

ANALISIS IMPLIMENTASI UNDANG-UNDANG SIBER DI BEBERAPA BUAH SEKOLAH MENENGAH KERIAN

Nur Faridatul Jamalia Radzali

Husaina Banu Kenayathulla

Muhammad Faizal A. Ghani

Fakulti Pendidikan, Universiti Malaya, Kuala Lumpur

* *husaina@um.edu.my*

ABSTRACT

Cyber is part of human needs and cyber law was built to prevent user from using this source in an unethical way. This study aims to identify the implementation level of cyber laws in school among secondary school students in the District of Kerian. The objectives of the study include the implementation of cyber law in school, students' awareness, ethics on cyber laws and the monitoring of cyber laws implementation as well as the challenges and the improvement that can be conducted in the implementation of the cyber laws in school. This study uses survey instruments in the form of structured questionnaires with Likert Scale. A total of 140 respondents were randomly selected from secondary schools in Kerian District, Perak. The data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 21 to find frequency, percentage, mean, and standard deviation. The result showed that the implementation of cyber laws in secondary schools in Kerian district is at high level. Respondents also agreed that the use of cyber source have many advantages and could have a positive impact on learning outcomes but should be constantly monitored to prevent cybercrime.

Keywords: Cyber, Cyber Law, Implementation Analysis

PENGENALAN

Siber atau teknologi maklumat dilihat semakin berleluasa kini, ini jelas apabila masyarakat global meletakkan komunikasi dan teknologi sebagai satu anjakan paradigma. Penggunaan siber adalah contoh terdekat yang telah membawa perubahan besar kepada masyarakat dalam melibatkan diri terhadap aktiviti ekonomi global, mengurus infrastruktur kritikal, dan berkomunikasi antara satu dengan yang lain. Sumber siber seperti Internet ini telah membawa pelbagai manfaat kepada banyak pihak apabila kerajaan, masyarakat dan individu khususnya tidak lagi bergantung kepada kaedah komunikasi tradisional yang terikut kepada kekangan fizikal, sekligus maklumat boleh diperolehi dengan segera tanpa mengira jarak (Rastati, 2016).

Pada awalnya, sumber siber bukanlah bertujuan untuk digunakan oleh orang ramai atau untuk jumlah fungsi yang besar, sebaliknya ianya hanya direka untuk membolehkan sekumpulan kecil para saintis berkongsi laporan. Walaupun kehadiran sumber siber dalam masyarakat moden memainkan peranan penting dalam banyak aspek kehidupan seharian, ianya bukanlah suatu perkara yang boleh dipandang enteng kerana jika penggunaannya tidak dikawal ia bakal menjadi satu ancaman kepada masyarakat (Appazov, 2014).

Isu undang-undang siber atau keselamatan internet seperti buli siber, ketagihan internet, penggodaman dan jenayah siber merupakan isu yang membimbangkan masyarakat kini. Willard (2007) dalam buku

beliau mengatakan bahawa anak-anak muda kini amat bergantung kepada dunia siber dan mereka tidak lagi memerlukan perhatian atau bimbingan daripada ibu bapa dalam banyak perkara. Akibat kandungan yang tidak ditapis secara optimum ini, sesiapa sahaja dengan mudah dapat memuat turun atau memuat naik pelbagai bahan dan melayari laman sesawang tanpa sekatan. Bahan-bahan yang tidak disekat dan ditapis ini juga membolehkan pengguna terutama pelajar mudah terdedah kepada perkara yang tidak bermoral sekaligus menjadikan perkembangan dan pelajaran yang disampaikan di sekolah terjejas.

Oleh yang demikian, tidak syak lagi bahawa teknologi yang semakin meningkat kini turut mengakibatkan peningkatan jenayah siber secara mendadak. Ini dapat dibuktikan berdasarkan kepada laporan yang dikeluarkan oleh Pusat Koordinasi Cyber999 dimana statistik menunjukkan berlakunya kira-kira 7000 kes melibatkan siber sejak Januari hingga Ogos 2016 di Malaysia (Cybersecurity Malaysia, 2016).

Kesan teknologi digital yang sangat cepat ini menyebabkan pelbagai cabaran bakal dihadapi pemimpin sekolah. Justeru, artikel ini bertujuan untuk membincangkan tahap implementasi undang-undang siber di sekolah serta pemantauan yang dilaksanakan oleh pihak sekolah terhadap implementasi undang-undang siber. Di samping itu juga, kajian ini berupaya untuk menimbulkan kesedaran kepada warga sekolah mengenai kepentingan mematuhi undang-undang siber di sekolah khususnya pelajar.

PERNYATAAN MASALAH

Kewujudan teknologi siber khususnya sumber internet secara umumnya adalah untuk memberi kesenangan kepada pengguna di sekolah terutama semasa proses pengajaran dan pembelajaran. Namun demikian, menjadi persoalan adakah penggunaan sumber siber di kalangan pelajar yang menjadi amalan semasa dalam proses pengajaran dan pembelajaran di sekolah ini dapat mematuhi garis panduan serta undang-undang yang telah ditetapkan oleh kementerian serta pihak kepimpinan sekolah.

Pada abad ke 21 kini undang-undang siber dilihat semakin kritikal untuk dibincangkan dan menjadi cabaran kepada pentadbir bagi merangka pemantauan terbaik menangani isu ini. Analisis implementasi undang-undang siber dilihat perlu dilaksanakan untuk menangani cabaran dan mencari solusinya. Reynolds dan Tinker, (2015) dalam Mishna, et al. (2016) menyebut jenayah siber membolehkan sekolah untuk campur tangan jika ungkapan atau tindakan tersebut secara ketara mengganggu pengajaran dan pembelajaran di sekolah. Ini turut disokong oleh Baghianimoghadam et. al (2013) dimana pelaksanaan dasar undang-undang siber sudah bertambah baik tetapi pemantauan masih belum tegas dilaksanakan.

Menurut Kementerian Pelajaran Malaysia (2014), teknologi siber mempunyai kelemahan dalam mengenal pasti perkataan, internet hanya dapat membaca teks sahaja dan ini membuka peluang kepada sesiapa sahaja yang menggunakan internet untuk muat naik gambar atau grafik yang tidak bermoral dengan hanya menggunakan label biasa. Ini mengakibatkan pelajar dengan mudahnya dapat mencapai bahan yang tidak sepatutnya mereka layari.

Pelajar mempunyai keupayaan yang tinggi untuk memuat turun bahan digital dengan kemudahan teknologi yang ada pada hari ini. Penemuan kajian Adnan dan Chin (2015) membuktikan bahawa faktor persekitaran iaitu ekonomi atau kemudahan internet merupakan penyebab utama mereka memuat turun bahan digital secara percuma dan menyalahi undang-undang. Tindakan memuat turun bahan terlarang tetap diteruskan walaupun mengetahui kegiatan tersebut adalah salah di sisi undang-undang hak cipta serta tidak seiring dengan prinsip dan nilai moral yang diterapkan dalam diri.

Selain itu, sumber siber merupakan salah satu bantu yang penting dalam meningkatkan prestasi pelajar, meskipun begitu didapati aktiviti penyalahgunaan sumber siber semakin berleluasa. Penyalahgunaan sumber siber merujuk kepada pelajar mengakses internet menggunakan kemudahan

sekolah pada waktu persekolahan untuk pelbagai tujuan yang tidak berkaitan dengan pelajaran (Eaton et. Al, 2012). Contoh aktiviti yang seringkali dikaitkan dengan penyalahgunaan sumber siber ini adalah seperti melayari laman media sosial seperti Twitter, Instagram, dan Facebook serta menguruskan hal-hal peribadi diatas talian (Blanchard & Henle, 2008). Apabila sebahagian besar waktu digunakan bagi melakukan aktiviti yang melanggar etika, maka prestasi akademik dan sosial boleh terjejas. Selain daripada itu, melayari sumber siber tanpa had juga boleh meningkatkan akses kepada rangkaian organisasi sekaligus mengundang pelbagai masalah keselamatan seperti virus dan penggodaman (Allison & Bussey, 2016). Kajian ini bertujuan untuk menganalisis tahap implementasi dan pemantauan undang-undang siber di sekolah menengah.

SOALAN KAJIAN

Kajian ini dijalankan untuk menjawab soalan kajian berikut:

- a) Apakah tahap implementasi undang-undang siber dalam kalangan pelajar di sekolah?
- b) Apakah tahap pemantauan terhadap pematuhan undang-undang siber di sekolah?

SOROTAN KAJIAN LAMPAU

Bahagian ini mebincangkan aspek berikut:

Implementasi Undang-Undang Siber Di Sekolah

Implimentasi undang-undang siber di sekolah kini adalah satu fenomena biasa dan merupakan keperluan selaras dengan peningkatan teknologi. Kajian-kajian mengenai implementasi telah bermula seawal tahun 1950an lagi dan masih diteruskan sehingga kini. Telem (2006) dalam kajiannya menjelaskan implementasi undang-undang siber di sekolah meliputi 5 komponen utama iaitu *struktur, teknikal, matlamat, psiko-sosial* dan *pengurusan*. Kerangka ini menunjukkan proses implementasi adalah sesuatu perkara yang serius dan kompleks serta memerlukan perhatian dan kerjasama pelbagai sumber.

Fullan (2013) dalam kajiannya mengambil kira perubahan di sekolah sebagai satu kaedah implementasi. Beliau menyatakan misi dan visi merupakan teras kepada proses implementasi dan mendapati tiga dimensi perubahan dalam implementasi adalah terdiri daripada penggunaan alatan dan perisian, pengamalan aktiviti dan teknologi baru serta perubahan dalam pemahaman terhadap polisi.

Manakala kajian kes yang dijalankan oleh Mooij (2015) di sekolah-sekolah tinggi pula mendapati lima fasa dalam transformasi dan implementasi undang-undang siber di sekolah adalah terdiri daripada (1) penggunaan siber oleh pelajar sama ada secara individu atau berkumpulan (2) kesedaran penggunaan sumber siber dalam semua peringkat (3) menitikberatkan aspek kelengkapan peralatan teknologi di sekolah, (4) inovasi dan transformasi secara berperingkat serta sokongan yang diterima, (5) penggunaan siber secara berintegrasi dalam pembelajaran dan pengajaran dalam semua keadaan. Mooij (2015) kemudian mencadangkan kaedah lain dalam implementasi seperti kecekapan pengurusan sekolah, kepemimpinan pemimpin dan juga menyokong pembangunan undang-undang siber menggunakan polisi dan mempelajari implementasi undang-undang siber dengan mengambil contoh daripada organisasi yang lebih baik pengurusannya.

Seterusnya, kajian yang dilakukan di sekolah-sekolah di India menunjukkan pendidikan siber kini cukup komprehensif. Kanak-kanak perlu diajar tentang pelbagai aspek pendidikan siber seawal mungkin. Ianya meliputi ancaman siber, teknik perlindungan, etika siber dan undang-undang siber ini kerana implementasi siber hanya akan memberi kesan kepada pelajar jika ia diajar dengan berkesan dan secara konsisten. (S.Samridh, D.Bansal & S.Shaurya, 2012)

Selain itu, Eigelsreiter (2017) menyebut dalam kajiannya bahawa teknologi siber adalah subjek kompleks yang tidak boleh dilihat atau dirasakan tetapi hanya boleh dialami. Walau bagaimanapun, ia boleh ditiru dengan mudah yang boleh mencetuskan masalah yang serius. Implementasi undang-undang siber bagi menangani jenayah siber perlu dijalankan dengan ketat bagi memastikan tiada individu yang terjejas akibat menggunakan perisian komputer atau internet.

Keperluan Kesedaran Tentang Undang-Undang Siber Di kalangan Pelajar

Pelajar seharusnya perlu mempunyai kesedaran yang tinggi terhadap akibat daripada melanggar undang-undang siber terutamanya ketika berada dalam kawasan sekolah dan semasa sesi pengajaran dan pembelajaran sedang berlangsung. Mereka perlu sentiasa mempunyai rasa tanggungjawab samaada sebelum, semasa dan selepas menggunakan setiap sumber siber yang telah disediakan di sekolah dan perlu sentiasa memastikan keselamatan sumber siber itu terjamin.

Kajian kesedaran tentang undang-undang siber di Amerika Syarikat mendapati 95% sekolah, 43% perpustakaan umum dan 33% ibu bapa yang mempunyai anak lingkungan umur remaja telah menggunakan perisian sekatan keatas komputer dan peranti mudah alih untuk menghalang capaian kepada laman sesawang yang tidak sesuai dilayari anak-anak mereka (Viner et. al, 2012). Beberapa perisian juga telah direka dalam usaha menyekat laman web ini seperti perisian *CyberNanny*, *NetNanny*, *CyberPatrol*, *NetFilter Home*, *Cybersitter* dan banyak lagi. Kesemua perisian ini masih lagi dipersoalkan keberkesanannya kerana didapati masih terdapat sebilangan laman sesawang yang bebas dari saringan kepada laman web terlarang. Bagaimanapun, perisian tapisan internet bukanlah satu penyelesaian mutlak kepada isu penyalahgunaan sumber siber iaitu internet ini. Rata-rata penyelidik dan pengkaji menyimpulkan bahawa etika, moral dan pemantauan dari orang dewasa ketika pelajar melayari laman web adalah perlu bagi menangani isu ini (Viner et. al, 2012). Oleh itu bagi memanfaatkan teknologi ke arah yang betul di samping mempunyai kesedaran yang tinggi tentang tenggungjawab semasa bersosial, pengguna perlu dididik dengan sikap yang baik terhadap internet.

Etika Terhadap Pematuhan Undang-Undang Siber Di Sekolah

Isu-isu etika terhadap pematuhan undang-undang siber di sekolah meliputi perkara seperti bagaimana tingkah laku pelajar-pelajar terhadap penggunaan sumber siber seperti internet di sekolah dipatuhi dengan sebaiknya. Nguyen dan Barton (2015) menegaskan bahawa tingkah laku positif perlu dibangunkan di peringkat sekolah lagi supaya ia akan dapat menyokong pembangunan pelajar di peringkat yang lebih tinggi. Terdapat banyak definisi yang diberikan kepada etika siber antaranya menurut Tavani (2015) dalam kajiannya menyebut, etika siber ditakrifkan sebagai subjek yang berasingan dari etika gunaan iaitu perkara yang jarang berlaku atau unik tentang moral. Whittier (2007) pula mencadangkan definisi etika siber sebagai sesuatu yang patut dilakukan oleh pengguna tentang isu-isu etika berasaskan moral dan prinsip. Sementara itu, menurut Jamal, Ferdoos, Zaman & Hussain (2016) etika siber adalah etika pada komputer dan internet.

Remaja sememangnya berkeinginan untuk melakukan sesuatu yang perkara yang berbeza dari individu lain, dan adakalanya pelajar tidak berfikir panjang tentang akibat dari perbuatan yang dilakukannya, misalnya sekitar Februari dan Mac 2013, telah berlaku pencerobohan akses kepada sistem komputer tentera, sektor kerajaan dan swasta di Amerika Syarikat yang mengakibatkan lebih 500 sistem komputer mengalami gangguan dan ini terbukti apabila dua orang pelajar dari sekolah tinggi di California mengaku berbuat demikian hanya sekadar untuk mencuba apa yang mereka pelajari dari internet. Oleh yang demikian, etika adalah tonggak kepada pematuhan kepada undang-undang siber, tanpa etika individu itu tidak boleh mengawal diri dari melakukan perkara yang salah dan bertentangan dengan nilai masyarakat dan jati diri. Maka, amatlah perlu kepada setiap pelajar mempunyai etika yang tinggi terhadap penggunaan sumber siber di sekolah.

Pemantauan Terhadap Penggunaan Siber Di Sekolah

Penggunaan sumber siber seperti internet di sekolah boleh memberi kesan yang negatif kepada pelajar seandainya tidak dikawal dengan sebaiknya. Internet yang digunakan tanpa kawalan di sekolah boleh mengakibatkan pelajar mengakses perkara yang tidak sepatutnya diketahui di peringkat umur mereka. Selain itu juga, segala isi kandungan atau maklumat yang dipaparkan di internet tidak dapat dipastikan kebenaranya. Seperti yang diketahui umum, internet adalah sumber siber yang tidak dikawal oleh sesiapa pun dan semua individu dari seluruh dunia mempunyai hak untuk menggunakanannya. Kesemua maklumat yang ditulis atau dihebahkan melalui internet boleh menyebabkan ancaman kepada pelajar jika mereka tidak dapat memastikan maklumat yang diterima itu sahib, benar atau salah, maka matlamat pembelajaran dan pengajaran melalui sumber siber iaitu internet boleh terjejas. Oleh itu, sebagai guru menjadi tanggungjawab mereka untuk mentafsir setiap maklumat yang diperolehi dan membimbing pelajar untuk mendapatkan maklumat yang tepat sahaja dari sumber siber yang digunakan.

Penggunaan internet perlu sentiasa diawasi terutama apabila diguna golongan remaja iaitu pelajar. Arsih (2015) dalam kajiannya menyebut, pelajar adalah golongan yang sangat mudah untuk menerima maklumat yang tidak disekat dan ditapis daripada peranti mudah alih seperti iPhone, iPad, tablet dan komputer riba. Guru-guru di sekolah serta ibu bapa di rumah perlu meningkatkan kawalan dan sentiasa memberi kesedaran mengenai penerimaan sumber maklumat yang benar agar mereka tidak terdedah kepada penipuan dan kekeliruan informasi. Menurut Arsih (2015) lagi, sekolah juga harus diwajibkan untuk mengajar tentang tatacara penggunaan komputer dalam setiap kelas komputer untuk mengelakkan mereka terjebak dengan jenayah siber. Berbekalkan nilai tambah kepada pengetahuan terhadap undang-undang siber yang didedahkan kepada setiap pelajar ini secara tidak langsung dapat mengurangkan risiko terlibat dengan salah laku siber.

Cabar Dalam Implimentasi Undang-Undang Siber Di Sekolah

Menurut Buang dan Samad (2011), dalam menangani cabaran siber bukanlah mudah dan sememangnya tidak mempunyai jalan pintas. Setiap individu perlu mengambil peranan dan menggunakan kemampuan yang ada untuk sama-sama menangani isu ini. Pihak sekolah perlu melihat undang-undang siber ini dari pelbagai perspektif dan hendaklah secara menyeluruh di samping menguatkan kawalan polisi siber sedia ada agar semua pelajar memahami tatacara menggunakan sumber siber di sekolah dengan betul. Seterusnya, Pointon (2014) dalam kajiannya menyebut, dalam menghadapi cabaran implimentasi undang-undang siber perlu ada kesediaan dari pihak yang menjadi mangsa jenayah siber untuk membuat laporan dan mendakwa pihak yang melakukan kesalahan siber. Sebagai contoh, pelajar yang terlibat dengan buli siber perlu berani untuk tampil memberikan keterangan untuk diambil tindakan selanjutnya. Sekiranya organisasi atau pihak sekolah tidak dapat mendakwa mereka yang terbabit dengan jenayah siber di sekolah maka penyelesaian kepada masalah ini tidak dapat ditemukan. Daripada perbincangan melalui kajian-kajian lepas ini menunjukkan bahawa implimentasi undang-undang siber mempunyai impak yang positif terhadap sikap dan tingkah laku pelajar serta dapat meningkatkan prestasi pembelajaran. Kepentingan pemantauan terhadap penggunaan sumber siber ini sememangnya tidak dapat disangkal lagi. Namun, usaha ini mestilah sentiasa berterusan, terancang dan bersistematik agar mendapat kesan yang maksima. Permasalahan yang timbul perlu ditangani dengan segera agar dapat melahirkan generasi yang berkualiti seiring dengan peredaran zaman.

KAEDAH KAJIAN

Bahagian ini membincangkan aspek-aspek seperti berikut:

Reka Bentuk Kajian

Kajian ini merupakan kajian deskriptif berbentuk tinjauan dalam kalangan pelajar di beberapa buah sekolah menengah di daerah Kerian, Perak. Kaedah kuantitatif digunakan sebagai kaedah penyelidikan dan pengumpulan maklumat daripada sampel dilakukan dengan menggunakan borang soal selidik. Soal selidik digunakan untuk menjawab persoalan kajian berkaitan implementasi undang-undang siber di sekolah.

Sampel Kajian

Populasi kajian terdiri daripada pelajar-pelajar yang menuntut di sekolah menengah di Daerah Kerian, Perak. Teknik persampelan yang dipilih adalah teknik persampelan rawak. Saiz sampel kajian ditetapkan mengikut cadangan McNamara, Roscoe, Jackson et. al. (2014) iaitu sampel yang bertepatan dalam penyelidikan hendaklah kurang daripada 500 dan melebihi 30 sampel. Dalam kajian ini saiz sampel kajian adalah sebanyak 140 responden yang dipilih secara rawak dari kalangan pelajar sekolah menengah di daerah Kerian Perak.

Instrumen Kajian

Soal selidik digunakan sebagai kaedah mendapatkan data dalam kajian ini kerana ia merupakan cara yang berkesan bagi mendapatkan maklumat daripada responden yang ramai (Orora, Keraro, & Wachanga, 2014). Bagi kajian ini, item soal selidik telah dibina berdasarkan kerangka teoritikal kajian. Selepas item-item dalam soal selidik dibina, ianya telah disemak bagi memastikan instrument kajian adalah sah. Satu kajian rintis juga telah dijalankan sebelum kajian sebenar dilakukan, ini bertujuan sebagai kajian percubaan bagi menguji ketepatan instrumen kajian yang digunakan. Tujuan kajian rintis ini adalah selari dengan pandangan Polit (2014) yang menyatakan bahawa, kajian rintis adalah suatu kajian dalam skala kecil yang dilakukan sebagai percubaan dan persediaan bagi kajian dengan skala yang lebih besar. Bagi menguji dapatan yang telah diperolehi, kebolehpercayaan instrumen telah diuji dengan menggunakan “Statiscal Packages for Social Science” (SPSS) versi 21. Keputusan nilai Cronbach Alpha bagi item instrumen secara keseluruhan adalah 0.825. Ini menunjukkan bahawa item-item dalam kajian ini adalah sah dan boleh dipercayai.

Data dikumpul melalui borang soal selidik yang berbentuk skala likert diedarkan kepada pelajar secara rawak bagi mendapatkan maklumat yang hendak dicari. Soalan-soalan telah dibahagikan kepada beberapa bahagian iaitu, Bahagian A mengenai maklumat latar belakang responden, Bahagian B adalah tahap implementasi undang-undang siber di sekolah, Bahagian C adalah kesedaran tentang keperluan mematuhi undang-undang siber, Bahagian D meliputi etika terhadap undang-undang siber di sekolah, Bahagian E berkenaan pemantauan terhadap undang-undang siber di sekolah dan Bahagian F adalah cabaran dalam implementasi undang-undang siber di sekolah.

Analisis Kajian

Data-data yang diperolehi di dalam kajian ini telah dianalisis dengan menggunakan Program ‘Statistical Package for Social Sciences’ (SPSS) versi 21. Analisis statistik deskriptif melibatkan analisis frekuensi (kekerapan), peratus, min, sisihan piawai, telah digunakan bagi menjawab kesemua soalan kajian. Bagi tujuan menganalisis tahap implementasi undang-undang siber di sekolah, tahap pengukuran seperti mana Jadual 1 telah digunakan berdasarkan pengubahaan pendangan Ayub, Abidin dan Suwirta (2014).

Jadual 1
Skala Interpretasi Skor Min

Julat Skor Min	Tahap
1.00-2.34	Rendah
2.34-3.67	Sederhana
3.68-5.00	Tinggi

DAPATAN KAJIAN

Tahap Implimentasi Undang-Undang Siber Di Sekolah

Dapatkan kajian diperolehi dari soal selidik yang ditadbir kepada 140 orang pelajar sekolah menengah di daerah kerian. Soal selidik ini di jalankan bagi mengenalpasti tahap implimentasi undang-undang siber di sekolah. Setersnya data tersebut dianalisis menggunakan statistik deskriptif iaitu min dan sisihan piawai. Analisis data secara keseluruhan dipaparkan berdasarkan jadual 2 dibawah.

Jadual 2

Tahap implementasi undang-undang siber di sekolah

Item	Pernyataan	Peratus / Kekerapan (n=140)					Min	Sisihan Piawai	Tahap
		1	2	3	4	5			
1	Sekolah menyediakan sekatan ke atas akses media sosial seperti <i>Youtube</i> dan <i>Facebook</i>	7.1% (10)	20% (28)	27.9% (39)	17.9% (25)	27.1% (38)	3.38	1.27	Tinggi
2	Sekolah mengawal ketat setiap perisian yang dimuat naik ke dalam komputer sekolah	6.4% (9)	7.9% (11)	35.7% (50)	15% (21)	35% (49)	3.64	1.22	Sederhana
3	Laman web seperti <i>Youtube</i> dan <i>Facebook</i> masih boleh dilayari ketika sesi pembelajaran	16.4% (23)	22.9% (32)	25% (35)	12.9% (18)	22.9% (32)	3.03	1.39	Sederhana
4	Makmal komputer sekolah dilengkapi dengan perisian anti virus	2.1% (3)	7.1% (10)	30.7% (43)	22.9% (32)	37.1% (52)	3.86	1.07	Tinggi
5	Sekolah saya menyediakan panduan bagaimana	- -	2.9% (4)	25.7% (36)	20% (28)	51.4% (72)	4.20	0.92	Tinggi

	menggunakan internet dengan betul									
6	Pihak sekolah menyediakan akses internet mengikut waktu yang ditetapkan	2.9% (4)	7.1% (10)	44.3% (62)	18.6% (26)	27.1% (38)	3.60	1.05	Sederhana	
7	Pihak sekolah mengambil tindakan disiplin ke atas pelajar yang terlibat dengan jenayah siber	-	-	25.7% (36)	34.3% (48)	40% (56)	4.14	0.80	Tinggi	

1=Amat Tidak Setuju 2=Tidak Setuju 3=Setuju 4=Sangat Setuju 5=Amat Sangat Setuju

Perbandingan skor min menunjukkan bahawa item 5 soal selidik menunjukkan skor tertinggi dengan nilai skor min 4.20 manakala item 3 soal selidik menunjukkan skor terendah dengan nilai skor min 3.03. Ini bermakna, berdasarkan kajian yang dilakukan terbukti bahawa sekolah telah menyediakan panduan bagaimana menggunakan internet dengan betul kepada para pelajar dalam usaha mengimplemenasi undang-undang siber di sekolah. Namun, usaha ini masih berada pada tahap sederhana apabila laman web dan akses kepada media seperti *Youtube* dan *Facebook* masih boleh dilayari ketika sesi pembelajaran.

Tahap Pemantauan Terhadap Pematuhan Undang-Undang Siber Di sekolah

Dapatan kajian bagi bahagian ini diperolehi dari edaran soal selidik kepada 140 orang pelajar secara rawak. Edaran soal selidik kepada mereka bertujuan untuk mengenal pasti apakah tahap pemantauan terhadap pematuhan undang-undang siber di sekolah. Dapatan analisis mengenai pemantauan terhadap pemantauan undang-undang siber di sekolah ditunjukkan seperti Jadual 3 dibawah.

Jadual 3

Tahap Pemantauan Terhadap Pematuhan Undang-Undang Siber Di sekolah

Item	Pernyataan	Peratus / Kekerapan (n=140)					Min	Sisihan Piawai	Tahap
		1	2	3	4	5			
1	Pentadbir sentiasa memberi peringatan tentang penggunaan siber di sekolah	5% (7)	6.4% (9)	37.1% (52)	22.9% (32)	28.6% (40)	3.64	1.11	Tinggi
2	Pelajar sering dipantau apabila menggunakan sumber siber di sekolah	-	2.1% (3)	27.9% (39)	38.6% (54)	31.4% (44)	3.99	0.83	Tinggi
3	Guru memeriksa setiap laman web yang dilayari oleh pelajar	5% (7)	9.3% (13)	28.6% (40)	22.9% (32)	34.3% (48)	3.72	1.18	Tinggi

4	Pelajar diberi merit apabila tidak melanggar undang-undang siber di sekolah	-	-	39.3% (55)	31.4% (44)	29.3% (41)	3.90	0.82	Tinggi
5	Pelajar diberi hukuman apabila melayari sumber siber bukan pada waktu yang ditetapkan	-	-	25.7% (36)	35.7% (50)	38.6% (54)	4.13	0.79	Tinggi
6	Pemerhatian ke atas tingkah laku pelajar terhadap penggunaan siber adalah penting	-	-	30% (42)	35% (49)	35% (49)	4.05	0.81	Tinggi
7	Guru mengambil tindakan jika terdapat jenayah siber di kalangan pelajar	-	-	35% (49)	20.7% (29)	44.3% (62)	4.09	0.89	Tinggi

1=Amat Tidak Setuju 2=Tidak Setuju 3=Setuju 4=Sangat Setuju 5=Amat Sangat Setuju

Perbandingan min secara keseluruhan pula menunjukkan, min tertinggi adalah bagi item 5 soal selidik dengan pernyataan pelajar diberi hukuman apabila melayari sumber siber bukan pada waktu yang ditetapkan iaitu skor min 4.13 dan sisaan piawai 0.79 manakala bagi min terendah pula adalah bagi item 1 soal selidik dengan pernyataan pentadbir sentiasa memberi peringatan tentang penggunaan siber di sekolah iaitu skor min adalah 3.64 dengan sisaan piawai 1.11. Walaubagaimanapun, kedua-dua item ini berada pada nilai min tahap tinggi.

Rumusan daripada kesemua analisa yang telah dilakukan, kajian tentang implementasi undang-undang siber dalam kalangan pelajar Sekolah Menengah di Daerah Kerian dari aspek penggunaan sumber siber di sekolah mendapati hampir kesemua 140 orang responden iaitu 100% pelajar menggunakan sumber siber di sekolah. Ini menunjukkan tahap penggunaan sumber siber di sekolah dalam kalangan pelajar sekolah menengah Daerah Kerian adalah pada tahap tinggi. Selain itu tahap implementasi undang-undang siber di sekolah berada pada tahap tinggi kerana didapati pihak sekolah telah menyediakan sumber yang secukupnya dalam mengimplementasikan undang-undang siber di sekolah. Pihak sekolah juga telah menyediakan panduan kepada para pelajar bagaimana untuk menggunakan internet dengan betul serta tegas dalam mengambil tindakan disiplin jika didapati pelajar terlibat dengan jenayah siber, namun begitu didapati laman web seperti *Youtube* dan *Facebook* yang tidak sepatutnya dilayari pelajar masih boleh diakses oleh mereka ketika sesi pembelajaran berlangsung.

Dapatan kajian berkenaan pemantauan pula mendapati pemantauan terhadap undang-undang siber yang dilaksanakan di sekolah berada pada tahap tinggi. Ini kerana pihak pentadbir dan guru-guru didapati tegas dalam melaksanakan tanggungjawab mereka bagi memastikan setiap pelajar mematuhi peraturan penggunaan siber di sekolah seperti ketika menggunakan makmal komputer sekolah guru sentiasa memeriksa laman web yang diakses oleh pelajar. Selain itu, tindakan disiplin juga bakal dikenakan kepada pelajar sekiranya terlibat dalam jenayah siber.

Kesimpulannya, tahap implimentasi undang-undang siber di sekolah menegah daerah kerian adalah berada pada tahap tinggi, hanya sedikit penambahbaikan yang perlu dilakukan agar kelemahan-kelemahan kecil dapat ditutup dan diperbaiki.

PERBINCANGAN

Tahap implimentasi undang-undang siber dalam kalangan pelajar di sekolah

Tahap implimentasi undang-undang siber di sekolah menunjukkan pihak sekolah perlu mengambil inisiatif yang lebih bijak bagi mempertingkatkan tahap implimentasi dengan menyediakan khidmat terbaik dalam pelaksanaan undang-undang siber di sekolah. Bagi Shivasharanappa (2016), beliau menyatakan pendedahan tentang pendidikan siber yang tidak mencukupi di sekolah-sekolah memperlihatkan bahawa undang-undang siber di sekolah adalah kritikal dan tenat. Amatlah penting kepada pelajar untuk diajar mengenai pelbagai aspek pendidikan siber sejak awal persekolahan lagi. Disebabkan oleh peningkatan yang berterusan dalam jenayah siber, maka pelajar di sekolah kini semakin terdedah kepada bahaya siber, mereka sememangnya tidak peka tentang risiko yang bakal dihadapi ketika melayari internet dan berkemungkinan bakal menjadi mangsa jenayah siber. Didapati juga, kanak-kanak yang menggunakan komputer lebih awal telah meletakkan diri mereka kepada risiko untuk terlibat dengan jenayah siber pada awal usia. Undang-undang siber ini hanya akan memberi kesan ke atas pelajar jika diajar dengan berkesan, konsisten dan teratur. Oleh itu untuk mempertingkatkan tahap implimentasi undang-undang siber di sekolah di samping mendapat hasil implimentasi yang baik, pelaksanaan implimentasi yang cekap harus dilakukan oleh pihak sekolah.

Tahap implimentasi undang-undang siber dalam kalangan pelajar di sekolah

Selain itu, dapatan dari aspek tahap pemantauan pula menyimpulkan bahawa pihak sekolah iaitu pentadbir dan guru-guru telah melakukan tugas yang baik dalam melaksanakan pemantauan terhadap sumber siber yang digunakan oleh pelajar di sekolah. Pemantauan adalah satu kaedah dalam pengurusan pentadbiran yang dapat memberi maklum balas kepada tindakan yang perlu dilakukan atau mengawal sesuatu perkara agar tidak menjelaskan sesebuah organisasi. Perkara ini disokong oleh Sung, Chang dan Liu (2016) di mana dalam usaha untuk mencapai peningkatan berterusan standard pendidikan, sekolah perlu melibatkan diri dalam pelbagai jenis proses kualiti. Ini termasuklah perancangan pembangunan, pelaksanaan strategi penambahbaikan sekolah, pemantauan dan penilai serta pembangunan profesional. Semua proses ini mesti mempunyai teras yang bertujuan untuk meningkatkan kualiti organisasi supaya setiap pelajar boleh mencapai potensi mereka. Dalam konteks pemantauan terhadap implimentasi undang-undang siber di sekolah ini, jelas menunjukkan bahawa kepentingan pemantauan terhadap setiap perkara yang dilakukan pelajar bagi mendapatkan kualiti prestasi pelajar.

Seterusnya, kesedaran pelajar terhadap undang-undang siber adalah baik apabila rata-rata pelajar sedar akan keperluan mematuhi undang-undang siber di sekolah. Hal ini disokong oleh Mateen dan Abbas (2016), di mana internet adalah dua kali ganda lebih baik berbanding sistem komunikasi tradisional tetapi kurangnya kesedaran terhadap bahaya sumber siber menjadikan keadaan bertambah buruk. Jenayah siber adalah salah satu ancaman dan bahaya besar di seluruh dunia kerana ia setanding dengan jenayah konvensional. Namun begitu etika pelajar terhadap undang-undang siber di sekolah masih berada pada tahap sederhana. Ini menyebabkan kesukaran bagi pihak sekolah untuk memberi kesedaran tentang kepentingan undang-undang siber di sekolah secara meluas.

Dapatan kajian juga mendapat terdapat kekangan dari pelaksanaan apabila pelajar merasakan undang-undang siber yang dilaksanakan ini membebankan mereka. Hal ini menyebabkan pihak sekolah menghadapi kesukaran dalam memastikan pelajar menerima peraturan yang ditetapkan dengan terbuka.

Perkara ini disokong dalam kajian yang dilakukan oleh Patchin dan Hinduja (2016) dimana peraturan mengenai siber perlu jelas diajar, bukan hanya dengan mengandaikan. Pelajar harus sedar dan faham dasar sesuatu perkara tersebut sebelum pelaksanaan dilakukan agar tiada masalah di kemudian hari. Dengan cara mewujudkan peraturan yang jelas, pelajar dapat menerima sesuatu peraturan yang dibuat dengan lebih terbuka, di samping itu undang-undang yang dibuat perlu dihebahkan sebagai satu cara yang baik untuk mengurangkan jenayah siber dan mengawal tingkah laku yang tidak boleh diterima. Ia hendaklah diajar secara khusus dengan menyediakan maklumat yang jelas.

Berdasarkan analisis data yang diperoleh dalam kajian ini, terdapat beberapa kelemahan yang boleh diberi penambahbaikan bagi mengoptimumkan implementasi undang-undang siber di sekolah. Cadangan penyelidik ialah para pelajar diberi peluang untuk memahami apakah sebenarnya yang dimaksudkan dengan undang-undang siber yang dilaksanakan di sekolah dan apakah tindakan-tandakan yang perlu dilakukan oleh mereka. Pihak sekolah boleh merangka kursus-kursus atau taklimat khas berkenaan undang-undang siber di sekolah yang melibatkan pelajar-pelajar dan guru-guru.

Hampir kesemua responden didapati menggunakan sumber siber seperti internet di sekolah dan tahap penggunaannya adalah tinggi, ini seiring dengan peredaran zaman di mana pelajar pada hari ini lahir dalam keadaan teknologi berada di hujung jari mereka. Oleh itu tidak hairan jika para pelajar ini terdedah dengan sumber siber sejak mereka kecil lagi. Maka, pengkaji mencadangkan kepada guru-guru, pihak sekolah dan ibu bapa agar memaksimakan pemantauan mereka terhadap penggunaan sumber siber oleh pelajar samaada di sekolah atau di rumah. Guru serta ibu bapa perlu memastikan anak-anak ini menggunakan sumber siber dengan sebaiknya agar mereka tidak terdedah kepada unsur-unsur jenayah siber yang mudah menular dalam masyarakat. Selain itu juga, sebagai seorang pelajar, perlulah memberi tumpuan kepada prestasi akademik dan tidak terlibat dengan jenayah siber yang boleh menjelaskan pelajaran dan memburukkan rekod disiplin pelajar.

Pelajar seharusnya tidak membiarkan diri mereka terjebak dengan jenayah siber seperti buli siber atau penyalahgunaan media sosial. Seterusnya, jika diperhatikan masyarakat pada hari ini lebih bergantung kepada teknologi dalam setiap urusan harian, sumber siber ini menjadikan jenayah siber menggunakan bahan elektronik meningkat secara mendadak. Oleh itu, usaha berterusan pihak kerajaan dan penggubal undang-undang perlu digiatkan bagi memastikan undang-undang siber di sekolah dapat dikawal dan isu-isu jenayah siber akan terus ditangani.

Analisis dan dapatan kajian implementasi undang-undang siber di beberapa buah sekolah menengah daerah Kerian ini secara keseluruhannya mendapati implementasi undang-undang siber di sekolah dari aspek tahap implementasi dan pemantauan yang dilakukan pihak sekolah dalam mengimplementasikan undang-undang siber di sekolah berada pada tahap tinggi. Responden juga mempunyai kesediaan yang tinggi untuk menerima dan mengikuti setiap undang-undang siber yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah. Ini kerana, jika dilihat dari implementasi undang-undang yang dilakukan, pelajar sememangnya telah diberi pendedahan berkenaan isu ini dan mereka mempunyai inisiatif untuk mengikuti setiap peraturan yang ditetapkan apabila diberi merit yang baik selain untuk mengelak dari dikenakan tindakan disiplin.

PENUTUP

Implementasi undang-undang siber di sekolah adalah satu inovasi dalam pendidikan yang masih dalam peringkat awal pelaksanaan. Usaha untuk membina dan menyebarkan inovasi ini perlulah sentiasa berterusan dan berkekalan terutama dalam era serba mencabar kini. Kejayaannya tidak mudah dicapai tanpa melalui laluan yang sukar dan mencabar. Namun, sekiranya semua pihak memainkan peranan mereka dan benar-benar ingin meningkatkan martabat pendidikan dengan pelbagai inovasi, maka segala

cabaran yang dihadapi ini perlu dilihat dari sudut peluang dan bukannya halangan. Aspek utama dalam kejayaan sesuatu inovasi merupakan sikap. Dalam konteks pendidikan, sikap pegawai-pegawai di Kementerian Pendidikan, Jabatan Pelajaran, pengetua, guru-guru, pelajar dan ibu bapa perlulah sentiasa positif ditambah pula dengan persekitaran dan pengurusan yang berkesan, maka usaha untuk mengimplementasikan undang-undang siber ini mudah untuk dilakukan. Dengan sokongan kursus-kursus khas, maka penerimaan terhadap implementasi undang-undang siber ini menjadi lebih mudah. Jika semua pihak mengamalkan sikap positif tetapi mempunyai etika dan kesedaran yang rendah terhadap undang-undang siber maka berkemungkinan persekitaran yang tidak kondusif dan pengurusan tidak cekap bakal menjadi penghalang. Sehubungan dengan itu implementasi undang-undang siber patut dimulakan di semua sekolah dengan memberi faham kepada semua pelajar bermula di peringkat rendah lagi seiring dengan zaman teknologi terkini. Secara keseluruhannya, kajian ini mendapat maklum balas yang positif apabila pelajar menunjukkan kesedaran yang tinggi serta menunjukkan etika yang baik terhadap undang-undang siber yang diimplimentsai di sekolah, hasil daripada dapatan kajian ini sangat membantu dalam meningkatkan perkembangan dan pelaksanaan undang-undang siber di sekolah.

RUJUKAN

- Adnan, M. H., & Chin, O. S. (2015). Tabii Pelajar Institut Pengajian Tinggi Malaysia Memuat Turun Bahan Internet & Implikasi Perundangannya. *Jurnal Komunikasi Borneo*, Vol.4
- Allison, K. R., & Bussey, K. (2016). Cyber-bystanding in context: A review of the literature on witnesses' responses to cyberbullying. *Children and Youth Services Review*, 65, 183-194.
- Appazov, A. (2014). Legal aspects of cybersecurity.
- Arsih, L., & Anisykurlillah, I. (2015). Pengaruh Opini Going Concern, Ukuran Kap Dan Profitabilitas Terhadap Auditor SwitchinG. *Accounting Analysis Journal*, 4(3).
- Ayub, A. F. M., Abidin, N. Z., & Suwirta, A. (2014). Hubungan antara Penggunaan Internet Bermasalah Umum dan Kesunyian dalam Kalangan Pelajar Sekolah Menengah. *ATIKAN*, 4(2).
- Baghianimoghadam, M. H., Ehrampoush, M. H., Ardian, N., & Soltani, T. (2013). A research about Health promoting activities (lifestyle) at employees. *Occupational Medicine Quarterly Journal*, 5(3), 79-87.
- Blanchard, A. L., & Henle, C. A. (2008). Correlates of different forms of cyberloafing: The role of norms and external locus of control. *Computers in Human Behavior*, 24(3), 1067-1084.
- Buang, N. A., & Samad, A. A. A. (2011). Is there a relationship between business studies teachers' teaching styles and students' motivation to learn? *The Social Sciences*, 6(5), 357-360.
- Eaton, D. K., Kann, L., Kinchen, S., Shanklin, S., Flint, K. H., Hawkins, J., ... & Whittle, L. (2012). Youth risk behavior surveillance—United States, 2011. *Morbidity and Mortality Weekly Report: Surveillance Summaries*, 61(4), 1-162.
- Eigelsreiter, B. (2017). Consumerization of IT, Cyber-Democracy, and Cyber-Crime: The Inherent Challenges and Opportunities of Two Ends of a Continuum. *Handbook of Cyber-Development, Cyber-Democracy, and Cyber-Defense*, 1-31.

- Fullan, M. (2013). *Stratosphere: Integrating technology, pedagogy, and change knowledge*. Pearson Canada.
- Jamal, A., Ferdoos, A., Zaman, M., & Hussain, M. (2016). Cyber-Ethics and the Perceptions of Internet Users: A Case Study of University Students of Islamabad. *Pakistan Journal of Information Management & Libraries (PJIM&L)*, 16.
- Malaysia, K. P., Mengandungi, B. S. I., Calon, A. K., & Sahaja, U. K. P. (2014). Institut Pendidikan Guru Malaysia.
- Maier, M., Rothmund, T., Retzbach, A., Otto, L., & Besley, J. C. (2014). Informal learning through science media usage. *Educational Psychologist*, 49(2), 86-103
- McNamara, D. S., Raine, R., Roscoe, R., Crossley, S. A., Jackson, G. T., Dai, J., ... & Dempsey, K. (2014). The Writing-Pal: Natural language algorithms to support intelligent tutoring on writing strategies. In *K-12 Education: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 780-793). IGI Global.
- Mishna, F., Khoury-Kassabri, M., Schwan, K., Wiener, J., Craig, W., Beran, T., ... & Daciuk, J. (2016). The contribution of social support to children and adolescents' self-perception: The mediating role of bullying victimization. *Children and Youth Services Review*, 63, 120-127.
- Mooij, T. (2015). Relevance of student and contextual school variables in explaining a student's severity of violence experienced. *Teachers and Teaching*, 21(8), 926-940.
- Nguyen, L., Barton, S. M., & Nguyen, L. T. (2015). Ipads in higher education—hype and hope. *British Journal of Educational Technology*, 46(1), 190-203.
- Orora, W., Keraro, F. N., & Wachanga, S. W. (2014). Using cooperative e-learning teaching strategy to enhance students' creativity in secondary school biology: A study of selected schools in Nakuru County, Kenya. *International Journal of Education and Practice*, 2(6), 137-146.
- Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2016). *Bullying today: Bullet points and best practices*. Corwin Press.
- Pointon, M. (2014). *History of art: a student's handbook*. Routledge.
- Rozi, S. (2016). Cyber Clash di Dunia Maya: Cyberwar dan Conflict Resolution Indonesia-Malaysia. *Jurnal Kajian Wilayah*, 1(2), 253-276.
- Rastati, R. (2016). Bentuk Perundungan Siber Di Media Sosial Dan Pencegahannya Bagi Korban Dan Pelaku. *Jurnal Sosioteknologi*, 15(2), 169-186.
- S.Samridh, D.Bansal & S.Shaurya (2012) Cyber Safety Education in High Schools. *International Conference on Computer Technology and Science*, 47(21).
- Tavani, H. T. (2015). Levels of Trust in the Context of Machine Ethics. *Philosophy & Technology*, 28(1), 75-90
- Telem, M., & Pinto, S. (2006). Information technology's impact on school-parents and parents-student interrelations: a case study. *Computers & Education*, 47(3), 260-279.

- Viner, R. M., Ozer, E. M., Denny, S., Marmot, M., Resnick, M., Fatusi, A., & Currie, C. (2012). Adolescence and the social determinants of health. *The lancet*, 379(9826), 1641-1652.
- Reynolds, D., & Tinker, M. (2015). MSFC Technology Year in Review 2015.
- Whittier, D. P., & Storchova, H. (2007). The gametophyte of *Huperzia selago* in culture. *American fern journal*, 97(3), 149-154.
- Willard, N. (2006). Cyberbullying and cyberthreats. *Eugene, OR: Center for Safe and Responsible Internet Use*.
- Willard, N. E. (2007). *Cyberbullying and cyberthreats: Responding to the challenge of online social aggression, threats, and distress*. Research Press.