



INTERNATIONAL JOURNAL OF
EDUCATION, PSYCHOLOGY
AND COUNSELLING
(IJEPC)

www.ijepe.com



JANGKAAN PENCAPAIAN DENGAN PENERIMAAN *BRING YOUR OWN DEVICE (BYOD)* DALAM KALANGAN PELAJAR SARJANA

PERFORMANCE EXPECTANCY AND ACCEPTANCE OF BRING YOUR OWN DEVICE (BYOD) AMONG UNDERGRADUATE STUDENTS

Surendran Sankaran^{1*}, Norazlinda Saad², Uh Man Nee³

¹ School of Education, Universiti Utara Malaysia, Malaysia

Email: surendran@uum.edu.my

² School of Education, Universiti Utara Malaysia, Malaysia

Email: azlinda@uum.edu.my

³ School of Education, Universiti Utara Malaysia, Malaysia

Email: oyuko23@gmail.com

* Corresponding Author

Article Info:

Article history:

Received date: 04.04.2022

Revised date: 15.04.2022

Accepted date: 31.05.2022

Published date: 15.06.2022

To cite this document:

Sankaran, S., Saad, N., & Uh, M. N. (2022). Jangkaan Pencapaian Dengan Penerimaan *Bring Your Own Device (BYOD)* Dalam Kalangan Pelajar Sarjana. *International Journal of Education, Psychology and Counseling*, 7 (46), 125-132.

DOI: 10.35631/IJEPC.746011

This work is licensed under [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



Abstrak:

Bring Your Own Device (BYOD) adalah polisi yang membenarkan pelajar menggunakan peranti teknologi bagi merevolusikan pedagogi yang berpusatkan pelajar sepenuhnya. Hal ini selaras dengan hasrat Pendidikan Abad ke-21 yang menginginkan pelajar mempunyai literasi *Information and Communication Technology (ICT)*. Kajian ini bertujuan mengenal pasti pengaruh Jangkaan Pencapaian terhadap Penerimaan BYOD untuk tujuan pembelajaran dalam kalangan pelajar Sarjana. Kaedah penyelidikan kuantitatif digunakan dalam kajian ini dengan menggunakan soal selidik sebagai instrumen. Data kajian dikumpul daripada 250 orang pelajar Sarjana penghususan dari Universiti Utara Malaysia. Teknik persampelan rawak mudah digunakan dalam membuat pemilihan sampel. Item untuk soal selidik diadaptasi dari pelbagai sumber dan digabungkan serta diubahsuai mengikut kesesuaian objektif yang disasarkan. Nilai *Cronbach's Alpha* kajian ini menunjukkan 0.92. Data kajian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis regresi. Dapatan kajian menunjukkan bahawa tahap Penerimaan BYOD untuk tujuan pembelajaran dalam kalangan pelajar Sarjana berada pada tahap yang tinggi. Dapatan kajian juga menunjukkan bahawa terdapat pengaruh yang signifikan Jangkaan Pencapaian terhadap Penerimaan *Bring Your Own Device (BYOD)* untuk tujuan pembelajaran dalam kalangan pelajar Sarjana. Justeru, dapatan kajian ini diharap membantu pihak UUM dan pensyarah mengambil langkah yang diperlukan untuk meningkatkan lagi

penglibatan pelajar dalam penggunaan BYOD untuk tujuan pengajaran dan pembelajaran secara aktif dan bermakna.

Kata Kunci:

Bring Your Own Device (BYOD), Jangkaan Pencapaian, Tahap Penerimaan, Sarjana, Universiti

Abstract:

Bring Your Own Device (BYOD) is a policy that allows students to use technological devices to revolutionize fully student-centred pedagogy. This is in line with the aspirations of 21st Century Education which wants students to have Information and Communication Technology (ICT) literacy. This study aimed to identify the influence of Performance Expectancy on the Acceptance of Bring Your Own Device (BYOD) for learning purposes among Master's students. Quantitative research methods were used in this study by using questionnaires as an instrument. Data were collected from 250 Master's students from Universiti Utara Malaysia. The simple random sampling technique was used to select the sample. Items for the questionnaire were adapted from various sources, combined and modified according to the suitability of the objectives as targeted. The Cronbach's Alpha value of this study showed 0.92. Data were analysed using descriptive analysis and regression analysis. The findings of the study showed that the Level of BYOD Acceptance for learning purposes among Master's students is at a high level. The findings of the study also indicate that there is a significant influence of Performance Expectancy on the Acceptance of Bring Your Own Device (BYOD) for learning purposes among Masters students. Therefore, the findings of this study are expected to help UUM and lecturers take the necessary steps to further increase student involvement in the use of BYOD for the purpose of teaching and learning actively and meaningfully.

Keywords:

Bring Your Own Device (BYOD), Performance Expectancy, Level of Acceptance, Undergraduate, University

Pengenalan

Penggunaan teknologi dalam kelas abad ke-21 telah mengubah kaedah Pengajaran dan Pemudahcaraan (PdPc). Tambahan pula, proses PdPc pada masa kini tidak tertumpu lagi dalam kelas malah boleh berlaku di mana-mana sahaja atau tanpa mengira masa seperti e-pembelajaran, pembelajaran melalui mel elektronik, *Compact Disc, Mobile Learning* dan sebagainya.

Di Institusi Pengajian Tinggi (IPT), pelajar menggunakan peranti yang mudah digunakan dan peranti mudah alih sendiri seperti komputer riba, *tablet* atau telefon pintar. Penggunaan *Bring Your Own Device* (BYOD) dapat membantu pelajar dalam mengakses internet, mencari sumber maklumat dan mengakses pangkalan data dengan mudah (Franklin & Mohamed, 2015; Kaliisa et al., 2017; Zul Hilmi et al., 2018). Fariza et al. (2016) menjelaskan penggunaan telefon pintar sendiri tidak lagi berfungsi sebagai alat komunikasi, malah dijadikan sebagai alat penggunaan umum yang menawarkan perkhidmatan mesej dan untuk pembelajaran seperti berkomunikasi

sesama rakan sekelas. Jangkaan Pencapaian, Jangkaan usaha, faktor sosial dan faktor teknikal, prasarana dan infrastruktur merupakan faktor yang mempengaruhi terhadap persepsi penerimaan teknologi (Imanuddin et al., 2016; Irawan et al., 2018; Joinis et al., 2018).

Menurut Zul Hilmi et al. (2018), pelaksanaan BYOD dapat membantu institusi pengajian tinggi mengurangkan kos dalam pembelian peranti sama ada di makmal komputer ataupun di pejabat serta dari segi kos penyelenggaraan. Di samping itu, BYOD juga dapat mengelakkan kehilangan atau kerosakan peranti. Ini kerana pelajar akan lebih berhati-hati dan akan memberi perhatian sepenuhnya dalam menjaga peranti sendiri (Zul Hilmi et al., 2018).

Kajian lepas menunjukkan bahawa BYOD mempunyai beberapa kelebihan seperti penglibatan yang lebih tinggi, produktiviti, kecekapan, kepuasan kerja, dan pengurangan beban kerja dan kos pembelian (Kabanda & Brown, 2014; Weeger et al., 2015). Walau bagaimanapun, terdapat kajian yang mendedahkan terdapat banyak kelemahan seperti keperluan keselamatan, kehilangan atau kecurian peranti, gangguan, beban lebar jalur, serta permintaan yang lebih tinggi untuk sokongan teknikal, latihan, dan dasar penggunaan yang boleh diterima (Lawrence, 2018; Weeger et al., 2015).

Kajian terhadap BYOD dan penggunaan peranti mudah alih di IPT sertai tahap Penerimaan BYOD dalam kalangan pelajar masih kurang (Kaliisa et al., 2017). Setiap kali proses PdPc dijalankan di dalam kuliah didapati masih terdapat pelajar yang kurang berminat menggunakan peranti sendiri dalam pembelajaran (Zul Hilmi et al., 2018). Terdapat banyak peranti canggih diperkenalkan dalam dunia ini dan dilaksanakan dalam sistem pendidikan. Walau bagaimanapun, didapati kesanggupan pelajar menggunakan peranti sendiri dalam PdPc masih rendah dan pelajar hanya menggunakan peranti semata-mata untuk memuat turun bahan pembelajaran ataupun digunakan untuk kegunaan umum (Alfawareh & Jusoh, 2014). Oleh itu, kajian ini dijalankan bertujuan mengenal pasti pengaruh Jangkaan Pencapaian terhadap Penerimaan BYOD untuk tujuan pembelajaran dalam kalangan pelajar Sarjana di Universiti Utara Malaysia.

Objektif Kajian

1. Mengetahui tahap Penerimaan BYOD untuk tujuan pembelajaran.
2. Mengetahui pengaruh Jangkaan Pencapaian terhadap Penerimaan BYOD untuk tujuan pembelajaran.

Tinjauan Literatur

Konsep *Bring Your Own Device* (BYOD)

Bring Your Own Device (BYOD) bermaksud membawa peranti mudah alih sendiri seperti komputer riba, tablet atau telefon pintar untuk melaksanakan tugas dalam mengakses data organisasi atau untuk pembelajaran (Arif et al., 2021; Afreen, 2014; Alberta, 2012). Pelaksanaan BYOD dalam PdPc telah memberi manfaat dari segi penjimatan kos dalam membeli atau menyediakan gajet, malah para pegawai atau pelajar boleh membuat kerja tanpa mengira tempat di mana berada dan dapat meningkatkan produktiviti sama ada dalam organisasi ataupun dalam bidang pendidikan (Mohd Yusri et al., 2018; Zul Hilmi et al., 2018).

Dalam kajian Aminu dan Mohammad Fauzan (2013) terhadap penggunaan BYOD daripada pascasiswazah di Universiti Islam Antarabangsa Malaysia menunjukkan sebanyak 23.33% menggunakan telefon pintar (Blackberry, iPhone dan lain-lain), 40% menggunakan komputer riba dan 6.67% menggunakan tablet dalam pembelajaran mereka. Manakala Benham et al. (2014) pula meneroka kajian terhadap persepsi pelajar terhadap impak penggunaan teknologi mudah alih sendiri di dalam kelas dan dapatan kajian menunjukkan pelajar sudah bersedia sedia dalam melaksanakan BYOD dalam pembelajaran. BYOD adalah satu kaedah penyelesaian yang terbaik kakitangan institusi pendidikan untuk melaksanakan pengajaran dan pembelajaran yang melibatkan peranti terkini (Mutwiwa, 2017). Imanuddin et al. (2016) berpendapat bahawa amalan BYOD membantu mahasiswa menyelesaikan tugas dengan lebih cepat, meningkatkan prestasi dan memudahkan mahasiswa dalam melaksanakan tugas mereka.

Di institusi pengajian tinggi, BYOD adalah norma baharu yang berlaku dalam kuliah kerana membolehkan mahasiswa untuk mengakses internet tanpa wayar dan memberi peluang kepada pelajar untuk bagi memilih peranti pilihan sendiri dalam pembelajaran (Franklin & Mohamed, 2015). Persekitaran kampus universiti menyediakan kemudahan akses internet tanpa wayar kepada pelajar untuk meneroka sumber maklumat serta bersosial dengan menggunakan peranti sendiri (Franklin & Mohamed, 2015; Zul Hilmi et al., 2018).

Jangkaan Pencapaian

Jangkaan Pencapaian adalah tahap kepercayaan pelajar terhadap penggunaan peranti mudah alih sendiri dalam meningkatkan prestasi pembelajaran di dalam bilik kuliah. (Agustin & Mulyani, 2016). Jangkaan Pencapaian merujuk kepada tahap individu menganggap penggunaan teknologi dapat membantu untuk mencapai peningkatan dalam prestasi kerja (Venkatesh et al., 2016). Ia juga boleh ditakrifkan sebagai sejauh mana pelajar menganggap bahawa penggunaan teknologi membolehkan mereka mencapainya prestasi yang baik dalam aktiviti akademik mereka. Penggunaan peranti mudah alih sendiri dipercayai dapat membantu pencapaian hasil pengajaran dan pembelajaran. Jangkaan Pencapaian dapat mengukur sejauh mana penggunaan teknologi dapat meningkatkan pencapaian mereka dengan berkesan (Aslina & Ermie, 2016).

Jangkaan Pencapaian adalah salah satu konstruk daripada *Unified Theory of Acceptance and Usage of Technology (UTAUT)* yang telah mendapat perhatian daripada ramai pengkaji pelbagai bidang (Khayati & Zouaoui, 2013; Venkatesh et al., 2016). Para penyelidik ini menyatakan bahawa Jangkaan Pencapaian merupakan konstruk utama yang menentukan penerimaan dan penggunaan teknologi. Jangkaan Pencapaian sebahagian besarnya ditentukan oleh penunjuk seperti penggunaan yang kesenangan mengguna, motivasi intrinsik dan ekstrinsik, kesesuaian pekerjaan, kelebihan relatif, dan jangkaan hasil Teknologi Maklumat (Wu, Yu, & Weng, 2012).

Lawrence (2018) menyatakan bahawa Jangkaan Pencapaian mempunyai hubungan yang langsung dengan penggunaan teknologi untuk pembelajaran mudah alih dalam kalangan pelajar. Ini kerana pelajar bergantung kepada penggunaan teknologi untuk mengakses maklumat yang mencukupi berkaitan dengan aktiviti intelektual pelajar. Keupayaan carian teknologi yang lebih baik membolehkan pelajar untuk mendapatkan sejumlah besar maklumat dalam bidang yang berbeza (Weeger et. al, 2015). Ia menjelaskan bahawa penggunaan teknologi untuk pembelajaran mudah alih akan menyumbang secara bermakna dalam meningkatkan prestasi akademik pelajar. Dengan itu, pelajar akan lebih berminat untuk menggunakan teknologi tersebut.

Metodologi Kajian

Kajian ini mengadaptasi pendekatan kuantitatif dengan menggunakan kaedah kajian tinjauan. Kelebihan kaedah tinjauan adalah kaedah ini boleh meliputi populasi yang luas dan boleh digunakan untuk mengumpul data daripada responden dengan menyentuh persoalan nilai, pandangan dan perhubungan sosial responden berkenaan (Creswel, 2014). Kaedah tinjauan ini menggunakan soal selidik untuk menjawab soalan-soalan kajian. Menurut Creswel (2014), kaedah tinjauan menggunakan soal selidik sebagai alat kajian adalah bersifat logik, saintifik dan khusus.

Populasi kajian ini adalah 700 orang pelajar Sarjana dari Universiti Utara Malaysia. Data dikumpulkan daripada 250 orang pelajar Sarjana daripada pelbagai pengkhususan sebagai sampel kajian dari Universiti Utara Malaysia. Teknik persampelan rawak mudah digunakan dalam membuat pemilihan sampel. Instrumen kajian mengandungi 25 item dan diadaptasi daripada Cheng et al. (2016), Jordan (2014) dan Ngampornchai dan Adams (2016). Ujian kebolehpercayaan item adalah tinggi iaitu 0.92. Datta kajian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis regresi linear. Analisis deskriptif digunakan untuk mengenal pasti tahap Penerimaan BYOD dan analisis regresi linear untuk mengenal pasti pengaruh Jangkaan Pencapaian terhadap tahap Penerimaan BYOD.

Dapatan dan Perbincangan Kajian

Seramai 200 orang pelajar UUM yang memberi maklum balas dalam menjawab soal selidik bagi kajian ini. 200 orang pelajar Sarjana ini terdiri daripada 100 orang lelaki (50%) dan 100 orang adalah perempuan (50%).

Tahap Penerimaan BYOD Untuk Tujuan Pembelajaran

Jadual 1: Tahap Penerimaan BYOD Untuk Tujuan Pembelajaran

Variabel	Min	Sisihan Piawai
Tahap Penerimaan BYOD untuk Tujuan Pembelajaran	3.52	0.657

Jadual 1 menunjukkan keseluruhan hasil dapatan pemboleh ubah bersandar untuk memperlihatkan tahap Penerimaan BYOD untuk tujuan pembelajaran dalam kalangan pelajar Sarjana. Secara keseluruhannya, min tahap Penerimaan BYOD untuk tujuan pembelajaran dalam kalangan pelajar Sarjana adalah berada dalam tahap yang tinggi ($M = 3.52$). Dapatan kajian ini adalah selari dengan kajian oleh Imanuddin et al. (2016) yang menunjukkan bahawa tahap Penerimaan BYOD dalam kalangan pelajar berada pada tahap tinggi. Callum dan Day (2015) juga mendapati bahawa majoriti mahasiswa bersedia untuk menerima dan menggunakan BYOD dalam menyokong proses pembelajaran.

Pengaruh Jangkaan Pencapaian terhadap Penerimaan BYOD untuk Tujuan Pembelajaran**Jadual 2: Pengaruh Jangkaan Pencapaian Terhadap Penerimaan BYOD Untuk Tujuan Pembelajaran**

Pemboleh Ubah Bersandar					
Penerimaan BYOD untuk Tujuan Pembelajaran					
	Beta Tak Terpiawai	Std. Error	Beta Terpiawai	Nilai t	Sig.
Pemboleh Ubah Tak Bersandar	0.414	0.138	0.262	2.998	0.003
Jangkaan Pencapaian					
Nilai F	5.075				0.001
r ²	0.094				
r ² Terlaras	0.076				

Dapatan regresi dalam Jadual 2 menunjukkan bahawa terdapat pengaruh yang signifikan antara pemboleh ubah tidak bersandar terhadap pemboleh ubah bersandar dengan $r^2 = 0.094$, r^2 Terlaras = 0.074, $F(4, 195) = 5.075$, $p = 0.001$. Oleh itu, 9.4% varians dapat dijelaskan oleh pemboleh ubah tidak bersandar dan 90.6% tidak dapat dijelaskan.

Jangkaan Pencapaian mempunyai pengaruh positif yang rendah dalam mempengaruhi persepsi Penerimaan BYOD ($\beta = 0.262$, $t = 2.998$, $p = 0.003$). Oleh itu, koefisien bagi Jangkaan Pencapaian piawai 0.26 dapat diinterpretasikan bahawa setiap penambahan satu unit dapat meningkatkan pemboleh ubah bersandar sebanyak 0.26. Dapatan ini menjelaskan bahawa Jangkaan Pencapaian iaitu persepsi pelajar Sarjana terhadap penggunaan peranti mudah alih sendiri meningkatkan prestasi pembelajaran. Ini jelas menunjukkan bahawa dapatan kajian ini adalah selari dengan kajian Yaneli et al. (2014) yang menunjukkan bahawa Jangkaan Pencapaian mempunyai pengaruh yang positif dengan Penerimaan BYOD dalam kalangan pelajar. Ahmad dan Love (2013) menjelaskan bahawa Jangkaan Pencapaian dapat memberi manfaat dalam pembelajaran pelajar.

Implikasi Kajian

- Jangkaan Pencapaian perlu diberi penekanan supaya dapat meningkatkan Penerimaan BYOD dalam pembelajaran.
- Menitikberatkan faktor teknikal, prasarana dan infrastruktur.

Kesimpulan

Secara keseluruhannya, dapatan kajian menunjukkan bahawa tahap Penerimaan BYOD untuk tujuan pembelajaran berada pada tahap tinggi. Dapatan kajian juga menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan Jangkaan Pencapaian terhadap Penerimaan BYOD untuk tujuan pembelajaran dalam kalangan pelajar Sarjana. Dapatan kajian ini diharap dapat membantu pihak UUM dan pensyarah untuk menggalakkan penglibatan pelajar dalam penggunaan BYOD demi memastikan pengajaran dan pembelajaran berlaku secara aktif dan bermakna.

Rujukan

- Ahmad, A. A. A., & Love, S. (2013). Factors influencing students' acceptance of m-learning: An investigation in Higher Education. *International Review of Research in Open and Distance Learning*. doi: 10.19173/irrodl.v14i5.1631
- Afreen, R. (2014). Bring your own device (BYOD) in higher education: Opportunities and challenges. *International Journal of Emerging Trends & Technology in Computer Science*, 3(1).
- Agustin, H., & Mulyani, E. (2016). Studi empiris penerimaan dan penggunaan e-learning system di kalangan mahasiswa Akuntansi Fakultas Ekonomi UNP. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATi)*.
- Alberta (2012). *Bring your own device: A guide for schools*. dari <https://education.alberta.ca/admin/technology.aspx>
- Alfawareh, H. M., & Jusoh, S. (2014). Smartphones usage among university students: Najran University case. *International Journal of Academic Research*, 6(2), 321-326. doi: 10.7813/2075-4124.2014/6-2/B.48
- Aminu, H., & Mohammad Fauzan, N. (2013). BYOD usage by postgraduate students of International Islamic University Malaysia: An Analysis. *International Journal of Engineering Science Invention*, 2(4).
- Arif, A.H., Tho, S.W., & Ayop, S.K. W (2021). Pembangunan modul pembelajaran STEM berintegrasikan BYOD (bring your own device) untuk pendidikan Fizik di Kolej Matrikulasi: Satu analisis keperluan. *Practitioner Research*, 3, 171-190. <https://doi.org/10.32890/pr2021.3.9>
- Benham, H., Carvalho, G., & Cassens, M. (2014). Student perceptions on the impact of mobile technology in the classroom. *Issues in Information Systems*, 15(11), 141-150.
- Callum, K. M., & Day, S. (2015). *BYOD perceptions and reality*. <https://www.researchgate.net/publication/282355307>
- Cheng, G., Guan, Y., & Chau, J. (2016). An empirical study towards understanding user acceptance of Bring Your Own Device (BYOD) in higher education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 32(4). doi: <https://doi.org/10.14742/ajet.2792>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.)*. SAGE Publications, Inc.
- Fariza, K., Md Yusoff, D., & Mohd Khalid, M. N. (2016). Perbandingan penggunaan telefon pintar untuk tujuan umum dan pembelajaran dalam kalangan pelajar universiti. *International Conference on Education and Regional Development*.
- Franklin, O. U., & Mohamed, I. (2015). The future of BYOD in organizations and higher institution of learning. *International Journal of Information System and Engineering*, 3(1). doi: 10.24924/ijise/2015.11/v3.iss1/110.128
- Imanuddin, G., Agustin, K., & Santyadiputra, G. S. (2016). Survei deskriptif implementasi konsep Bring Your Own Devices di fakultas teknik dan kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha dengan pendekatan Unified Theory of Acceptance and Use Of Technology. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika*, 5(3).
- Irawan, W., Asiah, N., & Tuliabu, M. G. (2017). Analisis penerimaan dan penggunaan teknologi (Unified theory of acceptance and use of technology) tutorial online mahasiswa program s1 PGSD dan s1 PGPAUD Universitas Terbuka. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, 19(2), 119 – 131.
- Joinis, L., Tan, C. K., & Sabariah, S. (2018). Kesan penggunaan blog forum sejarah terhadap penerimaan teknologi dan pencapaian pelajar sejarah di sebuah sekolah menengah di daerah Keningau. *Jurnal Sultan Alauddin Sulaiman Shah Special Issue*.

- Jordan, D. (2014). Computer science students' perceptions of mobile technology in the classroom. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(21). doi: 10.5901/mjss.2014.v5n21p353
- Kabanda, S., & Brown, I. (2014). *Bring-your-own-device (BYOD) practices in SMES in developing countries: The case of Tanzania*. Paper presented at the 25th Australian Conference on Information Systems (Auckland, New Zealand, December 8-10, 2014). Retrieved from <http://hdl.handle.net/10292/8153>
- Kaliisa, R., Palmer, E., & Miller, J. (2017). Mobile learning in higher education: A comparative analysis of developed and developing country contexts. *British Journal of Educational Technology*, 00(00). doi: 10.1111/bjet.12583
- Khayati, S., & Zouaoui, S. K. (2013). Perceived usefulness and use of information technology: The moderating influences of the dependence of a subcontractor towards his contractor. *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, 3(6), 68-77.
- Lawrence, C. L. (2018). *Factors affecting the adoption of bring your own device by teachers in Caymanian public high schools*. Walden Dissertations and Doctoral Studies. 5217. <https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations/5217>
- Mohd Yusri, J., Haryani, H., & Jasber, K. (2018). The transformation of BYOD practices to support green computing in Malaysia public sector. *International Journal of Engineering and Technology*, 7, 361-365.
- Mutwiwa, P. N. (2017). BYOD concept and issues relating to adoption in learning institutions. *International Journal of Education Management and Administration (IJEMA)*, 1(1), 22-34.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2016). Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead. *Journal of Association for Information Systems*, 17(5), 328-376. <https://doi.org/10.17705/1jais.00428>
- Weeger, A., Wang, X., & Gewald, H. (2015). IT consumerization: BYOD-program acceptance and its impact on employer attractiveness. *The Journal of Computer Information Systems*, 56(1), 1-1. <https://dx.doi.org/10.1080/08874417.2015.1164579>
- Yaneli, C., Imed, B., & Said, A. (2014). Technology acceptance and actual use with mobile learning: First stage for studying the influence of learning styles on the behavioral intention. *Twenty Second European Conference on Information Systems*.
- Zul Hilmi, A., Halimaton, S. A., Shaharudin, I., & Mohd Zalisham, J. (2018). Byod implementation in university: Balancing accessibility and security. *2nd international conference on education, business, islamic and technology*.