

## Memobilia dan Kesedaran Wasiat Digital dalam Kalangan Belia Malaysia

ANUAR ALI  
*Universiti Teknologi MARA*

MOHD AZUL MOHAMAD SALLEH  
NORMAH MUSTAFFA  
*Universiti Kebangsaan Malaysia*

### ABSTRAK

Pembangunan gaya hidup digital dan pendigitalan aset melalui teknologi komunikasi dilihat bakal mencabar keberkesanan mekanisme pewarisan aset digital dalam kalangan pengguna. Telefon pintar merupakan peranti mudah alih moden yang berupaya menerima dan memproses sejumlah besar data dan maklumat dengan bantuan Internet. Sebagai teknologi yang melalui peralihan dari zaman perindustrian ke zaman teknologi maklumat, matlamat penggunaan telefon pintar sebagai medium komunikasi juga turut mengalami proses transformasi. Telefon pintar kini bukan sekadar berfungsi sebagai alat komunikasi utama, namun turut berupaya berfungsi sebagai alat memori digital yang dikonseptualisasi sebagai *memobilia*. Penggunaan telefon pintar sebagai *memobilia* merangkumi keupayaannya sebagai alat memori yang membantu pengguna dalam penghasilan, penyimpanan dan pengaksesan data. Keupayaan ini menyebabkan proses pendigitalan memori berlaku dalam kalangan pengguna individu yang turut diandaikan boleh menyumbang kepada penghasilan aset digital seperti aset digital peribadi, aset digital media sosial dan aset digital kewangan. Kajian ini bertujuan memahami peranan *memobilia* dan kesedaran wasiat digital dalam kalangan pengguna individu. Penyelidikan ini merupakan kajian kualitatif yang menggunakan temubual secara mendalam sebagai teknik pengumpulan data dan lapan orang informan dalam kalangan belia di Malaysia dipilih melalui teknik persampelan bertujuan. Hasil kajian mendapati pengguna sememangnya menggunakan telefon pintar sebagai alat memori digital yang membantu mereka menyimpan maklumat, mengakses aplikasi sosial dan menyunting pelbagai data. Namun, kesedaran pengguna mengenai wasiat digital adalah di tahap yang membimbangkan apabila mereka tidak sedar akan kepentingan pengurusan data yang terhasil daripada pendigitalan memori ini setelah mereka meninggal dunia.

**Kata kunci:** *Memobilia, kesedaran, wasiat digital, belia, Malaysia.*

## Memobilia and Digital Inheritance Awareness Among Young Adults in Malaysia

### ABSTRACT

The development of digital technology and assets digitalisation in our everyday life contributed to the challenges of the mechanisms of digital inheritance among users. Modern mobile devices are internet enabled that can both receive and process large amounts of data and information. As a technology that coincides with the shift from the industrial to the information age, the motivational goal of using a mobile phone is no longer only a handy communication device. The mobile phone has expanded as a digital memory device that can be conceptualised as *memobilia*. This materialisation of *memobilia* has transformed the device as a memory tool where the data are created, stored and accessed. The data are

captured on the move, easily digitally archived, rapidly and easily mobilised. As these digital presences grow, these online data become more valuable to the users and to the mobile network society. This study explores the role of *memobilia* and digital inheritance awareness among individual users. This is a qualitative study that used an in-depth interview as the data collection technique. This study involved 8 informants of young adults in Malaysia selected through purposive sampling technique. The investigation had concluded with the emergence of *memobilia*, the users are aware of the capabilities of a mobile phone as digital memory tools that help them store information, access social applications and edit multiple data. However, the users are not aware and have never thought of managing the data through digital inheritance after their death.

**Keywords:** *Memobilia, awareness, digital inheritance, youth, Malaysia.*

## PENGENALAN

Revolusi zaman perindustrian kepada zaman teknologi maklumat telah memberi impak yang pelbagai kepada masyarakat dunia. Implikasi yang dapat dilihat melalui peralihan zaman ini adalah perkembangan teknologi komunikasi yang semakin canggih. Kemunculan teknologi baru dalam berkomunikasi bukan sekadar memberi peluang kepada pengguna untuk terus berinteraksi, malah juga memberi kesan kepada sesebuah negara untuk meningkatkan digital ekonomi. Selain itu, perkembangan ini dapat dilihat membantu masyarakat menguruskan kehidupan seharian mereka dalam aspek komunikasi, capaian maklumat serta pengurusan data.

Menurut Castells (1996), peralihan zaman ini menyebabkan kebergantungan masyarakat terhadap teknologi komunikasi dan media baharu meliputi sosial, ekonomi dan budaya. Situasi ini juga bukan sekadar mencabar penglibatan aktif pengguna dalam menggunakan teknologi komunikasi, namun perubahan turut membawa kepada perbincangan isu berkaitan dengan pengurusan maklumat dan data peribadi seperti pengurusan aset digital serta keselamatan privasi yang bakal timbul selepas pengguna itu mati kelak.

Di Malaysia, kemunculan teknologi komunikasi dan media baharu dilihat dapat menyumbang kepada pembentukan negara maju apabila menyokong konsep digital ekonomi yang dikatakan berupaya meningkatkan pendapatan negara. Melalui revolusi industri ke-4, teknologi komunikasi dan media baharu juga dijangka memberi cabaran kepada semua sektor tempatan (Ahmad Afandi, 2017) seperti perniagaan secara dalam talian atau e-dagang. Usaha negara untuk turut kekal berdaya saing seiring dengan revolusi perindustrian ke-4 ini dapat dilihat melalui pelan transformasi digital yang telah dirancang oleh kerajaan Malaysia. Pelbagai strategi juga diatur bagi mengatasi jurang digital negara agar seiring dengan kecanggihan teknologi hari ini. Buktinya, pelancaran *Multimedia Super Corridor* (MSC) pada 1996 telah menjadi titik permulaan kepada perkembangan persekitaran digital berasaskan kepada Internet yang turut memberi impak besar kepada teknologi komunikasi di Malaysia (SME, 2016).

Perkembangan teknologi komunikasi dan media baharu ini juga semakin mendapat perhatian apabila Internet menyokong proses komunikasi dan perkongsian maklumat yang berlaku dengan pantas. Di Malaysia, pengguna terutama golongan muda bergantung kepada Internet bagi tujuan berinteraksi dan melaksana pembelian barangan secara dalam talian (Normah et al., 2013). Menurut Xia et al. (2012), kecanggihan Internet dalam menghubungkan semua perkara turut mencipta konsep Internet untuk semua (IoT). Ini dapat dilihat apabila Internet menyokong perhubungan secara dalam talian yang memberi peluang kepada pengguna

untuk berkomunikasi pada bila-bila masa dan di mana-mana sahaja sehingga membentuk konsep masyarakat maklumat (Castells, 1997). Penemuan awal Castells (1996) menunjukkan bahawa kecanggihan Internet dan perkembangan teknologi maklumat yang sangat pantas turut mempengaruhi transformasi sosial dalam konsep masyarakat bermaklumat. Situasi ini seakan dapat mengesahkan penemuan oleh Crary (2013) yang memperkenalkan konsep penggunaan teknologi 24/7 bagi menggambarkan realiti kebergantungan teknologi komunikasi dalam era pasca modenism.

Fenomena ini juga dapat dilihat melalui penambahan jumlah pengguna telefon pintar di Malaysia yang semakin hari semakin rapat kepada jumlah 100 peratus penggunaannya (SKMM, 2016). Sebagai teknologi yang telah mempunyai penghantaran global yang paling cepat, telefon pintar telah berkembang sebagai alat komunikasi dalam kehidupan seharian pengguna untuk bertukar-tukar pengalaman dan maklumat melalui persekitaran. Penguasaan syarikat teknologi komunikasi pada hari ini dilihat turut sama membantu penglibatan aktif masyarakat dalam mengintegrasikan pertumbuhan teknologi. Melalui telefon pintar, pelbagai matlamat dapat dicapai apabila teknologi ini turut menyokong penglibatan manusia, mesin dan teknologi baru dalam kehidupan seharian.

Meninjau penggunaan telefon pintar secara umum, jelas menunjukkan peranan peranti ini sebagai alat komunikasi yang membantu pengguna untuk berhubung antara satu sama lain (Goggin, 2012). Sekiranya peranti ini diguna pakai dengan cara yang betul, peranannya sebagai teknologi komunikasi dilihat dapat membantu proses penyusunan masyarakat dan meningkatkan pendapatan seperti yang dirancang dalam Dasar Pembangunan Nasional (DPN). Mohd Azul, Zaidah & Ali (2019) menyatakan bahawa penciptaan aplikasi telefon pintar turut memberi perubahan kepada corak komunikasi masyarakat kerana kecanggihan teknologi pada hari ini telah menyumbang kepada bentuk komunikasi yang melibatkan perantaraan komputer dan Internet secara dalam talian. Kajian mereka juga turut mendapati bahawa teknologi komunikasi ini turut menyumbang kepada pembinaan hubungan yang baik di antara pengguna dengan pengguna yang lain.

Namun, dalam usaha kerajaan Malaysia membentuk masyarakat bertamadun, kebergantungan segelintir pengguna terhadap teknologi telefon pintar ini semakin dilihat ketara apabila teknologi ini telah menggalakkan penglibatan aktif penggunaan secara berterusan. Penglibatan aktif ini secara langsung telah menggalakkan perhubungan dan proses komunikasi dapat dilakukan tanpa henti dengan bantuan Internet. Penemuan Crary (2013) mengenai konsep kebergantungan 24/7 ini dikhuatiri boleh menyumbang kepada isu ketagihan teknologi oleh segelintir pengguna dalam usaha mencapai matlamat yang dikehendaki.

Selari dengan konsep *memobilia* yang dikonseptualisasi oleh Reading (2009), matlamat penggunaan telefon pintar kini bukan hanya untuk berkomunikasi. Namun menurut beliau, teknologi ini juga turut digunakan sebagai alat memori digital yang membantu pengguna merekod, menyimpan dan menguruskan data peribadi. Kecanggihan teknologi komunikasi ini yang dilihat mampu untuk berfungsi pada bila-bila masa dan di mana-mana sahaja, telah menjadikan telefon pintar sebagai satu bentuk alat memori digital bagi pengguna menguruskan kehidupan seharian mereka. Konsep *memobilia* ini mengklasifikasi telefon pintar sebagai arkib bergerak yang berperanan sebagai satu bentuk alat memori digital mudah alih. Pelbagai aset digital peribadi turut terhasil apabila konsep *memobilia* ini seakan diguna pakai oleh semua

pengguna telefon pintar. Corak penggunaan ini secara tidak langsung dapat mengubah cara aset digital dicipta, dihasilkan dan dipindahkan oleh pengguna individu.

### MEMOBILIA DAN PENGURUSAN ASET DIGITAL

Meninjau isu pengurusan aset digital di Malaysia, kesedaran dalam kalangan pengguna adalah di tahap yang rendah apabila sekadar sedar akan isu keselamatan data dan pengawasan dalam talian (Mohd Azul & Nurul Madiha, 2017). Mereka juga menyatakan segelintir pengguna media sosial di Malaysia mempunyai pengalaman, kesedaran dan kefahaman terhadap isu keselamatan dan privasi maklumat peribadi dalam talian. Namun penemuan tidak menolak penglibatan aktif yang berterusan segelintir pengguna menyebabkan kebergantungan 24/7 terhadap teknologi ini. Penglibatan aktif pengguna terhasil melalui konsep *User-Generated-Content* (UGC) yang mempunyai ciri-ciri keterbukaan, penyertaan dan perkongsian turut memberikan pengalaman baru kepada pengguna dalam penghasilan aset digital. Perkara ini cukup penting dan perlu diketengahkan kerana data peribadi seseorang individu sebenarnya mempunyai nilai dan boleh diklasifikasi sebagai aset digital.

Menurut Connor (2010), aset digital ini merujuk kepada apa-apa bahan berbentuk digital kepunyaan pengguna termasuk akaun penyimpanan awan dan akaun e-mel. Tambah beliau, akaun rangkaian sosial seperti *Facebook* dan *Instagram* turut menyumbang kepada penghasilan aset digital dalam kalangan pengguna. Selain itu, data perbankan, transaksi membeli-belah, gambar peribadi, akaun muzik dan *ebook* turut dikategorikan sebagai aset digital yang semakin hari semakin bertambah penghasilannya dalam kalangan pengguna. Andaian mengenai penambahan aset digital ini berlaku melalui penglibatan pengguna dengan teknologi telefon pintar apabila ciri-cirinya dilihat dapat membantu membina kandungan, menguruskan data dan menyimpan maklumat peribadi.

Sementara itu, pemahaman mengenai takrifan aset digital wajar diberikan perhatian agar pengurusan aset digital dapat dilakukan dengan betul. Menurut Bridgwater (2013), pengertian aset digital wajar dikembangkan dengan melihat kepada pembangunan pelbagai aplikasi perisian dan teknologi komunikasi yang merangkumi pelbagai bentuk peranti. Melalui platform Intel Developer Forum 2013, syarikat teknologi Amerika Syarikat, Intel telah mengklasifikasi beberapa jenis aset digital baru yang merangkumi pendidikan, perubatan, perhubungan dan komunikasi (Bridgwater, 2013).

Kecanggihan teknologi komunikasi seperti telefon pintar yang berupaya berfungsi sebagai *memobilia* pada hari ini dilihat menyumbang kepada penghasilan pelbagai bentuk data dan maklumat digital melalui peranannya dalam konteks *memobilia*. Menurut Connor (2010), aset digital dalam kalangan pengguna individu ini boleh diklasifikasi dalam tiga bentuk iaitu, aset digital peribadi, aset digital media sosial dan aset digital kewangan. Aset digital ini semakin hari semakin bertambah melalui keupayaan sambungan yang dibekalkan oleh teknologi Internet yang turut sama menggalakkan penghasilan aset digital ini dalam kalangan pengguna.

Situasi ini turut dilihat mencabar keberkesanan mekanisme pewarisan aset digital apabila pengguna itu meninggal dunia kelak sekiranya tiada kesedaran dalam kalangan pengguna mengenai isu pewarisan aset digital. Persoalannya, apakah yang akan terjadi kepada aset-aset digital ini apabila pengguna itu meninggal dunia? Kematian merupakan satu rahsia yang tidak dapat dirungkai oleh manusia dan tiada siapa yang mampu untuk mencongak bila kematian itu bakal menghampiri mereka. Oleh, itu kajian ini mensasarkan penemuan baru kepada

transformasi digital Malaysia yang bertujuan memahami peranan *memobilia* dan kesedaran wasiat digital dalam kalangan belia di Malaysia.

### MEMOBILIA DAN MEMORI DIGITAL

Dalam abad ke 21, masyarakat di seluruh dunia kini dikelilingi oleh kecanggihan teknologi komunikasi yang menyambungkan pelbagai medium kepada Internet dan storan penyimpanan awan. Penggunaan teknologi hasil daripada peralihan zaman ini turut membentuk masyarakat bermaklumat (Castells, 1997) yang aktif menggunakan teknologi komunikasi seperti telefon pintar dalam menguruskan kehidupan seharian. Situasi ini dapat dibuktikan apabila *Information Society Report* yang diterbitkan setiap tahun sejak tahun 2009 oleh International Telecommunication Union (ITU) menunjukkan keperluan dan peranan teknologi komunikasi dan maklumat dalam menguruskan kehidupan masyarakat. Berdasarkan laporan ITU pada tahun 2014, lambakan teknologi ini menghasilkan pelbagai data besar yang turut mendekatkan kedudukan geografi dunia melalui rangkaian teknologi dalam talian seperti penggunaan telefon pintar dan Internet. Laporan Deloitte (2015) juga menyokong bahawa pengurusan kehidupan seharian masyarakat turut berubah dengan bantuan teknologi komunikasi kerana maklumat dapat disampaikan dengan lebih cepat.

Pelbagai bentuk kajian terdahulu sehingga kini dilakukan oleh sarjana daripada pelbagai bidang (Alqahtani, 2013; Bruni et al., 2015; Mohd Azul & Nurul Madiha, 2017; Ozdalga et al., 2012; Sung et al., 2016) bagi mengenalpasti kesan teknologi komunikasi terhadap pengurusan kehidupan seharian yang meliputi isu perniagaan, kesihatan, keselamatan dan pelajaran. Namun, pengurusan memori digital dalam kehidupan seharian juga merupakan salah satu aspek yang wajar dikaji apabila kecanggihan teknologi ini turut melibatkan proses pendigitalan memori dalam kalangan pengguna (Ernst, 2013). Menurut Schwarz (2014), memori hari ini disimpan dalam arkib digital melalui peranti dan teknologi yang sentiasa tersedia untuk digunakan secara intensif dengan bantuan pangkalan data dan algoritma. García-Gavilanes et al. (2017) turut menyokong bahawa teknologi komunikasi dengan bantuan Internet telah mempengaruhi corak pengurusan memori oleh masyarakat bermaklumat meliputi cara penghasilan, penyimpanan dan pengulangan memori.

Situasi ini secara tidak langsung menyokong penemuan awal oleh Reading (2009) yang memperkenalkan konsep *memobilia* dengan mengklasifikasi telefon pintar sebagai arkib bergerak yang berperanan sebagai satu bentuk alat memori digital. Beliau mencadangkan bahawa kecanggihan teknologi telefon pintar dilihat mampu untuk berfungsi sebagai satu bentuk alat memori digital bagi segelintir pengguna. Walau bagaimanapun tiada kajian spesifik, empirikal dan menyeluruh dilakukan bagi membuktikan bahawa konsep *memobilia* ini merupakan bentuk alat memori digital baru yang digunakan dalam pengurusan memori dan data peribadi pengguna telefon pintar. Namun, melalui pengumpulan dan pemerhatian dapatan kajian terdahulu sehingga kini, konsep *memobilia* ini sememangnya wajar dikembangkan bagi memahami pengaruhnya kepada kehidupan pengguna telefon pintar dalam aspek pengurusan data peribadi.

Dimensi *memobilia* yang pertama adalah merujuk kepada perkataan *me* (Reading 2009) yang membawa pengertian bahawa peranti ini merupakan refleksi kepada identiti pengguna. Selain itu, telefon pintar secara jelas merupakan alat peranti yang menggantikan diri pengguna. Hujah ini disokong dengan penemuan Turkle (2011) yang turut menyatakan telefon pintar

sebagai lanjutan tangan pengguna. Hujah ini menggambarkan bahawa telefon pintar merupakan diri kedua kepada pengguna apabila peranti ini menyimpan identiti pengguna melalui ciri-ciri fizikal peranti dan kandungan yang terdapat di dalam peranti ini. Kajian Carter et al. (2013) turut menyatakan proses interaksi pengguna dengan telefon pintar merupakan sumber pembinaan identiti peribadi seseorang individu. Sebagai contoh, nombor telefon yang mewakili setiap pengguna juga merupakan pembentukan asas identiti melalui telefon pintar.

Seterusnya, Wijetunga (2016) turut membuktikan bahawa corak penggunaan yang berbeza oleh setiap pengguna telefon pintar menyumbang kepada peranan pembinaan identiti pengguna. Penemuan beliau menunjukkan bahawa perbezaan pola penggunaan dapat membezakan identiti pengguna dengan pengguna lain. Perhubungan idea mengenai identiti dan *memobilia* ini wujud apabila telefon pintar digunakan sebagai alat memori digital untuk merekod aktiviti-aktiviti seharian seperti gambar peribadi, gambar keluarga, bahan-bahan pelajaran, maklumat peribadi, video-video peribadi dan pelbagai jenis data yang berkaitan dengan pengguna tersebut. Seperti yang dicadangkan oleh Reading (2009), memori-memori ini direkodkan melalui fungsi kamera dan kecanggihan pangkalan data yang boleh mengintegrasikan telefon pintar dengan storan penyimpanan awan. Secara tidak langsung proses pendigitalan memori berlaku melalui penggunaan telefon pintar sebagai alat digital memori baru (Ernst, 2013).

Dimensi *memobilia* yang kedua adalah bersifat *mobilities* (Reading, 2009). Dimensi ini membolehkan pengguna melakukan aktiviti merekod, mengurus dan perkongsian data juga boleh berlaku pada bila-bila masa dan di mana-mana. Jika dikaji bentuk fizikal telefon pintar pada hari ini sememangnya canggih dengan keselesaan pegangan tangan dan bersaiz poket membolehkan peranti ini mudah untuk dibawa ke mana-mana sahaja (Goggin, 2012). Keupayaan telefon pintar yang digunakan secara berterusan dengan mudah seakan selari dengan konsep sambungan 24/7 yang digambarkan oleh Cray (2013) mengenai keupayaan Internet dalam menghubungkan pengguna. Selain itu, konsep ini juga selaras dengan konsep *omnipresence* yang mewakili keupayaan telefon pintar dalam melaksanakan pelbagai fungsi di mana-mana sahaja dan pada bila-bila masa (Goggin, 2012).

Berpandukan peristiwa yang berlaku di Malaysia, kejadian kebakaran yang melibatkan sebuah sekolah tahfiz di Keramat, Kuala Lumpur pada 14 September 2017, penyebaran gambar-gambar dan maklumat kejadian seakan tiada sekatan apabila orang ramai mula berkongsi maklumat berkaitan dengan kenalan melalui telefon pintar mereka (Safeek Affendy, 2017). Peristiwa ini menyokong cadangan Reading (2009) mengenai dimensi *mobilise* yang merujuk kepada keupayaan telefon pintar bukan sekadar digunakan untuk menaip, merekod dan menyimpan memori, namun proses pendigitalan boleh berlaku apabila maklumat dikongsi bersama pengguna lain. Perkongsian sebegini akan menjadi lebih umum apabila maklumat peribadi yang telah direkodkan sentiasa tersedia pada kad memori telefon bimbit atau tersimpan di dalam teknologi storan penyimpanan awam yang juga boleh diakses sepanjang masa (Schwarz, 2014).

Dimensi *memobilia* yang terakhir adalah bersifat *meme* (Reading, 2009). Dimensi ini merujuk kepada keupayaan telefon pintar untuk menyunting memori atau maklumat yang telah direkodkan untuk menjadi lebih berkualiti sebelum disimpan atau dikongsikan kepada pengguna lain. Sekiranya dikaji bentuk alat memori tradisional seperti diari dan album, memori dan maklumat yang terkandung dalam alat memori tradisional ini tidak lagi boleh disunting (García-

Gavilanes et al., 2017). Sebaliknya, ciri-ciri dan aplikasi telefon pintar pada hari ini telah membolehkan pelbagai unit memori dan maklumat dapat disalin, dipadam, disunting dan dikongsi (Ernst, 2013) dengan mudah dan cepat. Situasi ini sekaligus menyokong hujah awal Reading (2009) mengenai keupayaan telefon pintar dalam aspek pengurusan memori digital oleh segelintir pengguna dalam kehidupan seharian mereka.

Secara keseluruhannya, penggunaan *memabilia* yang diaplikasi melalui telefon pintar sebagai alat digital memori baru seperti yang dikonseptualisasi (Reading, 2009) merangkumi tiga gabungan dimensi iaitu, *me, mobilise dan meme*. Keupayaan *memabilia* ini turut menyebabkan proses pendigitalan memori berlaku dalam kalangan pengguna telefon pintar termasuk individu dan organisasi. Keadaan ini turut membenarkan perkongsian memori dan maklumat yang berterusan tanpa sebarang kawalan. Hubungan aktif yang berterusan di antara pengguna dengan telefon pintar secara sukarela menyumbang kepada penghasilan memori yang juga bernilai sebagai digital aset.

Menurut Bridgwater (2013), pengertian aset digital pula wajar dikembangkan dengan melihat kepada pembangunan pelbagai aplikasi perisian dan teknologi komunikasi merangkumi pelbagai bentuk peranti. Dalam perbincangan di Intel Developer Forum 2013, Intel telah mengklasifikasi beberapa jenis aset digital baru yang terhasil dalam bidang pendidikan, perubatan, perhubungan dan komunikasi (Bridgwater, 2013). Aset digital boleh diklasifikasi sebagai sebarang bentuk data digital kepunyaan pengguna termasuk akaun storan penyimpanan awan, akaun emel dan akaun rangkaian sosial (Connor, 2010). Genders & Steena (2017) pula mencadangkan bahawa aset digital merujuk kepada apa-apa perkara teks atau media yang telah diformat ke dalam sumber binari. Beliau menyatakan aset digital ini merangkumi video, gambar yang disimpan secara elektronik, maklumat kewangan, akaun bank dalam talian, laman web, rekod perubatan dan matawang seperti Bitcoin.

Mengambil pendekatan yang dicadangkan oleh Cahn (2011), aset digital ini boleh diklasifikasi kepada tiga kategori yang merangkumi aset digital peribadi, aset media sosial dan aset kewangan. Aset digital peribadi merujuk kepada aset pengguna yang disimpan dalam bentuk digital atau dimuat naik ke laman sesawang dan emel peribadi. Menurut Hopkins (2013), kelebihan teknologi komunikasi seperti telefon pintar ini telah memberi ruang kepada pengguna untuk terus menyimpan, mengurus dan berkongsi aset digital secara dalam talian. Pelbagai maklumat dan data peribadi turut disimpan di dalam peranti telefon pintar oleh pengguna dengan keupayaan dan fungsi yang terdapat dalam telefon pintar. Aset digital ini semakin hari semakin bertambah melalui keupayaan sambungan yang dibekalkan oleh teknologi Internet turut menggalakkan penghasilan aset digital ini dalam kalangan pengguna. Justeru, perbincangan mengenai kebolehan telefon pintar dalam menghasilkan digital aset melalui penggunaannya sebagai *memabilia* wajar dikaji dengan melihat kepada kesedaran pengguna mengenai kepentingan pengurusan aset digital dalam revolusi industri ke-4.

#### KESEDARAN WASIAT DIGITAL

Isu kesedaran wasiat digital ini sangat terhad dibincangkan di seluruh dunia. Kajian secara empirikal dan menyeluruh oleh pengkaji juga masih di tahap awal. Namun kontroversi yang berlaku di antara pelakon Hollywood, Bruce Willis dan syarikat teknologi Apple mengenai akaun iTunes miliknya yang ingin diwasiatkan kepada anaknya sekiranya beliau meninggal dunia kelak

telah menjadi perbincangan hangat yang membangkitkan isu kesedaran wasiat digital di United Kingdom (Arthur, 2012). Bruce Willis dikatakan berniat untuk menyaman syarikat Apple apabila dilarang untuk melakukan wasiat digital ke atas akaun tersebut. Ini berikutan pemilikan koleksi iTunes yang dimuat turun tidak menjanjikan pemilikan selamanya kepada pemilik iTunes.

Berbeza dengan isu yang berlaku ke atas Marsha Mehran yang merupakan novelis terkenal dunia apabila beliau ditemui mati di rumahnya. Selain daripada kontroversi pembunuhan beliau, isu yang dibangkitkan bapanya, Abbas Mehran adalah mengenai manuskrip digital milik Marsha yang tersimpan dalam akaun digital *google* dan storan penyimpanan awan milik Marsha Mehran. Akibat tiada kesedaran dalam mewasiatkan akaun digital *Google* dan storan penyimpanan awan, keluarganya gagal mendapatkan manuskrip digital yang sangat bernilai apabila tidak boleh mengakses akaun digital *Google* dan storan penyimpanan miliknya (O'briens, 2015). Walaupun mereka cuba untuk mendapatkan bantuan daripada kedua-dua syarikat digital ini, kata kunci milik Marsha Mehran gagal dikongsikan berikutan terma dan syarat yang berkaitan dengan privasi pemilikan akaun.

Kedua-dua senario dunia ini jelas menunjukkan isu dan cabaran yang berlaku mengenai pengurusan data selepas kematian melalui wasiat digital oleh pengguna seluruh dunia yang boleh diandaikan masih di tahap awal. Sekiranya dikaji isu kesedaran wasiat harta di Malaysia, rata-rata masyarakat masih tidak sedar akan kepentingannya. Menurut Nasrul (2017), ketidakfahaman mengenai hukum dan proses wasiat juga merupakan punca wasiat tidak dipraktikkan dalam kalangan masyarakat Islam di Malaysia kerana tertakluk di bawah undang-undang Islam yang berbeza dengan undang-undang sivil.

Sebagai contoh aktiviti perdagangan Forex yang melibatkan perdagangan antarabangsa melalui pertukaran mata wang asing merupakan fenomena yang sedang berkembang di Malaysia (Muhamad Hafize, 2014). Terdahulu, Mohd Zaki (2012) turut mengkaji mengenai perbincangan hukum yang merangkumi bentuk akad yang digunapakai dalam Islam. Menurut beliau, pandangan fuqaha' yang mengharuskan dan mengharamkan aktiviti Forex ini perlu diberi perhatian apabila melihat kepada majoriti penduduk Malaysia adalah beragama Islam. Sekiranya kesedaran dan kefahaman mengenai wasiat harta menjadi persoalan, langkah membentuk kesedaran mengenai wasiat digital dalam kalangan masyarakat di Malaysia sememangnya menjadi cabaran besar dalam dunia digital masa kini.

Khidmat guaman yang menguruskan wasiat digital juga amat terhad di seluruh dunia. Menurut Shaw (2017), pada tahun 2016, hanya 8 peratus daripada 100 firma guaman teratas dunia menyediakan khidmat nasihat mengenai konsep wasiat digital. Kebanyakan pengurusan data yang melibatkan wasiat digital juga hanya memfokuskan kepada industri perniagaan dan pengurusan organisasi yang dikenali sebagai kaedah Pengurusan Aset Digital (DAM). Menurut Bhargava et al. (2014), DAM merupakan kaedah atau sistem pengurusan data yang digunakan untuk mengurus data dengan cara mengatur, menyimpan dan mengambil semula data digital seperti gambar, muzik, video, animasi, *podcast* dan kandungan multimedia lain. Namun, khidmat guaman yang menawarkan pengurusan wasiat digital kepada pengguna individu adalah sangat terhad.

Walau bagaimanapun, Adobe (2017) telah memperkenalkan perisian CQ5 DAM yang merupakan sistem komputer menggunakan konsep metada bagi pengurusan data digital. Metada ini membolehkan pengkategorian dan pengurusan data digital yang lebih mudah dalam membantu pengguna mengurus dan seterusnya mewariskan berbagai jenis data digital. Menurut



Adobe (2017), metada ini akan mewakili nama data digital, masa, tarikh data itu disunting, saiz dan nama fail yang menyimpan data digital tersebut. Bentuk pengurusan data seperti DAM ini juga dikatakan mampu untuk mengurangkan kos dan masa kitaran bagi menguruskan maklumat dalam persekitaran aliran kerja yang melibatkan elemen kolaboratif (Bhargava et al., 2014). Terbukti melalui kecanggihan sistem ini juga boleh dijadikan medium untuk pengguna individu melakukan wasiat digital kepada individu tertentu dengan hanya membuka sempadan perkongsian kata kunci fail yang menyimpan data digital mereka.

Selain itu, kesedaran wasiat digital dalam kalangan pengguna wajar dikaji apabila syarikat teknologi seperti *Google*, *Facebook* dan pembekal perisian yang lain seakan tidak menjelaskan secara terperinci mengenai pengurusan data digital ini. Masyarakat juga seakan tidak sedar akan kepentingan wasiat digital apabila merasakan data digital ini tidak mempunyai nilai yang menguntungkan selepas mereka meninggal dunia. Walhal, satu kajian telah mendedahkan bahawa rata-rata penduduk Australia mempunyai sebanyak RM109,091 sebagai nilai yang mewakili data digital mereka sekiranya data tersebut boleh ditukarkan dengan nilai wang (APSM, 2013). Polisi mengenai pengurusan data digital sekiranya pengguna itu meninggal dunia juga tidak dinyatakan secara jelas oleh syarikat-syarikat teknologi ini. Hal ini dibuktikan melalui penemuan Waagstein (2014) yang menjalankan kajian kualitatif mengenai kesedaran wasiat digital mendakwa rata-rata pengguna teknologi komunikasi di Copenhagen, Denmark tidak menyedari akan kepentingan wasiat digital dan tidak merasakan bahawa data digital yang tidak dapat diakses keluarga selepas meninggal dunia sebagai satu masalah besar.

Walau bagaimanapun, menurut Waagstein (2014), setelah beberapa isu mengenai privasi dan data dikongsikan dengan informan melalui wawancara, majoriti informan mengubah persepsi mereka terhadap kepentingan wasiat digital ini. Penemuan ini seakan menyokong dakwaan Sharvit (2017) dalam persembahannya di TEDx Talks yang mendakwa bahawa syarikat teknologi seperti *Google* dan *Facebook* tidak membenarkan sama sekali pertukaran atau peralihan milik akaun pengguna kepada keluarga atau kenalan walaupun pengguna tersebut meninggal dunia. Apa yang boleh dilakukan adalah dengan hanya memberitahu *Facebook* dan *Google* bahawa individu tersebut telah meninggal dunia. Namun apakah yang akan terjadi dengan kesemua data digital milik pengguna yang telah meninggal dunia itu? Hal ini seakan tidak dijelaskan sepenuhnya secara terperinci oleh syarikat-syarikat teknologi yang menawarkan konsep UGC.

Perancangan mengenai pewarisan harta semasa hidup adalah langkah yang harus dilakukan masyarakat dengan lebih meluas. Melalui perancangan ini, kepentingan harta-harta tersebut mampu dijaga pemilik dan bakal penerima harta-harta selepas kematian mereka (Muhamad Husni & Mohd Zaidi, 2015). Mengambil kira dunia sedang bergerak menuju gelombang digital, sekiranya tiada konsep wasiat digital yang terperinci dan berkesan, siapakah yang akan menguruskan data digital ini? Dalam aspek yang lebih besar, adakah masyarakat telah cukup bijak dan bersedia dalam menjadi sebahagian daripada proses transformasi digital negara yang sememangnya menyokong perkembangan ekonomi digital pada hari ini? Sekiranya situasi ini tidak diberi perhatian, kecanggihan teknologi hari ini hanya merupakan ancaman kepada pengguna yang dilihat sekadar mempunyai kesedaran dan kefahaman mengenai keselamatan aset digital. Sedangkan peluang yang dilihat bakal terhasil melalui transformasi ini membuktikan

bahawa teknologi komunikasi memberikan sumbangan besar kepada pembentukan masyarakat bermaklumat yang bertamadun dalam menguruskan kehidupan seharian.

#### KAEDAH KAJIAN

Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui temubual secara mendalam. Kaedah temubual secara mendalam ini digunakan untuk memahami pengalaman pengguna dalam menggunakan teknologi komunikasi ini sebagai alat memori digital bagi menguruskan kehidupan seharian. Laporan yang dibentangkan oleh Jabatan Statistik Malaysia pada tahun 2015 menunjukkan jumlah belia seramai 13.88 juta yang mewakili 45.8 peratus daripada 30.26 juta penduduk Malaysia. Berpandukan statistik ini, dapat dilihat belia merupakan golongan pemangkin kepada pembangunan Malaysia menjelang tahun 2020.

Menurut sumber daripada Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM) pada tahun 2014 mengenai kaji selidik telefon bimbit, pengguna telefon mudah alih telah dikuasai oleh golongan belia yang merangkumi kumpulan umur 20 - 34 dengan 47.3 peratus. Laporan ini juga menunjukkan bahawa penggunaan telefon bimbit oleh jantina mencatatkan trend yang stabil sepanjang tahun dan negeri Selangor dicatatkan negeri yang mempunyai pengguna telefon pintar terbesar di Malaysia.

Mengambil kira situasi ini, golongan belia Malaysia dipilih sebagai populasi bagi penyelidikan dan persampelan dilakukan dengan menggunakan kaedah persampelan bertujuan. Seramai 8 orang belia yang mempunyai ciri-ciri yang telah ditetapkan dipilih sebagai informan bagi penyelidikan ini. Informan perlu mempunyai sekurang-kurangnya satu telefon pintar dan diandaikan merupakan golongan yang menjadikan telefon pintar sebagai alat menghasil, menyimpan dan mengakses data dan memori dalam kehidupan seharian mereka. Latar belakang informan secara purata mewakili golongan pengusaha perniagaan dalam talian, penulis blog, belia yang berpengaruh di media sosial (*social media influencer*), pemuzik dalam talian dan pelajar universiti.

Menurut Patton (2014), persampelan bertujuan merupakan satu bentuk teknik persampelan yang digunakan dalam penyelidikan bagi tujuan pengenalpastian dan pemilihan informan yang kaya dengan maklumat fenomena yang dikaji. Proses ini turut melibatkan pengenalpastian individu-individu atau kumpulan individu yang berpengetahuan dan berpengalaman dengan fenomena penyelidikan (Cresswell & Plano Clark, 2011). Selain daripada itu, persampelan bertujuan ini mempunyai kelebihan kerana informan yang dipilih diandaikan mempunyai ketersediaan dan keinginan untuk mengambil bahagian dalam penyelidikan yang ingin dikaji (Bernard, 2017). Ketepuan data bagi golongan belia telah berjaya dicapai ketika sesi temubual bersama informan yang ketujuh. Pengulangan idea yang sama melalui petikan-petikan yang dikeluarkan oleh informan-informan telah memberikan ketepuan kepada dapatan kajian (Cresswell & Plano Clark, 2011) seterusnya merupakan panduan kepada pemilihan 8 informan bagi penyelidikan ini.

Proses temubual mendalam bagi penyelidikan kualitatif ini dijalankan bagi memahami persoalan kajian secara menyeluruh. Pada fasa awal temubual, penemubual memfokuskan kepada perbualan umum mengenai peranan telefon pintar dalam kalangan pengguna. Walau bagaimanapun, persoalan umum ini mempunyai perkaitan dengan isu penggunaan telefon pintar sebagai alat memori digital dalam kalangan belia di Malaysia. Selain itu, persoalan yang diajukan kepada informan juga berfokus kepada penghasilan aset digital dan kesedaran mereka mengenai

isu wasiat digital daripada perspektif sebagai pengguna. Terdapat juga soalan-soalan yang dibina berdasarkan jawapan yang diberikan oleh informan. Seterusnya, dapatan kajian daripada temubual mendalam ini dikategorikan kepada beberapa tema yang boleh menerangkan set-set data dan hubungan di antara set-set data ini dianalisis untuk menjawab persoalan penyelidikan ini.

#### DAPATAN KAJIAN

Bahagian ini membincangkan dapatan kajian terhadap temubual bersama lapan (8) orang belia di sekitar Lembah Kelang.

##### *Telefon Pintar Sebagai Alat Memori Digital*

Kajian ini mendapati kebanyakan informan menyatakan bahawa mereka mengalami isu kebergantungan kepada telefon pintar dalam menjalani kehidupan seharian. Selain itu, informan juga mengakui bahawa telefon pintar yang digunakan perlu mendapat sambungan kepada Internet pada bila-bila masa dan di mana-mana mereka berada. Ini bertujuan untuk mengakses kepada maklumat penting dalam kehidupan seharian.

Saya memang tak boleh hidup tanpa *handphone*. Saya ada dua *handphone* dan saya memang bergantung kepada dua *handphone* saya ni untuk buat kerja dari segi macam *Facebook*, *Instagram*, nak upload kerja, hantar email, hah macam-macam la [D4].

Kajian juga menunjukkan bahawa telefon pintar telah menjadi alat memori terpenting bagi setiap informan kerana peranti ini telah membantu dalam menyimpan pelbagai data dan memori yang merangkumi urusan peribadi dan pekerjaan harian mereka.

##### *a) Alat Penyimpanan Maklumat*

Berdasarkan kepada dapatan temubual yang telah dilakukan, rata-rata informan merasakan bahawa kegunaan telefon pintar adalah sebagai alat untuk menyimpan maklumat peribadi. Telefon pintar mempunyai hubungan yang sangat kuat dengan diri mereka kerana digunakan untuk tujuan menyimpan data peribadi dan ahli keluarga. Sebagai contoh, pelbagai data atau maklumat peribadi seperti gambar swafoto dan ahli keluarga yang memberikan nilai sentimental disimpan di dalam telefon pintar.

Saya simpan semuanya, maklumat peribadi, family punya gambar, gambar saya, maklumat *business* saya, *password* saya. So, apa yang ada pada saya, dekat *handphone* pun ada. Sangat-sangat sentimental dan bernilai sebab *handphone* saya ni kehidupan saya [D2].

Di samping itu, pelbagai kata kunci yang melibatkan rahsia peribadi seperti kata kunci bagi pengaksesan emel, media sosial, maklumat bank dan perniagaan dalam talian disimpan secara rapi di dalam telefon pintar.

Sebenarnya I ni tak ingat *Facebook* I punya *password* sebab I selalu guna apa tu, hmmm... *auto registration* tu. Dan *password* itu disimpan di dalam *handphone* I. Bukan hanya *Facebook* sajalah, *gmail account*, maklumat bank I semua. Dan I akan email yang I simpan tu ke dalam I punya *email address*, *cloud* ke apa ke melalui *handphone* I jugak [D5].

Keupayaan telefon pintar yang mudah dibawa ke mana-mana menjadi faktor dan pendorong kepada pengguna untuk tanpa ragu-ragu menyimpan pelbagai dokumen peribadi seperti kad pengenalan, surat beranak dan pelbagai dokumen rumah dalam bentuk digital. Kemudahan sambungan kepada Internet telah membantu mereka mengakses data digital yang disimpan dalam sistem storan penyimpanan awan dengan mudah dan cepat tanpa memerlukan komputer riba.

Saya simpan IC dan passport dalam bentuk digital dalam *handphone* saya. Sebab apa, contoh kalau ada apa jadi masa saya travel, saya *download* saja daripada email dan simpan dalam *handphone* [D1].

Kalau ikutkan, data peribadi yang ada dalam telefon, selalunya gambarlah dan video keluarga saya. Emm.. kalau gambar, ini yang termasuk apa yang saya kata tadi, gambar IC, IC anak-anak, passport, surat beranak. Saya boleh akses dan *print anytime* [D3].

#### b) Alat Pengaksesan Aplikasi Sosial

Penggunaan telefon pintar juga sering dikaitkan dengan aktiviti bersosial dalam kalangan belia. Rata-rata informan mengakui bahawa dengan bantuan telefon pintar yang disambungkan kepada Internet, aktiviti sosial mereka dapat dijalankan pada setiap masa. Peluang untuk memilih pelbagai aplikasi sosial yang ditawarkan oleh pelbagai syarikat telekomunikasi penting untuk membina rangkaian sosial pada masa kini. Belia pada hari ini menggunakan media sosial sebagai aplikasi untuk aktif berkomunikasi, menyampai dan menerima maklumat.

So, saya ada tiga jenis akaun yang berbeza dalam kehidupan saya. Kesemua sosial media ini saya *access* melalui *handphone* saya. So sekarang saya mempunyai lebih kurang 84 ribu *followers* [D7].

Terdapat juga informan menggunakan telefon pintar bagi tujuan spiritual. Keupayaannya untuk dibawa ke mana-mana sahaja membolehkan informan menjalani aktiviti spiritual melalui aplikasi telefon pintar yang berbentuk keagamaan. Majoriti informan menggunakan telefon pintar sebagai alat *reminder* untuk beribadah mengikut ajaran masing-masing.

Kalau dari segi Islamik, contoh yang paling *simple* adalah waktu solat lah, dia ingatkan kita. Yang selebihnya seperti *Quran Android*, saya percaya yang kalau ada Quran digital ni, senang nak baca di mana-mana saya berada. Semuanya guna *handphone* sekarang ni [D8].

c) *Alat penyunting data*

Antara faktor penggunaan telefon pintar dalam kalangan pengguna belia juga dikaitkan dengan keupayaan alat memori ini untuk menyunting dan menghasilkan pelbagai bentuk kandungan untuk tujuan peribadi. Terdapat informan yang berpendapat bahawa mereka menggunakan telefon pintar untuk menyunting gambar sebelum dimuat naik ke dalam mana-mana akaun media sosial.

Bila saya ambil gambar daripada *handphone* saya akan terus edit sebelum kongsi dulu. Saya guna apps macam *Snapseed*, untuk *crop*, tukar *color*, cerahkan ke [D6].

Bagi informan yang terlibat dengan perniagaan secara dalam talian, penggunaan telefon pintar membantu untuk menyunting pelbagai maklumat berkaitan dengan produk atau perkhidmatan yang diperlukan oleh pelanggan-pelanggan mereka.

Sebab emel sangat penting untuk berhubung dengan pelanggan bila kita bekerja. So, saya mesti memastikan yang telefon saya ada Internet dan boleh buka emel pada bila-bila masa untuk saya baca dan *reply* apa yang perlu. Saya guna *handphone* je untuk *edit* apa-apa maklumat penting untuk pelanggan [D2].

Orang business macam saya ni macam *client-client* saya akan *WhatsApp*, tanya *details*, diorang tak banyak *call*. Dan saya kena *reply* la. Dan saya kena juga *upload* pakej-pakej yang diorang minta itu kita akan bagi. Semua saya buat guna *handphone* [D7].

Secara umumnya, kajian ini mendapati pengguna belia secara sedar yang mereka sememangnya bergantung kepada penggunaan telefon pintar sehingga menghasilkan banyak data yang merangkumi data peribadi, data media sosial dan data kewangan. Data ni terhasil daripada pelbagai aktiviti harian yang merangkumi aktiviti sosial, peribadi dan pekerjaan.

*Kesedaran Wasiat Digital*

Dapatan kajian menunjukkan kesedaran pengguna terhadap pengurusan data peribadi adalah di tahap yang membimbangkan. Rata-rata pengguna belia tidak sedar akan keperluan dan kepentingan pengurusan data peribadi seperti dibincangkan sebelum ini. Namun mereka sedar bahawa hampir setiap masa proses penghasilan pelbagai data dan maklumat digital ketika dalam talian. Selain itu, mereka juga merasakan bahawa data berbentuk digital di dalam telefon pintar sangat bernilai.

Bagi saya semua data saya ni aset bernilai lah. Contoh macam gambar anak saya waktu baru lahir. Bagi saya bernilai lah. Sebab tak ada lagi tempat yang ada gambar macam itu. Dalam *handphone* saya itu je ada. Hah. So, kalau hilang dan saya tidak *backup* juga, rugilah kalau hilang [D4].

Gambar-gambar apa semua itu macam maklumat peribadi saya, akaun sosial media, bagi saya nilainya sangat tak ternilai dengan duit. Sebab benda itu mana lagi nak dapat. *So*, kalau, bagi saya kalau hilang, saya marahlah. Tak ternilai dengan duit [D7].

Contoh data yang masih berguna bila saya mati, seperti data banking, data *FB*. Dia masih bergerak macam biasa. *FB* tidak akan membatalkan sampailah satu masa. Kalau *data banking*, ini sangat penting. Contoh kalau *wife* tak tahu nombor pin dan *online banking* saya kalau mati, duit akan dibekukan [D2].

#### a) Sempadan Perkongsian Aset Digital

Kebanyakan informan menyatakan mereka sedar dengan isu keselamatan yang melibatkan aset digital ketika berada dalam talian atau persekitaran digital. Perasaan takut untuk menyimpan, mengakses dan menghasilkan aset-aset digital melalui telefon pintar sememangnya menghantui mereka. Namun, pengguna belia ini merasakan perasaan ini akan hilang apabila memikirkan bahawa majoriti pengguna lain turut mempraktikkan perkara yang sama ketika dalam talian.

Ya, saya sedar dan kadang-kadang takut dengan dunia digital ni. Tapi setakat ni tak rasa benda tu beri apa-apa masalah pada saya lagi, *so* macam pejam mata jelah sebab macam semua orang pun simpan je dalam *handphone* [D1].

Selain itu, informan turut berpendapat bahawa mereka akan sentiasa berwaspada dengan menghadkan privasi ketika dalam talian. Sempadan privasi ini dilakukan sekiranya melibatkan aktiviti perkongsian dan pemilikan data peribadi dan keluarga.

Tapi macam contoh gambar-gambar peribadi, macam *life* saya dalam *social media* saya hadkan. Saya hanya kongsi akaun peribadi dengan kawan yang saya kenal lebih 5 tahun macam tu. Saya tak *approve* semua *friend requests*, *even some of my cousins* [D3].

#### b) Kesedaran Wasiat Digital

Dalam aspek pengurusan aset-aset digital, majoriti informan menyatakan bahawa mereka tidak pernah terfikir mengenai pewarisan aset-aset digital sekiranya meninggal dunia pada suatu hari nanti. Mereka juga tidak menafikan akan kepentingan pewarisan aset digital ini pada masa kini.

Saya tak pernah terfikir. Tapi sebenar kalau fikir balik, kenalah sebab kita tengok ada kes-kes kadang-kadang remaja meninggal mati mengejut tiba-tibakan. Tapi *Facebook* dia bukan nak kata apa, kurang senonoh sikit. *So*, parents dia macam malu. Nak tutup, tak tahu *password* [D8].

Jarang terfikir panjang pasal ni, tapi bila terfikir tu, rasa tak menyenangkan. Macam mana la untuk orang yang ada perniagaan *online* atau main *Forex* tu. Betul jugak perlu wasiat digital ni [D3].

Terdapat juga informan yang telah mempraktikkan amalan pewarisan aset-aset digital ini secara tidak sedar. Antaranya mereka mempunyai kesedaran terhadap kepentingan aset digital dengan menyenaraikan maklumat aplikasi yang diguna.

Saya sediakan bukanlah satu sistem, tapi satu senarai yang ada semua akaun-akaun media sosial saya, alamat emel, beserta *password*. Saya kata pada orang rumah saya, bukalah bila saya mati. Sekarang saya tak kongsi kanlah [D2].

Secara umumnya, kajian ini mendapati rata-rata informan merasakan bahawa wasiat digital perlu dilakukan dengan apa cara sekalipun bagi menguruskan aset-aset digital serta maklumat peribadi. Kesedaran awal ini terbentuk apabila soalan-soalan temubual mendalam yang diajukan melalui penyelidikan ini seakan membuatkan mereka terfikir akan keperluan wasiat digital dalam dunia teknologi hari ini. Namun, sebelum temubual mendalam ini dijalankan, kesedaran mengenai isu privasi dalam talian dan kepentingan aset-aset digital ini sememangnya di tahap yang membimbangkan. Secara keseluruhan, informan tidak pernah terfikir mengenai isu pengurusan aset-aset digital yang sangat bernilai daripada segi sentimental dan nilai harta.

#### PERBINCANGAN

Dunia tanpa sempadan dengan sambungan berterusan pengguna melalui Internet dan telefon pintar telah mewujudkan konsep memori digital. Konsep ini turut menyumbang kepada perlunya satu teknologi yang boleh berperanan sebagai alat untuk menyimpan lambakan maklumat berbentuk digital. Perkembangan ini telah menghasilkan satu fenomena yang dinamakan *memobilia*. *Memobilia* (Reading, 2009) merupakan satu konsep di mana penggunaan telefon pintar tidak hanya terhad sebagai alat untuk berkomunikasi sahaja, malah juga berperanan sebagai alat memori digital yang boleh dibawa ke mana-mana sahaja.

Penggunaan *memobilia* yang diaplikasi melalui telefon pintar sebagai alat digital memori baru seperti yang dikonseptualisasi oleh Reading (2009) merangkumi tiga gabungan dimensi iaitu, *me*, *mobilise* dan *meme*. Keupayaan *memobilia* ini turut menyebabkan proses pendigitalan memori berlaku dalam kalangan pengguna telefon pintar termasuk individu dan organisasi. Keadaan ini turut membenarkan perkongsian memori dan maklumat yang berterusan tanpa sebarang kawalan. Hubungan aktif yang berterusan di antara pengguna dengan telefon pintar secara sukarela menyumbang kepada penghasilan memori yang juga bernilai sebagai digital aset.

Kenyataan mengenai telefon pintar sebagai satu alat memori digital disokong oleh majoriti belia berdasarkan keupayaan telefon pintar yang berupaya menghasilkan pelbagai bentuk data dan maklumat. Kandungan data dan maklumat yang dihasilkan merangkumi data yang berbentuk peribadi, pekerjaan dan maklumat penting seperti kerahsiaan kata laluan yang mempunyai signifikansi dengan kehidupan mereka. Ini jelas merujuk kepada dimensi pertama *memobilia* yang diklasifikasi sebagai *me* oleh Reading (2009).

Selain daripada itu, penggunaan telefon pintar sebagai alat memori digital disokong oleh majoriti belia dengan melihat kepada keupayaan peranti kecil ini yang boleh dibawa ke mana-mana sahaja. Kelebihan ini menggalakkan penghasilan lebih banyak data dan maklumat apabila isu kebergantungan belia kepada teknologi komunikasi ini wujud disebabkan penggunaannya pada bila-bila masa mengikut kehendak masing-masing tanpa sebarang limitasi. Ini turut

membuktikan bahawa dimensi kedua yang dicadangkan oleh Reading (2009) sebagai *mobilities* turut memberikan singnifikasi dalam membincangkan mengenai keupayaan telefon pintar sebagai alat memori digital.

Hal ini telah menyebabkan berlakunya lambakan data dan maklumat pengguna dan secara tidak langsung tersimpan rapi dalam peranti komunikasi ini. Walau bagaimanapun, situasi ini tidak menyumbang kepada masalah besar kerana golongan belia turut menggunakan telefon pintar sebagai alat penyimpanan kepada data dan maklumat tersebut. Kelebihan peranti ini sebagai alat penyimpanan data sekaligus membuktikan bahawa telefon pintar telah berjaya memperluaskan fungsinya sebagai alat penyimpanan memori. Penemuan ini selari dengan dimensi ketiga *memobilia* iaitu *meme* yang menjelaskan mengenai keupayaan peranti ini dalam menyimpan dan menyunting data dan maklumat pengguna (Reading, 2009).

Oleh sebab itu, sekiranya pengguna tidak bijak menggunakan teknologi ini sebagai peluang untuk mencapai matlamat dalam menguruskan kehidupan seharian, berkemungkinan ia akan memberi impak negatif seperti ketagihan dan kebergantungan yang berterusan. *Memobilia* sebenarnya menyumbang kepada isu kebergantungan kepada telefon pintar. Sebagai contoh, telefon pintar penting untuk melayari laman sesawang, memeriksa emel, berhubung melalui rangkaian media sosial dan menjalankan urus niaga perbankan Internet. Penglibatan pengguna yang aktif dalam aktiviti-aktiviti ini turut mendorong pembentukan aset digital yang cukup bernilai bagi sesetengah individu.

Antara implikasi apabila data peribadi seperti gambar, kata kunci peribadi, emel, dan akaun bank yang boleh diklasifikasi sebagai aset digital semakin hari semakin banyak dimuat naik secara dalam talian. Namun, keselamatan aset digital dan maklumat peribadi ini sebenarnya dalam keadaan yang membimbangkan apabila tiada penjelasan yang jelas mengenai keselamatannya oleh mana-mana syarikat teknologi. Di Malaysia, Jabatan Perlindungan Data Peribadi Malaysia (JPDP) merupakan agensi di bawah Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia (KKMM) yang berperanan memastikan pematuhan akta berkaitan dengan pengawalan data peribadi pengguna. Antara tindakan yang dilaksanakan adalah program peningkatan kesedaran, promosi dan bimbingan bagi membanteras penyalahgunaan data peribadi. Keselamatan data peribadi yang berbentuk digital perlu diberi perhatian yang serius oleh individu, organisasi dan pentadbiran negara dalam memastikan tiada pihak yang mengambil kesempatan untuk menyalahguna data peribadi rakyat.

Dalam usaha kerajaan menggalakkan pertumbuhan digital ekonomi, pelbagai urusan perniagaan dan jual beli secara dalam talian turut memberi kesan kepada pengguna telefon pintar terutama aspek keselamatan. Menurut Muhammad Adnan, Siti Zobidah & Akmar Hayati (2019), amalan keselamatan dalam talian merujuk kepada corak penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi secara selamat. Mereka mendapati bahawa pengguna di Malaysia gemar mengguna platform media sosial seperti Facebook dan Instagram bagi tujuan pembelian dalam talian walaupun platform ini tidak mempunyai pengiktirafan perniagaan. Penggunaan platform ini secara meluas akan menyumbang kepada risiko keselamatan data pengguna dan memberi ruang berlakunya isu penipuan secara dalam talian.

Majoriti pengguna sedar akan kepentingan keselamatan dan privasi yang wujud melalui aktiviti dalam talian, namun persoalannya, sejauh mana pengguna telefon pintar memahami kewujudan konsep *memobilia* (Reading, 2009). Sewajarnya, kecanggihan telefon pintar pada hari ini dapat dipraktikkan sebaiknya oleh pengguna agar pelan hala tuju negara dalam aspek



masyarakat digital dan bermaklumat dapat dicapai dengan baik seiring pelan transformasi teknologi ke arah revolusi industri ke-4. Sebaliknya, pada masa ini seakan perkara ini diluar kawalan apabila pengguna sendiri tidak sedar akan nilai dan keselamatan data peribadi yang dihasilkan melalui telefon pintar.

Penglibatan secara aktif pengguna dalam laman sosial atau media sosial untuk berkongsi data peribadi seperti video, gambar, lokasi, maklumat pekerjaan, alamat rumah dan pelbagai data lain secara sukarela tanpa sebarang paksaan turut menyumbang kepada isu pengawasan privasi dan keselamatan data peribadi. Pengguna seakan tidak bimbang dengan data peribadi yang dihasilkan. Segelintir pengguna juga tidak sedar bahawa data yang dihasilkan merupakan aset digital yang bernilai dan perlu dijaga. Sekiranya data peribadi yang dimuat naik ini bukan merupakan aset digital yang bernilai, syarikat-syarikat besar juga tidak mempunyai minat untuk memanipulasi data ini.

#### KESIMPULAN

Kajian ini memberi kesedaran umum kepada pengguna mengenai peranan yang wujud dalam elemen *memobilia* dan kesedaran wasiat digital. Teknologi masa kini bukan sekadar mencabar penglibatan aktif pengguna, namun kecanggihannya turut membawa pengkaji kepada persoalan privasi dan pengurusan aset digital peribadi yang bakal timbul selepas pengguna itu meninggal dunia. Penyelidikan ini membantu memberikan penemuan baharu kepada bidang media dan digital di Malaysia. Melihat akan kepentingan teknologi komunikasi dan media baharu dalam merealisasikan transformasi digital di Malaysia, teknologi yang menghasilkan data atau aset digital dalam kehidupan pengguna belia di Malaysia wajar diberikan perhatian. Kesedaran yang melibatkan isu pengurusan data digital ini perlu diolah dengan lebih terperinci agar seiring dengan matlamat dalam menjadikan Malaysia sebagai sebuah negara yang berpendapatan tinggi pada masa akan datang. Selain itu, penghasilan aset digital akan terus meningkat selagi Internet dan peralatan telekomunikasi berkembang dengan baik. Oleh itu, konsep wasiat digital dalam menghadapi kematian sememangnya penting dalam persekitaran digital pada hari ini untuk pengguna terus relevan menggunakan telefon pintar dalam era revolusi industri ke-4 yang lebih mencabar.

Dalam pada itu, penyelidikan ini turut memfokuskan kepada pembangunan negara yang turut menggalakkan pencambahan ekonomi digital di Malaysia. Sumbangan penyelidikan ini dilihat berupaya menggambarkan inisiatif relevan masa depan yang perlu dirangka oleh pihak kerajaan dan pihak lain yang bertanggungjawab bagi menghadapi cabaran kepesatan teknologi komunikasi dan media baharu. Usaha pihak kerajaan Malaysia dan pihak lain yang bertanggungjawab dalam bidang ini wajar dipuji dengan melihat kepada Rancangan Malaysia ke-11 yang memfokuskan infrastruktur digital sebagai salah satu bidang tumpuan utama. Penemuan penyelidikan ini sekaligus dilihat sebagai implikasi yang signifikan dalam memberi gambaran mengenai kesan teknologi komunikasi dan media baharu yang memerlukan sorotan penting berkaitan dengan perundangan dan polisi yang berupaya mengawal selia isu berkaitan pengurusan data bagi pengguna individu. Tambahan pula, tiada inisiatif terdahulu yang dirangka kerajaan berfokuskan kepada pengurusan data dan maklumat pengguna individu selepas kematian. Inisiatif-inisiatif sedia ada hanya lebih memfokuskan kepada perlindungan hak peribadi dan pengawalan pengawasan privasi dalam talian.

#### BIODATA

*Anuar Ali* adalah pelajar PhD di Pusat Kajian Media dan Komunikasi (MENTION), Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia. Beliau merupakan pensyarah di Fakulti Komunikasi dan Pengajian Media, Universiti Teknologi Mara. Bidang kepakaran beliau adalah media baharu dan media digital. Email: anuar0688@uitm.edu.my

*Mohd Azul Mohamad Salleh (PhD)* adalah pensyarah kanan di Pusat Kajian Media dan Komunikasi (MENTION), Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia. Bidang kepakaran beliau adalah media baharu dan teknologi komunikasi. Emel: azul@ukm.edu.my

*Normah Mustaffa (PhD)* merupakan Profesor Madya di Pusat Kajian Media dan Komunikasi, FSSK, Universiti Kebangsaan Malaysia. Bidang kepakaran beliau ialah kewartawanan, komunikasi visual, media baharu dan literasi media. Email: normahm@ukm.edu.my

RUJUKAN

- Adobe (2017). *Metadata for digital asset management*. Dicapai dari <https://helpx.adobe.com/experience-manager/6-3/assets/using/metadata.html>
- Ahmad Afandi. (2017). Industri 4.0 ubah cara kerja, hidup. *Berita Harian*.
- Alqahtani, A. S. (2013). Security of mobile phones and their usage in business. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 4(11), 17-32.
- Arthur, C. (2012). No, Bruce Willis isn't suing Apple over iTunes rights. *The Guardian*.
- Bernard, H. R. (2017). *Research methods in anthropology: Qualitative and quantitative approaches*. USA: Rowman & Littlefield.
- Bhargava, R., Srinivasan, S., Prakash, O., & Aggarwal, K. (2014). Method and apparatus for digital asset management. *U.S. Patent No. 8,868,506*, 1-19.
- Bridgwater, A. (2013). *What is a digital asset*. Dicapai dari <https://www.computerweekly.com/blog/CW-Developer-Network/What-is-a-digital-asset>
- Bruni, O., Sette, S., Fontanesi, L., Baiocco, R., Laghi, F., & Baumgartner, E. (2015). Technology use and sleep quality in preadolescence and adolescence. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 11(12), 1433-1441.
- Cahn, N. (2011). Postmortem life on-line. *Prob. & Prop. George Washington University Law School*, 25(1), 36-39.
- Carter, M., Grover, V., & Thatcher, J. B. (2013). *Mobile devices and the self: Developing the concept of mobile phone identity*. Pennsylvania, US: IGI Global.
- Castells, M. (1996). *The rise of the network society*. Cambridge: Blackwell Publishers.
- Castells, M. (1997). The power of identity. The information age: Economy. *Society and Culture*, 2(3), 72-75.
- Connor, J. (2010). Digital life after death: The issue of planning for a person's digital assets after death. *Texas Tech Law School Research Paper*, 1-22.
- Crary, J. (2013). *24/7: Late capitalism and the ends of sleep*. NY: Verso Books.
- Cresswell, J., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed method research*. Thousand Oaks: SAGE Publishing.
- Deloitte. (2015). Mobile consumer 2015: The UK cut game of phones. *Deloitte LLP*, 1-69.
- Ernst, W. (2013). *Digital memory and the archive*. US: University of Minnesota Press.
- García-Gavilanes, R., Mollgaard, A., Tsvetkova, M., & Yasseri, T. (2017). The memory remains: Understanding collective memory in the digital age. *Science Advances*, 3(4), 1-7.
- Genders, R., & Steen, A. (2017). Financial and estate planning in the age of digital assets: A challenge for advisers and administrators. *Financial Planning Research Journal*, 75-80.
- Goggin, G. (2006). *Cell phone culture: Mobile technology in everyday life*. UK: Routledge.
- Hopkins, J. P. (2013). Afterlife in the cloud: Managing a digital estate. *Hastings Science & Technology Law Journal*, 5(2), 210-242.
- ITU. (2014). Measuring the Information society report. *International Telecommunication Union*, 41.
- Mohd Azul Mohamad Salleh, Za-idah Ekhwan, & Ali Salman. (2019). Mudah Guna dan Manfaat Aplikasi WhatsApp Terhadap Hubungan Antara Peribadi Masyarakat dan Polis. *Jurnal Komunikasi: Malaysian Journal of Communication*, 35(4), 135-154

- Mohd Azul Mohamad Salleh, & Nurul Madiha Mohd Ilham. (2017). Pengalaman dan kesedaran pengguna dewasa terhadap isu pengawasan di media sosial. *Jurnal Komunikasi: Malaysian Journal of Communication*, 33(1), 502-512.
- Mohd Zaki Zainol (2012). *Urusniaga matawang asing di platform forex exchange direct dealer satu analisis Fiqh dan transaksi undang-undang Islam*. Sintok: Universiti Utara Malaysia.
- Muhammad Adnan Pitchan, Siti Zobidah Omar, Akmar Hayati Ahmad Ghazali (2019). Amalan Keselamatan Siber Pengguna Internet terhadap Buli Siber, Pornografi, E-Mel Phishing & Pembelian dalam Talian. *Jurnal Komunikasi: Malaysian Journal of Communication*, 35(3), 212-227.
- Muhamad Hafize Masuti. (2014). *Forex trading decision making using rule-based expert system with bollinger band and moving average indicators*. Melaka: Universiti Teknikal Malaysia Melaka.
- Muhamad Husni Hasbullah, & Mohd Zaidi Daud. (2015). Perancangan pembahagian harta semasa hidup dalam Islam: Konsep dan kepentingannya. *Global Journal Al-Thaqafah*, 5(1), 119-131.
- Nasrul Hisyam Nor Muhamad. (2017). Wasiat sebagai instrumen perancangan harta Islam: Prosedur dan pelaksanaan (Bequest as an instrument for islamic wealth planning: procedure and application). *Jurnal Hadhari: An International Journal*, 9(1), 17-32.
- Normah Mustaffa, Maizatul Haizan Mahbob, Wan Amizah Wan Mahmud, Fauziah Ahmad, & Helmi Abd Rahim (2013). Kebergantungan Internet Dan Aktiviti Online Remaja Di Lembah Kelang. *Jurnal Komunikasi: Malaysian Journal of Communication*, 29(1), 199-212.
- O'briens, M. (2015). *Who owns your digital afterlife*. US: The Chicago Tribune.
- Ozdalga, E., Ozdalga, A., & Ahuja, N. (2012). The smartphone in medicine: A Review of current and potential use among physicians and students. *Journal of Medical Internet Research*, 14(5), 1-13.
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Reading, A. (2009). *Save as digital memories: Memabilia the mobile phone and the emergence of wearable memories*. Germany: Springer.
- Safeek Affendy, R. (2017). Pusat Tahfiz terbakar, lebih 20 terkorban. *Berita Harian*.
- Schwarz, O. (2014). The past next door: Neighbourly relations with digital memory artefacts. *Memory Studies*, 7(1), 7-21.
- Shaw, K. (2017). *The digital intelligence of the world's leading asset managers 2017*. Living Group, 1-23.
- SKMM. (2014). *Handphone users survey 2014*. Malaysia: Penulis.
- SKMM (2016). *Internet user survey 2016*. Malaysia: Penulis.
- SME (2016). *Laporan Tahunan PKS*. Perak: SME Corporation Malaysia.
- Sung, Y. T., Chang, K. E., & Liu, T. C. (2016). The effects of integrating mobile devices with teaching and learning on students' learning performance: A meta-analysis and research synthesis. *Computers & Education*, 94(1), 252-275.
- Turkle, S. (2011). *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. New York: Basic Books.
- Waagstein, A. (2014). An exploratory study of digital legacy among death aware people. *Thanatos*, 3(1), 46-67.

- Wijetunga, D. (2016). 'I am how I consume': The construction of identity through use of the mobile telephone. *NSBM Journal of Management*, 1(2), 41-70.
- Xia, F., Yang, L. T., Wang, L., & Vinel, A. (2012). Internet of things. *International Journal of Communication Systems*, 25(9), 1101-1103.
- Yildirim, C., & Correia, A. P. (2015). Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Computers in Human Behavior*, 49(1), 130-137.