kos operasi dapat dikurangkan untuk mengelakkan pembaziran tenaga manusia dan kos (Mohd Akram Laldin & Fares Djafri, 2019).

- Menggunakan teknologi Blockchain.

Teknologi blockchain masih baru bagi kewangan Islam dan sistem ekonomi Islam. Ini termasuk sistem pengurusan zakat yang menjadi sebahagian daripada sistem filantrofi Islam. Maka kajian seperti Ibrahim Ahmed & B. Zakaria (2021), Lukman Hamdani (2020) dan Mohd Akram Laldin & Fares Djafri

(2019) menegaskan teknologi ini menjadi alternatif kepada pembangunan sistem pengurusan zakat. Teknologi ini bukan sekadar apps malah meliputi formasi data, sistem pentadbiran, sistem rekod dan pengesahan transaksi.

d) Berlaku transformasi era tradisional kepada Blockchain.

Cabarannya dalam kewangan Islam sepuluh tahun akan datang adalah dalam bentuk perubahan era FinTech. Maka transformasi semasa dan tahap kesedaran teknologi blockchain akan memberi landskap baharu dalam pengurusan zakat di Malaysia (Ibrahim Ahmed & B. Zakaria, 2021; Lukman Hamdani, 2020; Mohd Akram Laldin & Fares Djafri, 2019).

e) Mengurangkan tenaga kerja manual.

Pengurusan zakat melibatkan hal ehwal urusan kewangan, projek pembangunan fizikal dan manusia. Oleh kerana peranan dan tanggungjawab yang besar ini maka ia hendaklah mempunyai prinsip “*zero defect*”. Segala kesilapan, terlepas pandang, ketidakpatuhan, kerugian, ketirisan dan pembaziran tenaga perlu dielakkan (Ibrahim Ahmed & B. Zakaria, 2021; Mohd Akram Laldin & Fares Djafri, 2019). Tenaga kerja secara manual akan dikurangkan supaya ketidakakururan sistem pengurusan jika berlaku akan dapat dikesan dengan segera dan diperbaiki dalam tempoh yang singkat.

f) Meningkatkan kualiti laporan kewangan.

Laporan kewangan menjadi rujukan utama terhadap sesebuah institusi. Segala urusan kewangan bertujuan untuk membantu pihak pengurusan untuk membuat keputusan dalam organisasi. Kajian (Naz'aina, 2015) membuktikan laporan kewangan yang berkualiti mempunyai hubungan signifikan kepada kualiti pengurusan. Fasiliti perakaunan yang berteknologi berupaya meningkatkan kepercayaan masyarakat awam. Maka pengurusan zakat perlu memfokuskan terhadap kualiti laporan kewangan (Dhiaeddine Rejeb, 2020; Naz'aina, 2015).

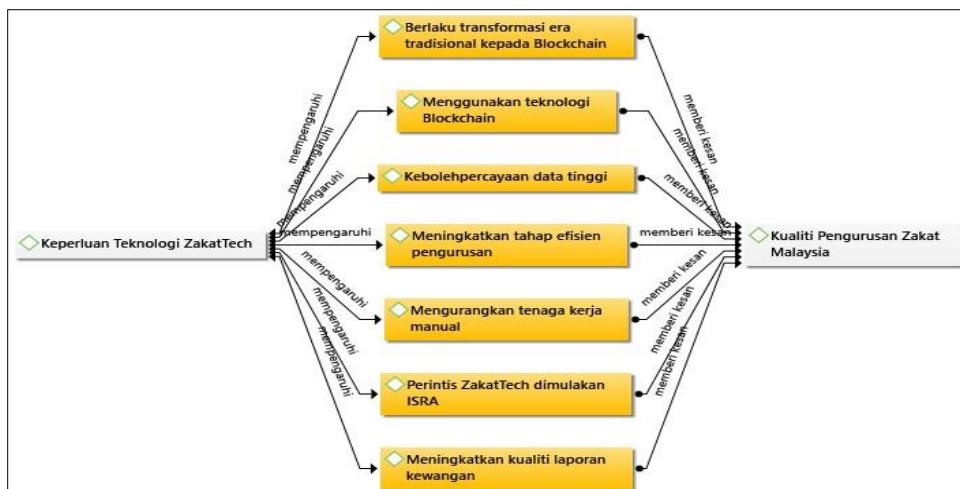
g) Perintis ZakatTech dimulakan ISRA.

ZakatTech mampu membentuk satu perubahan signifikan kepada pengurusan zakat (Lukman Hamdani, 2020). Projek zakatTech di Malaysia telah dimulakan oleh Akademi Penyelidikan Syariah Antarabangsa untuk Kewangan Islam (ISRA) bersama sebuah syarikat Syscode Sdn Bhd pada tahun 2019(IFN Fintech, 2019). Projek ini juga merupakan platform transaksi kewangan Islam pertama yang berdasarkan teknologi blockchain untuk memberi solusi terhadap isu-isu yang dihadapi oleh pengurusan zakat. Teknologi blockchain dibina untuk tujuan merekod dan memastikan keselamatan data melalui pelaksanaan model matematik.

Analisis keperluan ZakatTech dapat menyelesaikan permasalahan yang sedang berlaku pada sistem pengurusan zakat di Malaysia. Kajian-kajian lepas yang menumpukan isu-isu tersebut turut mendapati sistem pengurusan zakat sudah tiba masa untuk beralih kepada tahap yang lebih tinggi. Meskipun projek ZakatTech sudah bermula melalui kerjasama antara ISRA dan syarikat Syscode Sdn Bhd namun penerokaan terhadap sistem patuh syariah masih belum dikaji dengan meluas. Bahkan pembinaan sistem ZakatTech masih belum menampakkan hasil seperti yang dijangkakan.

**10.**

Justeru pengkaji mencadangkan sebuah model ZakatTech berdasarkan kepada tujuh elemen keperluan ZakatTech dalam meningkatkan kualiti pengurusan zakat di Malaysia seperti rajah berikut:



**11. Rajah 7: Model keperluan ZakatTech dalam meningkatkan kualiti pengurusan zakat Malaysia.**

- o **Kesimpulan**

Kertas kerja ini telah mencapai dua objektif iaitu mengenalpasti faktor-faktor mencetuskan keperluan ZakatTech dan mencadangkan model ZakatTech dalam meningkatkan kualiti sistem pengurusan zakat di Malaysia. Maka kajian lanjutan perlu dilakukan untuk mengenalpasti elemen-elemen penting seperti yang dikehendaki dalam keperluan terhadap model ZakatTech secara empirikal.

### **Implikasi kajian**

Impak kajian ZakatTech mampu memberi impak zakat kepada 69.7% majoriti penduduk Malaysia bangsa Bumiputera (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2021), 8 asnaf, 14 buah Majlis Agama Islam Negeri dan memberi impak kepada projek-projek pembangunan usahawan asnaf dan lain-lain objektif zakat.

ZakatTech juga akan menjadi perintis kepada teknologi pintar dari perspektif dana zakat dan selari dengan perkembangan Revolusi Industri 4.0 sebagai menyahut seruan kerajaan dalam aspek pengurusan berdasarkan teknologi dan kecekapan.

Walau bagaimanapun terdapat limitasi penggunaan ZakatTech iaitu sokongan pihak pengurusan, kemahiran tenaga IT, pembekal dan modal yang besar perlu dilaburkan.

### **Cadangan kajian**

Pengkaji mencadangkan sebuah model keperluan ZakatTech dalam meningkatkan kualiti pengurusan zakat di Malaysia (rujuk Rajah 7).

- o **Rujukan**

Abdulsalam Ahmed Sawmar, & Mohammed, M. O. (2021). Enhancing zakat compliance through good governance: a conceptual framework. *ISRA International Journal of Islamic Finance, ahead-of-p*(ahead-of-print). <http://doi.org/10.1108/IJIF-10-2018-0116>

Aliff Nawi, Yusoff, M. Z. M., Ren, C. C., & Sahidah, A. (2021). Potensi Infografik dalam Menangani Persepsi Negatif Netizen Terhadap Institusi Zakat di Malaysia. *Jurnal Komunikasi: Malaysian Journal of Communication*, 37(1), 274–294. <http://doi.org/10.17576/JKMJC-2021-3701-16>

Azman Abd Rahman. (2017). Transformasi Kutipan dan Agihan Zakat di Malaysia. In Zahari Mahad Musa, Azman Abd Rahman, & Adibah Abdul Wahab (Eds.), *Memperkasa Kutipan dan Agihan Zakat di Malaysia*. Bandar Baru Nilai: Penerbit USIM.

Dhiaeddine Rejeb. (2020). Blockchain and Smart Contract Application for Zakat Institution. *International Journal of Zakat*, 5(3), 20–29. <http://doi.org/10.37706/ijaz.v5i3.260>

Eza Ellany Abdul Lateff, Palil, M. R., & Hassan, M. S. (2014). Prestasi Kecekapan Agihan Kewangan dan Bukan Kewangan di Kalangan Institusi Zakat di Malaysia. *Jurnal Ekonomi Malaysia*, 48(2), 51–60. <http://doi.org/10.17576/jem-2014-4802-05>

- Hafizah Zainal, Abu Bakar, A., & Saad, R. A. J. (2016). Reputation,satisfaction of zakat distribution, and service quality as determinant of stakeholder trust in zakat institutions. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(7 Special Issue), 72–76.
- Hairunnizam Wahid, .., Sanep Ahmad, .., & Radiah Abdul Kadir, . (2009). Pengagihan zakat oleh institusi zakat di malaysia : mengapa masyarakat islam tidak berpuas hati ? *Jurnal Syariah*, 17(1), 89–112.
- Hairunnizam Wahid, Ahmad, S., Nor, M. A. M., & Rashid, M. A. (2017). Prestasi kecekapan pengurusan kewangan dan agihan zakat: perbandingan antara majlis agama islam negeri di Malaysia. *Jurnal Ekonomi Malaysia*, 51(2), 39–54. <http://doi.org/10.17576/jem-2017-5001-4>
- Hirman Ismail, Abdul Manaf, M. R., Abdul Gafor, A. H., Mohamad Zaher, Z. M., & Ibrahim, A. I. N. (2019). Economic Burden of ESRD to the Malaysian Health Care System. *Kidney International Reports*, 4(9), 1261–1270. <http://doi.org/10.1016/j.kir.2019.05.016>
- Ibrahim Ahmed, T. A., & B. Zakaria, M. S. (2021). Using Blockchain for Managing Zakat Distribution: a Juristic Analytical Study. *Al Hikmah International Journal of Islamic Studies and Human Sciences*, 4(2), 1–25. <http://doi.org/10.46722/hkmh.4.2.21b>
- IFN Fintech. (2019). ISRA on the hunt for ideal candidates to pilot ZakatTech platform. Retrieved June 12, 2021, from <https://ifnfintech.com/isra-on-the-hunt-for-ideal-candidates-to-pilot-zakattech-platform/>
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2021). *Laporan Perangkaan Demografi Malaysia 2021*. Putrajaya. Retrieved from [https://www.dosm.gov.my/v1/index.php?r=column/cthemeByCat&cat=430&bul\\_id=aVIJRDAvbjhWWEhQa1YvSWhsSjF3QT09&menu\\_id=L0pheU43NWJwRWVSZkIWdzQ4TlhUUT09](https://www.dosm.gov.my/v1/index.php?r=column/cthemeByCat&cat=430&bul_id=aVIJRDAvbjhWWEhQa1YvSWhsSjF3QT09&menu_id=L0pheU43NWJwRWVSZkIWdzQ4TlhUUT09)
- Lukman Hamdani. (2020). Zakat Blockchain: A Descriptive Qualitative Approach. *Jurnal Ekonomi Dan Nisnis*, (October 2020), 492–502.
- Marhanum Che Mohd Salleh, & Chowdhury, M. A. M. (2020). Technological Transformation in Malaysian Zakat Institutions. *International Journal of Zakat*, 5(3), 44–56. <http://doi.org/10.37706/ijaz.v5i3.263>
- Maymunah Ismail, .., Siti Mariam Ali, .., & Mohamad, M. S. (2011). Prestasi Zakat dan Agihan Zakat di Negeri Melaka. In *The World Universities 1st Zakat Conference 2011 (WU1ZC 2011), PWTC, Kuala Lumpur, 22-24 November 2011* (pp. 1–13).
- Mohd Akram Laldin, & Fares Djafri. (2019). Islamic Finance in the Digital World: Opportunities and Challenges. *Journal of Islam in Asia*, 16(3), 283–299. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Moher, D. Liberati, A., Tetzlaff, A., & Altman, D. G. (2009). Group preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *BMJ*, 6(7), 1–7.
- Naz'aina. (2015). The Effect of Internal Control System and Amil Competence on the Financial Reporting Quality at Zakat Management Institution Active Member of Zakat Forum in Special Capital City Region Jakarta and West Java Provinces. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 211, 753–760. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.100>
- Nazihah Musthaffa. (2017). Kesan Tadbir Urus Yang Baik Ke Atas Prestasi Kutipan dan Agihan Zakat: Kerangka Konsep Pelaksanaan Kawalan Dalaman. In Zahari Mahad Musa, Azman Ab Rahman, & Adibah Abdul Wahab (Eds.), *Memperkasa Kutipan dan Agihan Zakat di Malaysia*. Bandar Baru Nilai: Penerbit USIM.
- Norazlina Abd. Wahab, Zainol, Z., & Abu Bakar, M. (2017). Towards developing service quality index for zakat institutions. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 8(3), 326–333. <http://doi.org/10.1108/JIABR-09-2015-0040>
- Norazlina Abdul Wahab, & Rahman, A. R. A. (2012). Efficiency of Zakat Institutions In Malaysia: An Application of Data Envelopment Analysis. *Journal of Economic* .... researchgate.net. Retrieved from [https://www.researchgate.net/profile/Norazlina\\_Abd\\_Wahab/publication/268029565\\_Efficiency\\_of\\_Zakat\\_Institutions\\_In\\_Malaysia\\_An\\_Application\\_of\\_Data\\_Envelopment\\_Analysis\\_1/links/57450a4e08aea45ee8538424.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Norazlina_Abd_Wahab/publication/268029565_Efficiency_of_Zakat_Institutions_In_Malaysia_An_Application_of_Data_Envelopment_Analysis_1/links/57450a4e08aea45ee8538424.pdf)
- Raja Adzrin Raja Ahmad, Othman, A. M. A., & Salleh, M. S. (2015). Assessing the Satisfaction Level of Zakat Recipients Towards Zakat Management. *Procedia Economics and Finance*, 31(15), 140–151. [http://doi.org/10.1016/s2212-5671\(15\)01141-7](http://doi.org/10.1016/s2212-5671(15)01141-7)

- Ram Al Jaffri Saad, Aziz, N. M. A., & Sawandi, N. (2014). Islamic Accountability Framework in the Zakat Funds Management. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 164, 508–515. <http://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.11.139>
- Suginam. (2020). Akuntabilitas Pengelolaan Dana Zakat Berbasis Teknologi Informasi Pada Organisasi Pengelola Zakat (OPZ). *ARBITRASE: Journal of Economics and Accounting*, 1(1), 86–89.
- The Malaysia Reserve. (2019). ZakatTech Blockchain to track zakat collection. Retrieved June 15, 2021, from <https://themalaysianreserve.com/2019/08/21/zakattech-blockchain-to-track-zakat-collection/>

ERIC Institute of Education Sciences <https://eric.ed.gov/>?

DOAJ Directory of open Access Journal

### **Perisian**

Harzing, A.W. (2007) Publish or Perish, available from <https://harzing.com/resources/publish-or-perish>

VOSviewer version 1.6.1.6 <https://www.vosviewer.com/>

Computer Aided Qualitative Data Analysis Software (CAQDAS) Atlas.Ti versi 8

Portal Pengurusan Maklumat Zakat dan Baitul Mal Malaysia  
[http://baitulmal.jawhar.gov.my/zkt\\_statistik\\_stat.php](http://baitulmal.jawhar.gov.my/zkt_statistik_stat.php) Diakses pada 14 Jun 2021