

TAHAP KESEDIAAN GURU PENDIDIKAN ISLAM DALAM PENTAKSIRAN DOKUMEN STANDARD KURIKULUM DAN PENTAKSIRAN SEKOLAH RENDAH

Hasmadi bin Hassan
Universiti Malaysia Pahang
hasmadi@ump.edu.my

Artika Rasul bin Sulaiman
Universiti Malaysia Pahang
artikarasul@yahoo.com

Abstrak

Pentaksiran dalam kurikulum adalah merupakan pakej pelengkap dalam model pengajaran dan pemudahcaraan dan merupakan faktor penentu dalam mencorak pemahaman dan penguasaan bagi pencapaian akademik seseorang murid. Selain dari memberi impak terhadap perkembangan kemenjadian murid ia juga mampu menilai keberkesanan pengajaran guru itu sendiri dan ia adalah sesuatu yang boleh diukur. Kajian ini memberi tumpuan kepada tahap kesediaan guru Pendidikan Islam Daerah Pekan dalam melaksanakan model pentaksiran mata pelajaran dengan menggunakan Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP) bagi Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR). Seramai 145 guru Pendidikan Islam yang terdiri daripada lima kelompok iaitu Bandar (14.5 peratus), Peramu (26.9 peratus), Pantai (27.6 peratus), Paloh Hinai (13.1 peratus) dan Chini (17.9 peratus). Hasil dapatan kajian menunjukkan bilangan responden perempuan 82 orang (56.6 peratus) melebihi responden lelaki seramai 63 orang (43.4 peratus). Populasi umur responden yang paling tinggi adalah dalam lingkungan 40-an iaitu seramai 76 orang (52.4 peratus) dan kesemua responden adalah berbangsa melayu (100.0 peratus). Setiap hipotesis telah diuji dengan menggunakan perisian Statistical Package for Social Sciences (SPSS) Versi 23.0. Secara keseluruhannya, dapatan kajian menunjukkan tahap kesediaan guru-guru Pendidikan Islam terhadap pentaksiran Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP) berada ditahap yang tinggi dengan nilai purata min 3.866 (SP=0.673).

Kata Kunci: Tahap kesediaan, Guru Pendidikan Islam, Pentaksiran, Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP).

PENDAHULUAN

Peranan guru dalam pembelajaran abad 21 (PAK 21) yang terkandung dalam SKPMG2 Standard 4 menyatakan guru berperanan sebagai pemudah cara dalam pengajaran dan pembelajaran yang berkesan untuk memperkembangkan potensi murid secara optimum dan berterusan. Bagi mencapai potensi murid secara optimum dan berterusan maka guru-guru pendidikan Islam juga perlu menjadi guru yang maju dan menggunakan teknologi mudah alih sebagai pemudahcara untuk mencapai objektif pendidikan Islam.

Guru pendidikan Islam perlu membawa pembaharuan dalam pengajaran bagi menjadikan pengajaran lebih efektif dan berdaya saing. Bertepatan dengan EMK (Elemen merentas Kurikulum yang menekankan amalan teknologi dalam aktiviti

pengajaran dan pembelajaran supaya pengajaran lebih menyeronokkan dan seterusnya meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran (KPM, 2019). Oleh sebab itu, penggunaan teknologi mudah alih perlu digunakan dalam pengajaran guru untuk memberi kefahaman yang lebih baik kepada pelajar. Penggunaan teknologi mudah alih tanpa wayar seperti telefon bimbit, ipod, tablet atau komputer riba dalam pendidikan menjadikan pengajaran pendidikan Islam lebih fleksibel di mana guru pendidikan Islam boleh mengakses dari mana saja dan pada bila-bila masa.

LATAR BELAKANG MASALAH

Tamadun manusia yang semakin berkembang mendorong guru pendidikan Islam menggunakan teknologi sebagai alat/bahan bantu mengajar dalam sistem pendidikan. Penggunaan alat/bahan bantu mengajar berasaskan teknologi mudah alih dapat meningkatkan keberkesanan pengajaran guru pendidikan Islam, di samping minat dan tumpuan pelajar dapat ditarik menerusi perancangan penggunaan yang rapi. Bahan bantu mengajar berasaskan teknologi mudah alih merupakan perkara yang perlu diberikan tumpuan oleh para guru terutama guru pendidikan Islam untuk menjadikan pengajaran pendidikan Islam lebih menyeronokkan dan mudah difahami oleh pelajar. Keberkesanan penggunaan teknologi mudah alih membantu meningkatkan pemahaman pelajar terhadap isi pelajaran yang hendak diajar dan mencapai objektif pembelajaran yang di harapkan kepada pelajar (Shau et. al., 2008). Keberkesanan pengajaran guru terhadap pelajaranya bergantung kepada peranan guru di dalam pengajarannya (Yahya Buntat et. al., 2009)

PERNYATAAN MASALAH

Pelbagai subjek telah menggunakan teknologi mudah alih dalam pengajaran. Untuk meningkatkan keberkesanan pembelajaran pendidikan Islam maka teknologi ini perlu digunakan. Persoalan yang timbul, sungguhpun ada inisiatif individu yang menggunakan teknologi ini dalam pendidikan Islam, namun sejauh mana kesediaan guru-guru pendidikan Islam menggunakannya di dalam pengajaran di sekolah rendah. Oleh itu kajian ini perlu dijalankan.

MATLAMAT DAN OBJEKTIF KAJIAN

Matlamat umum kajian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana tahap kesediaan guru-guru Pendidikan Islam dalam penggunaan teknologi mudah alih di dalam pengajaran Pendidikan Islam. Antara objektif khusus kajian pula ialah ;

1. Mengenalpasti tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dalam pengajaran pendidikan Islam.
2. Mengenal pasti samada terdapat perbezaan signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih berdasarkan kelayakan akademik, kelayakan ikhtisas dan gred jawatan.

METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini merupakan kajian penerokaan deskriptif yang bertujuan untuk meninjau dan mengenal pasti tahap kesediaan guru Pendidikan Islam dalam penggunaan teknologi mudah alih. Kaedah penyelidikannya adalah berbentuk gabungan kuantitatif dan

kualitatif. Populasi kajian merupakan seluruh guru Pendidikan Islam yang berjumlah 130 orang guru di 36 buah sekolah rendah di mana sampel kajian pula adalah terdiri daripada 130 orang guru Pendidikan Islam. Persampelan mudah (convenience) digunakan dalam kajian ini. Instrumentasi soal selidik digunakan bagi mendapatkan data kajian. Ia dijalankan menerusi edaran borang soal selidik secara manual. Analisis data dijalankan secara kuantitatif menggunakan kaedah statistik deskriptif dan statistik *inferential*.

HASIL KAJIAN

Keseluruhan 130 (100%) responden yang terdiri daripada guru-guru pendidikan Islam sekolah rendah di daerah Mersing telah menjawab borang soal selidik. Hasil daripada kajian didapati bahawa bilangan responden lelaki seramai 58 orang (44.6 peratus) dan perempuan seramai 72 (55.4 peratus) orang. Responden perempuan merupakan golongan majoriti dalam kajian ini.

Penerangan berkaitan objektif pertama berdasarkan jadual 1 menunjukkan bahawa secara keseluruhannya min yang diperoleh ialah 4.28 dan sisihan piawai 0.35. Ini menunjukkan tahap penggunaan teknologi mudah alih dikalangan guru-guru pendidikan Islam adalah tinggi.

Jadual 1 "Taburan Responden Mengikut Peratusan, Min dan Sisihan Piawai Bagi Tahap Penggunaan Guru Pendidikan Islam Sekolah Rendah Terhadap Penggunaan Teknologi Mudah Alih"
(n=130)

Item/Soalan	1 STS (%)	2 TS (%)	3 TP (%)	4 S (%)	5 SS (%)	Min	SP
Saya sering menggunakan teknologi mudah alih sewaktu mengajar di dalam kelas	-	3.1	-	65.4	31.5	4.25	0.613
Saya selalu menggunakan teknologi mudah alih untuk mencari maklumat bagi P&P dari laman web	-	0.8	0.8	60.0	38.5	4.36	0.542
Saya ada menyediakan bahan P&P berasaskan pembelajaran maya (Contoh: Facebook dll)	-	2.3	0.8	70.0	26.9	4.21	0.570
Saya kerap menggunakan teknologi mudah alih untuk membina BBM berasaskan ICT	-	1.5	1.5	67.7	29.2	4.24	0.557
Saya menggunakan internet sebagai medium mencari bahan pengajaran	-	-	-	68.5	31.5	4.31	0.466
Saya kerap menggunakan ICT dalam sesi P&P melalui peralatan mudah alih	-	0.8	0.8	73.1	25.4	4.23	0.490
Saya membina soalan peperiksaan menggunakan teknologi mudah alih	-	-	0.8	68.5	30.8	4.30	0.476
Saya sering mencari bahan pembelajaran menggunakan internet melalui teknologi mudah alih	-	0.8	0.8	60.0	38.5	4.36	0.542
Saya membuat tugas dengan menggunakan ICT	-	1.5	0.8	69.2	28.5	4.24	0.543
Saya sering membantu guru-guru pendidikan Islam mencari bahan bantu mengajar menggunakan ICT	-	1.5	1.5	64.6	32.3	4.27	0.570

Min keseluruhan = 4.28

Sisihan Piawai = 0.35

Hipotesis 1 : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih berdasarkan tahap kelayakan akademik.

Jadual 2 “Analisis Anova Mengikut Perbezaan Antara Aspek Penggunaan Secara Keseluruhan Berdasarkan Kelayakan Akademik”

	Kelayakan Akademik	F	Significant
Tahap Kesediaan Dari Aspek Penggunaan Secara Keseluruhan	SPM STPM Diploma Ijazah Sarjana Muda Ijazah sarjana PhD	1.682	0.174

α 0.05

Jadual 2 menunjukkan analisis anova mengikut perbezaan penggunaan secara keseluruhan berdasarkan kelayakan akademik. Jadual di atas jelas menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan guru dari aspek penggunaan secara keseluruhan dengan kelayakan akademik tersebut kerana mempunyai nilai yang lebih daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.174.

Hipotesis 2 : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih berdasarkan tahap kelayakan ikhtisas.

Jadual 3 “Analisis Anova Mengikut Perbezaan Antara Aspek penggunaan Berdasarkan Kelayakan Ikhtisas”

	Kelayakan Ikhtisas	F	Significant
Tahap Kesediaan Guru Dari Aspek Penggunaan Secara Keseluruhan	Sijil Perguruan Asas Diploma Pendidikan Kursus Diploma Perguruan malaysia Kursus Perguruan Lepasn Diploma Kursus Perguruan Lepasn Ijazah Ijazah sarjana Muda Pendidikan Program Ijazah sarjana Muda Perguruan	2.679	0.018

α 0.05

Jadual 4 “Post Hoc Test (Min Penggunaan)”

Kelayakan Akademik	N	1	2	3
Sijil Perguruan Asas	5	3.9600		
Ijazah sarjana Muda Pendidikan	22	4.1773	4.1773	
Kursus Perguruan Lepas Ijazah	56	4.2714	4.2714	
Diploma Pendidikan	22		4.2955	
Kursus Perguruan Lepas Diploma	7		4.3000	
Program Ijazah sarjana Muda Perguruan	11		4.4091	4.4091
Kursus Diploma Perguruan Malaysia	7			4.6429
Sig.			.176	.123

α 0.05

Jadual 3 menunjukkan analisis anova mengikut perbezaan keseluruhan penggunaan berdasarkan kelayakan Ikhtisas. Jadual di atas jelas menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan guru dari aspek penggunaan secara keseluruhan dengan kelayakan Ikhtisas tersebut kerana mempunyai nilai yang kurang daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.018. Jadual 4 menunjukkan bahawa responden yang memiliki Sijil Perguruan Asas mempunyai penggunaan yang rendah dari responden yang memiliki Diploma Pendidikan, Kursus Perguruan Lepas Diploma, Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan, Kursus Diploma Perguruan Malaysia.

Hipotesis 3 : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara tahap kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih dari aspek pengetahuan, penggunaan, sikap dan keseluruhan kesediaan berdasarkan gred jawatan.

Jadual 5 “Analisis Anova Mengikut Perbezaan Antara Aspek Penggunaan Berdasarkan Gred jawatan”

Tahap Kesediaan Guru Dari Aspek Penggunaan Secara Keseluruhan	Gred Jawatan	F	Significant
	DG32		
	DG34		
	DG38		
	DG41		
	DG42		
	DG44		
	DG48		
	DG52		
	DG54		
		5.204	0.001

α 0.05

Jadual 6 “ Post Hoc Test (Min Penggunaan)”

Gred Jawatan	N	1	2	3
DG32	3	3.7667		
DG34	5	3.9200	3.9200	
DG41	60		4.2467	4.2467
DG44	48			4.3292
DG42	14	.364		4.5000
Sig.			.055	.159

α 0.05

Jadual 5 Menunjukkan analisis anova mengikut perbezaan pengetahuan keseluruhan berdasarkan gred jawatan. Jadual di atas jelas menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kesediaan guru dari aspek penggunaan keseluruhan dengan gred jawatan tersebut kerana mempunyai nilai yang kurang daripada aras signifikan iaitu 0.05 iaitu dengan nilai 0.001. Jadual 6 menunjukkan bahawa responden yang memiliki gred jawatan DG32 memiliki tahap penggunaan yang rendah dari responden yang memiliki gred jawatan DG41, DG44 dan DG42. Manakala DG34 pula memiliki tahap penggunaan yang rendah dari responden yang memiliki gred jawatan DG44 dan DG42.

PERBINCANGAN, RUMUSAN DAN CADANGAN

Tahap kesediaan penggunaan teknologi mudah alih guru-guru pendidikan Islam di sekolah rendah daerah Mersing menunjukkan tahap yang tinggi. Ini menunjukkan bahawa guru-guru pendidikan Islam memiliki tahap penggunaan teknologi mudah alih yang tinggi sama ada lelaki ataupun wanita.

Teknologi mudah alih merupakan suatu konsep baru dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Ianya menekankan kepada keupayaan untuk memudah alih proses pengajaran tanpa terikat kepada lokasi tertentu (Kukulska- Hulme & Traxler, 2005). Teknologi mudah alih berlaku pada bila-bila masa dan mana-mana tempat berbanding dengan penggunaan buku nota yang mudah rosak dan tidak bertahan lama (Ahmad Sobri, 2010). Teknologi mudah alih sebenarnya telah lama diamalkan dan dipraktikkan di negara membangun seperti di Eropah dan Amerika Syarikat (Ahmad Sobri, 2010). Antara kajian awal berkaitan dengan teknologi mudah alih yang telah dilakukan dalam negara termasuklah kajian terhadap reka bentuk kurikulum sekolah menengah (Ahmad Sobri, 2010), kajian terhadap subjek Sejarah (Syafiza, 2007), subjek Matematik (Saipunidzam et al. 2010), subjek Sains (Dewitt, D. & Saedah Siraj, 2010). Hal ini bertepatan dengan beberapa kajian dalam negara seperti Ahmad Sobri, (2010), Muhammad Ridhuan dan Saedah, (2010) dan Mohd Aliff et al., (2011) yang menunjukkan bahawa pengajaran dan pembelajaran dalam bidang agama juga mendapat peluang yang baik untuk diintegrasikan dengan teknologi mudah alih. Traxler et. al., (2005) menyatakan bahawa teknologi mudah alih senang dibawa oleh pengguna. Pada abad ke 21 ini, pelajar sangat mahir dalam penggunaan teknologi mudah alih. Hal ini bertepatan dengan kehidupan pelajar sekarang berintegrasi dengan teknologi mudah alih menjadi sebahagian daripada kehidupan seharian pelajar. Maka guru pendidikan Islam

perlu meningkatkan kemahiran dalam penggunaan teknologi mudah alih melebihi pelajar pada masa kini.

Menurut Ab. Halim Tamuri dan Nik Mohd Rahimi Nik Yusoff (2010), penggunaan alat bantu mengajar yang sesuai dapat memudahkan pembelajaran sendiri berdasarkan keperluan pembelajaran mereka. Pendidik perlu sentiasa memperbaiki proses pengajaran supaya dapat menghasilkan persekitaran pengajaran dan pembelajaran yang sesuai untuk setiap pelajar (Abd Rahman, Rossyahida & Mohamad Hisyam, 2011). Menurut Zaidi (2006) dalam pelaksanaan pengajaran beberapa komponen mata pelajaran pendidikan Islam seperti tilawah al-Quran, ulum syariah dan amali, teknologi mudah alih seperti komputer riba boleh digunakan untuk meningkatkan keberkesanan pengajaran guru.

Kajian oleh Siti Fatimah & Ab Halim (2010) mendapati penggunaan teknologi berada pada paras min yang rendah. Terdapat pula kajian yang menunjukkan bahawa guru pendidikan Islam menggunakan teknologi dalam pengajaran pada tahap positif (Ab Rahman et al. 2015). Kajian oleh Ahmad Sobri Shuib, & Norliza Kushairi., (2015) mendapati kesediaan guru terhadap penggunaan teknologi mudah alih berada pada tahap yang amat positif. Menurut Ilias dan Jasmi (2011), guru-guru pendidikan Islam (GPI) sering dianggap lemah dalam menggunakan teknologi dalam segala aspek. Kajian juga mendapati penggunaan teknologi di kalangan guru-guru pendidikan Islam di dalam pengajaran dan pembelajaran berada pada tahap yang tinggi (Lukman, 2011). Tamadun manusia yang semakin berkembang mendorong penggunaan teknologi moden dalam sistem pendidikan menjadikan usaha meringkas dan mempermudah bahan bantu mengajar amat perlu supaya kanak-kanak yang baharu memasuki alam persekolahan mudah memahami pengajaran guru (Ahmad Kilani, 2005).

Penyelidik mengharapkan supaya penggunaan teknologi mudah alih dapat dijalankan secara menyeluruh di seluruh sekolah rendah dan menengah negeri Johor. Penggunaan teknologi mudah alih dapat membantu guru mengajar dengan mudah dan menepati Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP) serta mengikut buku teks sekolah yang telah ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia sebagai bahan rujukan utama.

RUJUKAN

- Ab. Halim Tamuri & Nik Mohd. Rahimi Nik Yusoff. (pnyt.). (2010). *Kaedah pengajaran dan pembelajaran pendidikan Islam*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Abd Rahman, Rossyahida and Mohd Hashim, Mohamad Hisyam. (2011). *Mobile learning in Malaysian Technical and Vocational Education (TVE): a qualitative case study*. In: International Conference on Teaching and Learning in Higher Education 2011 (ICTLHE2011) , 21-23 November 2011, Melaka.
- Ab Rahman, H., Zainal, N., & Ab Karim, N. A. (2015). *Keberkesanan Penggunaan ICT Di Dalam Pengajaran dan Pembelajaran Pendidikan Islam Bagi Sekolah Kebangsaan Desa Pandan Kuala Lumpur*. International Conference on Information Technology & Society, (June), 238–252.
- Ahmad Kilani Mohamed. (2005). *Pengurusan pendidikan di sekolah: Huraian menurut perspektif Islam*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
- Ahmad Sobri Shuib. 2010. *Reka bentuk kurikulum M-Pembelajaran Sekolah Menengah*.

- Teknik Delphi. Proceedings of Regional Conference on Knowledge Integration in Information and Communication Technology 2010, pp. 652-665.
- Ahmad Sobri Shuib, & Norliza Kushairi. (2015). [JOURNAL] *Persepsi dan kesediaan pelajar dpli terhadap pembelajaran mobile learning*. Institut Pendidikan Guru, 1–19.
- DeWitt, D. & Saedah Siraj. (2010). *Learners' perceptions of technology for design of a collaborative m-learning module*. World Journal on Educational Technology, 2(3): 169-185.
- Ilias, M.F. & Jasmi, K. A. (2011). *Faktor Serta Pendorong Yang Mempengaruhi Kepenggunaan Teknologi Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Guru-Guru Pendidikan Islam* in Seminar Islam Nusantara Peringkat ASEAN at De Baron Resort, Pekan Kuah, Pulau Langkawi on 25 - 27 October 2011.
- Kukulska-Hulme, A. & Traxler, J. (2005). *Mobile Learning: A Handbook For Educators And Trainers*. London, UK: Routledge.
- Lukman, D. (2011). *Guru Pendidikan Islam Terhadap Penggunaan ICT*. Journal of Technical, Vocational & Engineering Education, 4(December), 1. Retrieved from http://eprints.utm.my/20280/1/ABSTRACT_EPRINT_90.pdf
- Mohd Aliff Mohd Nawawi, Surina Akmal Ab Sattai & Mohd Isa Hamzaha. (2011). *Kesediaan Penggunaan telefon bimbit sebagai M-Pembelajaran dalam kalangan guru Pendidikan Islam*. Proceeding International Conference on World-Class Education, hlm. 201-209.
- Muhammad Ridhuan Tony Lim Abdullah & Saedah Siraj. (2010). *M-Learning curriculum design for secondary school: a needs analysis*. World Academy of Science, Engineering and Technology, 66:1638-1643.
- Noor Azam Zakaria, Wan Fatimah Wan Ahmad, Mohd Hilmi Hasan. (2010). *Mobile-Based Interactive Learning Using Handwriting Recognition*. Kertas kerja Information Technology (ITSim) International Symposium, Kuala Lumpur, 15-17 Jun.
- Norleyza Jailani, Ahmed Patel, Noor Faezah Mohd Yatim, Yazrina Yahya, Muriati Mukhtar, Zuraidah Abdullah, Marini Abu Bakar, Mazliza Othman & Salha Abdullah. (2008). *A Mobile Agent-based E-marketplace Model For the Muslim Community*. Proceedings of the International Conference on Knowledge Based Development, hlm. 272-277.
- Saedah Siraj. (2004). *Pembelajaran mobile dalam kurikulum masa depan (Mobile learning in future curriculum)*. Masalah Pendidikan, Issues in Education, 27,129-141.
- Saipunizam Mahamad, Mohamad Noor Ibrahim & Shakirah Mohd. Taib. (2010). *M-learning: A new paradigm of learning mathematics in Malaysia*. International Journal of Computer Science & Information Technology, 2(4): 76-86.
- Shau, K. H. (2008). *Keberkesanan Penggunaan ICT Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Guru*. 2008, 1–4. Retrieved from <http://ojs.cakna.net/index.php/spp/article/view/459/457>.
- Siti Fatimah Ahmad dan Ab. Halim Tamuri. (2010). *Persepsi Guru Terhadap Penggunaan Bahan Bantu Mengajar Berasaskan Teknologi Multimedia dalam Pengajaran j-QAF*. Journal of Islamic and Arabic Education, 2(2), 2010 53-64.
- Syafiza Abd Wahab. (2007). *Mobile Learning Notes for SPM Sejarah: Islam di Asia Tenggara*. Latihan Ilmiah. Fakulti Teknologi dan Komunikasi Maklumat. Universiti Teknikal Malaysia Melaka.

- Traxler, J., & Kukulska-Hulme, A. (October 25–28, 2005). *Evaluating mobile learning: reflections on current practice*. Proceedings of MLEARN 2005, Cape Town, South Africa. <<http://www.mlearn.org.za/CD/papers/Traxler.pdf>>.
- Yahya Buntat, & Noor Al Mahdin Mohamad. (2009). *Keberkesanan Penggunaan Alat Bantu Mengajar Berbantuan Komputer Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Subjek Kemahiran Hidup (KH) Di Sekolah Menengah Kebangsaan Agama Kedah, Alor Star, Kedah*. Jurnal Kejuruteraan, 3(1), 34–60.