

Tahap Kewarganegaraan Digital dalam Kalangan Remaja 14 Tahun di Malaysia

The Level of Digital Citizenship among Youngsters 14 Years Old in Malaysia

Nia Kurnia Maliki^{1*}, Khairul Azam Bahari², Roslan Ali³, Siti Nor Amalina Ahmad Tajuddin⁴,
Fatima Mohamed Hamoud Al-Majdhoub⁵ & Shanti Balraj Baboo⁶,
^{1,3,4,5}Fakulti Bahasa dan Komunikasi, Universiti Pendidikan Sultan Idris,
35900Tanjong Malim, Perak, Malaysia
⁶Univerisiti Sains Malaysia, Pulau Pinang, Malaysia
email: nieyaknm@gmail.com

Published: 22 December 2023

To cite this article (APA): Maliki, N. K., Bahari, K. A., Ali, R., Ahmad Tajuddin, S. N. A., Mohamed Hamoud Al-Majdhoub, F., & Balraj Baboo, S. (2023). Tahap Kewarganegaraan Digital dalam Kalangan Remaja 14 Tahun di Malaysia. *EDUCATUM Journal of Social Sciences*, 9(2), 94–105. <https://doi.org/10.37134/ejoss.vol9.2.9.2023>

To link to this article: <https://doi.org/10.37134/ejoss.vol9.2.9.2023>

ABSTRAK

Menelusuri arus pemodenan yang semakin berkembang pesat menjadikan interaksi manusia menjadi lebih dinamik. Perubahan drastik tersebut dirasakan dalam keseluruhan aktiviti manusia seperti pendidikan, ekonomi dan sosial melibatkan media dan teknologi. Generasi Z yang dianggap sebagai warga digital sememangnya tidak asing dalam penggunaan platform digital dalam pelbagai kaedah. Kesan daripada hal tersebut telah menjadi pendorong terhadap keperluan untuk melihat tahap literasi media remaja daripada aspek kewarganegaraan digital. Penyelidikan ini bertujuan untuk mengukur tahap pengetahuan, kemahiran dan nilai kewarganegaraan digital remaja 14 tahun di Malaysia. Kajian ini memfokuskan lapan elemen kewarganegaraan digital berdasarkan konsep Kerangka Kerja Kecerdasan Digital (DQ), iaitu identiti digital, penggunaan digital, keselamatan digital, pengawasan digital, emosi kecerdasan digital, komunikasi digital, literasi digital dan hak digital. Kaedah kuantitatif secara tinjauan menggunakan instrumen soal selidik telah dijalankan terhadap 601 pelajar di beberapa buah negeri di Malaysia menggunakan platform Google Form. Hasil analisis menggunakan sistem pemarkahan Child Online Safety Indeks (COSI) mendapati tahap pengetahuan remaja di Malaysia berada pada tahap yang baik. Manakala, tahap kemahiran dan nilai menunjukkan kelemahan dalam beberapa aspek. Secara keseluruhannya, tahap kewarganegaraan digital dalam kalangan remaja di Malaysia perlu dipertingkatkan lagi kerana kecenderungan untuk terdedah kepada risiko jenayah siber masih pada tahap yang tinggi.

Kata kunci: kewarganegaraan digital, literasi media, kecerdasan digital, media digital, pelajar

ABSTRACT

As the world drives into rapid modernisation, human interactions become more dynamic. These changes can be sense throughout all human activities such as education, economy and social which involves media and technology. The dependence on the use of digital media also increased among users when COVID-19 pandemic spreads globally. Gen Z, who are considered as digital citizen are familiar with the usage of digital platforms in various way. The consequence of this becomes the reason to review the level of media literacy in digital citizenship among teenagers. This research aims to measure the level of knowledge, skills and values in digital citizenship among 14-years-old teenagers in Malaysia. This study focuses on eight elements of digital citizenship based on the concept of the Digital Intelligence Framework (DQ), digital identity, digital use, digital security, digital safety, digital intelligence emotion, digital communication, digital literacy and digital rights. This research used a quantitative study, which was a survey method using questionnaire instruments. This study presents the results of a report that has been conducted on 601 students from several states in Malaysia using the Google Form platform.

The results of analysis using the Child Online Safety Index (COSI) scoring system from the DQ Framework found that the level of knowledge of teenagers in Malaysia is at a good level based on descriptive analysis. Meanwhile, for the level of skills and values showing some weaknesses in Malaysia needs further improvement due to high vulnerability towards the risk of cybercrime among students.

Keywords *digital citizenship, media literacy, digital intelligence, media digital, students*

PENGENALAN

Kemunculan era media digital ini telah banyak memberi impak dalam kehidupan masyarakat. Hal ini secara langsung telah menunjukkan peradaban manusia telah menuju ke arah modenisasi. Antara peranti yang mendapat perhatian masyarakat pada masa kini adalah penggunaan telefon pintar dan juga komputer. Pada awalnya, peranti ini hanya memenuhi aspek keinginan (*wants*) sahaja. Namun hakikatnya, pada hari ini keinginan tersebut telah bertukar menjadi sebuah aspek keperluan (*needs*) terhadap gerak kerja manusia. Masyarakat mulai berbondong-bondong ingin mempunyai peranti yang canggih dan pastinya kemudahan akses internet yang terpantas. Hal ini kemudian memicu dengan keadaan pandemik COVID19 yang menular ke seluruh dunia telah mengakibatkan penggunaan internet menjadi semakin meningkat dalam kalangan masyarakat (Korhonen, 2021). Aktiviti bersosialisasi lebih banyak diluahkan secara alam maya berbanding secara fizikal. Hal ini juga menyebabkan masyarakat menjadi semakin terikat dengan penggunaan internet kerana beberapa faktor seperti pekerjaan, ekonomi dan pendidikan. Sistem pekerjaan dan pendidikan banyak dilaksanakan secara dari rumah kerana hambatan pandemik COVID-19 yang meminimumkan pergerakan masyarakat keluar ke mana-mana tempat. Oleh sebab itu juga, aktiviti menatal (*scrolling*) dalam rangkaian sosial semakin meningkat kerana medium informasi yang lebih pantas menyaingi keupayaan media konvensional untuk mendapatkan maklumat terkini (Lupinacci, 2020). Justeru itu, masyarakat lebih banyak menghabiskan masa menggenggam telefon pintar masing-masing kerana penerimaan maklumat dan informasi hanya dapat dilaksanakan melalui gadget dan rangkaian sosial media.

Impak penggunaan digital yang semakin meningkat tentu memberi pengaruh dalam aspek kefahaman terhadap pelbagai bentuk wacana dan penerimaan isu terkini. Namun yang demikian, kebimbangan yang dirasakan adalah penggunaan media digital terhadap pengguna semakin tidak terkawal terutama daripada sudut informasi (Md Syed & Ibrahim, 2018). Walaupun pelbagai manfaat yang dapat menjamin kehidupan pengguna dalam aspek kemudahan gerak kerja dan kecepatan penerimaan maklumat terkini, pada masa yang sama terdapat risiko yang boleh diterima oleh pengguna terutama kanak-kanak dan remaja. Mereka menjadi tumpuan utama sebagai pengguna aktif yang kerap menghabiskan masa dengan penggunaan telefon pintar meskipun dalam pengawasan ibu bapa dan penjaga (Office of Communication, 2021). Walaupun aplikasi pengurusan skrin yang disediakan dalam telefon pintar memberikan info yang baik, namun tidak semua pengguna berempati terhadap diri sendiri. Sikap terlalu bergantung terhadap internet sehingga mengakibatkan ketagihan yang melampau tentu memberikan impak negatif terhadap keseimbangan pengurusan masa dan kesihatan mental. Hal yang lebih membimbangkan adalah sekiranya pendedahan kepada jenayah siber juga tinggi disebabkan oleh pengurusan keselamatan siber peribadi yang rendah seperti buli siber, maklumat palsu dan pencerobohan informasi boleh saja berlaku bila-bila masa (Park et al., 2020). Pada masa kini, jenayah siber boleh berlaku dalam waktu yang cepat dan singkat kerana semua 'maklumat hanya di hujung jari'. Walaupun golongan remaja ini lahir pada era digital, mereka juga tidak boleh dikatakan selamat dalam semua aspek literasi digital (Matos et al., 2016). Dalam sesetengah situasi, pengguna yang berkemahiran tinggi dan penggunaan skrin yang lama terhadap internet juga cenderung untuk berkelakuan salah laku dalam talian (Ahmad et al., 2021). Oleh sebab itu, salah satu aspek kepentingan yang diterapkan dalam kewarganegaraan digital adalah keselamatan dalam menggunakan media digital.

Terdapat pelbagai tipu helah untuk pengguna lain mencuba mengambil kesempatan ke atas hak orang lain demi kepentingan peribadi. Hal ini juga tidak boleh dicegah dengan sempurna meskipun terdapat akta dan denda-hukuman yang telah digubal oleh pihak kerajaan untuk penjenayah. Semua

pihak perlu mengambil peranan dan bertanggungjawab terhadap penggunaan media digital. Hal ini yang telah menimbulkan rasa berkepentingan untuk menjalankan kajian terhadap kewarganegaraan digital remaja. Oleh sebab itu, cara lain yang dapat diaplikasikan adalah dengan memberikan pendedahan kepada remaja mengenai kepentingan menjaga diri semasa berada dalam talian (Blaj-Ward & Winter, 2019). Hal ini juga menuntut terhadap pengawasan setiap masa daripada ibu bapa dan penjaga juga tidak dapat menjamin keselamatan kanak-kanak. Justeru itu, melalui kajian ini, gambaran yang lebih spesifik dapat dibentangkan untuk melihat kemampuan sebenar remaja dalam mengendalikan digital media. Walaupun hal negatif terlalu menggerunkan pengguna, tidak sedikit juga sudut positif yang dapat diambil melalui penglibatan media digital dalam kalangan remaja. Sebagai contoh, kemahiran serta kreativiti dapat dipertingkatkan menjadi idea yang inovatif melalui digital media (Alwehaibi & Abdulrahman, 2015). Tambahan daripada itu, keterlibatan dalam aspek pendidikan sebagai alat bantu mengajar berasaskan media dan teknologi juga memberi impak yang efektif dalam memotivasikan dan meningkatkan kepekaan remaja semasa belajar di dalam kelas (Hassan et al., 2015).

Dalam kajian ini, tumpuan utama adalah pengukuran tahap literasi media dalam mengenal pasti kecekapan pengguna dalam menggunakan media. Oleh sebab itu, kajian ini dijalankan dengan mengambil kira beberapa aspek seperti identiti digital, penggunaan digital, keselamatan digital, pengawasan digital, emosi kecerdasan digital, komunikasi digital, literasi digital dan hak digital. Melalui Kerangka Kerja Kecerdasan Digital (DQ) ini, tahap kecerdasan digital remaja dapat dilihat secara lebih jelas dan komprehensif daripada sudut teknikal, kognitif, emosi bagi menyesuaikan diri dengan tuntutan dunia digital (Park, 2019).

KAJIAN LITERATUR

Kewarganegaraan digital bukan sebuah fenomena yang baru dalam bidang media dan teknologi. Kehidupan masyarakat yang dikelilingi dengan media digital telah pun membuktikan keupayaannya dalam membentuk mobiliti kehidupan manusia ke arah yang lebih moden dan serba canggih. Konsep kewarganegaraan digital juga telah banyak dibentangkan dalam pelbagai bidang penyelidikan literasi digital. Salah satu konsep yang mengkhususkan kepentingan literasi digital juga terangkum dalam Kerangka Kerja Kecerdasan Digital (DQ). Kerangka Kerja DQ ini terbina hasil daripada 25 rujukan mengenai bidang literasi media digital pelbagai negara. Hasil perbincangan dan penelitian, aspek kewarganegaraan digital juga telah terangkum dalam Kerangka Kerja DQ ini. Walaupun terdapat aspek lain dalam kerangka ini, fokus utama hanya pada kewarganegaraan digital sahaja bagi mengkhususkan konsep dalam penyelidikan. Kepentingan utama kewarganegaraan digital untuk memastikan pengguna berada dalam keadaan yang aman dan selamat semasa berada dalam ruang digital. Seperti yang kita sedia maklum bahawa kelebihan yang diberikan dalam platform media digital ini sudah semestinya memberikan banyak ruang dan peluang untuk meningkatkan kecekapan kreativiti pengguna.

Namun demikian, terdapat beberapa aspek yang perlu diperhatikan bagi memastikan remaja ini berada dalam keadaan yang terkawal dan selamat semasa berada dalam penggunaan internet. Kepentingan literasi digital bertujuan untuk mengenal pasti tahap kebolehpayaan seseorang untuk membuat pilihan bijak serta mampu memaksimumkan penggunaan teknologi dengan mengurangkan risiko siber (Park, 2019). Tambahan pula, literasi digital signifikan dilaksanakan dalam kalangan remaja yang kurang memahami pembentukan norma dan budaya digital (Mahadir et al., 2021) bagi mengelakkan tingkah laku yang berbahaya (Martin et al., 2020). Hal ini juga menjadi kepentingan yang wajar kerana penggunaan internet semakin meningkat daripada 91.7% menjadi 95.5% (Department of Statistics Malaysia, 2022) dan 62.5% pengguna tidak biasa dengan konsep identiti digital (Suruhanjaya Komunikasi Multimedia Malaysia, 2020). Separuh daripada bilangan peratus tersebut, iaitu 56.5% merupakan pengguna internet di bawah umur 29 tahun (Nik Jaafar et al., 2021).

Kajian mengenai kewarganegaraan digital dalam kalangan penyelidik juga telah banyak dijalankan sejak tahun 2015 secara global (Richardson et al., 2021). Ribble (2008) merupakan pengasas pertama yang memperkenalkan kepentingan kewarganegaraan digital memfokuskan kepada 9 elemen merangkumi tingkah laku dan tanggungjawab terhadap penggunaan teknologi (Ahmad et al., 2021).

Seterusnya, teori literasi media oleh Potter (2004) membahaskan isu yang berkaitan terhadap literasi media yang menggambarkan keperluan oleh setiap pengguna media untuk lebih celik digital sebelum menentukan tanggapan dan pendapat (Šuminas & Jastramskis, 2020). Jones & Mitchell (2016) melatih pengguna yang bersikap bertimbang rasa dan bertanggungjawab di dalam alam maya (Richardson et al., 2021). Kewarganegaraan digital menjadi perhatian dalam penyelidikan kerana pemerhatian utama adalah melahirkan pengguna yang celik media digital. Oleh sebab itu, sehingga hari ini bidang penyelidikan ini masih diberi perhatian kerana kes jenayah siber masih meningkat saban hari dalam kalangan pengguna walaupun telah banyak inisiatif dan kempen pencegahan jenayah siber telah dilaksanakan oleh pelbagai pihak (Pitchan & Omar, 2019). Kepentingan kewarganegaraan digital akan mengajarkan remaja untuk meningkatkan keselamatan dan bersikap bertanggungjawab semasa dalam talian (Hassan et al., 2019). Hal ini juga disokong oleh Masterman (1993) yang menyatakan golongan remaja perlu bersosialisasi agar mereka mampu memahami dan mempunyai pemikiran yang kritis terhadap maksud dan mesej yang tersirat. Bukan itu sahaja, mereka perlu didedahkan tentang cara penggunaan media sebagai instrumen perubahan sosial yang membawa kehidupan yang lebih baik dalam pembudayaan media (Ivanović, 2014 & Tully et al., 2020).

Dalam pada itu, aspek kemahiran dan nilai juga menjadi salah satu aspek penting dalam menentukan tahap literasi media remaja. Remaja yang mempunyai persediaan dalam aspek kemahiran lebih maju dalam usaha menjadikan pengguna hidup dalam suasana digital yang ekosistem (Park, 2019). Di samping itu, kemahiran yang diperolehi dapat melahirkan pengguna yang mampu mencipta dan membuat inovasi yang mengandungi nilai dalam media. Bahkan, kemahiran yang dimiliki dalam bidang media dan teknologi mampu melahirkan generasi yang setanding dengan negara maju seperti Jepun dan Eropah. Tahap kewarganegaraan digital yang seimbang daripada aspek etika juga penting bagi mencerminkan gaya bersosial di dalam internet. Sehingga hari ini, meskipun generasi millennial dikategorikan sebagai warga digital (Prensky, 2001) kemahiran yang dimiliki juga tidak menjamin keselamatan dan privasi informasi ketika menggunakan internet (Livingstone et al., 2021). Hal ini kerana pencerobohan data boleh saja berlaku pada bila-bila masa. Remaja ini perlu faham kepentingan etika persekitaran digital untuk memastikan keselamatan secara individu dan komuniti perlu sentiasa terjaga (Al-Abdullatif & Gameil, 2020). Pelbagai perkara yang tidak dapat dijangka berada dalam dunia digital seperti pembinaan laman sesawang yang ingin mengancam remaja, memuat turun muzik secara haram dan kaedah ciplak (Mangkhang & Kaewpanya, 2021). Oleh sebab itu, dalam suasana kehidupan yang semakin bergantung dengan media digital, golongan remaja ini selayaknya diberikan pendedahan dan pengetahuan dalam menggunakan platform yang sedia ada dengan lebih terperinci. Hal ini demikian kerana tidak semua remaja mempunyai kecekapan dan kecerdasan yang tinggi semasa berada dalam lingkaran dunia digital (Pandian et al., 2020).

Digital Kewarganegaraan (Digital Citizenship)

Dalam kajian ini, terdapat lapan aspek yang diperhatikan dalam menentukan tahap kewarganegaraan digital remaja berdasarkan daripada Kerangka Kerja DQ iaitu;

- a. Identiti Warga Digital [*Digital Citizen Identity*] - Keupayaan untuk membina dan mengurus identiti yang sihat sebagai warganegara digital yang berintegriti.
- b. Penggunaan Teknologi yang Seimbang [*Balanced Use of Technology*] - Keupayaan untuk menguruskan kehidupan seseorang secara dalam talian dan luar talian secara seimbang dengan menggunakan kawalan diri untuk menguruskan skrin masa, tugas dan keterlibatan seseorang dengan media digital dan alat peranti.
- c. Pengurusan Risiko Siber Tingkah Laku [*Behavioural Cyber-Risk Management*] - Keupayaan untuk mengenal pasti, mengurangkan dan mengurus risiko siber yang berkaitan dengan tingkah laku dalam talian peribadi.
- d. Pengurusan Keselamatan Siber Peribadi [*Personal Cyber Security Management*] - Keupayaan untuk mengesan ancaman siber (penggodaman, penipuan dan malware) terhadap data dan peranti peribadi dan menggunakan strategi keselamatan dan alat perlindungan yang sesuai.

- e. Empati Digital [*Digital Empathy*] - Keupayaan untuk menyedari, peka dan menyokong perasaan, keperluan dan masalah seseorang dan orang lain dalam talian.
- f. Pengurusan Jejak Digital [*Digital Footprint Management*] - Keupayaan untuk memahami sifat jejak kaki digital dan kesan daripada kehidupan nyata untuk menguruskan dengan bertanggungjawab dan secara aktif membina reputasi digital yang positif.
- g. Literasi Informasi dan Media [*Media and Information Literacy*] - Keupayaan untuk mencari, mengatur, menganalisis dan menilai media dan maklumat dengan penaaakulan kritis.
- h. Pengurusan Privasi [*Privacy Management*] - Keupayaan untuk menangani dengan budi bicara semua maklumat peribadi yang dikongsi dalam talian untuk melindungi privasi seseorang dan orang lain.

METODOLOGI KAJIAN

Penyelidikan ini menggunakan kajian kuantitatif secara tinjauan berdasarkan penggunaan instrumen soal selidik dengan teknik sampel rawak bagi mengukur tahap pengetahuan, kemahiran dan nilai kewarganegaraan digital. Teknik pemilihan sampel rawak diaplikasikan kerana tumpuan yang difokuskan terhadap beberapa wilayah di Malaysia iaitu, utara, pusat, selatan, pantai timur dan timur Malaysia (Borneo) bagi meneroka kesahihan dapatan antara budaya. Sampel tinjauan terdiri daripada 601 pelajar sekolah menengah tingkatan dua yang berumur 14 tahun dalam kalangan generasi belia millennial. Pengutipan data dijalankan menggunakan platform *Google Form* dengan menyediakan pautan untuk diisi oleh responden.

Kerangka Kerja Kecerdasan Digital (DQ) digunakan sebagai rujukan utama kerana penggunaan secara universal yang berfokus kepada penyelidikan dunia digital (DQ Institute, 2017). Melalui kerangka ini, kajian mengenai literasi media dapat diperhatikan dengan lebih terperinci. Hal ini kerana setiap elemen telah pun dikaji dan dimurnikan daripada 25 jenis kerangka kerja hasil daripada kajian sebelum ini agar semua aspek dan elemen yang berkaitan dengan literasi digital dapat dicantumkan dalam satu kerangka. Dalam pada itu, bagi memastikan kajian ini dapat mencapai tujuan penyelidikan maka pembentukan instrumen soal selidik ini dibina secara struktur yang disesuaikan dengan tahap pendidikan responden dan melihat kepada konteks budaya dan demografi di Malaysia berdasarkan kepada Kerangka Kerja DQ.

Instrumen soal selidik menggunakan struktur soalan tertutup berdasarkan kepada Kerangka Kerja DQ. Soal selidik mengandungi tiga bahagian yang perlu dijawab oleh responden iaitu, bahagian A, B dan C. Bahagian A terdiri daripada demografi responden bahagian B tentang penggunaan internet manakala bahagian C adalah tahap pengetahuan, kemahiran dan nilai literasi media kewarganegaraan digital. Pemilihan 8 aspek kewarganegaraan digital dalam Kerangka Kerja DQ ini tergolong dalam kerangka yang terkini dalam bidang literasi media digital. Kerangka kerja ini telah dijalankan terhadap kanak-kanak berumur 8 hingga 12 tahun di beberapa buah sekolah rendah di Malaysia. Sistem pemarkahan bagi penilaian tahap kewarganegaraan digital menggunakan pemarkahan Child Online Safety Index (COSI) (jadual 1) berdasarkan Kerangka Kerja DQ. Manakala, jadual 2 menunjukkan instrumen soal selidik.

Jadual 1 Sistem pemarkahan berdasarkan Child Online Safety Index (COSI)

Tahap	Skala
Cemerlang	80-100
Baik	60-79.9
Sederhana	30-59.9
Lemah	0-29.9

Jadual 2 Instrumen soal selidik

Bahagian	Perincian	Penyataan
A	Demografi	Jantina
B	Penggunaan internet	Tempoh penggunaan internet dalam satu hari Tempoh penggunaan internet dalam satu tempoh masa
C	Kewarganegaraan Digital	Pengetahuan Kemahiran Nilai

DAPATAN KAJIAN

Secara keseluruhan, kajian ini telah melibatkan 601 responden pelajar tingkatan dua daripada beberapa buah negeri di Malaysia. Hasil kutipan data dijalankan melalui platform *Google Form* dengan menggunakan kaedah deskriptif. Jadual 3 menunjukkan tahap pengetahuan, kemahiran dan nilai kewarganegaraan digital.

Jadual 3 Tahap pengetahuan, kemahiran dan nilai kewarganegaraan digital

Aspek	Cemerlang (%)	Baik (%)	Sederhana (%)	Lemah (%)	Min	SP
Pengetahuan	11.3	66.2	22.5	0	2.88	.570
Kemahiran	9.3	40.4	44.4	5.8	2.53	.743
Nilai	20.3	43.1	25.5	11.1	2.72	.910

Berdasarkan jadual 3, hasil dapatan menunjukkan aspek pengetahuan remaja memperoleh nilai (min= 2.88, SD= .570), kemahiran (min= 2.53, SD= .743) dan aspek nilai mencatatkan (min= 2.72, SD= .910). Aspek pengetahuan mencatatkan nilai tertinggi diikuti dengan aspek nilai dan kemahiran. Tahap kewarganegaraan digital bagi ketiga-tiga aspek ini juga menunjukkan nilai perbezaan. Dalam aspek pengetahuan kewarganegaraan digital, 11.3% mencatatkan remaja berada pada tahap cemerlang, 66.2% bagi tahap yang baik dan 22.5% remaja berada pada tahap yang sederhana. Manakala, bagi aspek kemahiran kewarganegaraan digital, 9.3% remaja berada di tahap yang cemerlang, tahap baik sebanyak 40.4% remaja, tahap sederhana 44.4% dan 5.8% remaja berada pada tahap yang lemah. Aspek nilai pula menunjukkan 24.1% remaja memperoleh tahap yang cemerlang, 43.1% berada pada tahap baik, 25.5% remaja pada tahap yang sederhana dan 11.1% remaja berada pada tahap yang lemah.

Hasil analisis yang telah dijalankan, aspek pengetahuan dan nilai tidak menunjukkan tahap kewarganegaraan digital remaja yang berada pada tahap yang lemah. Namun yang demikian, hal ini pula berbeza dengan aspek kemahiran yang mencatatkan peratus yang lebih tinggi pada tahap sederhana. Hal ini menunjukkan bahawa tahap pengetahuan dan nilai remaja adalah lebih baik berbanding dengan aspek kemahiran berdasarkan daripada nilai min.

Seterusnya, hasil dapatan membincangkan mengenai analisis pengetahuan kewarganegaraan digital. Jadual 4 menunjukkan analisis peratusan pengetahuan kewarganegaraan digital.

Jadual 4 Pengetahuan kewarganegaraan digital

Item	Betul (%)	Salah (%)
Sekiranya saya menerima emel yang meminta data peribadi untuk penebusan hadiah daripada sesebuah bank, saya akan mengisinya dengan segera.	96.2	3.8
Saya menggunakan media sosial untuk berkongsi kreativiti seperti teknik memasak, penyuntingan video dan sebagainya	94.2	5.8
Apabila gambar-gambar dikongsi secara terbuka dalam internet, sesiapa sahaja boleh menggunakannya.	39.4	60.6
Mematikan fungsi GPS pada telefon pintar anda mencegah sebarang pengesanan lokasi telefon anda.	17.0	83.0

Berdasarkan jadual 4, beberapa item memperoleh peratus yang tinggi dalam aspek pengetahuan sehingga dapat mencapai tahap yang baik. Sebanyak 96.2% remaja tahu bahawa perkongsian data peribadi tidak boleh dilakukan dengan serta-merta lebih-lebih lagi sekiranya melalui akaun yang tidak sah. Dalam pada itu, 94% meyakini bahawa platform media sosial membolehkan mereka untuk berkongsi serta meneroka lebih banyak kreativiti seperti teknik memasak, penyuntingan video dan hal-hal lain.

Namun yang demikian, terdapat beberapa item yang mencatatkan kelemahan, iaitu 39.4% remaja berpendapat bahawa gambar-gambar yang dikongsi dalam internet tidak boleh digunakan sesiapa pun. Namun hakikatnya, semua maklumat yang dikongsi boleh disimpan dan disebarkan ke pelbagai pihak. Hal ini juga dapat dilihat daripada aspek pemahaman umum mengenai fungsi GPS yang mencatatkan 83% remaja masih kurang pemahaman mengenai pro dan kontra fungsi GPS. Hal ini menunjukkan sebahagian pelajar mengetahui bahawa mematikan fungsi GPS mampu mencegah sebarang pengesanan lokasi, akan tetapi aplikasi GPS masih tetap berfungsi melalui aktiviti penggunaan media sosial (Karanja et al., 2018).

Jadual 5 menunjukkan beberapa item dalam aspek kemahiran kewarganegaraan digital yang memperoleh tahap yang baik seperti 84.4% remaja terlihat peka dan berhati-hati akan bentuk informasi palsu boleh dilakukan dalam pelbagai kaedah dan helah. Seterusnya, 78% remaja ini juga tahu laporan boleh dilakukan kepada pihak berkuasa sekiranya terdapat individu atau penyamar yang menggunakan identiti mereka dalam sosial media peribadi pihak lain tanpa kebenaran.

Jadual 5 Kemahiran kewarganegaraan digital

Item	Betul (%)	Salah (%)
Sekiranya saya menerima mesej di atas, saya akan teruja dan memberi maklum balas kerana terdapat nama dan nombor telefon yang dilampirkan dalam teks pesanan tersebut.	84.4	15.6
Apabila seseorang menyamar seperti saya di Instagram atau mana-mana media sosial, saya akan membuat laporan kepada penyedia perkhidmatan.	78.0	22.0
Sekiranya saya memuat naik sesuatu yang kurang baik tentang rakan saya, saya boleh memadamkannya dan semuanya akan menjadi baik.	32.3	67.7
Saya boleh menggunakan Wikipedia sebagai sumber yang boleh dipercayai dalam melakukan tugas-tugas saya.	12.1	87.9

Namun yang demikian, tidak sedikit juga kemahiran remaja berada pada tahap yang lemah. Terdapat 67.7% remaja berpendapat bahawa maklumat yang dimuat naik dalam internet tidak sepenuhnya akan dihilangkan dan terpadam dalam jejak digital. Terdapat pengguna internet (*netizen*) yang sangat cepat dengan hanya membuat tangkapan skrin (*screenshot*) dan butang kongsi (*share*) (Daud & Zulhuda, 2020). Dalam pada itu, 87.9% remaja masih merujuk laman sesawang Wikipedia bagi penggunaan secara ilmiah. Hal ini menunjukkan bahawa golongan remaja ini masih berada pada tahap yang lemah dalam memilih platform pencarian informasi dan maklumat yang sahih dan lebih terkini daripada aspek telus dan berintegriti.

Jadual 6 Nilai kewarganegaraan digital

Item	Betul (%)	Salah (%)
Tidak mengapa untuk berkongsi gambar seksi dengan orang lain termasuk teman lelaki/teman wanita.	83.2	16.8
Adalah penting bagi saya untuk mencari kesahihan di sebalik setiap cerita yang dimuat naik dalam media sosial.	73.2	26.8
Adalah wajar untuk saya berkongsi pandangan mengenai gangsterism dalam media sosial bagi mendapatkan tindakan daripada pihak berkuasa. Seorang rakan meminta nombor telefon guru saya kerana dia perlu bertanya tentang hal kerja rumah.	40.3	59.7
Saya akan kongsi.	10.5	89.5

Jadual 6 menunjukkan beberapa item dalam aspek nilai kewarganegaraan digital yang juga memperoleh peratus yang tinggi dalam beberapa aspek. Sebanyak 83% remaja mengetahui bahawa perkongsian gambar seksi dengan orang lain adalah perilaku yang salah. Hal ini kerana gambar tersebut boleh dijadikan bahan lucu dan eksploitasi kepada mangsa. Manakala, 73.2% lagi remaja mengetahui bahawa mencari kesahihan pada setiap maklumat yang dikongsi dalam internet menjadi asas utama. Setiap pengguna perlu mendapat kesahan dan kebolehpercayaan daripada sumber yang sah sebelum menentukan pendapat.

Walau bagaimanapun, 59.7% remaja yang berpendirian bahawa ia adalah sebuah tindakan yang salah dalam berkongsi pendapat mengenai gengsterisme dalam media sosial. Manakala, 40.3% lagi remaja menyokong tindakan tersebut. Hal ini menunjukkan sudut pandang yang berbeza bagi masing-masing remaja. Selain itu, masih terdapat 89.5% golongan remaja yang berpendapat bahawa perkongsian maklumat peribadi orang lain seperti nombor telefon dan alamat dengan tujuan yang baik adalah tidak salah sekiranya melibatkan pekerjaan sekolah dan urusan penting. Walau bagaimanapun, perkara yang melibatkan hal peribadi seseorang adalah wajar untuk seseorang meminta izin terlebih dahulu. Tingkah laku sedemikian sebaiknya tidak diamalkan kerana setiap individu seharusnya meminta izin terlebih dahulu sebelum berkongsi sebarang maklumat.

PERBINCANGAN

Secara keseluruhan, tinjauan tahap kewarganegaraan digital dalam kalangan remaja di Malaysia berada pada tahap yang terkawal. Hal ini dapat dilihat daripada hasil dapatan yang telah dilakukan terhadap tiga aspek, iaitu pengetahuan, kemahiran dan nilai. Setiap aspek tersebut menggambarkan kebolehpayaan dalam mengaplikasikan media digital dalam kehidupan keseharian remaja dengan selamat. Hasil analisis yang dijalankan, tahap kewarganegaraan digital remaja boleh dipertingkatkan lagi ke arah yang lebih cemerlang. Berdasarkan daripada penelitian, tidak dapat dinafikan bahawa penggunaan internet remaja di Malaysia sangat tinggi, iaitu 10 jam dalam sehari. Aktiviti yang diluahkan terhadap paparan skrin gadget adalah sangat tinggi dalam kalangan remaja. Aspek pengetahuan dan nilai remaja berada pada tahap yang baik semasa menggunakan media digital. Walau bagaimanapun, hal ini berbeza dengan aspek kemahiran kewarganegaraan digital yang menunjukkan kemahiran remaja dalam mengendalikan media digital masih sederhana. Hal ini sememangnya wajar kerana tidak semua remaja terdedah dengan fungsi dan penggunaan peranti media. Tambahan pula,

tidak semua remaja mempunyai kemudahan yang sama seperti akses penerimaan internet, ekonomi dan pendidikan yang tentu boleh menyumbang kepada jurang digital (Mohamed et al., 2012; Abd Rashid et al., 2016). Hal ini tidak dapat dinafikan juga kerana aspek pengetahuan yang rendah dalam beberapa perkara juga boleh menyumbang kepada kelemahan aspek kemahiran digital remaja.

Hasil tinjauan yang telah dilaksanakan, tahap kewarganegaraan digital remaja di Malaysia memang berada pada tahap yang terkawal dan selamat seperti penggunaan media yang seimbang dan pemahaman mengenai maklumat literasi media. Pengurusan skrin yang seimbang menyumbang terhadap pengetahuan yang baik terhadap remaja. Pembacaan dan penelitian yang terhadap informasi akan lebih menjamin terhadap keselamatan daripada sudut maklumat palsu dan privasi peribadi. Hasil dapatan menunjukkan para remaja ini tahu bahawa memberikan data peribadi kepada pihak tanpa nama (*anonymous*) adalah tindakan yang sangat berbahaya. Mereka cakna bahawa data peribadi adalah perkara sulit yang tidak boleh dipandang remeh. Jenayah siber yang melibatkan pencurian data juga sering berlaku dalam negara. Sebahagian daripada remaja ini dilihat telah terdedah dengan jenayah siber pencurian data adalah perkara yang merugikan. Walau bagaimanapun, hal ini pula berbeza daripada aspek memuat naik gambar. Segelintir remaja tidak merasakan bahawa memuat naik sebarang gambar mahupun maklumat peribadi ke dalam internet adalah hal yang tidak memudaratkan. Hal ini wajar disebabkan media sosial merupakan platform untuk berkongsi kehidupan seharian dan menyuarakan pendapat. Mereka beranggapan bahawa maklumat peribadi mereka tidak boleh digunakan oleh sesiapa dengan sesuka hati. Bahkan, sistem keselamatan dan penjagaan maklumat adalah ketat bagi setiap perisian aplikasi. Lebih-lebih lagi kerana terdapat akta yang melindungi data peribadi pengguna. Oleh sebab itu, masih terdapat pelajar yang tidak risau untuk memuat naik tentang kehidupan mereka. Namun yang demikian, mereka tidak sedar bahawa selagi terdapat butang kongsi (*share*) dan tangkapan skrin (*screenshot*) maka sesiapa sahaja boleh menyebarkan meskipun tanpa kebenaran pemilik (Martin et al., 2020). Hal ini yang menunjukkan tidak menjadi kepentingan dalam kalangan remaja dan aspek keselamatan mereka masih longgar.

Selain itu, melihat daripada sudut pandang aspek kemahiran, kebanyakan remaja di Malaysia masih cenderung menggunakan Wikipedia sebagai laman penggalan maklumat dalam melaksanakan tugas. Kemahiran remaja dalam menelaah informasi masih pada paras yang lemah daripada aspek media dan literasi maklumat. Remaja ini seharusnya diajarkan untuk meneroka platform lain yang lebih intelektual sebagai contoh, laman sesawang *BigThink* dan *BrightStorm*. Hal ini kerana laman sesawang Wikipedia merupakan platform yang bebas untuk disunting oleh pelbagai pihak. Pendedahan laman sesawang yang boleh dipercayai perlu dipergiatkan oleh pelbagai pihak untuk mengelakkan penyebaran informasi palsu. Laman sesawang *Sebenarnya.my* perlu lebih diwar-warkan kepada pengguna. Hal ini kerana platform tersebut yang dapat menentukan kesahihan informasi yang dikongsi dalam pelbagai media sosial. Selain daripada itu, etika remaja juga perlu diperhatikan kerana terdapat pelajar yang sewenang-wenangnya memberikan maklumat peribadi orang terdekat mereka kepada orang lain sebelum meminta keizinan. Hal ini adalah tindakan yang tidak beretika lebih-lebih lagi yang sudah terbiasa untuk memberikan maklumat orang lain dengan mudah. Remaja perlu mengambil tahu terdapat maklumat yang tidak boleh didedahkan dalam alam maya secara sesuka hati seperti nombor telefon, kad pengenalan dan alamat kediaman untuk mengelakkan daripada pencerobohan data dan aspek keselamatan oleh pelbagai pihak (Mohamad Salleh & Mohd Ilham, 2017). Perkongsian data peribadi akan memberi kesan terhadap keselamatan siber peribadi. Sikap sesetengah remaja juga perlu diberi perhatian terhadap tingkah laku yang ingin menjelikkan orang lain dalam media sosial perlu dikurangkan. Terdapat sebilangan remaja yang masih berpendapat hal tersebut tidak memberikan reputasi yang buruk kerana segala informasi masih boleh dihilangkan dalam jejak pencarian dalam internet. Kepentingan kewarganegaraan digital juga mengajarkan kepentingan pengurusan jejak digital kepada pengguna agar berwaspada dalam memuat naik sebarang maklumat.

Walaupun keupayaan dan kemahiran yang dimiliki oleh remaja di Malaysia berada dalam tahap yang baik akan tetapi hal ini tidak cukup untuk memastikan mereka sentiasa berada dalam keadaan yang selamat (Tamboer et al., 2020). Hal ini telah pun ditunjukkan dalam hasil dapatan yang dijalankan terhadap beberapa item. Kemahiran dalam pengurusan jejak digital, pengurusan tingkah laku risiko siber dan pengurusan keselamatan siber peribadi masih lagi di tahap yang membimbangkan. Kemahiran juga perlu diiringi dengan pengetahuan yang maksimum untuk melahirkan pengguna yang bijak dalam menentukan sesuatu perkara antara yang benar dan salah.

Sekiranya aspek pengetahuan daripada sudut kemampuan pembacaan adalah rendah maka hal ini akan menjurus kepada kemahiran yang rendah sehingga akan menghasilkan nilai yang tidak baik. Kewarganegaraan digital mengutamakan kepada keselamatan digital kerana aspek ini sangat penting untuk ditekankan bukan sahaja dalam kalangan remaja tetapi terhadap semua pengguna. Kes jenayah siber masih berleluasa dan saban hari juga terdapat peningkatan kes daripada pelbagai bentuk ancaman. Selain daripada itu, hal ini juga bagi menjaga kesihatan mental remaja semasa menggunakan media digital kerana pelbagai faktor yang mendorong pengguna untuk melakukan hal-hal yang tidak wajar. Kesedaran merupakan asas utama agar remaja tidak mudah terdedah dengan jenayah siber yang semakin berleluasa dalam dan luar negara. Hasil dapatan ini juga telah menunjukkan bahawa remaja di Malaysia ini sudah sangat bergantung dengan media digital dan internet. Bahkan, mereka juga sebenarnya sudah terhubung secara digital akan tetapi untuk menyatakan mereka sebagai warga digital yang selamat serta cekap dan berkompeteren masih pada tahap yang sederhana. Kemajuan teknologi yang semakin berkembang pesat perlu seiring dengan intelektual dan kemahiran agar kompetensi remaja juga seimbang. Selain daripada melahirkan generasi yang celik IT, kita sewajarnya membina suasana budaya digital yang lebih mesra dan selamat.

KESIMPULAN

Kepentingan kewarganegaraan digital telah menjadi sebahagian dalam bidang literasi media. Hal ini merupakan aspek yang sangat penting pada era moden hari ini disebabkan oleh penggunaannya yang terlalu meluas. Penerimaan informasi yang berterusan tanpa batas juga menjadi salah satu faktor yang menuntut remaja untuk sentiasa berada dalam talian. Lebih-lebih lagi disebabkan oleh pandemik COVID-19 yang telah melanda secara global menjadi penyumbang peningkatan penggunaan media digital. Hal sedemikian tentu tidak dapat dibendung dengan mudah. Oleh sebab itu, pemerhatian dan pengawalan sedikit demi sedikit dapat mencegah remaja daripada terjerumus ke dalam jenayah siber. Hasil daripada kajian yang dijalankan ini juga telah memberikan lebih banyak gambaran secara lebih terperinci mengenai literasi media digital dalam aspek pengetahuan, kemahiran dan nilai. Terdapat beberapa aspek perlu dipertimbangkan seperti keselamatan siber dan empati ketika berada dalam ruang digital. Perkembangan media dan teknologi pada hari ini juga sangat dinamik dan masing-masing mempunyai kepentingan dalam pelbagai aspek dalam dunia digital. Kesemua aspek dalam elemen media digital menjadi keutamaan terutama dalam kalangan remaja. Namun demikian, menjadi warga digital yang cekap dan selamat memerlukan kerjasama yang baik daripada pelbagai pihak. Hal ini juga tidak tertumpu terhadap keberkesanan akses internet, pendidikan dan latar belakang bahkan badan kerajaan dan swasta perlu bersama-sama meningkatkan ekosistem digital (DQ Institute, 2018). Kenyataannya perlu diakui bahawa media digital telah berada di tengah-tengah kehidupan manusia dan secara langsung telah memonopoli hampir dalam semua ruang kehidupan tanpa kita sedar.

RUJUKAN

- Abd Rashid, N., Mat Nayan, L., & Devarajoo, A. R. (2016). Literasi Dalam Memperoleh Hiburan Bermaklumat: Kajian Dalam Kalangan Remaja di Malaysia. *Al-'Abqari: Journal of Islamic Social Sciences*, 9(Special Edition), 99–105.
- Abdul Hamid, N. et. al. (2019). Community Engagement on Media Literacy (Ce: MI) Ecosystem: Towards Quintuple Helix Collaboration and Rural Sustainability. *International Journal of Law, Government and Communication*, 4(17), 94–101. <https://doi.org/10.35631/ijlgc.417009>
- Ahmad, N. A., Hassan, A., Syed Abdullah, S. I. S., & Salim, S. S. (2021). The 4th wave evolution of digital citizenship concept? proposing digital citizenship concept for Malaysia context. *International Journal of Human Resource Studies*, 11(4S), 56. <https://doi.org/10.5296/ijhrs.v11i4s.19231>
- Al-Abdullatif, A. M., & Gameil, A. A. (2020). Exploring Students' Knowledge and Practice of Digital Citizenship in Higher Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(19), 122–142. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i19.15611>
- Alwehaibi, H. O., & Abdulrahman, P. N. (2015). The Impact of Using YouTube in EFL Classroom On Enhancing EFL Students' Content Learning. *Journal of College Teaching & Learning (TLC)*, 12(2), 121–126. <https://doi.org/10.19030/tlc.v12i2.9182>

- Blaj-Ward, L., & Winter, K. (2019). Engaging students as digital citizens. *Higher Education Research and Development*, 38(5), 879–892. <https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1607829>
- Daud, M., & Zulhuda, S. (2020). Regulating the spread of false content online in Malaysia: Issues, challenge and the way forward. *International Journal of Business and Society*, 21(S1), 32– 48.
- DQ Institute. (2017). *Digital Intelligence (DQ): A conceptual framework & methodology for teaching and measuring digital citizenship* (Issue August).
- DQ Institute. (2018). *2018 DQ Impact report: Outsmart the cyber-pandemic - empower every child with digital intelligence by 2020*. <https://www.dqinstitute.org/wpcontent/uploads/2018/08/2018-DQ-Impact-Report.pdf>
- Hassan, H., Mailok, R., & Johan, R. (2015). UPSI Students' Perceptions on the Use of ICT in Learning: Comparison Between Knowledge Test and Task-based Test on ICT Competency. *Journal of ICT in Education (JICTIE)*, 2, 55–77.
- Hassan, M. S., Sah Allam, S. N., Khamis, M. H., Bakar, M. H., Abdul Atiff, D. I., & Ridzuan, A. R. (2019). Perspektif literasi media aspek analisis dan penilaian: Amalan integriti penyertaan politik golongan muda di media sosial. *Jurnal Sains Sosial*, 4(1), 20–32.
- Ivanović, M. (2014). Development of media literacy – An important aspect of modern education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 149(October), 438–442. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.08.284>
- Karanja, A., Engels, D. W., Zerouali, G., & Francisco, A. (2018). Unintended consequences of location information: Privacy implications of location information used in advertising and social media. *SMU Data Science Review*, 1(3), 13. <https://scholar.smu.edu/datasciencereview/vol1/iss3/13>
- Korhonen, L. (2021). The good, the bad and the ugly of children's screen time during the COVID-19 pandemic. *Acta Paediatrica International Journal of Paediatrics*, 110, 2671–2672. <https://doi.org/10.1111/apa.16012>
- Livingstone, S., Mascheroni, G., & Stoilova, M. (2021). The outcomes of gaining digital skills for young people's lives and wellbeing: A systematic evidence review. *New Media and Society*, 0(0), 1–27. <https://doi.org/10.1177/14614448211043189>
- Lupinacci, L. (2020). 'Absentmindedly scrolling through nothing': liveness and compulsory continuous connectedness in social media. *Media, Culture and Society*, 43(2), 273–290. <https://doi.org/10.1177/0163443720939454>
- Mahadir, N. B., Baharudin, N. H., & Ibrahim, N. N. (2021). Digital citizenship skills among undergraduate students in malaysia: A preliminary study. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(3), 835–844. <https://doi.org/10.11591/ijere.v10i3.21277>
- Mangkhong, C., & Kaewpanya, N. (2021). The Digital Etiquette Enhancing to Global Citizenship of Social Studies Teachers in a New Normal Society. *Higher Education Studies*, 11(3), 89. <https://doi.org/10.5539/hes.v11n3p89>
- Martin, F., Hunt, B., Wang, C., & Brooks, E. (2020). Middle School Student Perception of Technology Use and Digital Citizenship Practices. *Computers in the Schools*, 37(3), 196–215. <https://doi.org/10.1080/07380569.2020.1795500>
- Matos, A., Festas, M., & Seixas, A. (2016). Digital media and the challenges for media education. *Applied Technologies and Innovations*, 12(2), 43–53. <https://doi.org/10.15208/ati.2016.04>
- Md Syed, M. A., & Ibrahim, M. N. (2018). Literasi Media, Cabaran Penyiaran Sosial dan Kelangsungan Industri Televisyen di Malaysia. *Forum Komunikasi*, 13(1), 15–40.
- Mohamad Salleh, M. A., & Mohd Ilham, N. M. (2017). Pengalaman dan Kesedaran Pengguna Dewasa Terhadap Isu Pengawasan di Media Sosial (The experience and awareness of adult users of surveillance issue in social media). *Jurnal Komunikasi, Malaysian Journal of Communication*, 33(1), 502–512. <https://doi.org/10.17576/jkmjc-2017-3301-33>
- Mohamed, H., Mohamad Judi, H., M Nor, S. F., & M Yusof, Z. (2012). Bridging digital divide: A study on ICT literacy among students in Malaysian rural areas. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 6(7), 39–45.
- Nik Jaafar, N. R., Bahar, N., Ibrahim, N., Baharudin, A., Wan Ismail, W. S., Sim, S. T., Abdul Aziz, M., & Tan, K. A. (2021). Are Malaysian youths overdependent on the internet?: a narrative. review. *Frontiers in Psychiatry*, 12(August), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.710790>
- Office of Communication. (2021). Children and parents: media use and attitudes report Content consumption and online activities. In *Making Sense of Media* (Issue April). <https://www.ofcom.org.uk/research-and-data>
- Pandian, A., Baboo, S. B., & Jing Yi, L. (2020). Reading the 21st Century World: Self Assessment of Digital Media Literacy among Secondary School Students in Malaysia. *International Journal of Asian Social Science*, 10(7), 350–359. <https://doi.org/10.18488/journal.1.2020.107.350.359>
- Park, Y. (2019). DQ Global Standards Report 2019: common framework for digital literacy, skills and readiness. In *DQ Institute*. <https://www.dqinstitute.org/dq-framework>

- Park, Y., Gentile, D., Morgan, J., He, L., Allen, J., Jung, S. M., Chua, J., & Koh, A. (2020). *2020 Child Online Safety Index: A Findings and Methodology Report by DQ Institute*. DQ Institute. <https://www.dqinstitute.org/wp-content/uploads/2020/02/2020-COSI-Findings-andMethodology-Report.pdf>
- Pitchan, M. A., & Omar, S. Z. (2019). Dasar keselamatan siber malaysia: Tinjauan terhadap kesedaran netizen dan undang-undang. *jurnal komunikasi: Malaysian Journal of Communication*, 35(1), 103–119. <https://doi.org/10.17576/jkmjc-2019-3501-08>
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1–6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Richardson, J. W., Martin, F., & Sauers, N. (2021). Systematic review of 15 years of research on digital citizenship: 2004–2019. *Learning, Media and Technology*, 0(0), 1–17. <https://doi.org/10.1080/17439884.2021.1941098>
- Šuminas, A., & Jastramskis, D. (2020). The importance of media literacy education: How Lithuanian students evaluate online news content credibility. *Central European Journal of Communication*, 13(2), 230–248. [https://doi.org/10.19195/1899-5101.13.2\(26\).5](https://doi.org/10.19195/1899-5101.13.2(26).5)
- Suruhanjaya Komunikasi Multimedia Malaysia. (2020). Laporan Tahunan. In *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan*. <https://www.mcmc.gov.my/ms/about-us/annual-reports/annualreports>
- Tamboer, S. L., Kleemans, M., & Daalmans, S. (2020). ‘We are a neeeew generation’: Early adolescents’ views on news and news literacy. *Journalism*, 1–17. <https://doi.org/10.1177/1464884920924527>
- Tully, M., Vraga, E. K., & Smithson, A. B. (2020). News media literacy, perceptions of bias, and interpretation of news. *Journalism*, 21(2), 209–226. <https://doi.org/10.1177/1464884918805262>