

Simplest Mind App Inovasi PDP Secara Offline

Affidah Mardziah binti Mukhtar¹, Siti Hawa binti Kadir², Khairul Anuar Bin Abdullah³, Nor Hayati binti Mat Nor⁴, Fadhlhan bin Abdul Hadi⁵

^{1,3,4,5}Jabatan Kejuruteraan Awam, Politeknik Kota Bharu, 16450 Ketereh, Kelantan

²Jabatan Kejuruteraan Awam, Politeknik Mukah, 96400 Mukah, Sarawak.

Coresponding email: ¹affidah@pkb.edu.my¹,

²sitihawa@pmu.edu.my,

³khairulanuar@pkb.edu.my

⁴norhayati@pkb.edu.my

⁵fadhlhan@pkb.edu.my

Abstrak Simplest Mind App ini menggunakan *Integrated Development Environment* (IDE) yang beroperasi melalui sistem *Android Google*. Ia dibina pada perisian JetBrains' IntelliJ IDEA dan ianya direkabentuk khusus untuk pembangunan Android. Ia boleh dimuat turun di internet, macOS sistem operasi berasaskan Linux. Rekabentuk perisian adalah menggunakan versi yang paling ringkas berasaskan platform teknologi pembelajaran yang membenarkan pensyarah untuk menghasilkan sendiri kuiz untuk pelajar mereka. Objektif pembangunan aplikasi ini adalah untuk merekabentuk aplikasi *offline* yang mesra pengguna, mengenalpasti kesan peningkatan motivasi dan pemarkahan pelajar dan mengenalpasti kelebihan dan penggunaan Simplest Mind App. Hasil kajian menunjukkan, 82% responden berpendapat Simplest Mind App ini adalah satu aplikasi yang menarik dan mesra pengguna, sesuai dijalankan secara offline dan App ini tidak memberi kesan kepada penggunaan data mereka. Selain itu, SMA dapat meningkatkan fokus pelajar terhadap pengajaran dan pembelajaran serta meningkatkan kualiti pembelajaran. Manakala 73% responden berpendapat penggunaan Simplest Mind App ini menjimatkan masa set induksi pengajaran.

Kata Kunci: Simplest Mind App (SMA), rekabentuk *online*, *offline* dan *hybrid*, *Integrated Development Environment* (IDE), induksi pengajaran.

PENGENALAN

Inovasi ialah satu kaedah yang digunakan untuk mencari jalan bagi menghasilkan produk atau perkhidmatan yang lebih baik samada melalui pengubahsuaian atau penambahbaikan. Ia adalah hasil cetusan idea yang kreatif dan inovatif dalam mana-mana aspek kerja yang dapat meningkatkan kualiti dan produktiviti organisasi. Penghasilan inovasi bahan bantu mengajar "Simplest Mind App" ini dihasil sebagai satu bahan yang boleh membantu guru untuk memastikan objektif pengajaran berjaya dicapai.

Pada era yang serba maju dan moden, kita tidak dapat lari daripada kecanggihan teknologi yang semakin berkembang. Perkembangan pendidikan daripada kaedah tradisional hingga ke Pembelajaran Berasaskan Masalah atau "*Problem Based Learning*" masih diperkatakan hingga kini. Di Malaysia, *Mobile Learning* atau selepas ini dipanggil *M-Learning* boleh dikatakan masih baru dari segi implementasinya.

Apakah *M-Learning*? *M-Learning* merupakan suatu konsep baru dalam proses pembelajaran. Ianya menekankan kepada keupayaan untuk memudah alih proses pembelajaran tanpa terikat kepada lokasi fizikal proses pembelajaran berlaku (KukulskaHulme & Traxler, 2005). Dalam kata mudah, proses pembelajaran boleh dilakukan dimana-mana sahaja dan bukannya di kelas semata-mata. Sebagai seseorang pelajar di institusi pengajian tinggi khususnya di Malaysia, telefon mudah alih, komputer riba, "*palm talk*" mahupun "*i-pod*" merupakan "*gadget*" yang mampu dimiliki. Dengan adanya peralatan berteknologi ini, kita berpeluang untuk merubah bentuk kaedah pembelajaran: untuk mencipta komuniti pembelajaran yang luas, untuk menghubungkan manusia pada masa nyata ataupun dunia maya, untuk menyediakan kepakaran yang diperlukan dan seterusnya menyokong pembelajaran sepanjang hayat (Sharples, 2007).

Teknologi mencipta perubahan kepada kaedah pembelajaran. Ianya seiring dengan cabaran yang mendarat. Seratus tahun dahulu, kanak-kanak datang ke sekolah untuk duduk sebaris dan dikawal oleh guru. Hari ini ianya masih sama. Mengapakah ianya sukar untuk berubah? Untuk sedekad lagi, adakah ianya akan mengalami transformasi seperti industri muzik? (Sharples, 2007). Isu-isu sebegini sebenarnya harus difikirkan oleh ahli akademik. Cabaran pendidikan semakin ketara apabila teknologi baru muncul dalam kehidupan seharian. Seandainya kita tidak mengambil peluang untuk merubah kaedah pembelajaran mengikut rentak teknologi yang berkembang ini, bayangan alangkah ruginya kita. Mahukah kita duduk di takuk lama tanpa perubahan? Terdapat pelbagai teori pembelajaran yang menunjukkan bagaimana manusia belajar, seperti teori perlakuan, kognitivisme, konstruktivisme, teori kawalan, cara belajar, dan pembelajaran sosial (Shih & Mills, 2007). Dalam mengimplementasikan *M-Learning* di Malaysia, pelbagai perkara perlu diambil kira antaranya: sejauh mana kesediaan pendidik dan pelajar dalam menerima kaedah ini, sejauh manakah teknologi mudah alih di Malaysia dapat disediakan kepada pengajar dan pelajar, dapatkah kaedah ini menarik minat pelajar dan adakah ianya merupakan isu yang dapat diterima secara global di Malaysia.

PENYATA MASALAH

Sehingga kini, cara pengajaran guru masih belum berkembang dengan baik walaupun pelbagai teknologi telah diterapkan untuk diaplikasikan dalam bidang pengajaran dan pembelajaran. Sebagai contohnya penggunaan CIDSOS, Kahoot, Google Class Room, Edmodo, Web based dan sebagainya. Hampir semua contoh yang diberikan tadi adalah merupakan aplikasi yang menggunakan internet sebagai interface. Berikut adalah penyata masalah berkenaan kenapa perlunya Simplest Mind App ini perlu dihasilkan. Jenis-jenis produk alat bantu pergerakan.

Masalah jalur lebar (internet networking), PDA dan telefon mudah alih

Melalui satu kertas kajian yang dilaksanakan oleh Singh dan Zaitun (2006) beberapa masalah telah dikenalpasti dalam mengintegrasikan alatan mudah alih dengan senario pendidikan di Malaysia, antaranya:

1. Terdapat had kapasiti simpanan bagi palm talk dan telefon mudah alih
2. Jalur lebar mungkin berkurangan apabila jumlah pengguna bertambah
3. PDA dan telefon mudah alih adalah tidak lasak berbanding dengan komputer peribadi
4. Bateri perlu dicaj selalu dan jika tidak dilakukan dengan cara yang betul, data mungkin akan hilang (Singh dan Zaitun, 2006)

Guru yang kurang pengetahuan dan kemahiran

Kerajaan menyedari bahawa penggunaan Internet dalam pendidikan membawa banyak manfaat, persoalannya, sejauh mana penggunaan Internet telah diaplikasikan dalam pengajaran dan pembelajaran. Penyelidikan yang dilakukan oleh Zahidi dan Rosli (2001), ke atas guru-guru di Kelantan. Dapatkan mencatatkan responden seramai 33.6 peratus bersetuju faktor kekurangan pengetahuan dan kemahiran tentang penggunaan teknologi juga menyumbang kegagalan perlaksanaannya dalam proses pengajaran dan pembelajaran

Pembangunan kurikulum dan penyediaan prasarana ICT dalam pendidikan

Menurut Suhaili Hanafi (2013), pembangunan kurikulum dalam pendidikan ini adalah kurang efektif dari segi penyedian bahan PdP, modul dan kandungan kurang menarik, informatif dan statik, isu dan maklumat tidak terkini dan bertindan. Selain itu, kos pembangunan perisian tinggi dan sistem penaksiran berdasarkan ICT masih perlu ditambah baik. Dari segi prasarana pula, pembekalan komputer dan peralatan ICT adalah tidak seimbang antara bandar dan luar bandar, peralatan ICT yang tidak mempunyai jangka hayat yang panjang, sistem rangkaian LAN dan jalur lebar yang tidak meluas dan stabil, maslah kos penyelenggaraan dan tiada pengkalaman data, maklumat berpusat dan pengurusan maklumat.

CIRI-CIRI INOVASI

Smart phone tanpa sambungan internet, mustahil untuk memasang atau menggunakan aplikasi mudah alih. Atas sebab ini, pembina aplikasi mudah alih luar talian perlu dicipta. Inilah *trend booming* baru dan pemaju aplikasi mudah alih yang mengambil minat yang besar dalam membangunkan aplikasi tersebut (Saurin Shah, 2018). Merujuk kepada data statistik dari Business2Community, sehingga Mac 2017, penembusan akses internet yang paling rendah masih Afrika dan Asia (China tidak termasuk). Malah di A.S., dianggarkan 15% pengguna sebenarnya menggunakan apl luar talian pada bila-bila masa. Mereka berada di kapal terbang; mereka berada di bawah tanah; mereka berada di kawasan yang terkenal dengan "zon mati". Berikut adalah ciri inovasi yang ada pada Simplest Mind App :

Keaslian

Pada masa kini, kebanyakan mobile App yang dihasil oleh mana-mana rekacipta kebanyakannya menggunakan *interface online networking*. Namun begitu, Simplest Mind App adalah antara App yang dihasilkan dengan *interface online, offline* dan *hybrid* serta dengan rekabentuk sistemnya adalah unik, tersendiri dan asli.

Adaptasi

Simplest Mind App (SMA) ini menggunakan Integrated *Development Environment* (IDE) yang beroperasi melalui *system Android Google*. Ia dibina pada perisian JetBrains' IntelliJ IDEA dan ianya direkabentuk khusus untuk pembangunan Android. Ia boleh dimuat turun di internet, macOS sistem operasi berasaskan Linux. Rekabentuk perisian adalah menggunakan versi yang paling ringkas berasaskan platform teknologi pembelajaran yang mana teknologi ini membenarkan pensyarah untuk menghasilkan sendiri kuiz untuk pelajar mereka

Tahap perlaksanaan

Simplest Mind App (SMA) ini telahpun diguna pakai pada sejak 2019 lagi untuk beberapa kursus Diploma Kejuruteraan Awam, Politeknik Kota Bharu. Namun begitu, penggunaan secara meluas masih belum dilaksanakan lagi.

Replicability

- i. Boleh dilaksanakan secara meluas di pelbagai tempat.
 - Sistem aplikasi Simplest Mind App ini adalah generic kerana ia boleh diguna pakai di mana-mana sahaja dengan penggunaan smart phone.
 - Selain itu, penggunaannya juga adalah secara offline, jadi pengguna tidak memerlukan rangkaian internet untuk menggunakan aplikasi ini
 - Simplest mind app juga boleh digunakan oleh sesiapa sahaja kerana ianya mudah
 - Simplest mind App juga boleh digunakan untuk semua jenis kursus, samada kursus bentuk teori atau pengiraan
- ii. Boleh dilaksanakan dengan pengubahsuaian mengikut keperluan tanpa melibatkan kos yang tinggi
 - Sesuai dengan nama Simplest Mind App, aplikasi ini adalah satu based apss yang boleh diubahsuai mengikut keperluan kursus. Pensyarah hanya mengubah soalan dan jawapan pada data base dan App boleh digunakan
 - Kos bagi Simplest Mind App adalah murah, penyelenggaraan dan pengubahsuaian mudah tanpa upah, data internet juga tidak perlukan pembayaran.

Efisien

Mengikut kamus Dewan Bahasa dan Pustaka, efisien sesuatu produk itu adalah merujuk kepada kecekapan tanpa pembaziran masa, tenaga, wang dan sebagainya. Berikut adalah ciri efisien yang ada pada Simplest Minds App :

- Penggunaan Mudah
Simplest Mind App ini adalah mudah di gunakan. App ini hanya perlu di download dan diinstall sekali sahaja. Jika pensyarah membuat perubahan atau penambahbaikan pada soalan pelajar hanya perlu *update* sahaja
- Menjimatkan masa PdP
Penggunaan Simplest Mind App ini boleh dijadikan sebagai set induksi PdP. Biasanya soalan melalui App ini akan dijawab pada awal kuliah bagi mengetahui sejauh mana pengetahuan pelajar tentang topik yang akan diajar. Kemudian soalan ini juga boleh digunakan sekali lagi di akhir kuliah bagi menguji pemahaman pelajar. Selain itu ia juga boleh dijadikan kuiz ringkas untuk bab tersebut.
- Menjimatkan kos
Simplest Mind Apss ini adalah menggunakan perisian murah dan ringkas sahaja, jadi untuk penghasilan App ini kosnya adalah murah. Bagi penyelenggaraan dan penambahbaikan App, pensyarah boleh melaksanakannya secara sendiri.
- Meningkatkan motivasi
Aplikasi menggunakan Simplest Mind App ini meningkatkan motivasi pelajar untuk tahu lebih lanjut tentang kandungan pelajaran. Masing-masing akan bertanding markah siapa yang paling tinggi dan siapa yang paling cepat siap. Oleh itu, sikap tersebut akan memberikan motivasi kepada mereka untuk tumpu kepada pengajaran dalam kelas.
- Meningkat tahap pemahaman pelajar
Penggunaan Simplest Mind App ini akan memotivasi pelajar untuk menjawab soalan dan mendapatkan markah yang tinggi. Mereka juga termotivasi untuk fokus dalam PdP. Hasil daripada markah pengujian yang dibuat, didapat markah *post-test* adalah meningkat berbanding *pre-test*.

Signifikan

- Signifikan kepada pelajar
Bagi pelajar, penggunaan Simplest Mind App adalah senang, mudah, menyeronokkan dan tidak membebankan kos internet mereka
- Signifikan kepada pensyarah
Bagi pensyarah pula penggunaan App ini alah universal dan mudah untuk diubahsuai mengikut topik yang diajar dan App ini boleh dijadikan bank soalan untuk kursus yang diajar.
- Signifikan kepada *Course Learning Outcome*
CLO adalah satu benda yang penting untuk dicapai oleh pensyarah. Jika CLO tidak dicapai, ini bermaksud pernyataan yang menjelaskan apa yang pelajar harus tahu, faham dan boleh lakukan setelah selesai suatu tempoh pengajian. “Hasil pembelajaran merupakan rujukan bagi standard dan kualiti serta pembangunan kurikulum dari segi pengajaran-pembelajaran, penetapan kredit dan penilaian pelajar”. (MQA portal).

CARA OPERASI

Simplest Mind App adalah merupakan sebuah aplikasi multimedia melalui system endroid google. Tujuan penghasilan aplikasi ini adalah untuk mengatasi beberapa masalah yang dihadapi oleh pelajar semasa menjalankan quiz online. Sebagai contohnya masalah tiada kemudahan internet, internet perlakan (slow), data handphone tiada dan sebagainya. Melalui App ini pelajar tidak perlu menggunakan internet secara terus semasa menjalani kuiz. Ini kerana kuiz melalui Simplest Mind App ini boleh beroperasi secara sendiri dengan syarat ianya telah dimuat turun awal-awal lagi sebelum kuiz dilaksanakan.

Cara penggunaan App ini adalah :

1. Pensyarah akan whasapp atau bluetoohtkan App tersebut kepada semua pelajar melalui group whatapp atau personel.

2. Kemudian pelajar akan menginstall App tersebut dengan cara di bawah, ini kerana auto download adalah di sekat atas faktor keselamatan

Cara install :

Go to file or file manager > go to whatsapp > find app_debug or simplest mind App > click install > if warning appear go to setting and enable installation > repeat step to install 3.

Setelah itu pelajar boleh buka App secara otonom klik pada icon pada hp



Rajah 1 : Paparan Cara Operasi Simplest Mind App

KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

Keputusan dan perbincangan adalah berkait rapat dengan pembuktian pencapaian objektif pembangunan aplikasi ini iaitu; 1. untuk merekabentuk aplikasi *offline* yang mesra pengguna, 2. mengenalpasti kesan peningkatan motivasi dan empatikan pelajar dan 3. mengenalpasti kelebihan dan kebaikan penggunaan Simplest Mind App.

Rekabentuk Dan Paparan Inovasi

Berikut adalah paparan inovasi Simplest Mind App;

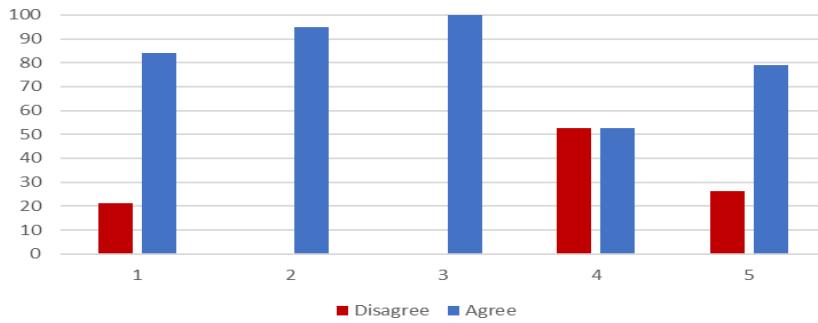


RAJAH 2 : Gambar Inovasi

Mengenalpasti Kesan Peningkatan Motivasi Dan Pemarkahan Pelajar

Bagi menguji reka bentuk aplikasi yang mesra pengguna, meningkatkan motivasi dan pemarkahan pelajar, dan mengenal pasti kelebihan dan kekurangan penggunaan aplikasi Simplest Mind App, kami menggunakan kaedah soal selidik. Data yang diperoleh adalah seperti berikut :

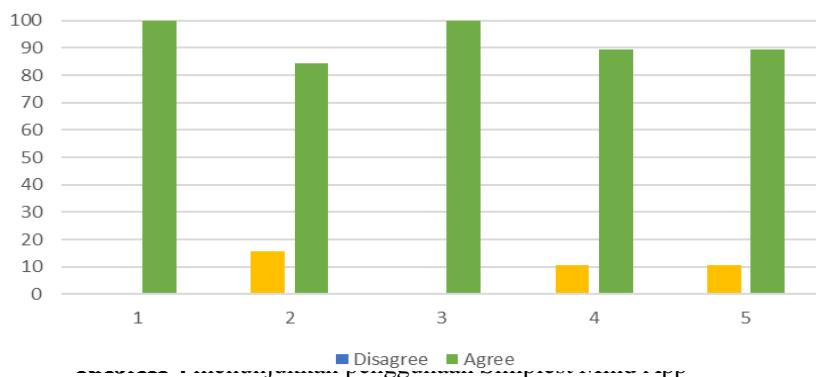
1. Merekabentuk aplikasi yang mesra pengguna



RAJAH 3 : Data rekabentuk Simplest Mind App yang mesra pengguna

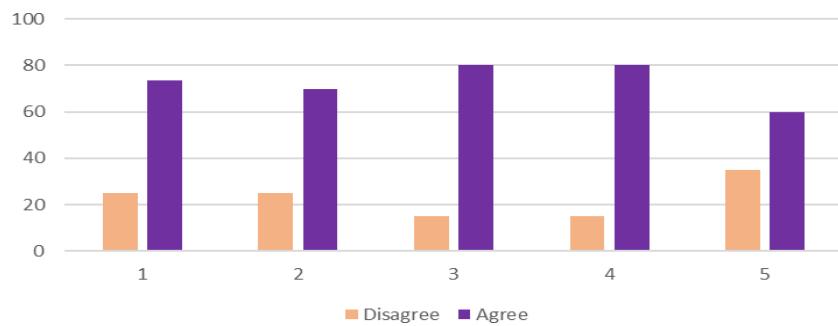
Berdasarkan Rajah 3, secara purata 82% responden merasakan Simplest Mind App ini adalah satu aplikasi yang menarik dan mesra pengguna, sesuai dijalankan secara offline dan App ini tidak memberi kesan kepada penggunaan data mereka. Walaubagaimanapun, 68 % responden berpendapat rekabentuk Simplest Mind App ini perlu ditambah baik kerana jika dibandingkan dengan online App lain, hanya 60 % responden yang bersetuju Simplest Mind App adalah lebih baik.

2. Meningkatkan motivasi dan markah



Rajah 4 menunjukkan, purata 92% responden bersetuju penggunaan Simplest Mind App dapat membantu untuk meningkatkan motivasi dan pemarkahan pelajar. Daripada data ini juga didapati, 75% responden merasakan seronok untuk belajar dengan menggunakan Simplest Mind App ini selebihnya tidak pasti kerana penggunaan App ini belum meluas. 76% responden bersetuju Simplest Mind App membantu percambahan idea mereka terhadap pembelajaran dan mereka seronok jika semua bab dimulakan dengan induksi Simplest Mind App kerana meningkatkan fokus mereka terhadap pengajaran dan pembelajaran serta meningkatkan kualiti pembelajaran mereka secara langsung.

3. Mengenalpasti kelemahan dan kebaikan penggunaan aplikasi Simplest Mind App



RAJAH 5 : Data kelemahan dan kebaikan penggunaan aplikasi Simplest Mind App

Manakala rajah 5 pula, menunjukkan purata 72% responden, bersetuju Simplest Mind App ini mempunyai kebaikan berbanding dengan kelemahan dari segi penggunaannya. Bagi soalan 1, 73% responden berpendapat penggunaan Simplest Mind App ini menjimatkan masa set induksi pengajaran dan pembelajaran walaupun hanya 50 % responden menyokong yang App mudah dan sesuai untuk semua handphone. Manakala bagi soalan 2, 70% responden bersetuju yang rekabentuk paparan dan kekunci arahan adalah menarik dan mesra pengguna serta muat turun aplikasi Simplest Mind App adalah mudah dan selamat. Namun, terdapat 33% responden merasa bimbang yang App ini memerlukan mereka menggunakan kos pembelian data internet yang tinggi. Kajian awal ini menunjukkan yang 75% responden bersetuju Simplest Mind App ini boleh diketengahkan untuk penggunaan semua kursus dan semua pensyarah. Jawapan positif responden ini menunjukkan App ini ada potensi untuk dikembangkan penggunaannya. Ini kerana kelebihan yang ada pada Simplest Mind App.

Pembuktian Secara Praktikal Keberkesanan Penggunaan Simplest Mind App.

Secara praktikalnya ujian menggunakan Aplikasi Simplest Mind App telah dilaksanakan untuk menentukan pencapaian pelajar. Perbandingan pertama melalui rajah 6, adalah perbandingan markah yang diperolehi oleh

pelajar DCC40132 sesi Jun 2019 untuk kuiz menggunakan aplikasi *online* Kahoot berbanding aplikasi *offline* Simplest Mind App. Perbandingan kedua melalui rajah 7, pula menunjukkan data markah kuiz menggunakan aplikasi *offline* Simplest Mind App sebelum pembelajaran berlangsung dan selepas pembelajaran berlangsung. Hasilnya adalah seperti berikut :

Berdasarkan daptan dibawah, didapati kebanyakan pelajar mendapat peningkatan markah 1 hingga 6 markah bagi soalan kuiz Simplest Mind App berbanding kuiz KAHOOT. Selain itu, analisa juga mendapati bahawa faktor kenapa markah kuiz KAHOOT rendah adalah disebabkan oleh jaringan *network* yang perlahan dan masalah data internet pelajar kurang.

**POLITEKNIK KOTA BHARU
SESI JUN 2019
REKOD PENILAIAN KERJA KURSUS PELAJAR**

JABATAN : JABATAN KEJURUTERAAN AWAM
KOD KURSUS : DCC40132
NAMA KURSUS : PROJECT MANAGEMENT AND PRACTICES
SEKSYEN : S1
PROGRAM : DKA
PFNSYARAH : AFFIDAH MARDZIAH BINTI MUKHTAR

No.	Metric No.	Name	Class	Assessment Tasks			QUIZ1 Increased scores
				Item	Kahoot	Simplest Mind App	
1	04DKA17F2003	SITI MURNIRAH BINTI GHAZALI	DKA4C	6	7	1	
2	04DKA17F2007	MUHAMMAD NORIMAN BIN DERAHMAN @ RAMLI	DKA4C	4	6	2	
3	04DKA17F2011	CHE SITI NUR ZALEHA BINTI CHE AB RAHMAN	DKA4C	8	8	0	
4	04DKA17F2015	FARAH HAZWANIE BINTI RAMLI	DKA4C	6	7	1	
5	04DKA17F2019	NOOR AZUASHARMIMI BINTI MAT ZUKI	DKA4C	7	8	1	
6	04DKA17F2025	AZIZI BIN KAMARULZAMAN	DKA4C	3	6	3	
7	04DKA17F2029	NURUL NABILAH BINTI ILIAS	DKA4C	7	7	0	
8	04DKA17F2033	NURUL HUDA NAJIHAH BINTI FAUZI	DKA4C	6	7	1	
9	04DKA17F2037	SITI NORSHUHADA BINTI MOHD ZAILANI	DKA4C	5	6	1	
10	04DKA17F2041	NIK MUHAMAD FIRDAUS BIN NIK ISMAIL	DKA4C	6	7	1	
11	04DKA17F2045	MOHD IZHAM SHARMIZAN BIN MOHD HALIM	DKA4C	5	6	1	
12	04DKA17F2049	MOHAMAD ZULKHAIRIE BIN MOHD LAZIN	DKA4C	4	7	3	
13	04DKA17F2071	MOHAMAD FAIZUL IDHAM BIN MOHD PAUZI	DKA4C	4	8	4	
14	04DKA17F2076	WAN MUHAMAD NAJMI BIN WAN KAMAL ABIDI	DKA4C	5	6	1	
15	04DKA17F2078	AIDIQ DANIEL BIN SAID @ ZAKARIA	DKA4C	5	7	2	
16	04DKA17F2086	WAN NOR NATASHA BINTI W ZAINAL ABIDIN	DKA4C	0	6	6	
17	04DKA17F2090	MOHAMED MUJIBUR AL-HAKIM BIN MOHAMED MARZUKI	DKA4C	3	6	3	
18	04DKA17F1037	MOHAMAD SYAZWAN BIN ISMAIL	DKA5D	5	8	3	
19	04DKA17F1998	FADHLIN SAKINA BINTI CHE DAUD	DKA5D	6	7	1	

Bagi rajah 7 pula, perbandingan peningkatan markah sebelum dan selepas sesi PdP dengan menggunakan aplikasi Simplest Mind App bagi kuiz 1 adalah antara 4 hingga 9 markah. Selain pembuktian markah sebelum dan selepas sesi PdP menunjukkan tahap kefahaman pelajar terhadap pembelajaran. Pemarkahan ini juga menunjukkan bahawa kesesuaian penggunaan aplikasi ini sebagai salah satu alat untuk menilai kefahaman pelajar adalah sesuai dan boleh diguna pakai.

POLITEKNIK KOTA BHARU
SESI II: 2022/2023
REKOD PENILAIAN KERJA KURSUS PELAJAR

JABATAN : JABATAN KEJURUTERAAN AWAM
 KOD KURSUS : DCC40132
 NAMA KURSUS : PROJECT MANAGEMENT AND PRACTICES
 SEKSYEN : S1
 PROGRAM : DKA
 PENSYARAH : AFFIDAH MARDZIAH BINTI MUKHTAR

No.	Metric No.	Name	Class	Assessment Tasks		QUIZ1	
				Item	Entrance Marks	Exit Marks	Increased comprehension scores
1	04DKA21F1010	NUR FATMA ZAHRA BINTI MOHD NOOR	DKA4A	10	10	10	4
2	04DKA21F1015	KHAIRANI EZZATIEY BINTI ISMAIL	DKA4A	2	7	5	5
3	04DKA21F1019	MOHAMAD IZZ ARSYAD BIN MUHD JUHARI	DKA4A	2	8	6	6
4	04DKA21F1023	NAQIB HAKIMY BIN M MUADZ	DKA4A	3	9	6	6
5	04DKA21F1027	SITI SYAWANI HEZRIN BINTI ABDULLAH	DKA4A	1	10	9	9
6	04DKA21F1031	MUHAMMAD ANAS BUKHARI BIN MOHD SUFI	DKA4A	2	9	7	7
7	04DKA21F1039	NIK MUHAMAD HILMI ZIKRI BIN NIK MOHD FADIR	DKA4A	2	10	8	8
8	04DKA21F1043	MUHAMMAD ALIF BIN AZAHAR	DKA4A	3	8	5	5
9	04DKA21F1047	MOHAMAD HAIZAD HAIQAL BIN MOHAMAD NODI	DKA4A	4	10	6	6
10	04DKA21F1051	MUHAMMAD HAikal BIN MD AZMI	DKA4A	2	10	8	8
11	04DKA21F1059	ALIA FARHANA BINTI AZHA	DKA4A	1	10	9	9
12	04DKA21F1063	MUHAMMAD IFFAN BIN FAUZI	DKA4A	1	10	9	9
13	04DKA21F1067	SITI NURNATASHA SAHIRA BINTI MOHD SAKERI	DKA4A	3	9	6	6
14	04DKA21F1071	NIK MUHAMMAD AMIRUL HAKIM BIN ZULMAZI	DKA4A	3	10	7	7
15	04DKA21F1076	NIK MUHAMMAD AIQAL BIN NIK DIN	DKA4A	2	10	8	8
16	04DKA21F1080	AHMAD ALIFF FAIZAL BIN AB RAHMAN	DKA4A	2	9	7	7
17	04DKA21F1084	AINI FATIHAH BINTI MOHAMAD ZAINAL ABIDIN	DKA4A	2	10	8	8
18	04DKA21F1090	MUHAMMAD IRSYAD BIN SHAHARUDIN	DKA4A	3	10	7	7
19	04DKA21F1098	ALIA NATHIRAH BINTI HAMDAN	DKA4A	2	10	8	8
20	04DKA21F1102	ALI IMRAN BIN M. HARITH	DKA4A	4	9	5	5

RAJAH 7. Paparan perbandingan peningkatan markah sebelum dan selepas sesi PdP dengan menggunakan aplikasi Simplest Mind App

PERBINCANGAN

Secara keseluruhannya, didapati bahawa impak bagi aplikasi Simplest Mind App ini adalah sebagai mana berikut:

- 1. Kos**
Tidak memerlukan kos yang mahal dengan hanya kos serendah 10 sen sehari pesyarah dan pelajar dapat menggunakan App ini bagi membantu meningkatkan keberkesanan PdP mereka.
- 2. Masa**
Masa penyediaan tidak membebankan pengguna kerana ia mudah digunakan mengikut keperluan PdP terkini selari dengan standard yang digunakan.
- 3. Teknologi**
Teknologi yang digunakan selari dengan perkembangan telefon pintar dan mengambil kira kelemahan capaian internet yang lemah.
- 4. Faedah lain**
 - a. Memotivasi pelajar untuk berinteraksi dalam kelas.
Pelajar lebih bermotivasi untuk memulakan kelas jika penggunaan telefon dibenarkan. Melalui App ini pelajar perlu menggunakan telefon pintar lebih kerap semasa dalam kelas, situasi ini akan

- memaksa mereka mengurangkan masa bersosial menggunakan telefon dan ini akan menyebabkan kesan buruk penggunaan telefon bimbit dalam kalangan pelajar terutama pelajar IPT dapat dikurangkan.
- b. Meningkatkan kreativiti set induksi PdP pensyarah
Set induksi memainkan peranan yang sangat besar dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Ciri utama set induksi adalah untuk menarik perhatian, mewujudkan motivasi dan membuat perkaitan. Aplikasi penggunaan Simplest Mind App mampu untuk memenuhi ciri utama tersebut. Set induksi melalui SMA membolehkan pensyarah mengawal:
 - i. disiplin pelajar
 - ii. memastikan pelajar bersedia untuk pelajaran seterusnya
 - iii. menarik minat pelajar langkah pelajaran yang seterusnya.
 - iv. membantu menuetralkan emosi pelajar
 - c. Memupuk keperihatinan pelajar-pensyarah
Penggunaan Simplest Mind App ini dapat membantu pensyarah mengetahui masalah PdP, kewangan pelajar, masalah teknikal dan lain-lain pelajar secara individu. Keprihatinan pensyarah dapat membantu meningkatkan motivasi pelajar dan dapat melahirkan pensyarah yang berwibawa.
 - d. Membina tumpuan pelajar terhadap PdP
Tumpuan dalam kelas memberikan lebih kurang 50 peratus sumbangan markah dalam PdP. Membina tumpuan pelajar mesti menggunakan medium yang menjadi tarikan pelajar iaitu telefon pintar. Simplest Mind App mengambilkira faktor ini bagi membina tumpuan pelajar terhadap PdP. Tumpuan dalam PdP akan memberikan impak yang positif kepada pelajar dimana mereka akan
 - i. Mudah memahami, menguasai dan mengingati maklumat sesuatu topik yang dibincangkan
 - ii. Bermotivasi dan bersemangat untuk belajar
 - iii. Mengelakkan rasa bosan dan mengantuk dalam kelas
 - iv. Meningkatkan keyakinan diri
 - v. Mengenali masalah belajar
 - e. Melahirkan keceriaan dan keseronokan belajar dalam kelas.
Keseronokan belajar akan melahirkan keceriaan dan menggalakkan pelajar berkomunikasi, menyelesaikan masalah dengan aman, memberi tumpuan, dan menerima PdP dengan berkesan.

KESIMPULAN

Simplest Mind App telah membuka perspektif baru kepada generasi pendidik dan pelajar untuk lebih memanfaatkan teknologi pendidikan sesuai dengan peredaran zaman. Kajian menyeluruh setiap aspek tentang SMA adalah perlu masih dalam peringkat awal dan masih belum dilaksanakan secara meluas. Penggunaan aplikasi mudah alih dalam pembelajaran melalui SMA ini dapat membantu dalam meningkatkan minat dan motivasi pelajar, menggalakkan pembelajaran yang berterusan, menggalakkan pembelajaran kolaboratif, dan membantu menyemak kemajuan pelajar dengan lebih cepat dan cekap. Dengan menggunakan SMA, penerimaan pembelajaran kalangan pelajar adalah sangat positif. Oleh itu, menjadi tanggungjawab semua pihak terutama warga pendidik dan pembangun teknologi pendidikan untuk terus memperkembangkan lagi penggunaannya.

RUJUKAN

1. Kukulska-Hulme, Agnes & Traxler, John. (2005). Mobile Learning: A Handbook for Educators and Trainers.
2. Sharples, Mike & Arnedillo-Sánchez, Inmaculada & Milrad, Marcelo & Vavoula, Giasemi. (2009). Mobile Learning: Small Devices, Big Issues. Mobile Learning: Small Devices, Big Issues.
3. Yushin E. Shih & Dennis Mills. (2007). Setting the new standard with mobile computing in online learning. A Proceeding of the International Review of Research in Open and Distance Learning, 8(2).
4. Singh, D., Zaitun A.B. (2006) Mobile Learning in Wireless Classrooms. Malaysian Online Journal of Instructional Technology (MOJIT), 3(2), (pp. 26-42).

5. Zahidi, S. & Rosli (2001). Dalam Zahidi Salleh. (2002). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Sikap Guru-guru Teknikal Terhadap Penggunaan Komputer Di Sekolah Menengah Teknik, Nibong. Universiti Teknologi Malaysia. Diperoleh daripada SMDA Gajah - academia.edu
6. Hanafi, S. (2015). Kesediaan pelajar dari aspek kemahiran teknikal terhadap pembentukan kebolehkerjaan di Kolej Vokasional Wilayah Selatan (Doctoral dissertation, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia).
7. Saurin Shah (2018). Why you should develop an offline mobile app. Digital Doughnut. <https://www.digitaldoughnut.com/articles/2018/february/why-you-should-develop-an-offline-mobile-app>