

PENGGUNAAN APK DIGITAL NOTEBOOK UNTUK MENINGKATKAN KEMAHIRAN PELAJAR PERAKAUNAN MENULIS FORMULA SERTA MEMBUAT ANALISIS NISBAH KEWANGAN

Safinaz binti Sulaiman
Kolej Matrikulasi Johor
safinaz@kmj.matrik.edu.my

ABSTRAK

Kajian ini adalah bertujuan untuk membantu pelajar Perakaunan Kolej Matrikulasi Johor meningkatkan kemahiran mereka dalam menulis formula serta analisis pengiraan dalam topik Analisis Penyata Kewangan dengan menggunakan APK Digital Notebook. Ia merupakan inisiatif pensyarah bagi menangani permasalahan pelajar untuk menulis formula berdasarkan soalan yang diberikan seterusnya membuat analisis dari pengiraan yang telah dibuat melalui nota ringkasan yang lebih efektif dan menyeluruh menggunakan aplikasi digital. Tinjauan masalah yang dilakukan menerusi pemerhatian, temubual, semakan jawapan tutorial serta kuiz dan ujian para mendapati bahawa sebilangan pelajar menghadapi kesukaran untuk menghafal formula serta membuat analisis berkaitan pengiraan yang telah dibuat. Antara faktor yang dikenal pasti adalah nota kuliah yang membosankan dan mengandungi banyak perkataan. Kumpulan sasaran adalah terdiri dari 40 orang pelajar perakaunan sesi 22/23 yang lemah dan menghadapi masalah menulis formula dan analisis penyata kewangan. Dapatan kajian menunjukkan peningkatan prestasi yang memberangsangkan dalam ujian pos (min markah=96) berbanding ujian para (min markah = 23) dengan purata markah 90.4 berbanding 43.2. Peningkatan markah yang memberangsangkan ini jelas menunjukkan bahawa penggunaan APK Notebook ini berkesan dalam membantu pelajar bermasalah menulis formula serta membuat analisis dari pengiraannya. APK Notebook ini juga sesuai untuk digunakan oleh semua pelajar Perakaunan Matrikulasi dan pelajar Asasi serta Tingkatan Enam. Selain daripada itu, APK Notebook ini juga dapat menjadikan suasana pengajaran dan pembelajaran lebih interaktif dan menyeronokkan. Hasil temu bual dan soal selidik juga mendapati APK Notebook juga sesuai diaplikasikan dalam subjek-subjek lain.

Kata Kunci: APK Notebook, Bahan Interaktif Digital, Pelajar Perakaunan, Formula dan Analisis Nisbah Kewangan

1.0 PENGENALAN

Apabila Covid-19 melanda dunia, corak pembelajaran telah berubah kepada pembelajaran secara dalam talian ataupun secara *hybrid* iaitu gabungan antara pembelajaran secara bersemuka serta pembelajaran secara dalam talian. Apabila pembelajaran secara bersemuka dilaksanakan semula, maka ramai pelajar yang telah terbiasa dengan amalan pembelajaran secara *hybrid* dan lebih cenderung untuk bertanya soalan melalui aplikasi *whatssap* atau *telegram* atau secara dalam talian. Ianya secara tidak langsung menyukarkan pensyarah untuk membuat penerangan terperinci kepada pelajar lemah yang kurang menguasai pembelajaran. Sehubungan dengan itu, institusi pendidikan amnya dan kolej matrikulasi khususnya perlu mengubah proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) supaya dapat mengadaptasi situasi terkini sekaligus dapat menghadapi cabaran Revolusi Industri 4.0 dan yang terkini revolusi 5.0. Kaedah PdP teknologi terkini merupakan antara perubahan yang perlu dilaksanakan. Salah satu kaedah baharu adalah pelajar belajar tanpa syarahan di luar bilik kuliah. (Mustakim, 2018).

Pengintegrasian teknologi dalam pengajaran bagi program Matrikulasi akan menjadi lebih menarik, bermakna dan produktif dengan penggabungan penggunaan multimedia. Menurut Zamri dan Mohamed Amin (2008), multimedia mampu menyampaikan sesuatu maklumat dengan cepat, tepat dan mampu menjadi daya tarikan bagi mewujudkan suasana pembelajaran yang menyeronokkan. Pelaksanaannya terhadap pelajar yang kurang fokus pada sesi pembelajaran secara bersemuka mampu memberi impak yang lebih positif. Ini kerana bahan teknologi maklumat biasanya menggabungkan teknik suara, bunyi, gambar, video serta teks yang pelbagai untuk mewujudkan persekitaran yang baharu di samping lengkap dengan fakta. Sehubungan itu, pelajar yang menggunakan multimedia interaktif sebagai medium mampu menguasai sesuatu topik pembelajaran dengan lebih fleksibel serta lebih bebas untuk mencari ilmu pengetahuan.

Berdasarkan kajian yang telah dijalankan oleh Abdul Hadi et al. (2005), yang telah menggunakan animasi 3D digital mendapati murid-murid memperoleh pencapaian yang tinggi secara signifikan. Di samping itu, dapatan juga menunjukkan kesan positif animasi 3D digital terhadap pembelajaran, bergantung pada kiu-kiu visual yang relevan dengan objektif pembelajaran yang terdapat dalam animasi 3D. Melalui pemerhatian di dalam kelas, kaedah pengajaran berasaskan pendekatan tradisional dilihat semakin kurang sesuai dengan keperluan pelajar sekarang yang lebih celik teknologi. Pedagogi tradisional lebih menumpukan pengajaran dan pembelajaran kepada pensyarah berbanding teknologi multimedia yang merupakan bahan bantu mengajar bersifat dua hala. Untuk merangsang minda pelajar terhadap pengajaran dan pembelajaran, pensyarah perlulah menggunakan bahan bantu mengajar berasaskan multimedia. Di dalam pengajaran subjek Pengurusan Perniagaan, pensyarah dilihat perlu menggunakan kaedah terkini seperti penggunaan multimedia interaktif untuk mewujudkan suasana pengajaran yang menarik. Ini kerana kebanyakan nota rujukan serta soalan tutorial para pelajar pula adalah dalam bentuk modul bercetak yang kaku. Elemen-elemen multimedia seperti nota interaktif, audio, animasi dan video yang lebih menarik untuk digunakan dalam modul rujukan tersebut. Maklumbalas untuk setiap latihan yang dijawab oleh pelajar akan diperolehi selepas selesai semua soalan dijawab dan kebiasaannya adalah melalui perbincangan atau bantuan pensyarah. Menurut (Zamri & Amin, 2008) sesuatu maklumat dapat disampaikan dengan lebih cepat, tepat serta mampu menjadi daya tarikan bagi mewujudkan suasana pembelajaran yang menyeronokkan melalui penggunaan multimedia. Melalui pendekatan ini, pelajar akan dapat belajar dalam suasana yang menghiburkan dan suasana tersebut dapat merangsang minda mereka khususnya dalam pembelajaran kemahiran membaca dan memahami isi kandungan pelajaran serta boleh dicapai dan digunakan pada bila-bila masa yang pelajar rasakan sesuai.

Di dalam subjek Pengurusan Perniagaan Semester 1 AP 015, topik Analisis Penyata Kewangan merupakan topik yang memberikan markah yang tinggi di dalam Peperiksaan Semester Program Matrikulasi (PSPM) Satu dengan wajaran markah 25-30 markah. Walaubagaimanapun melalui pemerhatian pensyarah di dalam kelas tutorial, jawapan soalan tutorial serta laporan kerja calon kebanyakan pelajar gagal untuk menulis formula yang betul serta membuat analisis yang tepat dari pengiraan yang dilakukan. Melalui sesi

soal jawab di dalam kelas, pelajar didapati sukar untuk mengaitkan menyatakan formula nisbah apabila ditanya secara spontan, begitu juga dengan analisis pengiraan. Untuk itu, penyelidik merasakan amat perlu bagi mencari satu kaedah bagi mengatasi masalah ini bagi memudahkan pelajar memahami isi yang diajar dengan lebih efektif dan efisien, mampu mengingati formula dan menulis analisis dari pengiraan yang dibuat.

2.0 FOKUS KAJIAN

Kajian ini difokuskan kepada topik Analisis Penyata Kewangan untuk subtopik penyata kewangan bab 6 dalam sukatan mata pelajaran Pengurusan Perniagaan AP 015. Seramai 40 orang pelajar Modul Perakaunan (PST) semester I sesi 2022/2023 Kolej Matrikulasi Johor telah dipilih menjadi responden. Sasaran difokuskan kepada pelajar lemah yang menghadapi masalah dalam membentuk formula nisbah serta membuat analisis hasil dari pengiraan tersebut. Berdasarkan refleksi masalah, kegagalan pelajar dalam menulis formula dan membuat analisis merupakan punca utama mereka kehilangan banyak markah pada soalan dua PSPM 1. Kajian ini dilakukan untuk mengatasi masalah pelajar menulis formula yang tepat dan membuat analisis dari pengiraan dengan tepat dan betul.

Penyelidik mendapati permasalahan yang berlaku adalah berkaitan dengan :-

1. Pelajar gagal membentuk formula nisbah yang tepat dalam subtopik penyata kewangan.
2. Pelajar gagal membuat analisis penyata kewangan bagi pengiraan nisbah yang telah dilakukan dan menulis analisis tersebut dengan baik.

Oleh itu tujuan kajian tindakan ini dilaksanakan adalah untuk meningkatkan kemahiran pelajar perakaunan Kolej Matrikulasi Johor menulis formula serta analisis nisbah kewangan.

Objektif kajian tindakan ini adalah :-

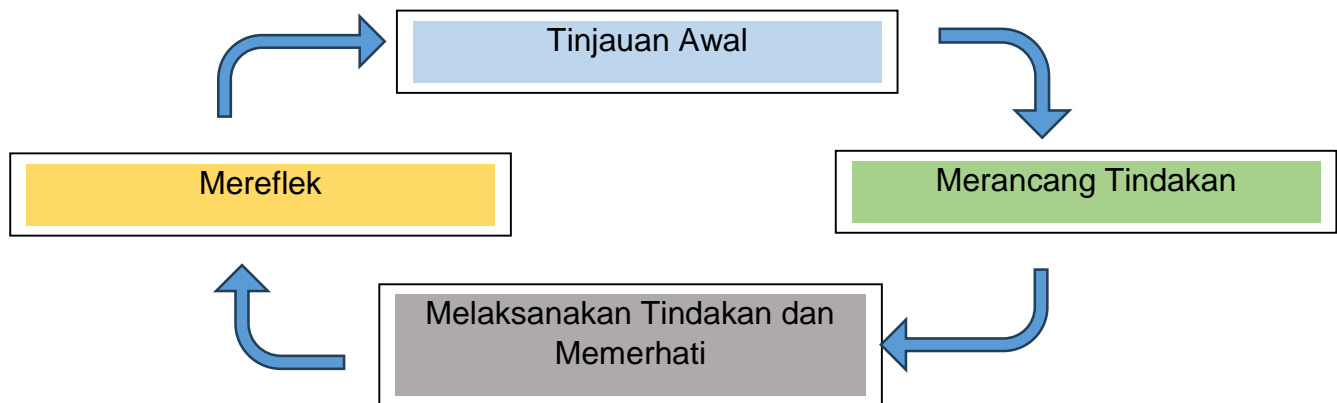
1. Pelajar dapat menulis formula yang tepat bagi setiap nisbah kewangan dan mengenalpasti setiap item yang perlu ada bagi mengira nisbah tersebut.
2. Pelajar dapat membuat dan menulis analisis nisbah kewangan yang tepat bagi setiap nisbah yang dikira.

Persoalan kajian dalam penyelidikan ini pula adalah :

1. Adakah penggunaan APK Notebook dapat membantu pelajar menulis formula yang tepat bagi setiap nisbah kewangan dan mengenalpasti setiap item yang perlu bagi mengira nisbah tersebut.
2. Mampukah penggunaan APK Notebook membantu pelajar membuat dan menulis analisis nisbah kewangan yang tepat bagi setiap nisbah yang dikira.

3.0 KAEDAH KAJIAN/ METODOLOGI

Penyelidikan yang dilakukan ini merupakan penyelidikan kajian tindakan menggunakan Model Kajian Kemmis & Mc Taggart (1988). Dalam Model Kajian Kemmis & Mc Taggart (1988), bagi penyelidik yang sudah merancang tindakan, mereka boleh memulakan langkah pertama seperti yang dikemukakan oleh model Lewin (1946) iaitu merancang, memerhati, bertindak dan mereflek. Walaubagaimanapun penyelidik akan memulakan peringkat awal refleksi bagi membuat tinjauan awal terhadap sesuatu situasi sebagai asas untuk merancang dan bertindak.



Rajah 1 : Model Kajian Tindakan Kemmis & Mc Taggart

Menurut Chua, (2011) hasil kajian ditentukan oleh kaedah dan reka bentuk kajian yang digunakan oleh pengkaji. Pengkaji perlu memilih kaedah dan reka bentuk kajian yang sesuai dengan tujuan kajian yang dijalankan. Dalam konteks kajian ini, reka bentuk kajian yang digunakan adalah kajian kuantitatif.

4.0 PERANCANGAN

Dalam dunia sains dan teknologi masa kini, bahan pembelajaran bukan sahaja terhad kepada buku teks dan alat tulis serta pengajaran secara tradisional semata-mata, malah ia meliputi bahan bantu mengajar berasaskan teknologi seperti komputer, internet, kamera digital dan sebagainya. Teknologi komputer, komunikasi dan teknologi maklumat merupakan suatu yang amat diminati dan menarik perhatian generasi muda. Hal ini kerana mereka apabila berpandangan bahawa kandungan yang dipaparkan dalam perisian komputer merupakan suatu yang bersifat menarik (attractive) serta sesuai dengan zaman yang canggih ini. Norhayati (2008) menyatakan bahawa kehebatan seorang guru pada hari ini sangat bergantung kepada penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi.

Dalam pada itu, menurut Siti Ikbal (2006), cara pendekatan dan penyampaian guru ketika mengajar kadangkala membosankan pelajar dan kurang menarik minat pelajar. Kegagalan para guru untuk melakukan perubahan melalui kaedah dan teknik berasaskan teknologi merupakan cabaran yang perlu dihadapi dan ditangani segera (Siti Fatimah & Ab. Halim, 2010). Zoraini Wati (1993) mendapati kaedah PPBK berorientasikan penggunaan aplikasi multimedia berpotensi untuk merangsang dan menarik minat pelajar untuk mendekati sesuatu mata pelajaran. Pelajar bukan sahaja terpegun kepada kecanggihan pembinaan komputer, malah tertarik kepada paparan grafik, interaktif, warna, persembahan dan kesan bunyi yang mengasyikkan. Ini bermakna, di samping pelajar

memperolehi kandungan ilmu melalui perisian multimedia, mereka juga tertarik untuk meneruskan pelajaran melalui kaedah proses pengajaran dan pembelajaran sendiri.

Kajian Kayaoglu et al. (2011) mendapati, terdapat peningkatan yang signifikan terhadap keputusan ujian pos pelajar yang menggunakan animasi dalam pembelajaran mereka berbanding dengan ujian pra. Justeru, kajian ini menyokong idea untuk mengintegrasikan aplikasi multimedia seperti animasi dalam kelas-kelas pembelajaran hybrid sebagai elemen alternatif yang menyumbang secara positif terhadap suasana pembelajaran dalam kelas dan memberi motivasi kepada para pelajar. Menurut Rosni (2009), BBM yang berbentuk rakaman bergambar seperti animasi, filem dan VCD banyak membantu pelajar dalam meningkatkan kemahiran mendengar. Ini kerana mereka akan dapat memahami pendengaran tersebut melalui gambar yang ditontonnya dan mereka dapat mengajuk suara yang didengari.

Di dalam kajian ini, pengkaji membuat tinjauan awal dengan membuat pemerhatian serta temubual pelajar, semakan jawapan tutorial serta kuiz dan ujian para . Skala Likert lima tahap digunakan bagi menunjukkan tahap kesukaran pelajar membuat formula dan menulis analisis bagi nisbah kewangan yang dikira serta penggunaan modul Pengurusan Perniagaan sedia ada. Skala Likert itu diperincikan sebagai STS = Sangat Tidak Setuju, TS = Tidak Setuju, TP = Tidak Pasti, S = Setuju dan SS = Sangat Setuju. Data kajian ini dianalisis melibatkan statistik deskriptif, iaitu min, kekerapan dan peratusan.

4.1 Analisis Tinjauan Awal Masalah

Hasil dapatan pemerhatian kesilapan pelajar dalam ujian pra ,terdapat 55% pelajar menulis formula nisbah yang salah, diikuti dengan 25% pelajar yang menulis nisbah dengan betul dan 20% pelajar tidak menjawab soalan. Corak kesilapan ini menggambarkan kebanyakan pelajar masih tidak berupaya menulis formula nisbah kewangan dengan betul dan kesilapan ini menyebabkan pelajar akan kehilangan banyak markah dalam Peperiksaan Semester Program Matrikulasi.

Penyelidik dengan itu mula membuat pelan tindakan dengan membangunkan APK Notebook yang mengandungi nota ringkas dan penerangan bagi setiap formula nisbah kewangan. Terdapat pautan luar yang boleh dimasuki oleh pelajar bagi penerangan item-item yang diperlukan bagi setiap nisbah. Cara bagaimana membuat analisis nisbah kewangan bagi setiap nisbah yang dikira juga diberikan dalam bentuk interaktif.

Ujian pra dan ujian pasca yang digunakan dalam kajian ini pula adalah kertas ujian berdasarkan soalan nisbah kewangan. Soalan yang hendak dikaji ialah tahap peningkatan kebolehan pelajar membuat formula dan menulis analisis nisbah kewangan selepas menggunakan APK Notebook di dalam sesi pengajaran dan pembelajaran.

Oleh itu, penggunaan nota interaktif secara digital APK Notebook sebagai bahan bantu mengajar dalam pembelajaran diharapkan mampu memenuhi keperluan dan kehendak para pelajar dalam meningkatkan kemahiran pelajar dalam membuat formula, mengenali item dan menulis analisis nisbah kewangan. . Hal ini kerana pembelajaran menerusi animasi digital dapat menawarkan persekitaran pembelajaran yang menyeronokkan (Jamalludin & Zaidatun, 2003) merupakan cara yang efektif untuk

menarik perhatian dan berpotensi menjadikan pembelajaran lebih ceria dan menarik (Aminordin, 2007; Abd Rashid et al., 2012)

5.0 TINDAKAN DAN PEMERHATIAN

Kajian ini melibatkan seramai 40 orang pelajar semester 1 Program Perakaunan Matrikulasi di Kolej Matrikulasi Johor sesi 2022/2023. Pelajar yang terpilih adalah yang mendapat markah 50 dan kebawah pada kuiz topikal.

Rajah 2 : Perlaksanaan Aktiviti Penyelidikan

Aktiviti	Huraian
Aktiviti 1 (30 minit)	Pelajar dipanggil untuk diberi penerangan tentang kata kunci bagi setiap formula nisbah kewangan
Aktiviti 2 (30 minit)	Pelajar diminta untuk menjawab soalan ujian pra dan markah direkodkan
Aktiviti 3 (30 minit)	<p>Pelajar dipanggil bagi sesi konsultansi ke dua . Pelajar diperkenalkan kepada <i>APK Notebook</i> iaitu satu nota powerpoint yang mengandungi kata kunci, contoh soalan, formula, cara pengiraan dengan ayat yang lebih tersusun serta mempunyai warna yang berbeza bagi setiap jenis nisbah yang berbeza. Setiap nisbah diasingkan pada helaian yang berbeza supaya mudah untuk dirujuk oleh pelajar.</p> <p>Pelajar diberi penerangan tentang penggunaan <i>APK Notebook</i> supaya pelajar mendapat manfaat yang maksima dari penggunaannya . Teknik bagi mengenalpasti ítem-ítem bagi setiap formula dan jenis nisbah ditekankan kepada pelajar.</p>
Aktiviti 4 (30 minit)	<p>Pelajar diberi soalan latihan tambahan bersama <i>APK Notebook</i> . Pelajar menjawab soalan sambil menyelak-nyelak <i>APK Notebook</i> bagi mengenalpasti ítem- ítem yang perlu ada dalam formula dengan ayat di dalam soalan latihan.</p> <p><u>Refleksi Aktiviti 4</u></p> <p>Pelajar dilihat menggariskan ítem –ítem yang ditemui di dalam soalan dan mula melihat contoh soalan, formula dan jalan pengiraan di dalam <i>APK Notebook</i> sebelum menjawab soalan di latihan yang diberikan.</p>

<p>Aktiviti 5 (15 minit)</p>	<p>Jawapan pelajar disemak , Sekiranya terdapat kesalahan, penyelidik akan meminta pelajar untuk melihat semula contoh yang diberikan di dalam <i>APK Notebook</i> untuk dibuat perbandingan bagi mengenalpasti kesalahan dan membuat pembetulan.</p> <p>Penyelidik sekali lagi menekankan tentang teknik mengenalpasti item dan formula nisbah kewangan serta cara penulisan analisis yang betul melalui penggunaan <i>APK Notebook</i>.</p> <p>Pelajar diberi soalan latihan tambahan untuk diselesaikan di asrama bersama dengan <i>APK Notebook</i>.</p> <p><u>Refleksi Aktiviti 5</u></p> <p>Majoriti pelajar berjaya mendapat jawapan yang tepat bagi soalan yang diberikan. Pelajar berasa seronok dan mula member komen . Terdapat 5 orang pelajar yang mendapat jawapan yang salah bagi soalan nisbah pelaburan dan perlu dibimbing semula.</p>
<p>Aktiviti 6 (45 minit)</p>	<p>Pelajar diberi ujian pasca bagi melihat pencapaian mereka dan keberkesanan penggunaan <i>AP Notebook</i> dalam mengukuhkan kefahaman mereka.</p> <p>Pelajar dilihat lebih fokus dan tenang menjawab soalan. Pelajar juga dilihat menggariskan kata kunci di dalam soalan sebelum menjawab, berbincang bersama rakan dalam suasana yang ceria.</p>

Rajah 3 : Markah Ujian Pra dan Post

Ujian Pra				Ujian Post			
1	20	21	35	1	80	21	96
2	25	22	40	2	90	22	95
3	24	23	45	3	75	23	97
4	25	24	23	4	86	24	90
5	30	25	60	5	90	25	89
6	24	26	65	6	100	26	86
7	26	27	45	7	89	27	99
8	45	28	50	8	90	28	98
9	50	29	45	9	85	29	75
10	55	30	44	10	80	30	82
11	60	31	60	11	96	31	80
12	39	32	50	12	100	32	83
13	40	33	55	13	98	33	88
14	42	34	45	14	87	34	78
15	96	35	60	15	96	35	98
16	74	36	40	16	98	36	84
17	50	37	30	17	99	37	78
18	29	38	35	18	100	38	89
19	23	39	45	19	86	39	90
20	20	40	60	20	80	40	94
	Min		23		Min		75
	Average		43.2		Average		90.4
	Mode		45		Mode		80

Table of Contents	
SECTION	CONTENTS
01	Nisbah Kecairan (Liquidity Ratio)
02	Nisbah Hutang (Debt Ratio)
03	Nisbah Keuntungan (Profitability Ratio)
04	Nisbah Aktiviti (Activity Ratio)
05	Nisbah Pelaburan (Investment Ratio)
06	Belajawan Tunai

NISBAH HUTANG	
Menganalisis tanggungan hutang firma dan kebolehan firma untuk menguruskan hutang tersebut.	
<p>★ Nisbah Hutang Atas</p> <p>Ekuiti</p> <p>Mengukur jumlah LIABILITI BAGI SETIAP DISKRET EKUITI</p> $\frac{\text{Jumlah liabiliti}}{\text{Jumlah ekuiti pemilik}} \times 100\%$ <p>Lagi RENDAH lagi baik</p>	
<p>★ Nisbah Hutang Atas Aset</p> <p>Menunjukkan PERATUSAN ASET yang DIBIAYAI OLEH HUTANG ATAU PIHAK KETIGA IAITU PEMBERI</p> $\frac{\text{Jumlah liabiliti}}{\text{Jumlah Aset}} \times 100\%$ <p>Lagi RENDAH lagi baik</p>	

6.0 DAPATAN KAJIAN

Tujuh item digunakan untuk meninjau persepsi pelajar terhadap penggunaan APK Notebook dalam meningkatkan kemahiran pelajar membuat formula dan menulis analisis nisbah kewangan dalam topik Analisis Penyata Kewangan. Jadual 4 memaparkan analisis persepsi tersebut yang menunjukkan bahawa pelajar mempunyai persepsi yang tinggi terhadap penggunaan PMIY sebagai bahan bantu mengajar.

Jadual 4

Hasil Analisis Data bagi Keberkesanan Penggunaan APK Notebook

Bil	Item	Setuju	Sangat Setuju
1	APK Notebook mudah digunakan dan difahami	30%	70%
2.	APK Notebook menggunakan saiz tulisan yang mudah untuk dibaca.	80%	20%
3	Setiap huraian dan pautan nota luar di dalam APK Notebook dihubungkan secara sistematik.	10%	90%
4	APK Notebook membantu pelajar mengenalpasti ítem- ítem dalam formula nisbah kewangan.	75%	25%
5.	APK Notebook menggalakkan pembelajaran secara sendiri	0%	100%
6.	APK Notebook menjadikan pelajar dapat menulis analisis nisbah kewangan dengan betul .	50%	50%
7.	APK Notebook melibatkan pelajar secara kreatif dan aktif dalam pembinaan nota yang mesra pelajar.	0 %	100%

Berdasarkan hasil analisis dalam jadual di atas, dapatan telah menunjukkan 70%% pelajar sangat bersetuju dengan pernyataan pada item pertama,90% pada pernyataan item ke tiga dan 100% pada pernyataan item kelima dan ke tujuh . Ini jelas menunjukkan bahawa tahap keberkesanan penggunaan APK Notebook dalam pembelajaran adalah sangat tinggi.

Jadual 4.

Hasil Analisis Data bagi Keberkesanan Penggunaan “PMIY” dari aspek Menarik Minat dan Motivasi Pelajar Terhadap Proses PdP

Bil	Item	Setuju	Sangat Setuju
1	Kandungan fakta dalam peta minda interaktif APK Notebook meningkatkan motivasi untuk belajar	10%	90%
2.	Hubungjalin bersama pautan luar di dalam APK Notebook meningkatkan motivasi dan menarik minat dalam pembelajaran	5%	95%
3	Penggunaan secara interaktif dalam menambah isi dan tulisan manarik minat dan motivasi pelajar	0%	100%

Berdasarkan hasil analisis dalam jadual di atas, dapatan telah menunjukkan ketiga- tiga pernyataan mendapat persetujuan pelajar sebanyak 90% hingga 100%.. Ini jelas menunjukkan bahawa tahap keberkesanan penggunaan APK Notebook dalam menarik minat dan motivasi pelajar terhadap proses pembelajaran secara hybrid adalah sangat tinggi.

Jadual 5:

Min skor ujian pra dan ujian pasca

Min	23	Min	75
Average	43.2	Average	90.4
Mode	45	Mode	80

Dapatan dari ujian pra dan pasaca mendapati bahawa berlaku peningkatan markah dalam min markah pelajar dalam ujian pasca berbanding ujian para iaitu dari 43.2 kepada 90.4 . Ini menunjukkan bahawa penggunaan APK Notebook dapat meningkatkan kemahiran pelajar perakaunan membuat formula nisbah kewangan dan menulis analisis nisbah kewangan tersebut.

7.0 RUMUSAN DAN IMPLIKASI

Hasil analisis data mendapati prestasi pencapaian akademik pelajar telah meningkat, kemahiran pelajar membuat formula, mengenalpasti ítem dalam formula dan menulis analisis nisbah kewangan yang betul setelah mengiranya telah meningkat. Hal ini

kerana pelajar lebih mudah memahami konsep pembelajaran yang sukar kepada pembelajaran yang mudah untuk difahami dan diingati. Ia juga dapat membantu meningkatkan kefahaman pelajar tentang kandungan sub topik Analisis Penyata Kewangan disamping meningkatkan motivasi mereka untuk menguasai hasil pembelajaran serta dapat menimbulkan keseronokan dalam proses PdP. Dari pemerhatian di dalam kelas secara bersemuka penglibatan pelajar dilihat semakin aktif dan perbincangan diantara pelajar juga semakin rancak dan bersemangat. Ini juga selaras dengan kajian oleh (Arsat, M. & Hasnisham, K., 2011) yang menyatakan bahawa penggunaan multimedia juga dapat memberikan keyakinan dan keseronokan menjalankan proses pengajaran serta pembelajaran berbantuan komputer.

Selain itu, penggunaan APK Notebook ini turut membantu dalam memudahkan proses PdP sama ada di dalam atau di luar bilik kuliah dan seterusnya dapat memberi kesan positif terhadap pencapaian pelajar. Kekuatan kajian adalah kajian dilakukan terus kepada pelajar dibawah kawalan pengkaji dan mudah untuk memberi penerangan dan tunjuk cara penggunaan APK Notebook kepada mereka. Ia juga murah dan tidak melibatkan kos. Kelemahan kajian pula ialah ia tidak dijalankan secara menyeluruh kepada semua pelajar perakaunan dan tidak meliputi keseluruhan bab Analisis Penyata Kewangan. Kesimpulannya, penggunaan APK Notebook telah memberikan kesan yang positif terhadap prestasi akademik serta kefahaman pelajar semasa sesi pembelajaran secara hybrid . Oleh itu, diharapkan pensyarah Pengurusan Perniagaan dapat membangunkan peta minda interaktif berdasarkan topik yang di ajar memandangkan ianya dapat membawa kesan yang baik terhadap pelajar.

Cadangan bagi kajian seterusnya adalah para pensyarah boleh membangunkan peta minda interaktif serta membuat analisis perbandingan pencapaian akademik bagi kumpulan kawalan dan eksperimen.

PENGHARGAAN

Setinggi penghargaan diucapkan kepada semua pensyarah Unit Pengurusan Perniagaan kerana telah memberikan kerjasama yang jitu di dalam penyediaan kajian ini . Terima kasih juga diberikan kepada para pelajar yang telah terlibat di dalam kajian ini yang sering bertanya soalmemberikan maklumbalas yang baik.

RUJUKAN

Abdul Hadi, Toh Seong Chong & Fong Soon Fook (2005). Animasi 3D digital: Alatan kognitif bagi meningkatkan prestasi visualisasi mental dalam pendidikan untuk pembangunan lestari. Prosiding Seminar Penyelidikan Pendidikan JPPG 2005. Universiti Sains Malaysia, Pulau

Aminordin Che Lah. 2007. Grafik Animasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran. Tesis

Pendidikan. Pusat Pengajian Ilmu Pendidikan, Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang.

- Ismail, M. E., Irwan Mahazir, I., Othman, H., Amiruddin, M. H., & Ariffin, A. (2017). The use of animation video in teaching to enhance the imagination and visualization of student in engineering drawing. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 203(1). <http://doi.org/10.1088/1757-899X/203/1/012023>
- Kayaoglu, M. Naci, Raside Dag Akbas, Zeynap Ozturk. 2011. A Small Scale Experiment Study: Using Animations To Learn Vocabulary. The Turkish Online Journal of Educational Technology. 10, 24-30
- Mustakim, A. (2018, Januari 11). Ubah PdP untuk Revolusi Industri 4.0. Kosmo Online. Retrieved from <http://www.kosmo.com.my/negara/ubah-pdp-untuk-revolusiindustri-4-0-1.588630>.
- Mohd Khairezan Rahmat. (2003). The Impact of Computer Animation Learning Toward Students Academic Performance, (2002). Universiti Teknologi MARA.
- Norhayati Che Hat. 2011. Keberkesanan Animasi dalam Pembelajaran Bahasa Arab. Tesis Sarjana. Kuala Lumpur: Fakulti Bahasa dan Linguistik, Universiti Malaya.
- Jamalludin Harun & Zaidatun Tasir. 2003. Multimedia dalam Pendidikan. Bentong: PTS Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- Saw Bin. 1999. Keberkesanan Animasi dalam Pembelajaran. Tesis Sarjana. Kuala Lumpur: Fakulti Bahasa Dan Linguistik, Universiti Malaya
- Sahalu Junaidu (2008). Effectiveness of multimedia in learning & teaching data structures online. Turkish Online Journal of Distance Education, 9(4), 97–108.
- Salmi Abdullah & Noor Syuhada Ahmad. (2017). Keberkesanan Aplikasi Youtube Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Sains Kejuruteraan di Politeknik Seberang Perai. e- Proceeding National Innovation and Invention Competition Through Exhibition 2017, (2002), 1–8.
- Siti Maisyarah Ahmad (2013). Pembangunan dan Kesan Koswer Animasi Grafik dalam Kalangan Pelajar Teknikal yang berbeza Kecerdasan Visual-Ruang. Tesis Sarjana Pendidikan Teknik dan Voaksional. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- Siti Ikbal Sheikh Salleh. 2006. Masalah Penguasaan Pertuturan Bahasa Arab Dalam Kalangan Pelajar Sekolah Menengah Agama di Selangor. Dalam Mohd Rosdi Ismail & Mat Taib Pa (pnyt.). Pengajaran dan pembelajaran bahasa Arab di Malaysia. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya
- Siti Fatimah Ahmad & 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

Rosni Samah. 2009. Pendekatan Pembelajaran Kemahiran Bahasa Arab Untuk Pelajar Bukan Penutur Jati. Nilai: Universiti Sains Islam

Zoraini Wati Abas. (1993). Komputer dalam pendidikan. Shah Alam: Fajar Bakti Sdn Bhd.