

## **KEPERLUAN PEMBINAAN INFOGRAFIK SEBAGAI PLATFORM MENYEBARLUASKAN USAHA & INISIATIF OLEH INSTITUSI ZAKAT DI MALAYSIA**

*The Needs for Infographics Development as a Platform to Disseminate the  
Effort & Initiative of Zakat Institution in Malaysia*

**Aliff Nawi<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Pusat Pengajian Pendidikan, Universiti Utara Malaysia

\*Corresponding author (Email:aliffnawi@yahoo.com)

Diterima: 25 August 2019, Diproses: 9 December 2019, Diterbitkan: 1 March 2020

---

**Abstrak:** Di Malaysia, antara berita yang sering viral dalam kalangan netizen di media sosial adalah berkaitan dengan ketidakpuasan masyarakat terhadap institusi zakat. Antara perkara yang menjadi perbualan netizen berkaitan dengan tahap kepuasan agihan, kualiti perkhidmatan, sikap pengguna dan kepercayaan terhadap institusi zakat. Oleh yang demikian, artikel ini mengupas penggunaan infografik yang berpotensi untuk digunakan sebagai medium penyampai maklumat yang efektif. Kajian awal ini menggunakan kaedah kualitatif melalui penyelidikan perpustakaan dan analisis dokumen. Pemerhatian terhadap penglibatan institusi-institusi zakat dalam media sosial turut diberi perhatian. Pada akhir penulisan, pengkaji mengupas bagaimana infografik yang perlu dihasilkan bagi memastikan mesej yang disampaikan lebih efektif.

**Kata Kunci:** Infografik, Netizen, Institusi, Zakat, Malaysia

**Abstract:** *In Malaysia, the news that is often viral among the netizens in social media is related to the public's dissatisfaction with zakat institutions. Netizens' conversations are regarding the level of satisfaction of distribution, service quality, consumer attitude and trust in zakat institutions. As such, this article reviews the use of potential infographics to be utilized as an effective medium of information dissemination. This initial study uses qualitative methods through library research and document analysis. Observation on the involvement of zakat institutions in social media is also paid attention. At the end of the study, researchers review how infographics need to be produced to ensure that messages are delivered more effectively.*

**Keywords:** Infographic, Netizen, Institution, Zakat, Malaysia

---

### **PENGENALAN**

Infografik berasal dari ungkapan dua perkataan asal bahasa Inggeris iaitu *information* (maklumat) dan *graphic* (grafik). Menurut Kamus English Oxford, gabungan perkataan infografik membawa maksud gambaran persembahan tentang informasi atau data. Melalui infografik, maklumat atau data yang kompleks dapat dipaparkan melalui satu bentuk visual yang menggabungkan unsur-unsur seperti bentuk, simbol, grafik, gambar, ilustrasi dan teks

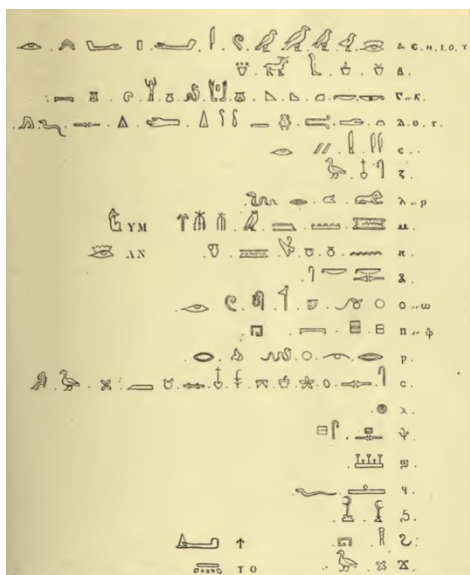
(Ozdamli & Omdal, 2018). Maklumat yang dipaparkan juga dapat dipersembahkan kepada pembaca dengan cepat dengan agar difahami dengan mudah.

Selain itu, infografik hanya menggunakan teks atau simbol yang pendek dan ringkas. Ia berfungsi sebagai alat komunikasi visual kehidupan sosial seperti papan tanda yang terdapat di jalan raya, peta, pendidikan, penulisan teknikal dan sebagainya. Infografik turut mempunyai identitinya yang tersendiri iaitu isi kandungannya yang terdiri daripada jumlah maklumat, susun atur dan warna yang menarik dan sesuai dengan keadaan berdasarkan prinsip reka bentuk berarahan (Instructional Design Principles).

Infografik semakin mendapat perhatian dalam khalayak manusia pada setiap peringkat terutamanya di media sosial seperti Twitter, Facebook, Instagram, blog, laman web, Whatsapp, Telegram, Line dan sebagainya. Penggunaan infografik dilihat semakin diminati berpunca daripada ciri-ciri persembahan teksnya yang menarik, ringkas dan mudah dibaca dan sifatnya yang informative (bermaklumat) dan persuasive (memujuk) (Piotti & Murphy, 2019). Elemen informasi dan pujukan diterapkan dalam infografik agar dapat memberi keyakinan kepada pembaca dan menyedarkan mereka untuk bertindak melakukan perbuatan baik seperti perubahan sikap positif dalam diri, sikap membantu orang lain dan lain-lain.

## SEJARAH EVOLUSI INFOGRAFIK

Sejarah kemunculan infografik bermula sejak 3000BC di Zaman Tamadun Mesir Purba. Pada masa itu, sistem penulisan yang dipanggil sebagai Hieroglif Mesir menggunakan simbol untuk menggambarkan perkataan, huruf dan konsep terutamanya menggambarkan kehidupan, kerja, dan agama (Krystian, 2016). Selain itu, penemuan lukaran lukisan di atas batu yang terdapat di dalam Gua Lascaux (Montignac, Dordogne, Perancis) yang berusia sekitar 17,000 tahun dan dipercayai sejak Zaman Paleolitik (Gittins & Pettitt, 2017) turut membuktikan bahawa infografik telah lama digunakan sebelum ini.



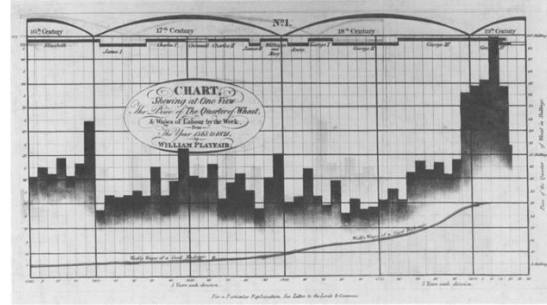
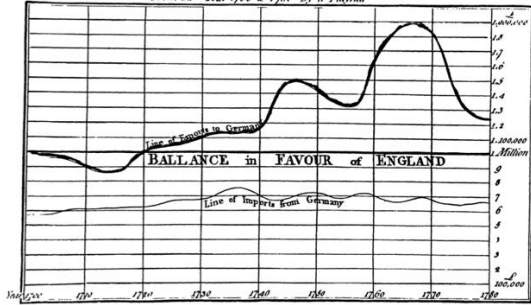
Tulisan Hieroglif Mesir yang dilakarkan di dalam kamus terjemahan oleh Budge (1920).



Lukisan berusia hampir 30,000 tahun ditemui di Gua Lascaux di Perancis. Gambar oleh Aujoulat (2005)

Pada abad ke-18, penggunaan infografik mula diperkenalkan kembali oleh William Playfair yang berasal dari Scotland. Beliau dianggap sebagai bapa grafik statistik kerana mencipta carta bar, carta pai dan barisan yang sering digunakan sehingga ke hari ini. Menurut Costigan-Eaves

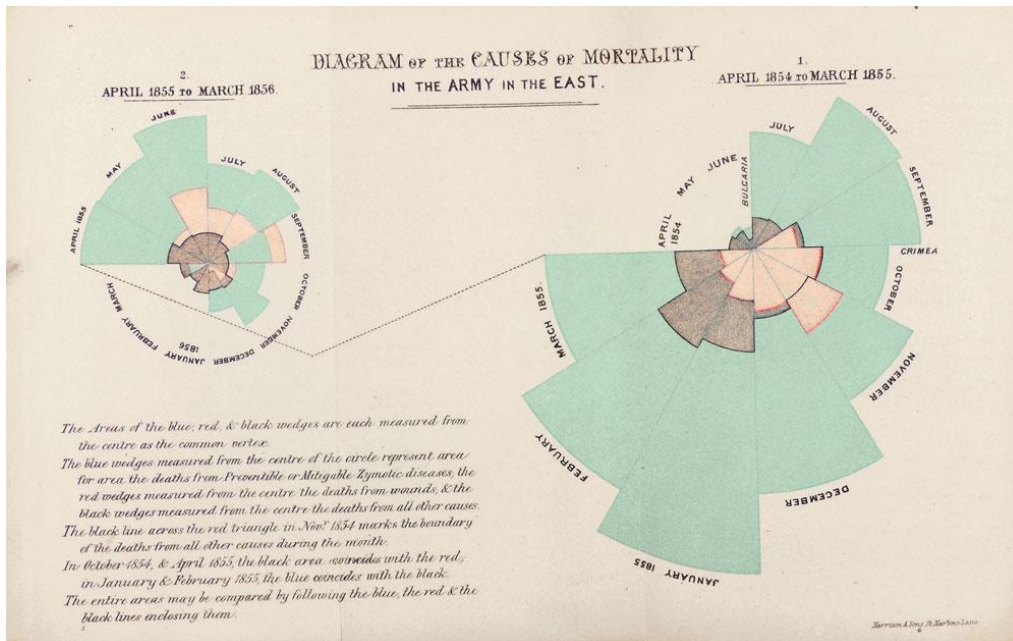
dan Macdonald-Ross (1990), Atlas Komersial dan Politik merupakan hasil karya yang paling unggul dihasilkan beliau pada tahun 1786 semasa bekerja sebagai usahawan dan ahli ekonomi. Selain itu, beliau mempunyai kemahiran yang luar biasa dalam menghubungkan grafik dengan keperluan psikologi pembaca.



Pada tahun 1786, Playfair merangka lengkungan tebal untuk mendapatkan tumpuan pembaca. Gambar oleh Costigan-Eaves dan Macdonald-Ross (1990).

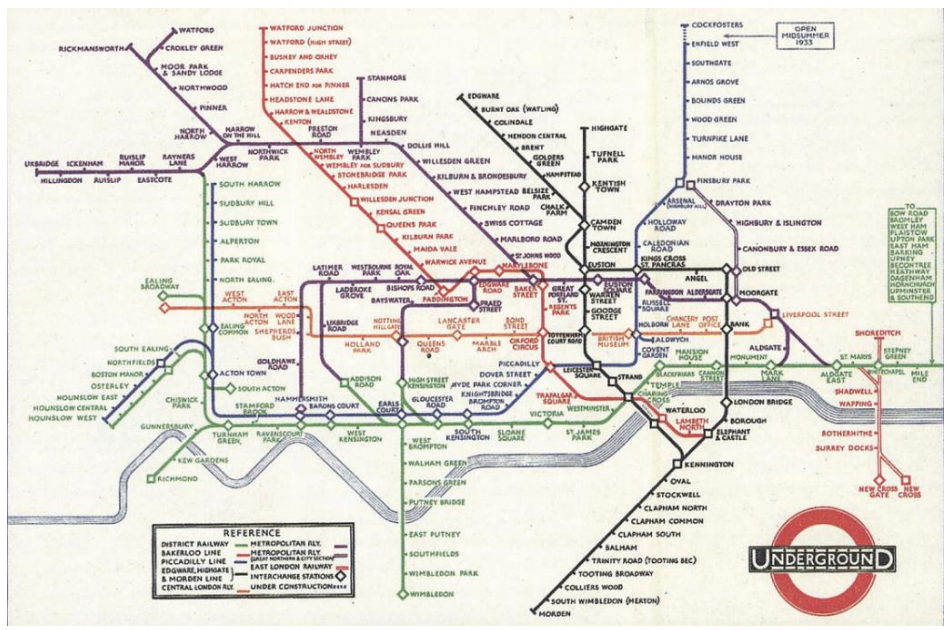
Salah satu grafik berwarna yang dihasilkan oleh Playfair pada tahun 1820 yang memaparkan ketidakadilan harga gandum dengan upah buruh.

Carta pai kemudiannya diberi nafas baru pada abad yang ke-18. Florence Nightingale, seorang jururawat yang bertugas di hospital semasa berlakunya peperangan Krimean di Eropah. Beliau menyedari bahawa ramai askar yang tercedera tidak dapat diselamatkan akibat dari kegagalan untuk mengawal kebersihan (Mackey & Bassendowski, 2017). Ekoran dari itu, beliau cuba melaporkan data pesakit dan kadar kematian dalam bentuk *diagram* (rajah) (Meyers & McNicholas, 2008). Hasilnya, *diagram* ini akhirnya dapat menarik perhatian pihak berwajib untuk meningkatkan fasiliti hospital dan berjaya menyelamatkan ramai nyawa tentera.



*Diagram* oleh Nightingale (1858) berwarna seperti bunga *rose* divisualkan oleh Florence Nightingale pada tahun 1858 memaparkan statistik bilangan tentera yang mati di hospital. Warna hijau (asalnya berwarna biru sebelum pudar) di dalam *diagram* mewakili bilangan tentera yang mati akibat dari penyakit yang boleh dicegah (kolera dan typhus), warna krim (asalnya berwarna merah sebelum pudar) mewakili bilangan tentera yang mati akibat luka parah dan warna perang (asalnya berwarna hitam) mewakili bilangan tentera yang mati oleh sebab-sebab lain.

Pada abad ke-20, Harry Beck buat pertama kalinya dalam sejarah telah mencipta infografik berbentuk kartografi yang menghubungkan kesemua pengangkutan awam di kawasan utama di England. Kesemua mercu tanda masyhur dan nama-nama stesen yang dimasukkan ke dalam peta menjadikan pembaca lebih mudah untuk meneroka kawasan sekitar. Menurut Field dan Cartwright (2014), peta yang dihasilkan mempunyai kehalusan seni yang baik dan simbol yang digunakan amat jelas serta mempunyai komposisi objek yang tersusun atur sehingga dapat digunakan dalam 80 tahun lamanya sebelum ditukar kepada peta yang baru. Peta tersebut berjaya menjadi lambang geografi London dan menjelaskan secara mudah bagaimana pengangkutan awam di London berfungsi.



Idea Beck (1933) memberi sumbangan besar dalam menghasilkan reka bentuk peta yang melibatkan kesemua pengangkutan awam termasuklah subway, metro dan pengangkutan awam yang lain.

Sementara di German, Otl Aicher menghasilkan infografik yang dikenali sebagai *pictograms* untuk Sukan Olimpik di Munich. *Pictogram* yang direka beliau pada tahun 1972 merupakan perintis bagi grafik abad ke-20 yang memaparkan simbol manusia yang beraksi dalam sukan (Holmes, 2000). Beliau juga mencipta banyak logo visual dan poster untuk pelbagai jenis syarikat (Schiller & Young, 2010). Simbol yang digunakan oleh Aicher menjadi amat terkenal dan digunakan secara meluas serta mempengaruhi reka bentuk grafik yang digunakan pada hari ini.



Antara simbol yang dicipta oleh Otl Aicher pada tahun 1972 untuk Sukan Olimpik di German (Rathgeb, 2015)

Pada abad yang sama, Edward Tufte mula mengembangkan penggunaan infografik dengan mengintegrasikan pelbagai data. Menurut Yuvaraj (2017), Tufte bersama rakan beliau, John Tukey bekerjasama menganjurkan bengkel, seminar dan kuliah berkaitan dengan infografik dan statistik. Kedua-dua mereka masing-masing turut terkenal sebagai perintis data visual dan perintis reka bentuk teknologi maklumat. Tufte pada masa itu merupakan pensyarah di Princeton Universiti di New Jersey mula giat untuk memperkenalkan data visual kepada umum sehingga digunakan secara meluas.

Pada akhir abad ke-20, penggunaan infografik mula mendapat tempat dalam kalangan pengguna komputer. Kemunculan perisian *Microsoft Office* pada tahun 1988 memudahkan penghasilan pelbagai jenis grafik seperti grafik yang bergerak, grafik yang interaktif dan sebagainya (Yuvaraj, 2017). Setelah memasuki awal abad ke-21, infografik yang pada awalnya berbentuk cetakan telah berubah ke dalam bentuk digital dan terus mengalami perubahan sehingga ke platform berbentuk atas talian, sehingga ke hari ini.

### **Keperluan Penggunaan Infografik Di Era Digital**

Perkembangan dalam bidang teknologi maklumat dan komunikasi menjadikan dunia kini tanpa sempadan. Lebih-lebih lagi dengan kewujudan media sosial seperti Twitter, Facebook, Instagram dan Whatsapp memberi kesan baharu kepada pengguna untuk lebih aktif berinteraksi di atas talian. Kecenderungan manusia untuk berada dalam persekitaran digital menjadi pilihan terutamanya dalam kalangan remaja. Media sosial menjadi platform utama untuk para remaja meluangkan masa untuk bersosial dan berkomunikasi antara satu sama lain. Kajian oleh X-Ophir, Asterhan dan Schwarz (2018) menunjukkan bahawa media sosial juga turut digunakan untuk meluahkan perasaan, berkongsi pandangan dan melepaskan emosi di dalam diri.

Bagaimanapun, ramai pengguna tidak mengambil berat terhadap etika dalam media sosial. Ramai pengguna lebih suka untuk *post*, *like* dan *share* berita yang tidak diketahui kesahihannya (Vosoughi et al., 2017). Menurut Judith et al. (2018), berita palsu boleh mengelirukan pengguna dan menjejaskan pelbagai pihak. Antaranya seperti pengakuan tidak benar, maklumat palsu serangan penganas, berita bencana alam dan sebagainya. Akibatnya, berita palsu ini boleh menjejaskan kredibiliti sesebuah syarikat atau institusi, menghilangkan kepercayaan terhadap sesuatu pihak dan mempengaruhi pemikiran masyarakat untuk mengundi dalam sesebuah pilihanraya.

Di Malaysia, antara berita yang sering tular dalam kalangan netizen di media sosial adalah berkaitan dengan ketidakpuasan masyarakat terhadap institusi zakat. Antara perkara yang menjadi perbualan netizen berkaitan dengan tahap kepuasan agihan, kualiti perkhidmatan, sikap pengguna dan kepercayaan terhadap institusi zakat. Bahkan, tinjauan ringkas oleh Astro Awani pada tahun 2016 mendapati bahawa majoriti netizen (70%) lebih sanggup membayar zakat terus kepada asnaf berbanding kepada institusi zakat. Hal ini mendedahkan bahawa masyarakat berasa tidak beriya yakin dan percaya terhadap institusi zakat dalam melaksanakan tanggungjawab yang diamanahkan. Bahkan, faktor kepercayaan ini merupakan elemen utama yang menjadi penentu terhadap pandangan masyarakat terhadap institusi zakat (Hafizah, 2017).

Terdapat banyak kajian turut membuktikan bahawa masyarakat memandang sinis terhadap institusi zakat. Antara isu yang sering diperkatakan oleh masyarakat tentang pengurusan institusi zakat yang digambarkan tidak efektif, pengagihan bantuan secara tidak cekap dan gagal dalam membantu masyarakat (Hairunnizam et al., 2009; Ezza Ellany et al. 2014; Maryam et al. 2018). Senario ini dikhuatiri dapat memberi impak yang negatif kepada institusi zakat malahan dapat menjatuhkan imej institusi zakat sebagai pemegang amanah.

### Pengaruh Dan Kesan Media Sosial Terhadap Netizen

Menurut laporan digital global dari sebuah agensi data dunia, Facebook merupakan media sosial yang paling tinggi kadar penggunaannya dalam kalangan netizen di Malaysia, diikuti dengan YouTube, Instagram dan lain-lain. Manakala, Whatsapp pula merupakan aplikasi *mobile* yang paling tinggi kadar penggunaannya berbanding facebook, instagram, wechat, waze, lazada, grab dan lain-lain (We are social, 2019). Melalui statistik pengguna ini juga, didapati bahawa pengguna media sosial meningkat setiap tahun. Pengguna turut cenderung menggunakan aplikasi media sosial melalui bahan yang mudah alih seperti telefon pintar.

Jika dilihat kepada penglibatan institusi zakat dalam media sosial (Jadual 1), didapati bahawa hampir kesemua institusi zakat telah pun menggunakan platform media sosial untuk berinteraksi secara digital dengan masyarakat. Walaupun jumlah *follower* pengguna adalah berbeza setiap negeri, namun perkara ini menunjukkan bahawa netizen sedar akan kewujudan dan penglibatan institusi zakat dalam media sosial. Jumlah pengguna yang menjadi *follower* atau *like* ini merupakan pengguna yang bakal mendapat maklumat secara langsung dari sesebuah organisasi. Setiap post yang diberikan juga akan mendapat maklum balas dari pembaca seperti *like*, *sharing*, *comment* atau hanya melihat sepintas lalu sahaja.

**Jadual 1: Penglibatan Institusi Zakat dalam Media Sosial**

Media Sosial Negeri	Facebook Liker*	YouTube Subscribers*	Whatsapp	Instagram Follower*	Twitter Follower*
Kuala Lumpur	PPZ 155,837	PPZTV 2,640	-	@pusatpungutanzakat 4,487	@ppzwp 2,316
Selangor	LZS 251,170	ZSTV 1,285	-	@zakatselangor 15,900	@zakatselangor 1,771
Negeri Sembilan	MAINS 35,976	PZNS 57	-	-	-
Melaka	ZM 6,609	MTV 2,874		@zakatmelaka 72	@maim_melaka 52
Johor	MAIJ 12,309	-		@mainj_official 1,371	-

<b>Perak</b>	ZP 13,415	-	-	@zakatperakmaipk 802	@zakat_perak 24
<b>Pulau Pinang</b>	ZPP 17,763	ZP 100		@zakatpenang 2,009	@zakatpenang 4
<b>Kedah</b>	LZKNKA 43,833	ZK 195	✓	@zakatkedah 1,698	@zakatkedah 605
<b>Perlis</b>	MAIPs 9,236	-	-	-	-
<b>Pahang</b>	PKZP 38,437	ZPTV 358		@zakatpahang 2,240	@zakatpahang 221
<b>Terengganu</b>	MAIDAM 11,358	MAIDAMT 60	-	-	-
<b>Kelantan</b>	MAIK 5,134	MAIK 1,219		@maikkelantann 1,934	@maik 169
<b>Sabah</b>	BZFMUIS 14,401	ZSMUIS 1		@zakatsabah 14	@bzdmais 262
<b>Sarawak</b>	TBS 11,332	-	-	-	@baitulmalswk 36

\*Data dikemaskini pada 17 Jun 2019

Sebenarnya, tindakan pembaca seperti *like*, *sharing* atau *comment* dalam media sosial membawa maksud yang tersirat. Pembaca kebiasaannya akan cenderung untuk *like* status yang bergambar dan memberi komen pada status yang meminta maklum balas atau bermaklumat. Manakala status bergambar atau video yang mempunyai unsur nilai-nilai murni akan dikongsi oleh pembaca. Sebaliknya, post yang mempunyai nilai negatif atau membangga diri akan diabaikan oleh pembaca (Kim & Yang, 2017; Rush & Cameron, 2016). Hal ini menunjukkan bahawa tingkah laku pengguna dalam dunia digital merupakan cerminan untuk mengetahui sama ada sesuatu mesej yang disampaikan itu berkesan atau tidak.

Dari perspektif psikologi, aktiviti dalam media sosial (*like*, *post*, *sharing* dan *comment*) merupakan gambaran atau luahan emosi secara virtual (Carrier et al, 2015). Ianya memberi impak kepada pembaca terutamanya apabila 'status' berkenaan mempunyai perkaitan langsung dengan pembaca dalam kehidupan sebenar. Salah satu contoh 'status' impak terhadap pembaca apabila ianya menjadi viral dalam sesebuah komuniti. Melalui pemerhatian Berger (2014), terdapat enam ciri status yang berpotensi menjadikan sesuatu 'status' tersebut viral, iaitu; 1) perkongsian bermaklumat; 2) mempunyai unsur tarikan kekal; 3) menyentuh emosi; 4) membawa nilai peribadi bersama; 5) nilai yang praktikal; 6) berkaitan isu semasa. Status yang viral mempunyai potensi untuk memberi tarikan, kesedaran dan perubahan terhadap tingkah laku dalam sesebuah kumpulan (Alhabash et al. 2018).

## **CADANGAN PENGHASILAN INFOGRAFIK SEBAGAI SEBARAN USAHA & INISIATIF OLEH INSTITUSI ZAKAT**

Sehingga kini, terdapat pelbagai usaha dan inisiatif oleh institusi zakat dalam membantu masyarakat tempatan. Kakitangan pusat zakat juga berusaha siang dan malam menggembleng tenaga untuk membantu penduduk tempatan tanpa mengira masa. Melalui laman web yang dipaparkan oleh setiap institusi zakat, terdapat pelbagai bantuan yang telah diperuntukkan kepada penduduk tempatan termasuklah bantuan sara hidup, perubatan, perumahan, perniagaan/jaya diri, musibah, pembangunan dan pendidikan. Bantuan-bantuan yang disalurkan juga melibatkan pelbagai lapisan masyarakat.

Jasa institusi zakat kepada masyarakat terutamanya orang Islam amatlah besar antaranya; skuad jejak asnaf diwujudkan, pelbagai program pembangunan ekonomi asnaf diadakan, bantuan bulanan kehidupan individu, keluarga dan saudara baru, skim biasiswa dan dermasiswa pelajar, dan lain- lain. Realitinya, saban tahun pihak institusi zakat telah memainkan peranan dan usaha yang penting dalam membantu membasmi kemiskinan di seluruh pelusuk tanah air.

Institusi zakat juga telah berusaha menyampaikan maklumat kepada umum tentang usaha dan inisiatif bantuan yang telah diberikan melalui media perdana, media sosial dan sebaran secara hardcopy kepada seluruh daerah. Bagaimanapun, usaha dan inisiatif ini dilihat tidak dapat memberi kesedaran yang baik terhadap pembaca terutamanya golongan netizen. Ini dapat dilihat menerusi kajian-kajian lepas tentang pengurusan institusi zakat yang digambarkan tidak efektif, pengagihan bantuan secara tidak cekap dan gagal dalam membantu masyarakat (Hairunnizam et al., 2009; Ezza Ellany et al. 2014; Maryam et al. 2018). Oleh yang demikian, keperluan untuk membangunkan infografik adalah bertepatan bagi meningkatkan lagi keberkesanan penyampaian dan menyebarkan maklumat tentang usaha dan inisiatif institusi zakat dalam membantu lapisan masyarakat.

Kajian-kajian lepas turut membuktikan bahawa penggunaan infografik amat berguna untuk menyebarkan maklumat seperti; kegunaan untuk membina kesedaran (Kadri et al., 2016) dan menarik perhatian supaya meningkat kepercayaan dalam kalangan masyarakat (Parrish, 2016). Infografik turut digunakan dengan berkesan oleh pelbagai syarikat dalam pemasaran untuk meningkatkan kepercayaan terhadap jenama mereka (Lee & Cavanaugh, 2016). Selain itu, infografik turut digunakan dalam perundingan untuk menggambarkan tempoh masa projek (Hidayah, 2018) dan membuat gambaran terhadap dapatan penyelidikan (Aliff & Gamal, 2016).

Selain itu juga, pihak institusi zakat boleh menggunakan infografik untuk berkongsi statistik dan bancian data. Infografik boleh digunakan pada bila-bila masa yang diperlukan untuk berkongsi maklumat dengan cepat, atau membuat impak dalam data atau mesej. Pelbagai infografik yang diguna pakai dalam menghasilkan sesuatu maklumat pantas. Antaranya ialah:

1. Infografik statik – dibuat dalam bentuk visual statis, tanpa konsep audio atau konsep animasi yang boleh bergerak.
2. Infografik animasi – digunakan pada media audio visual seperti television atau youtube. Ia disediakan dalam bentuk 2 atau 3 dimensi.
3. Infografik interaktif – lebih kompleks kerana memerlukan kerjasama dengan pembangun (*developer*) atau *programmer* supaya animasi atau program interaksi boleh dijalankan dengan lancar.

## **KESIMPULAN**

Sebagai kesimpulan, selaras dengan perkembangan semasa, pembangunan bahan multimedia seperti infografik amat diperlukan bagi menyebarkan maklumat. Bahan yang dibina haruslah mempunyai kualiti yang baik dan bermutu agar dapat memastikan mesej yang disampaikan bergerak lebih jauh dalam media sosial. Mesej yang dibangunkan juga perlu seiring dengan isu semasa dan dimasukkan berkaitan usaha dan inisiatif yang telah dijalankan institusi zakat.



Pengintegrasian melalui bahan multimedia ini bukan sahaja memperkasakan institusi zakat sebagai pemegang amanah, malahan juga boleh membantu mempromosikan intitusi zakat sebagai institusi yang diyakini oleh masyarakat. Ekoran itu, imej institusi zakat bakal diberi pengiktirafan oleh netizen dan meningkatkan kepercayaan masyarakat dengan bertambahnya pembayar zakat di seluruh Malaysia.

## PENGHARGAAN

Penulis ingin merakamkan penghargaan kepada Lembaga Zakat Negeri Kedah dan Institut Penyelidikan & Inovasi Zakat (IPIZ) UUM kerana membiayai penyelidikan ini sepenuhnya.

## RUJUKAN

- Alhabash, S., Almutairi, N., Lou, C., & Kim, W. (2018). Pathways to Virality: Psychophysiological Responses Preceding Likes, Shares, Comments, and Status Updates on Facebook. *Media Psychology*, 1–21. doi:10.1080/15213269.2017.1416296
- Aliff Nawi & Gamal Abdul Nasir Zakaria. (2016). Pembangunan & Penilaian Portal iPBL dalam Kursus Pendidikan Islam di Politeknik Brunei. *Jurnal Komunikasi, Malaysian Journal of Communication*, 32(1), 261-285
- Aujoulat, N. (2005). *The Splendour of Lascaux: Rediscovering the Greatest Treasure of Prehistoric Art*. London: Thames & Hudson.
- Berger, J., (2014). *Contagious: How to Build Word of Mouth in the Digital Age*. Simon & Schuster UK Ltd., Second Edition.
- Budge, E. A. Wallis. (1920). *An Egyptian Hieroglyphic Dictionary*. John Murray, London.
- Carrier, L. M., Spradlin, A., Bunce, J. P., & Rosen, L. D. (2015). Virtual empathy: Positive and negative impacts of going online upon empathy in young adults. *Computers in Human Behavior*, 52 (2015), 39-48.
- Costigan-Eaves, Patricia, & Michael Macdonald-Ross. (1990). “William Playfair (1759-1823).” *Statistical Science*, 5(3), 318–326. JSTOR, [www.jstor.org/stable/2245819](http://www.jstor.org/stable/2245819).
- Field, K., & Cartwright AM, W. (2014). Becksploitation: The Over-use of a Cartographic Icon. *The Cartographic Journal*, 51(4), 343–359. doi:10.1179/0008704114z.000000000150
- Gittins, R., & Pettitt, P. (2017). Is Palaeolithic cave art consistent with costly signalling theory? Lascaux as a test case, *World Archaeology*, DOI: 10.1080/00438243.2017.1386590
- Hafizah Zainal. (2017). Penentu Kepercayaan Terhadap institusi zakat: Kajian dalam kalangan pihak berkepentingan di negeri Kedah. Doktor Falsafah, Universiti Utara Malaysia.

- Hairunnizam Wahid, Sanep Ahmad & Radiah Abdul Kader. (2009). Pengagihan Zakat Oleh Institusi Zakat di Malaysia: Mengapa Masyarakat Islam Tidak Berpuas Hati? *Jurnal Syariah*, 17(1), 89-112.
- Hidayah Mohd Fadzil. (2018). Designing Infographics for The Educational Technology Course: Perspectives of Preservice Science Teachers. *Journal of Baltic Science Education*, 17(1): 8-18
- Holmes, N. (2000). Pictograms: A view from the drawing board or, what I have learned from Otto Neurath and Gerd Arntz (and jazz). *Information Design Journal*, 10(2), 133-143.
- <https://www.zakatkedah.com.my/senarai-bantuan/#1479711978265-1eaf2c29-9f37>
- Kadri, S. M., Saleem-ur-Rehman, Kausar, R., & Gergianaki, I. (2016). Zika Virus Disease (ZIKV) Infographics, Language-tailored: Innovations and Good Practices in Integrated Disease Surveillance Programme Kashmir, India. *Journal of MPE Molecular Pathological Epidemiology*. 1(7): 1-4
- Kim, C., & Yang, S. U. (2017). Like, comment, and share on Facebook: How each behavior differs from the other. *Public Relations Review*, 43(2), 441–449. doi:10.1016/j.pubrev.2017.02.006
- Krystian, M. (2016). A Brief Look at the Fascinating History of Infographics <https://infogram.com/blog/a-brief-look-at-the-fascinating-history-of-infographics/>  
[Marisa Krystian](#)
- Lee, J. W., & Cavanaugh, T. (2016). Building your brand: The integration of infographic resume as student self-analysis tools and self-branding resources. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 18, 61–68. doi:10.1016/j.jhlste.2016.03.001
- Mackey, A., & Bassendowski, S. (2017). The History of Evidence-Based Practice in Nursing Education and Practice. *Journal of Professional Nursing*, 33(1), 51–55. doi:10.1016/j.profnurs.2016.05.009
- Maryam Abd Rashid, Hairunnizam Wahid & Sanep Ahmad. (2018). Analisis Faktor Penentu Kualiti Pengurusan Zakat: Kajian Terhadap Lembaga Zakat Selangor (LZS) di Sepang. *Journal of Fatwa Management and Research*, 11(1), 27-44.
- Meinert, Judith & Mirbabaie, Milad & Dungs, Sebastian & Aker, Ahmet. (2018). Is it Really Fake? - Towards an Understanding of Fake News in Social Media Communication.. Lecture Notes in Computer Science. *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)* 10913(2018):484-497.

- Meyers, P. D., & McNicholas, M. J. (2008). Improved data illustration in complex multi-ligament knee reconstruction surgery: Using the historical principles of Florence Nightingale and John Venn. *Acta Orthopaedica*, 79(2), 244–248. doi:10.1080/17453670710015049
- Nightingale, F. (1858). Notes on matters affecting the health, efficiency and hospital administration of the British army. London.
- Ozdamli, F., & Ozdal, H. (2018). Developing an Instructional Design for the Design of Infographics and the Evaluation of Infographic Usage in Teaching Based on Teacher and Student Opinions. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(4), 1197-1219.
- Parrish, C. P. (2016). Exploring visual prevention: Developing infographics as effective Cervical Cancer prevention for African American women. PhD Thesis. Virginia Commonwealth University, Richmond, Virginia.
- Piotti, S., & Murphy, A. C. (2019). A Cognitive, Socio-Semiotic, Linguistic, And Discursive Approach To Popularisation Strategies In Infographics. *Lingue Linguaggi* 29 (2019), 291-314. DOI 10.1285/i22390359v29p291
- Rathgeb, M. (2015). *Otl Aicher: Markus Rathgeb*. London: Phaidon Press.
- Rhiannon Gittins & Paul Pettitt. (2017). Is Palaeolithic cave art consistent with costly signalling theory? Lascaux as a test case. *World Archaeology*, 49(4), 466-490, DOI: 10.1080/00438243.2017.1386590
- Rus, H. M., & Cameron, L. D. (2016). Health Communication in Social Media: Message Features Predicting User Engagement on Diabetes-Related Facebook Pages. *Annals of Behavioral Medicine*, 50(5), 678–689. doi:10.1007/s12160-016-9793-9
- Schiller, K., & Young, C. (2010). Motion and landscape: Otl Aicher, Günther Grzimek and the graphic and garden designs of the 1972 Munich Olympics. *Urban History*, 37(02), 272–288. doi:10.1017/s0963926810000350
- Soroush Vosoughi, Deb Roy, & Sinan Aral. (2017). The Spread Of True And False News Online. Mit Initiative On The Digital Economy Research Brief. [vide.mit.edu/sites/default/files/publications/2017%20IDE%20Research%20Brief%20False%20News.pdf](http://vide.mit.edu/sites/default/files/publications/2017%20IDE%20Research%20Brief%20False%20News.pdf)
- We Are Social. (2019). Digital 2019 Malaysia (January 2019) v01 <https://wearesocial.com/global-digital-report-2019>

Yuvaraj, M. (2017). Infographics: Tools for designing, visualizing data and storytelling in libraries. *Library Hi Tech News*, 34(5), 6–9. doi:10.1108/lhtn-01-2017-0004