

Trend Berkomunikasi dan Transaksi Dalam Talian: Selamatkah Data Peribadi Belia Malaysia?
(Online Communication and Transaction Trends: Are Malaysia's Youth Personal Data Secure?)

Shariffah Mamat*, Wan Amizah Wan Mahmud & Arina Anis Azlan

Pusat Kajian Media dan Komunikasi, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), 43600 Bangi Selangor, Malaysia

*Pengarang Koresponden: shariffah@iyres.gov.my

Diserah: 26 Februari 2023

Diterima: 26 Jun 2023

Abstrak: Isu keselamatan data peribadi pengguna secara dalam talian menjadi perdebatan hangat seantero dunia termasuk di Malaysia. Krisis kesihatan pandemik Covid-19 menjadi pemangkin kepesatan penggunaan teknologi dalam pelbagai aspek kehidupan. Global Threat Report 2021 menggesa penduduk dunia untuk menjadikan keselamatan siber sebagai budaya sementara pakar teknologi berjuang mengesan dan menghentikan ancaman siber sepenuhnya. Justeru, artikel ini bertujuan mengkaji tingkah laku golongan belia agar sentiasa melindungi data peribadi yang dikongsikan secara dalam talian. Kajian kuantitatif dengan menggunakan borang soal selidik yang diedarkan secara dalam talian ini dijalankan ke atas belia Malaysia semasa Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) masih berkuatkuasa. Seramai 535 orang belia berumur 19 hingga 30 tahun di Putrajaya dan Cyberjaya telah dipilih sebagai sampel kajian. Pemilihan ini menggunakan pendekatan multi tahap iaitu berdasarkan kategori umur, jantina, etnik dan lokasi. Data dianalisis menggunakan perisian Statistical Packages for Social Science (SPSS) versi 28.0. Analisis regresi berganda mendapati bahawa faktor kawalan tingkah laku ($R^2 = .819$) merupakan menyumbang paling besar dan signifikan dalam usaha melindungi keselamatan data peribadi berbanding faktor lain seperti sikap, norma subjektif, niat, mudah guna, kepercayaan dan faedah. Dapatan ini menjelaskan bahawa bagi memastikan belia Malaysia cenderung untuk menjadi pengguna secara dalam talian yang selamat mereka perlu memiliki sifat kawalan tingkah laku yang tinggi untuk melindungi keselamatan data peribadi mereka. Budaya menghindari diri daripada menjadi mangsa ancaman siber ini perlu disemai dalam diri setiap individu belia seiring dengan kepesatan teknologi bagi menangani cabaran era digital dewasa ini.

Kata kunci: keselamatan data peribadi; komunikasi; ancaman siber; belia, online

Abstract: The topic of safeguarding online users' personal data has sparked discussions globally, including in Malaysia. The COVID-19 pandemic has accelerated the integration of technology into different aspects of daily life. The 2021 Global Threat Report emphasizes the need for cybersecurity to become a cultural norm for the global population. Meanwhile, technology experts work towards developing comprehensive solutions for detecting and preventing cyber threats. Hence the objective of this article is to analyze the behavior of young people regarding consistently safeguarding their personal information shared on the internet. This research is conducted on young Malaysians by administering online questionnaires during the implementation of the Movement Control Order (MCO). The research sample consisted of 535 individuals between the ages of 19 and 30, residing in Putrajaya and Cyberjaya. The selection process incorporates various methods, considering factors such as age range, gender, ethnicity, and geography. Version 28.0 of the Statistical Packages for Social Science (SPSS) software is utilized for the analysis of the gathered data. Through a multiple regression analysis, it was discovered that behavioral control factors ($R^2 = .819$) were the most significant contributors towards ensuring the protection of personal data security, surpassing other factors such

as attitudes, subjective norms, intentions, ease of use, beliefs, and benefits. These results indicate that in order to enhance the online security of Malaysian youths, it is crucial to develop their behavioral control skills to protect their personal data. To effectively address the challenges posed by the digital era, it is imperative to nurture a culture of cybersecurity awareness in every young person, while simultaneously staying committed to the fast-evolving technological landscape.

Keywords: personal data security; communication; cyber threat; youth; online

Pengenalan

Sumbangan dunia digital kepada perubahan gaya hidup dalam era kosmopolitan tidak dinafikan memberi banyak kelebihan dalam pelbagai aspek kehidupan. Bermula dengan menghubungkan komunikasi antara dua pihak secara maya bagi tujuan peribadi atau perniagaan hingga kepada transaksi perkhidmatan perbankan secara dalam talian. Individu, masyarakat dan organisasi di seluruh dunia beradaptasi dengan cara kerja dan norma baharu dalam kehidupan (De', Paney & Pal, 2020). Menurut Pertubuhan Kerjasama dan Pembangunan ekonomi (OECD, 2010) kemunculan internet menyediakan platform untuk teknologi komunikasi baru, lebih cepat, lebih murah untuk perkembangan inovasi, memberi keuntungan produktiviti dan penyedia produk serta perkhidmatan baru. Malah perkembangan kemudahan internet yang pesat telah meresap masuk dalam semua aspek ekonomi dan masyarakat dengan menyediakan infrastruktur dan infostruktur yang membolehkan komunikasi dan transaksi antara pihak ketiga secara lebih efektif.

Pertubuhan Telekomunikasi Antarabangsa (ITU) sebagai pihak penyedia kemudahan internet berkelajuan 4G pada tahun 2020 mensasarkan mencapaian 84.7 peratus di negara seluruh dunia dengan kapasiti 71 peratus di kawasan luar bandar di seluruh negara (ITU, 2020). Di Malaysia, Digital Nasional Berhad (DNB) menasarkan perkhidmatan 5G tersedia di Putrajaya, Cyberjaya dan beberapa kawasan di Kuala Lumpur pada tahun 2021 diikuti dengan jangkauan 40 peratus pencapaian di kawasan berpenduduk negara pada akhir 2022 dan seluruh negara di bandar dan di desa menjelang tahun 2024 (DNB, 2021).

Selepas 10 tahun deklarasi oleh OECD dimeterai dengan pelbagai inisiatif dilaksanakan di peringkat tempatan dan antarabangsa bagi membantu negara anggota, kemunculan pandemik Covid-19 menjadi satu cabaran yang lebih berbeza. Kemunculan krisis kesihatan yang dinamakan sebagai Corona Virus (Covid-19) pada tahun 2019 menyerlahkan lagi kepentingan penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Pentadbiran kerajaan mahupun dunia perniagaan berlumba-lumba beralih arah daripada operasi secara fizikal kepada kebergantungan terhadap teknologi maya atau secara dalam talian iaitu melalui bekerja dari rumah (WFH). Situasi pandemik telah mencipta fenomena baru iaitu WFH yang membenarkan pekerja bekerja dari rumah dengan menggunakan teknologi (Internet of Things, IoT) bagi meneruskan produktiviti sesebuah organisasi (Guan, Manvalan, Ahmed & Azad, 2022). Strategi mengurangkan kontak secara bersemuka merupakan tindakan yang paling relevan bagi mengekang jangkitan wabak Covid-19. Pertubuhan Buruh Antarabangsa (ILO) melaporkan sekitar 68 peratus daripada jumlah tenaga kerja dunia termasuk 81 peratus majikan kini tinggal di negara-negara yang mematuhi syor WFH (International Labour Organization, 2020).

Umum mengetahui bahawa internet diperlukan bagi mencapai pelbagai motif tersendiri di samping sebagai urusan profesional. Ia disokong oleh kajian para sarjana yang mendapati bahawa motif utama penggunaan internet adalah bagi interaksi sosial secara santai, hiburan, pengetahuan am dan kenegaraan, permainan dalam talian, pembelajaran dan kerjaya (Yusuf, Al-Majdhoub, Mubin, Chaniago & Khan, 2021; Venuleo, Marino, Ferrante, Rollo & Schimmenti, 2020; Luthfia, Triputra & Hendriyani, 2020; Kalmus, Realo & Siibak, 2011; Fernandes, Biswas, Mansukhani, Vallejo & Essau, 2020). Kepelbagaiannya ini tanpa disedari memberi konotasi negatif selain daripada memberi manfaat kepada penggunanya. Sesetengah sarjana menggambarkan penggunaan internet dianalogikan seperti duit syiling yang boleh digunakan kedua-duanya sama ada membawa kebaikan atau keburukan (Király, Bothe, Marki, Rigo & Orosz, 2019; Bielinski, Bur, Walchli, Suter, Walsh, Kley, Krieger & Berger, 2022).

Di tambah lagi dengan kajian demi kajian melaporkan bahawa golongan remaja kurang berpengetahuan mengenai keselamatan siber dan terdedah kepada ancaman siber antaranya kerana terbiasa

membuka email yang tidak diketahui serta tidak mengemas kini antivirus secara berkala (Mai & Tick, 2021; Agbeko, 2021). Laporan oleh Kementerian Dalam Negeri (KDN) ketika Malaysia menuju Revolusi Industri 4.0 (IR4.0) yang mana era ini bergantung sepenuhnya kepada teknologi digital, sebarang isu membabitkan keselamatannya bakal memberi kesan terhadap kerajaan, ekonomi, sosial dan masyarakat (Afiza, 2021).

Sorotan Kajian Lepas

1. Belia dan Ancaman Siber

Belia Malaysia ditakrifkan sebagai individu yang berumur bermula dari umur 15 hingga 30 tahun mengikut definisi Dasar Belia Malaysia 2015-2035 (DBM). Kementerian Belia dan Sukan Malaysia (KBS) merangka DBM sebagai pelan jangka masa panjang dalam usaha membangunkan kapasiti belia asset negara. Global Youth Development Report (2020), menyarankan anjakan paradigma dalam melihat anak muda sebagai aset dan bukan liabiliti yang perlu diuruskan. Malah menjadikan kelompok umur ini sebagai rakan kongsi yang boleh membantu dalam melaksanakan dasar-dasar, memacu perubahan dan pelapis kepimpinan dalam masyarakat seluruh dunia. Sementara itu, laporan oleh United Nation for Children Fund (UNICEF) menegaskan peri pentingnya melindungi keselamatan dan privasi dalam talian bagi kanak-kanak berumur 18 tahun apabila daptan menunjukkan 91 peratus terdedah dengan risiko ini (United Nation for Children Fund, 2016).

DBM telah menggariskan bahawa salah satu daripada cabaran membentuk dan membangunkan generasi muda di Malaysia adalah dalam aspek teknologi media digital (Kementerian Belia dan Sukan Malaysia, 2015). Seiring dengan cabaran ini, Kajian Indeks Belia Malaysia (IBM) telah menjadikan media dan digital citizenship sebagai salah satu domain bagi mengkaji bentuk medium dan saluran penyampaian informasi dan kemampuan mengelola serta memantau perilaku dalam menggunakan teknologi merangkumi etika, norma dan budaya (Institut Penyelidikan Pembangunan Belia Malaysia, 2021a). Acuan ini dibina bagi melahirkan belia Malaysia yang berkualiti dan mempunyai kesejahteraan hidup yang baik terutama dalam penguasaan terhadap cabaran teknologi yang berkembang pesat.

Cabaran ancaman siber adalah penting dan perlu diambil kira lebih awal sebelum memberi kesan yang lebih serius kepada pengguna terutamanya pengguna muda (Zukarnain, Hashim, Muhammad, Mansor & Azib, 2020). Tambahan lagi, kesedaran keselamatan siber perlu diberikan tumpuan dengan pendekatan yang lebih menarik di peringkat awal memandangkan golongan muda terdedah kepada risiko yang tinggi menjadi mangsa jenayah siber (Jian & Kamsin, 2021). Menurut Arun, Baraneetharan, Kanchana & Prabu (2020), bilangan kes seperti penipuan internet, buli siber, gangguan dalam talian, penipuan identiti dan sebagainya semakin meningkat saban hari ke hari kerana kurangnya kesedaran mengenai pengetahuan internet. Hasil penyelidikan ini disokong dengan kajian yang mendakwa bahawa golongan belia di kawasan Lembah Klang yang tinggal di kawasan flat, pangsapuri mahupun kondominium merupakan pembolehubah sosio-demografi yang signifikan terdedah kepada kegiatan jenayah siber (Mohd, Senadjki, Rahim, Nathan, Lee & Wahab, 2017). Ancaman jenayah siber di Malaysia berada dalam keadaan membimbangkan dengan peningkatan penggunaan internet dan kebergantungan masyarakat terhadap teknologi sehingga mengakibatkan mereka terdedah kepada ancaman siber (Daud & Yusof, 2022).

Ancaman siber menjadi semakin meruncing semasa seluruh dunia berhadapan dengan krisis kesihatan pandemik Covid-19. Umum mengetahui bahawa pandemik ini bermula di Wuhan, China pada penghujung 2019 dan berlarutan sehingga kini. Ketika penularan wabak ini berlaku dilaporkan berlaku pengurangan jenayah fizikal namun telah meingkatkan jenayah secara maya (Jamil, Sanusi, Yaacob, Isa & Tarjo, 2022).

Analisis menunjukkan bahawa pengguna internet di Malaysia meningkat 1.3 peratus antara tahun 2021 dan 2022 (Kemp, 2022). Tidak dipertikaikan lagi bahawa, pandemik Covid-19 menjadi pemangkin kepesatan penggunaan internet di seantero dunia termasuk Malaysia. Semasa Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) berkuatkuasa bermula pada Mac hingga tahun Jun 2020, Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM) melaporkan kes jenayah siber meningkat 80 peratus berbanding tahun 2019 dalam tempoh yang sama. Analisis bagi empat tahun insiden jenayah siber bermula pada tahun 2019, 2020, 2021 dan 2022 menunjukkan masing-masing berjumlah 10,772, 10,790, 10,016 dan 7,292 yang melibatkan penipuan,

pencerobohan, gangguan siber, kod berniat jahat dan kandungan berkaitan (MyCERT, 2021). Angka-angka ini mengejutkan dan memerlukan penelitian yang empirikal bagi memastikan bahawa kepesatan dunia tanpa sempadan ini lebih banyak memberi manfaat kepada penggunanya bukan memberikan mudarat yang berpanjangan.

2. Belia dan Keselamatan Data Peribadi

Individu mempunyai hak terhadap data peribadi mereka sendiri sekalipun mereka memilih untuk berkongsi dengan individu lain melalui platform digital yang menjadi tuntutan masa kini. Kawalan privasi kendiri kadang kala masih tidak mencukupi untuk melindungi data peribadi yang telah dikongsikan dalam aplikasi dunia tanpa sempadan. Ini kerana walaupun kawalan tinggi telah ditetapkan kebocoran maklumat sering berlaku bagi individu yang mencari peluang yang terbuka (Steves & Regan, 2014). Privasi mungkin berbeza antara golongan dewasa dan muda serta golongan muda dianggap lebih terdedah daripada orang dewasa kepada ancaman privasi dalam talian kerana kurangnya kemahiran digital atau kesedaran tentang risiko privasi (Livingstone, Stoilova & Nandagiri, 2018; Moscardelli & Divine, 2007; Moscardelli & Heyes, 2004). Menurut Lenhart dan Madden (2007), kebimbangan yang paling utama adalah pemilik data peribadi tidak bimbang terhadap data privasi mereka yang sebenarnya adalah rahsia, tidak boleh diakses tanpa kebenaran dan berisiko pada masa hadapan yang telah dikongsikan dalam platform media sosial seperti facebook, Myspace dan Youtube.

3. Akta dan Perlindungan Data Peribadi

Tercetusnya penggunaan perkhidmatan online secara berleluasa bagi membendung penularan wabak Covid-19 telah menjadi tajuk utama pelanggaran terhadap data peribadi. Kesatuan Eropah (EU) melaporkan pelanggaran keselamatan data peribadi berlaku dengan melibatkan pelanggan atau pengguna Facebook, eBay, Equifax dan Uber. Kesannya berates-ratus juta maklumat peribadi individu seperti nombor keselamatan sosial, alamat, kad kredit dan lain-lain telah diakses oleh pihak ketiga tanpa kebenaran pemilik data. EU melalui General Data Protection Regulation (GDPR) telah menguatkuaskan peraturan mandatori bagi memastikan organisasi dan syarikat mesti menggunakan data peribadi dengan penuh integriti bagi menjamin kepercayaan terhadap urusniaga organisasi terbabit. Lebih daripada 80 buah negara menjadikan GDPR sebagai rujukan bagi membangunkan akta perlindungan data peribadi di negara mereka termasuk di rantau Asia iaitu Jepun, Singapura, Thailand dan Malaysia (Mamat, Mahmud & Azlan, 2020).

Di Malaysia Akta Perlindungan Data Peribadi (PDPA) atau Akta 709 mula diperkenalkan pada tahun 2010 di bawah seliaan Kementerian Komunikasi dan Digital (KKD). Terdapat perbezaan dan persamaan antara PDPA Malaysia dan GDPR sesuai dengan silang budaya dan latar masyarakatnya. Menurut Alagaratnam (2021) persamaan dua amalan akta ini melibatkan maklumat peribadi pekerja, kepercayaan agama, maklumat hubungan, data perubatan, kewangan, senarai gaji dan prestasi kerja. Setiap negara yang merujuk GDPR sudah pasti mempunyai perbezaan mengikut keunikan negara itu sendiri. Misalnya di Singapura memasukkan ciri Do Not Call (DNC) bagi mengekang promosi langsung kepada pemilik data peribadi (www.pdpc.gov.sg). Begitu juga dengan negara-negara lain yang sudah pasti mempunyai ciri keunikan masyarakat mereka yang tersendiri.

4. Teori Perancangan Tingkah Laku (TPB)

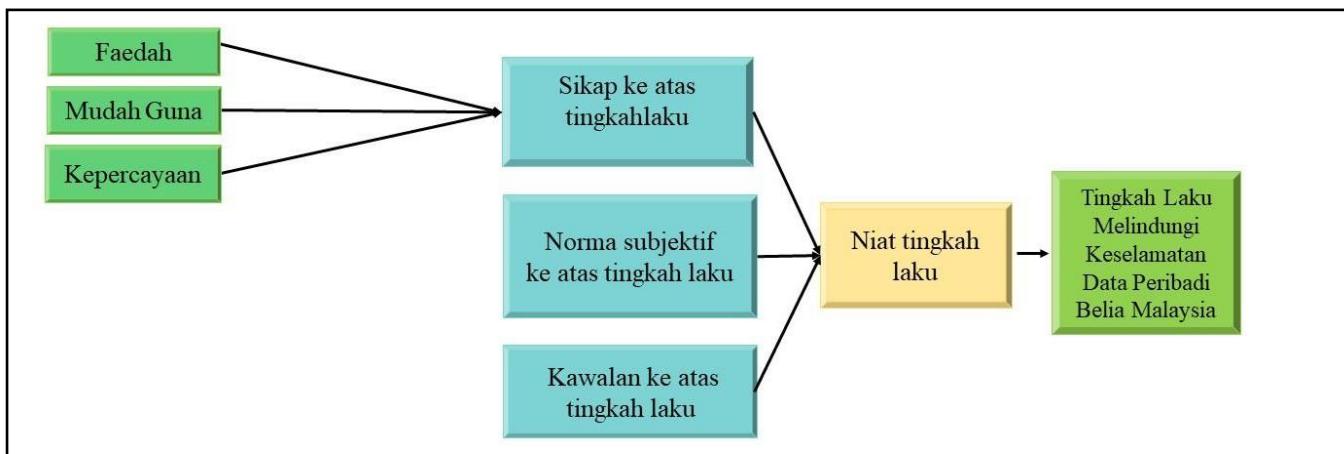
Idea bagi teori ini dicetuskan oleh Icek Ajzen di mana empat konstruk utama digunakan bagi menggambarkan pemikiran dalam TPB iaitu sikap, norma subjektif, kawalan tingkah laku dan niat (Ajzen, 1991). Pertama iaitu sikap didefinisikan sebagai satu perasaan atau persepsi individu terhadap tingkah laku yang disukai atau tidak disukai terhadap sesuatu perkara. Kedua iaitu norma subjektif merupakan tanggapan individu lain terhadap sesuatu perkara adalah penting kerana tiada individu yang akan bertingkah laku bercanggah daripada kebiasaan. Ketiga adalah kawalan tingkah laku iaitu persepsi bahawa tingkah laku terhadap sesuatu perkara bergantung kepada sumber dan peluang yang diperoleh oleh seseorang individu. Keempat iaitu niat merupakan motivasi bagi mengubah tingkah laku seseorang individu. Secara rumusannya, tiga pemboleh ubah iaitu sikap, norma subjektif dan tingkah laku kawalan dipengaruhi oleh niat seseorang individu untuk

bertindak balas semasa menghadapi situasi tertentu. Niat digambarkan berkadar secara positif dengan reaksi seseorang individu di mana, semakin kuat niat seseorang individu untuk mengubah tingkah laku maka semakin tinggi kebarangkalian untuk mengubah tingkah laku (Ajzen, 1985).

5. Teori Pemecahan Perancangan Tingkah Laku (DTPB)

Teori kedua yang digunakan dalam kajian ini adalah Teori Pemecahan Perancangan Tingkah Laku (DTPB) yang diasaskan oleh Taylor dan Todd (1995). Sarjana ini memperjelaskan lagi konstruk yang sedia ada dalam TPB dengan enteseden seperti mudah guna, kepercayaan dan faedah secara langsung terhadap seseorang individu. Tambahan lagi melalui penggunaan entesenden ini menunjukkan pengaruh yang lebih berkuasa berbanding TPB itu. Ini kerana DTPB diyakini memberi beberapa kelebihan dengan menyediakan fleksibiliti serta bebas digunakan dalam pelbagai konteks.

Dalam konteks kajian ini, TPB dan DTPB digabungkan dan diuji di atas subjek kajian iaitu belia Malaysia bagi mengetahui reaksi kelompok ini mengubah tingkah laku melindungi keselamatan data peribadi mereka semasa berkomunikasi atau melakukan transaksi secara dalam talian. Rajah 1 menunjukkan diagram bagi gabungan teori yang digunakan dalam kajian ini yang dikaji ke atas subjek belia Malaysia.



Rajah 1. Gabungan Teori Tingkah Laku Terancang (TPB) dan Teori Pemecahan Tingkah Laku Terancang
Sumber: Acek Ajzen (1985) dan Taylors dan Todd (1995)

Metodologi Kajian

Kajian ini menggunakan pendekatan secara kuantitatif iaitu satu set borang soal selidik yang diedarkan secara dalam talian. Set borang soal selidik ini telah diadaptasi dari kajian-kajian oleh para sarjana dari dalam dan luar negara. Instrumen yang digunakan dalam kajian ini mengandungi enam bahagian di mana, Bahagian A mengandungi maklumat demografi dan profil responden. Bahagian ini mengandungi pilihan jawapan yang disediakan serta pilihan jawapan Ya atau Tidak. Diikuti dengan Bahagian B, Bahagian C, Bahagian D, Bahagian E dan Bahagian F yang mengandungi soalan skala likert 1 hingga 7 sebagai pilihan jawapan kepada subjek kajian sesuai dengan objektif kajian yang dibangunkan. Skala likert dengan tujuh pilihan jawapan disediakan dalam kajian ini merujuk kepada sarjana yang berpandangan bahawa sama ada skala lima atau skala tujuh digunakan tetapi akan menghasilkan min purata skor yang sama apabila diskalakan semula (Dawes, 2008); Joshi, Kale, Chandel & Pal, 2015).

Penentuan dan pemilihan subjek kajian menggunakan persampelan secara rawak berlapis mengikut kelompok umur belia yang berumur 19 tahun hingga 30 tahun. Memandangkan Malaysia adalah negara bermasyarakat majmuk maka terdapat keperluan untuk memastikan persampelan kajian mengambil kira penglibatan kesemua tiga kumpulan etnik terbesar dipilih dalam kajian ini iaitu Bumiputera termasuk Melayu, Cina dan India. Selain itu, dua lokasi utama yang dipilih untuk membuat pengumpulan data iaitu di Putrajaya dan Cyberjaya yang merupakan dua lokasi pengujian perkhidmatan kemudahan internet 5G sebelum dilaksanakan di seluruh Malaysia oleh Kementerian Komunikasi dan Digital pada tahun 2019. Seterusnya,

subjek kajian dipilih dalam kalangan belia Malaysia memandangkan bahawa kelompok umur ini adalah berjumlah 9.6 juta orang atau 32 peratus (Institut Penyelidikan Pembangunan Belia Malaysia, 2021b) iaitu kelompok umur terbesar daripada anggaran populasi warganegara Malaysia yang seramai 30.2 juta orang (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2021).

Pengumpulan data dilaksanakan selama sebulan iaitu bermula pada 11 November 2021 sehingga 11 Disember 2021 iaitu semasa seluruh dunia termasuk Malaysia berhadapan dengan cabaran menjalani norma baharu dalam melakukan aktiviti sehari-hari. Ini adalah kerana seluruh rakyat Malaysia tertakluk kepada pematuhan terhadap Piawaian Pematuhan Prosedur (SOP) Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) yang ditetapkan oleh Majlis Keselamatan Negara (MKN) bagi mengawal penularan penyakit berjangkit Covid-19. Implikasinya adalah setiap warga tidak bebas keluar rumah dan terhad bagi membeli keperluan makanan dan ubatan sahaja. Berdasarkan jumlah kes yang semakin menurun, SOP ini dilonggarkan untuk dimanfaatkan oleh warganegara keluar bekerja dengan mewajibkan pemakaian pelitup muka dan kerap memcuci tangan.

Walaupun berhadapan dengan cabaran untuk mendapat kerjasama daripada subjek kajian untuk mengisi instrumen kajian secara dalam talian ini namun sejumlah 535 data berjaya dikumpulkan untuk dianalisis. Analisis dilaksanakan menggunakan perisian *Statistical Packages for Social Science (SPSS)* versi 28.0 bagi mengenalpasti dapatan selaras dengan objektif kajian ini.

Dapatan Kajian

Dapatan kajian diperincikan mengikut demografi dan diikuti dengan profil subjek kajian seperti pemilikan peranti, trend pemilikan media sosial dan faktor bagi melindungi keselamatan data peribadi belia Malaysia.

1. Demografi subjek kajian

Hasil analisis data terhadap sejumlah 535 subjek kajian yang ditunjukkan dalam Jadual 1.

Jadual 1. Demografi subjek kajian

| Demografi (N=535) | Diskripsi | Kekerapan | Peratus |
|----------------------------|--------------------------------|------------------|----------------|
| Lokasi | Putrajaya | 282 | 52.7 |
| | Cyberjaya | 253 | 47.3 |
| Jantina | Lelaki | 272 | 50.8 |
| | Perempuan | 263 | 49.2 |
| Kategori umur | Belia pertengahan | 308 | 57.6 |
| | Belia akhir | 227 | 42.4 |
| | Bumiputera (Melayu/Orang asli) | 352 | 65.8 |
| Etnik | Cina | 83 | 15.5 |
| | India | 100 | 18.7 |
| | SPM | 104 | 19.4 |
| | Sijil/TVET | 20 | 3.7 |
| | STPM | 31 | 5.8 |
| | Diploma | 88 | 16.4 |
| Tahap pendidikan tertinggi | Ijazah Sarjana Muda | 250 | 46.7 |
| | Ijazah Sarjana | 36 | 6.8 |
| | PhD | 6 | 1.2 |
| Status pekerjaan | Bekerja | 337 | 63.0 |
| | Tidak bekerja | 33 | 6.2 |
| | Belajar | 165 | 30.8 |

Dapatan kajian dengan merujuk Jadual 1 menunjukkan bahawa 52.7 peratus adalah subjek kajian dari lokasi Putrajaya dan 47.3 peratus adalah data di lokasi Cyberjaya dengan 50.8 peratus adalah dalam kalangan belia lelaki dan selebihnya 49.2 peratus adalah belia perempuan. Pada jadual tersebut turut melaporkan sejumlah 57.6 peratus subjek kajian adalah belia pertengahan yang berumur 19-24 tahun manakala 42.4 peratus adalah belia akhir iaitu yang berumur 25-30 tahun mengikut definisi kategori umur di Malaysia. Ketiga-tiga profil demografi subjek kajian menunjukkan tidak terdapat perbezaan peratus yang ketara di antara demografi lokasi, jantina dan kategori umur untuk dianalisis dengan lebih lanjut. Selanjutnya adalah dapatan

profil demografi subjek kajian dalam konteks etnik yang dominan di Malaysia di mana etnik Bumiputera iaitu etnik Melayu dan Orang Asli mencatat peratusan tertinggi dengan jumlah 65.8 peratus diikuti dengan etnik India 18.7 peratus dan etnik Cina 15.5 peratus. Berdasarkan tahap pendidikan tertinggi pula menunjukkan sejumlah 46.7 peratus adalah dalam kalangan subjek kajian yang mendapat tahap pendidikan tertinggi di peringkat Ijazah Sarjana Muda. Diikuti dengan tahap pendidikan tertinggi sehingga SPM dengan catatan 19.4 peratus serta sejumlah 16.4 peratus berpendidikan pada tahap Diploma berbanding tahap-tahap pendidikan yang lain. Daripada segi pendapatan didapati bahawa majoriti adalah berpendapatan di bawah RM500 sebulan iaitu sejumlah 32.7 peratus. Kemudian diikuti dengan status pekerjaan di mana didapati majoriti berada dalam pasaran tenaga kerja atau bekerja iaitu sejumlah 63.0 peratus. Sejumlah 30.8 peratus pula adalah sedang dalam institusi pendidikan.

2. Pemilikan Peranti

Pemilihan peranti dalam kalangan subjek kajian ini adalah seperti diperincikan.

Jadual 2. Pemilikan peranti

| Jenis Pemilikan Peranti (N=535) | Kekerapan | Peratus (%) |
|--|------------------|--------------------|
| Telefon pintar | 532 | 99.4 |
| <i>Laptop</i> | 370 | 69.2 |
| <i>Tablet/ iPad</i> | 218 | 40.7 |
| Komputer/ <i>Dekstop</i> | 145 | 27.1 |

Jadual 2 menunjukkan jenis pemilikan peranti dalam kalangan subjek kajian. Diperincikan bahawa majoriti subjek kajian memiliki telefon pintar (*smart phone*) bagi mengakses internet iaitu 99.4 peratus diikuti dengan pemilikan laptop yang hanya mencatat 69.2 peratus. Sementara itu pemilikan *tablet/Ipad* mencatat 40.7 peratus dan komputer/*desktop* paling rendah iaitu sejumlah 27.1 peratus.

3. Trend Pemilikan Media Sosial

Pemilikan media sosial menjadi trend setiap individu tanpa mengira umur dan disenaraikan mengikut trend semasa pemilikan media sosial. Jadual 3 menunjukkan trend pemilikan media sosial dalam kalangan subjek kajian ini. Dapatan menunjukkan pemilikan media sosial *Instagram* berada pada kedudukan paling tinggi iaitu 89.7 peratus berbanding pemilikan akaun *Youtube* iaitu 86.2 peratus dan *Facebook* iaitu 68.4 peratus.

Jadual 3. Trend media sosial

| Media sosial (N=535) | Kekerapan | Peratus (%) |
|-----------------------------|------------------|--------------------|
| <i>Instagram</i> | 480 | 89.7 |
| <i>Youtube</i> | 461 | 86.2 |
| <i>Facebook</i> | 366 | 68.4 |
| <i>Twitter</i> | 327 | 61.1 |
| <i>WeChat</i> | 89 | 16.6 |
| <i>Line</i> | 30 | 5.6 |
| <i>MySpace</i> | 26 | 4.9 |
| Media Lain | 23 | 4.3 |

4. Faktor Kawalan Tingkah Laku

Ujian multi regresi dilakukan menerusi perisian SPSS bagi mengenapasti faktor yang menyumbang paling besar atau signifikan dalam usaha melindungi keselamatan data peribadi subjek kajian iaitu belia Malaysia. Ujian ini biasa dilakukan bagi memahami hubungan di antara beberapa pembolehubah yang dikaji. Hipotesis bagi analisis ini adalah seperti berikut:

H_1 : Faktor kawalan tingkah laku mempengaruhi belia Malaysia untuk melindungi keselamatan data peribadi mereka semasa berkomunikasi atau melakukan transaksi secara dalam talian.

Jadual 4. Ringkasan Model

| Model Summary^b | | | | | | |
|----------------------------------|-------------------|-----------------|------------------------|-------------------------------------|----------------------|--|
| Model | R | R Square | Adjusted Square | R Std. Error of the Estimate | Durbin-Watson | |
| 1 | .906 ^a | .821 | .819 | 1.01774 | 1.909 | |

a. Predictors: (Constant), Norma Subjektif, Kepercayaan, Niat, Mudah Guna, Faedah, Sikap
b. Dependent Variable: Kawalan Tingkah Laku

Jadual 4 menunjukkan hasil analisis multiregresi dengan menggunakan kaedah ‘enter’ ke atas faktor kawalan tingkah laku sebagai pembolehubah bersandar (DV) manakala pembolehubah tidak bersandar (IV) adalah sikap, norma subjektif, niat, mudah guna, kepercayaan dan faedah. Dapatkan menunjukkan bahawa nilai $R^2 = .819$ dengan nilai Durbin-Watson 1.909 yang menjelaskan bahawa nilai ini memenuhi nilai wajaran antara nilai 0 hingga 4. Nilai Durbin-Watson yang diperoleh menjelaskan bahawa korelasi antara residual yang boleh diterima bagi tujuan analisis lanjut.

Berdasarkan nilai R^2 tersebut, menunjukkan nilai variasi pada pemboleh ubah ini adalah pada nilai 81.9 peratus. Ini menunjukkan bahawa 81.9 peratus daripada faktor kawalan tingkah laku (DV) boleh dijelaskan dengan pembolehubah tidak bersandar (IV) iaitu sikap, norma subjektif, niat, mudah guna, kepercayaan dan faedah. Selebihnya iaitu 18.1 peratus daripada variasi DV tidak dapat diterangkan menggunakan enam IV ini sahaja. Dapatkan ini menjelaskan bahawa terdapat faktor-faktor lain yang menyumbang terhadap kawalan tingkah laku mengubah tingkah laku melindungi keselamatan data peribadi belia Malaysia semasa berkomunikasi atau melakukan transaksi secara dalam talian yang tidak dikaji dalam konteks kajian ini.

Jadual 5 merujuk kepada nilai Anova dalam analisis multiregresi yang dilaksanakan terhadap subjek belia Malaysia ini. Dapatkan menunjukkan H_1 diterima dengan melihat kepada nilai signifikan ($F=403.802$, $p = 0.00^b$). Dapatkan ini menerangkan bahawa kawalan tingkah laku mempunyai hubungan secara signifikan terhadap sikap, norma subjektif, niat, mudah guna, kepercayaan dan faedah. Secara lebih terperinci, data ini menunjukkan bahawa faktor kawalan tingkah laku mempengaruhi tingkah laku belia Malaysia terhadap sikap, norma subjektif, niat, mudah guna, kepercayaan dan faedah bagi melindungi keselamatan data peribadi secara dalam talian.

Jadual 5. Anova

| Model | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|--------------|-----------------------|-----------|--------------------|----------|-------------|
| 1 | Regression | 2509.556 | 6 | 418.259 | 403.802 |
| | Residual | 546.904 | 528 | 1.036 | |
| | Total | 3056.460 | 534 | | |

a. Dependent Variable: Kawalan Tingkah Laku
b. Predictors: (Constant), Norma Subjektif, Kepercayaan, Niat, Mudah Guna, Faedah, Sikap

Seterusnya, Jadual 6 menunjukkan faktor yang lebih menyumbang kepada kawalan tingkah laku bagi mengubah tingkah laku dalam konteks kajian ini. Dapatkan menunjukkan bahawa, norma subjektif mencatat nilai $\beta = .346$ berbanding sikap iaitu $\beta = .270$, niat $\beta = .217$ dan mudah guna $\beta = .132$ walaupun keempat-empat pembolehubah ini signifikan $p < .001$. Dapatkan ini jelas menunjukkan bahawa faktor norma subjektif merupakan penyumbang unik yang paling berpengaruh berbanding sikap, niat dan mudah guna terhadap kawalan tingkah laku bagi mengubah tingkah laku belia Malaysia melindungi keselamatan data peribadi mereka secara dalam talian.

Jadual 6. Koefisyen

| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|--------------|------------------------------------|-------------------|----------------------------------|----------|-------------|
| | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | .109 | .566 | .193 | .847 |
| | Faedah | .011 | .040 | .010 | .286 |
| | Mudah Guna | .138 | .037 | .132 | 3.775 |
| | Kepercayaan | .017 | .028 | .017 | .594 |
| | Niat | .290 | .045 | .217 | 6.478 |
| | Sikap | .156 | .024 | .270 | 6.601 |
| | Norma Subjektif | .271 | .031 | .346 | 8.604 |

a. Dependent Variable: Kawalan Tingkah Laku

Perbincangan

Kawalan tingkah laku mempunyai peranan yang penting dalam usaha mengubah tingkah laku terhadap sesuatu isu dalam sains sosial. Dapatan kajian ini menyokong dapatan kajian yang dilakukan ke atas 418 orang pengguna internet di Amerika Syarikat yang menunjukkan peningkatan kawalan privasi telah mengurangkan rasa kebimbangan mereka terhadap data peribadi yang mereka kongsikan di internet (Dimodugno, Hallman, Plaisent & Bernard, 2021). Sebaliknya jika kawalan privasi lemah maka kebimbangan individu adalah meningkat (Bansal & Nah, 2020).

Menurut Sundaram dan Radha (2019) kebimbangan keselamatan dan privasi data yang dikongsikan di media sosial menyederhanakan kesan privasi yang dirasakan terhadap kepercayaan mereka terhadap isu keselamatan data peribadi. Berbeza dengan kajian ini yang mendapati kepercayaan tidak begitu menyumbang kepada tingkah laku melindungi keselamatan data peribadi mereka semasa berkomunikasi atau melakukan transaksi secara dalam talian. Ini adalah kerana golongan belia yang memiliki kawalan tingkah laku yang baik terhadap perkongsian data peribadi mereka secara dalam talian berkait rapat dengan tingkah laku norma masyarakat. Hal ini bertepatan dengan nilai dalam norma masyarakat yang dapat diterjemahkan dalam kajian ini iaitu belia tidak mahu dilihat sebagai individu yang menongkah norma masyarakat di sekeliling mereka.

Selain daripada memfokuskan kepada pendekatan perubahan tingkah laku manusia itu sendiri, perspektif kawalan pengurusan dan pengendalian data peribadi juga perlu diberikan keutamaan. Limitasi kajian ini berfokuskan dalam konteks intrapersonal maka wajar dikaji dalam konteks yang lebih luas seperti pengurusan mengikut piawaian. Malaysia melalui Majlis Keselamatan Negara (MKN) telah melaksanakan inisiatif bagi memastikan agensi dan organisasi yang berkaitan mempunyai perlindungan keselamatan yang seiring dengan perubahan semasa yang pesat dalam industri data raya. Umpamanya dengan melaksanakan pensijilan Sistem Pengurusan Keselamatan Makluman (MS ISO/IEC 27001) dan pensijilan lain terhadap penggunaan dan pensijilan agensi awam dan swasta (CNII) mengikut keperluan pematuhan piawaian semasa. Strategi ini disediakan untuk melindungi CNII lain seperti pembuatan, pembinaan, pendidikan dan peruncitan sejak ancaman dan serangan siber dalam sektor ini tidak menimbulkan risiko terhadap kesejahteraan dan keselamatan negara. Oleh yang demikian, mekanisme penilaian terhadap sistem pengurusan disarankan untuk dikaji merentas konteks pelaksana sama ada dalam sektor awam mahupun sektor swasta dan korporat.

Menurut perspektif perundangan pula, keselamatan data peribadi dilindungi di setiap negara terutama dalam era teknologi digital kini. Hak untuk melindungi data adalah hak mutlak sebagaimana terkandung dalam perlindungan data GDPR oleh EU (Abu, 2021). GDPR menjadi fundamental kepada pelaksanaan perlindungan data peribadi di seluruh dunia. Aspek perundangan diberikan penekanan tegas dalam melindungi keselamatan data peribadi penggunanya berteraskan kepada enam pilar utama iaitu memudahkan proses urusan perniagaan, meningkatkan kepercayaan dan kredibiliti, memahami dengan jelas tujuan pengumpulan data peribadi, menambahbaik pengurusan data, melindungi dan meningkatkan reputasi perniagaan serta menjamin keselamatan data privasi (Edwards, 2021).

Kesimpulan

Segala yang bersambung dengan jaringan internet terdedah kepada risiko siber. Strategi membangunkan keselamatan siber sama ada dalam konteks infrastruktur maupun pembentukan pertahanan dalam diri setiap individu perlu terus dikukuhkan. Strategi ini bukan sahaja memupuk kompetensi kepakaran secara individu maupun sistem sokongan secara menyeluruh namun berupaya menyumbang kepada kemakmuran ekonomi dan kesejahteraan setiap warganya.

Di samping itu, privasi adalah hak mutlak individu yang bercanggah dengan nilai moral dan kemanusiaan jika dicerobohi dan dimanipulasi oleh individu lain yang tidak bertanggungjawab. Privasi adalah hak asas, bersifat autonomi dan maklumat peribadi individu mesti dilindungi daripada penyalahgunaan, kehilangan atau menjadi tontonan awam (Maurya, 2021; Martiny, 2021). Menurut Becker (2018), terserah kepada individu sama ada yang menentukan sama ada mereka dengan rela atau tidak berkongsi maklumat peribadi mereka dengan individu lain.

Kesimpulannya, tingkah laku melindungi keselamatan data peribadi individu mendorong terhadap kesedaran yang sama dalam kalangan ahli keluarga, rakan dan komuniti. Secara tidak langsung menyumbang kepada meningkatkan kualiti dan kesejahteraan hidup individu, komuniti dan negara. Sebuah negara yang sejahtera dan harmoni dihuni oleh warganegaranya yang menjalani kehidupan sehari-hari tanpa sebarang keimbangan terhadap data peribadi maupun aspek-aspek lain dalam meneruskan kelangsungan hidup.

Penghargaan: Sekelung penghargaan diucapkan kepada Geran Tabung Agihan Penyelidikan (TAP) dengan nombor kod K017815 yang membiayai penerbitan kajian ini. Terutama sekali kepada ahli kademik di Pusat Pengajian Media dan Komunikasi (MENTION), Fakulti Sains Sosial dan Kumanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) yang sentiasa memberi peluang yang tidak ternilai ini.

Kenyataan Persetujuan Termaklum: Makluman kebenaran telah diperoleh daripada semua responden yang terlibat dalam kajian ini.

Konflik Kepentingan: Penulis mengisyiharkan tiada konflik kepentingan dalam kajian ini.

Rujukan

- Abu, S. (2021). *Right to privacy, data protection and IOTs: An appraisal of legal issues covering cross border data transfer.* [Undergraduate dissertation, University of Lagos]. SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3848782>
- Agbeko, M. (2021). Understanding cyber safety behavior among teenagers in Ghana. *International Journal of Computer Science and Information Security*, 19, 1-7. <https://10.5281/zenodo.5111963>
- Ajzen, I. (1985). From intention to action: A theory of planned behaviour. In J. Kuhl & J. Beckmann, (Eds.), *Action control: From cognition to behaviour* (pp. 11–39). Springer.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behaviour. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Alagaratnam, S. (2021, Januari 21). Malaysia: Perlindungan data peribadi pekerja di Malaysia - Peraturan perlindungan data am (GDPR) dan Akta Perlindungan Data Peribadi 2010 (PDPA). *Mondaq*. <https://www.mondaq.com/data-protection/1022286/protection-of-employee39s-personal-data-in-malaysia--general-data-protection-regulation-gdpr-and-personal-data-protection-act-2010-pdpa?type=related>
- Afiza, N. M. R. (2021, September 2). Perkukuh daya saing harungi cabaran era ekonomi digital. *Berita Harian*. <https://www.bharian.com.my/rencana/lain-lain/2021/09/858864/perkukuh-daya-saing-harungi-cabaran-era-ekonomi-digital>
- Arun, M., Baraneetharan, E., Kanchana, A. and Prabu, S. (2020). Detection and monitoring of the asymptotic COVID-19 patients using IoT devices and sensors. *International Journal of Pervasive Computing and Communications*. 18(4), 407-418. <https://doi.org/10.1108/IJPCC-08-2020-0107>

- Bansal, G. & Nah, F. F. H. (2020). Measuring privacy concerns with government surveillance and right-to-be-forgotten in nomological net of trust and willingness-to-share. *AMCIS 2020 Proceedings*, 31. https://aisel.aisnet.org/amcis2020/info_security_privacy/info_security_privacy/31
- Becker, M. (2018). Ethics in the big data era: Privacy as autonomy and privacy as dignity. *Tydskrif vir Geesteswetenskappe, Tydskr. Spiritual Law*, 58, 669-682. <http://dx.doi.org/10.17159/2224-7912/2018/v58n4-1a4>
- Bielinski, L. L., Bur, O. T., Walchli, G., Suter, J. M., Walsh, N., Kley, M. A., Krieger, T. & Berger, T. (2022). Two sides of the same coin? Patient and therapist experiences with a transdiagnostic blended intervention focusing on emotion regulation. *Internet Interventions*, 30. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2022.100586>
- Daud, N. S. M. F. & Ahmad Rizal, A. R. M. (2022). Understanding cybercrime and cybersecurity in Malaysia: An observation from the perspective of scholars and intellectuals. *Asian Journal of Environment, History and Heritage*, 6(1), 11-26. <https://spaj.ukm.my/ajehh/index.php/ajehh/article/view/184>
- Dawes, J. (2008). Do data characteristics change according to the number of scale points used? An experiment using 5-point, 7-point and 10-point scales. *International Journal of Market Research*, 50(1), 61-77. <https://doi.org/10.1177/147078530805000106>
- De', R., Pandey, N & Pal, A. (2020). Impact of digital surge during Covid-19 pandemic: A viewpoint on research and practice. *International Journal Information Manage*, 55, 102171. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102171>
- Digital Malaysia Berhad. (2021). *Membawakan 5G kepada negara*. <https://www.digital-nasional.com.my/ms#faq>
- Dimodugno, M., Hallman, S., Plaisent, M. & Bernard, P. (2021). The effects of privacy concerns, risk, control and trust on individuals' decision to share personal information: A game theory-based approach. *Journal of Physics: Conference Series* 2090. <http://doi:10.1088/1742-6596/2090/1/012017>
- Edwards, J. (2021). *6 business benefits of data protection and GDPR compliance*. <https://www.techtarget.com/searchdatabackup/tip/6-business-benefits-of-data-protection-and-GDPR-compliance>
- Fernandes, B., Biswas, U. N., Mansukhani, R. T., Vallejo, A. & Essau, C. A. (2020). The impact of COVID-19 lockdown on internet use and escapism in adolescents. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 7(3), 59-65. <https://doi.org/10.21134/rpcna.2020.mon.2056>.
- Global Youth Development Report. (2020). *Global Youth Development index and report 2020*. <https://youth-development-index.thecommonwealth.org/assets/pdf/global-youth-development-report-2020.pdf>
- Guan, A. L. C., Manvalan, M., Ahmed, A. A. A. & Azad, M. M. (2022). Role of internet of things (IOT) In enabling productive work from home (WFH) for Environmental Volatiles. *Academy of Marketing Studies Journal*, 26, 1-11.
- Institut Penyelidikan Pembangunan Belia Malaysia. (2021a). *Facts and figures: Indeks Belia Malaysia 2021*. Putrajaya. <https://www.iyres.gov.my/images/penerbitan/Facts%20&%20Figures%20Indeks%20Belia%20Malaysia%202021.pdf>
- Institut Penyelidikan Pembangunan Belia Malaysia. (2021b). *Statistik populasi penduduk & penduduk belia mengikut kategori umur, jantina, etnik, daerah & negeri di Malaysia bagi tahun 2015-2021*. <https://ydata.iyres.gov.my/iyresbankdatav2/www/index.php?R=pub/home/readcontent4&id=134>
- International Labour Organization. (2020). *An employers' guide on working from home in response to the outbreak of COVID-19*. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---act_emp/documents/publication/wcms_745024.pdf
- International Telecommunication Union. (2020). *Measuring digital development Facts and figures 2020*. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/FactsFigures2020.pdf>
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2022). *Penduduk populasi Malaysia 2022*. <https://newss.statistics.gov.my/newss-portalx/ep/epFreeDownloadContentSearch.seam?cid=95906>.

- Jamil, A. H., Sanusi, Z. M., Yaacob, N. M., Isa, Y. M. & Tarjo. T. (2021). The Covid-19 impact on financial crime and regulatory compliance in Malaysia. *Journal of Financial Crime*, 29(2), 491-505. <https://doi.org/10.1108/JFC-05-2021-0107>
- Jian, N. J. & Kamsin, I. F. (2021). Cybersecurity awareness among the young in Malaysia by gamification. Proceedings of the 3rd International Conference on Integrated Intelligent Computing Communication & Security (ICIIC 2021). *Atlantis Highlights in Computer Sciences*, 4. <http://doi.10.2991/ahis.k.210913.061>
- Joshi, A., Kale, S., Chandel, S. & Pal, D. K. (2015). Likert scale: Explored and explained. *British Journal of Applied Science & Technology*, (BJAST), 7(4), 396-403. <https://doi.10.9734/BJAST/2015/14975>
- Kalmus, V., Realo, A. & Siibak, A. (2011). Motives for internet use and their relationships with personality traits and socio-demographic factors. *Trames. Journal of the Humanities and Social Sciences*, 15. <http://doi.10.3176/tr.2011.4.04>.
- Kementerian Belia dan Sukan Malaysia. (2015). *Dasar Belia Malaysia 2015-2035*. <https://www.kbs.gov.my/akta-dasar/dasar.html>
- Kemp, S. (2022, Februari 15). *Internet use in Malaysia in 2022*. <https://datareportal.com/reports/digital-2022-malaysia>.
- Kesatuan Eropah. (2016). *General Data Protection Regulation (GDPR)*. <https://gdpr-info.eu/>
- Király, I., Bothe, B., Marki, A. N., Rigo, A. & Orosz, G. (2019). Two sides of the same coin: The differentiating role of need satisfaction and frustration in passion for screen-based activities. *European Journal of Social Psychology*, 49. <https://doi.10.1002/ejsp.2588>
- Lenhart, A. & Madden, M. (2007). Teens, privacy and online social networks. *Pew internet & American life project*. <http://www.pewInternet.org/Reports/2007/Teens-Privacy-and-Online-Social-Networks.aspx>
- Livingstone, S., Stoilova, M. & Nandagiri, R. (2018). *Children's data and privacy online growing up in a digital age. Media and communication. Information Commissioner's Office (ICO)*. British Library of Political and Economic Science.
- Luthfia, A., Triputra, P. & Hendriyani. (2020). The impact of internet motive and access on the opportunities and risks of teenager internet users in Indonesia. *Solid State Technology*, 63, 981-989.
- Mai, P. & Tick, A. (2021). Cyber security awareness and behavior of youth in smartphone usage: A comparative study between university students in Hungary and Vietnam. *Acta Polytechnica Hungarica*, 18, 67-89. <https://10.12700/APH.18.8.2021.8.4>.
- Majlis Keselamatan Negara. (2022). *SOP Perintah Kawalan Pergerakan*. <https://www.mkn.gov.my/web/ms/sop-perintah-kawalan-pergerakan/>
- Majlis Keselamatan Negara. (2020). *Malaysia Cyber security strategi 2020-2024*. <https://asset.mkn.gov.my/wp-content/uploads/2020/10/MalaysiaCyberSecurityStrategy2020-2024.pdf>
- Mamat, S., Mahmud, W. A. W. & Azlan, A. A. (2020). Belia Malaysia dan akta keselamatan data peribadi secara dalam talian: Perbandingan antara Negara Kesatuan Eropah (EU), Kanada, Brazil, Jepun, Australia, Singapura & Thailand. *Prosiding POGRESS 2020*, 416-422.
- Martiny, K., Briesemeister, L., Denker, G., John, M. S. & Moore, R. (2021). Protecting privacy during a pandemic outbreak. *International Conference on Information Systems Security and Privacy (ICISSP)*, 308-318. <http://doi.10.5220/0010186603080318>
- Maurya, A. K. (2021). Privacy rights during a pandemic: A comparative study. *Psychology and Education Journal*, 58(2). <http://psychologyandeducation.net/pae/index.php/pae/article/view/3256>
- Mohd, S., Senadjki, A., Rahim, S. R. M., Nathan, T. M., Lee, C. Y. & Wahab, M. A. (2017). Cybercrime among Malaysian youth. *Malaysian Journal of Youth Studies (MJYS)*, 17-51.
- Moscardelli, D. M. & Divine, R. (2007). Adolescents' concern for privacy when using the internet: An empirical analysis of predictors and relationships with privacy-protecting behaviors. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 35(3), 232-252.
- Moscardelli, D. M. & Heyes, L. C. (2004). Teens surfing the net: how do they learn to protect their privacy?. *Journal of Business and Economics Research*, 2(9), 43-56.

- MyCERT. (2022). Incident statistics. *Cybersecurity Malaysia*. <https://mycert.org.my/portal/statistics>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2010). *The economic and social role of internet intermediaries*. <https://www.oecd.org/digital/ieconomy/44949023.pdf>
- Personal Data Protection Commission Singapore. (2012). Overview: What is personal data? *Personal data protection commission Singapore*. <http://www.pdpc.gov.sg/> Legislation and-Guidelines/Personel Data-Protection-Act-Overview
- Sundaram, A. & Radha, P. (2019). Social media security and privacy protection concerning youths. 'How to be safe, secure and social. *International Journal of Business Innovation and Research*, 18(4), 453-471. <http://doi.10.1504/IJBIR.2019.098761>
- Steeves, V. & Regan, P. (2014). Young people online and the social value of privacy. *Journal of Information, Communication and Ethics in Society*, 2(4), 298-313. <http://dx.doi.org/10.1108/JICES-01-2014-0004>
- Taylor & Todd. (1995). Understanding information technology usage: A test of competing models. *Information System Research*, 6(2), 144-176.
- United Nation for Children Fund. (2016). *Situation analysis of adolescents in Malaysia*. <https://www.unicef.org/malaysia/media/1521/file/Situation%20Analysis%20of%20Adolescents%20in%20Malaysia.pdf>
- Venuleo, C., Marino, C., Ferrante, L., Rollo, S. & Schimmenti, A. (2020). Internet use and well-being during the COVID-19 outbreak: Examining the role of gender, age, motives for using the internet and relational resources in an Italian adult sample. *Research Square*. <https://doi.10.21203/rs.3.rs-104082/v1>.
- Yusuf, S., Al-Majdhoub, F. M., Mubin, N. N., Chaniago, R. H. & Khan, F. R. (2021). Cyber aggression-victimization among malaysians youth. *Asian Journal of University Education (AJUE)*, 17(1), 240-260.
- Zukarnain, Z. A., Hashim, M. Z., Muhammad, N., Mansor, F. A. & Azib, N. H. W. (2020). Impact training on cybersecurity awareness. *Gading Journal of Science and Technology*, 3(1), 114-120.