

ITRACK DALAM PDP SEJARAH: TINJAUAN TERHADAP MOTIVASI PELAJAR

**Nurul Hafizah Maarof^{1*}, Norfiza Apfandi², Nurul Suzaina Joli³
dan Rorlinda Yusof⁴**

^{1 2 3 4} Kolej GENIUS@Pintar Negara, Universiti Kebangsaan Malaysia, Selangor, MALAYSIA

*Corresponding author: nurhafiedz83@ukm.edu.my

Accepted 15 February 2020 | Published 5 March 2020

Abstrak: *Pengajaran dan Pembelajaran (PdP) dalam subjek Sejarah selalu dianggap bosan oleh pelajar malahan guru berasa sukar untuk menarik minat para pelajar untuk menggemari subjek Sejarah. PdP yang sejajar dengan keperluan pembelajaran abad ke-21 memerlukan daya kreativiti dan inovasi para guru dalam mengolah serta menyusun aktiviti-aktiviti yang dapat menimbulkan keseronokan serta motivasi para pelajar untuk mempelajari subjek Sejarah. Walaubagaimanapun, tidak semua aktiviti yang dijalankan di dalam mahupun di luar kelas mampu untuk menarik perhatian serta motivasi pelajar memandangkan para pelajar mempunyai jantina serta umur yang berbeza yang mana keperluan untuk menerima pembelajaran juga turut berbeza. Oleh yang demikian, permainan **iTRACK** (Intelligent Tracking) yang telah diadaptasi dari permainan **Snake and Ladder** telah digunakan di dalam kelas dengan bertujuan untuk melihat sejauh mana motivasi pelajar dalam mempelajari subjek Sejarah. Bagi mencapai matlamat itu, seramai 151 orang responden di kalangan pelajar telah dipilih secara bertujuan (purposive) bagi memenuhi keperluan kajian dalam melihat motivasi pelajar terhadap penggunaan permainan **iTRACK** di dalam kelas. Kesemua responden terdiri daripada pelajar lelaki dan perempuan Asas 3 dan Tahap 2 yang berumur dalam lingkungan 14-17 tahun. Instrumen skala likert telah digunakan bagi melihat butir-butiran yang mempengaruhi motivasi pelajar dalam subjek Sejarah antaranya sikap pelajar terhadap subjek Sejarah, penerimaan pelajar terhadap permainan **iTRACK**, dan penglibatan guru dan pelajar dalam permainan **iTRACK**.*

Kata Kunci: *iTRACK, motivasi, sikap, penerimaan, penglibatan*

1. Pendahuluan

Umum mengetahui bahawa subjek Sejarah merupakan antara subjek penting yang diajar di sekolah-sekolah di Malaysia kerana ianya sebagai panduan kepada para pelajar dalam mengenali asal-usul diri, bangsa dan negara. Malahan, menurut Norhayati binti Ishak & Mohd Mahzan Awang (2017) subjek Sejarah amat penting kerana ianya dapat memupuk nilai-nilai patriotik di kalangan generasi hari ini. Di samping itu, ianya juga sangat penting bagi negara yang mempunyai pelbagai kaum seperti Malaysia yang mana hanya dengan penghayatan terhadap sejarah negara

tercinta, perpaduan kaum mapu untuk dipupuk. Selaras dengan itu, subjek Sejarah juga telah diwajibkan lulus oleh pihak Kementerian Pendidikan Malaysia sejak tahun 2013 kepada calon peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia demi memastikan para pelajar betul-betul dapat menghayati subjek Sejarah yang dipelajari di sekolah.

Namun begitu, subjek Sejarah seringkali dikaitkan dengan hafalan serta membosankan. Manakan tidak, ianya memerlukan ketekunan pelajar untuk membaca serta mengingat semua fakta-fakta yang terdapat di dalam buku teks. Tambahan pula, sekiranya pembelajaran di dalam kelas adalah berpusatkan guru yang mana pelajar hanya menunggu maklumat yang diberikan oleh guru berbanding pelajar sendiri yang mencari maklumat berdasarkan aktiviti yang diberikan oleh guru, sudah tentu mendatangkan kebosanan kepada pelajar. Oleh yang demikian, amat penting pembelajaran yang berpusatkan pelajar antaranya dengan penyediaan aktiviti-aktiviti yang menarik di dalam kelas. Menurut Anuar Ahmad dan Nelson Jingga (2015), seseorang guru Sejarah harus berupaya mempelbagaikan strategi dan kaedah pengajarannya.

Menurut kajian Wenda Novayani (2019), *Game Based Learning* (GBL) atau permainan berasaskan pembelajaran merupakan sebuah permainan yang memasukkan unsur pembelajaran dari sebuah pelajaran pada permainan yang dicipta. Tujuan permainan tersebut adalah bagi memberikan suasana baru dalam pembelajaran yang lebih ceria dan efektif berbanding hanya dengan menghafal fakta. Oleh yang demikian, bagi mengatasi kebosanan pelajar, kajian rintis (*pilot study*) telah dibuat dengan memperkenalkan permainan yang diberi nama **iTRACK** (*Intellectual Track*) yang bermaksud Jejak Intelek. Ianya telah diinovasikan dari permainan *Snack and Ladder* sebagai salah satu aktiviti PdP bagi subjek Sejarah. Antara topik yang digunapakai bagi permainan **iTRACK** adalah Kemunculan dan Perkembangan Nasionalisme di Asia Tenggara, Perang Dunia I dan Zaman Darurat. Permainan ini telah diadaptasi dari permainan *Snack and Ladder* yang menjadi kebiasaan para pelajar bermain ketika mereka berada di umur sekolah rendah lagi.

Permainan ini adalah berkonsepkan santai serta di susun mengikut kronologi Sejarah serta bergambar sebagai rangsangan bagi memudahkan para pelajar untuk mengingati maklumat yang telah mereka pelajari di dalam kelas. Selain itu, semangat untuk bersaing secara sihat antara satu sama lain juga merupakan antara komponen penting yang diterapkan dalam permainan ini. Malahan, markah juga diberikan kepada para pelajar berdasarkan jawapan betul yang diberikan oleh mereka dalam permainan tersebut. Selain itu, dalam permainan ini juga memerlukan kesabaran pelajar antaranya mengikut giliran bagi balingan dadu tanpa memintas orang lain, tidak meniru atau berkongsi jawapan, memberi perhatian ketika sesi permainan dan lain-lain lagi. Perkara-perkara ini tidak diberitahu secara langsung dalam permainan yang mana pelajar itu sendiri yang membina nilai-nilai baik di dalam diri mereka. (Zhou M. & Brown D., 2015) Malahan, permainan **iTRACK** juga boleh berfungsi sebagai bahan ulangkaji ringkas dan pantas dengan merangsang minda pelajar melalui permainan. Ianya dapat membantu pelajar dengan memudahkan pelajar mengingati kembali apa yang telah dipelajari di dalam kelas. (Zirawaga V. S., 2017)

1.1 Pernyataan Masalah

Umum mengetahui bahawa subjek Sejarah dianggap sukar serta banyak fakta-fakta yang perlu dihafal antaranya nama orang, tokoh, tempat, tarikh, peristiwa dan sebagainya. Namun begitu tidak semua pelajar berkemampuan untuk menghafal semua perkara tersebut lebih-lebih lagi dengan bertujuan peperiksaan. Keresahan dan kebimbangan ini selalu menyelubungi pelajar terutamanya dalam Subjek Sejarah di sekolah.

1.2 Tujuan Kajian

Oleh yang demikian, bagi mengukur motivasi pelajar dalam subjek Sejarah melalui permainan **iTRACK**, kajian ini telah dijalankan dengan mengambil kira sikap pelajar terhadap subjek Sejarah, penerimaan pelajar terhadap permainan **iTRACK** dan penglibatan guru dan pelajar dalam permainan **iTRACK**. Bagi tujuan ini, beberapa objektif telah dikenal pasti.

1.3 Objektif Kajian

1. Mengkaji penggunaan permainan **iTRACK** dalam meningkatkan motivasi pelajar Asas 3 dan Tahap 2 terhadap subjek Sejarah.
2. Menilai persamaan dari segi konstruk penerimaan pelajar Asas 3 dan Tahap 2 yang berlainan jantina terhadap permainan **iTRACK**.
3. Menganalisis perbezaan dari segi konstruk penglibatan guru dan pelajar Asas 3 dan Tahap 2 yang berlainan umur dalam permainan **iTRACK**.

1.4 Hipotesis Kajian

H₀: Terdapat hubungan yang signifikan bagi penggunaan permainan **iTRACK** dalam meningkatkan motivasi pelajar Asas 3 dan Tahap 2 terhadap subjek Sejarah.

H₀: Terdapat hubungan yang signifikan terhadap persamaan dari segi konstruk penerimaan pelajar Asas 3 dan Tahap 2 yang berlainan jantina terhadap permainan **iTRACK**.

H₀: Terdapat hubungan yang signifikan bagi perbezaan dari segi konstruk penglibatan guru dan pelajar Asas 3 dan Tahap 2 yang berlainan umur dalam permainan **iTRACK**.

2. Sorotan Kajian

Banyak kajian yang dilakukan berkaitan dengan amalan pedagogi pengajaran terbaik di dalam kelas namun amat sedikit yang berkaitan dengan pengajaran dan pembelajaran yang berasaskan permainan khususnya bagi subjek Sejarah di sekolah menengah.

Dalam kajian Nurhanis Zamshah (2016), penguasaan murid sekolah rendah dalam mata pelajaran Sejarah khususnya maklumat berkaitan negeri-negeri di Malaysia dapat ditingkatkan dengan menggunakan kaedah *SELERE*. Kajian ini dapat mempertingkatkan tahap penguasaan pelajar mengenai maklumat ibu negeri, asal-usul nama negeri, bendera negeri dan ketua bagi negeri-negeri di Malaysia. Kaedah ini menggunakan kaedah ansur maju dan digabungkan bersama kaedah *fun learning* yang mana lebih santai dan menghiburkan pelajar.

Menurut dapatan Fujimoto T. (2017), pembelajaran berasaskan permainan dan pendidikan terbuka adalah dua bidang penyelidikan yang telah menarik perhatian *trend global* penyelidikan bagi bidang teknologi pendidikan sehingga ia diiktiraf sebagai subjek penting untuk kajian yang akan menjadi semakin popular dalam beberapa tahun di Jepun. Ini terbukti bahawa kaedah pembelajaran dan pengajaran menggunakan permainan telah memberi kesan positif dalam pelbagai aspek kajian sehingga menjadi salah satu fokus kajian di dunia.

Dalam kajian Theodoropoulos. A., & et al. 2017), permainan berbentuk digital dalam mempelajari pengaturcaraan komputer boleh digunakan sebagai persekitaran pembelajaran yang berkesan dan meningkatkan motivasi pelajar kerana ianya menyediakan pengalaman pembelajaran yang berkualiti tinggi.

Kaedah pengajaran dan pembelajaran berasaskan permainan juga telah dipraktikkan oleh pengkaji di Barat seperti kajian Zirawaga V. S. (2017) yang menyatakan bahawa kaedah pembelajaran ini dapat meningkatkan motivasi pelajar, kemahiran visual dan interaksi di antara rakan-rakan dan dapat mengaplikasi nilai-nilai dalam permainan tersebut dalam dunia sebenar antaranya *jigsaw puzzle, brain teaser, sliding puzzle* dan *Pro Prof*.

Permainan *Fun Board* telah berjaya dalam membantu meningkatkan penglibatan aktif murid tahun lima dalam topik Lagu Kebangsaan. Malahan, ianya juga dapat menambahkan baik amalan pembelajaran dan pemudahcaraan (PdPc) guru di sekolah bagi subjek Sejarah. (Hong, R.K.K., 2018)

Dalam Kajian yang dilakukan oleh Hosseini. H., & et al (2019), menyatakan bahawa pembelajaran berasaskan permainan digital atau teknologi telah menerima perhatian yang ketara dalam pedagogi pendidikan sebagai cara yang berkesan untuk meningkatkan motivasi dan penglibatan pelajar di dalam kelas.

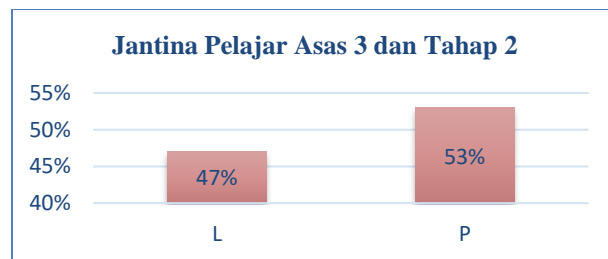
Dalam kajian Wenda Novayani (2019), pengajaran dan pembelajaran bagi subjek Sejarah di dalam kelas yang kebiasaannya menggunakan teknik hafalan boleh digantikan dengan kaedah *GBL* yang mana dalam kaedah permainan tersebut boleh diselitkan dengan unsur moral, nilai patriotisme dan pemikiran kritis.

Menurut dapatan Dan Wang & Mas Nida (2020), pembelajaran Bahasa Inggeris dengan menggunakan kaedah *AR-based gamified learning* mempunyai pengaruh yang positif terhadap hasil pembelajaran Bahasa Inggeris di kalangan pelajar pelajar di dalam kelas.

3. Metod Kajian

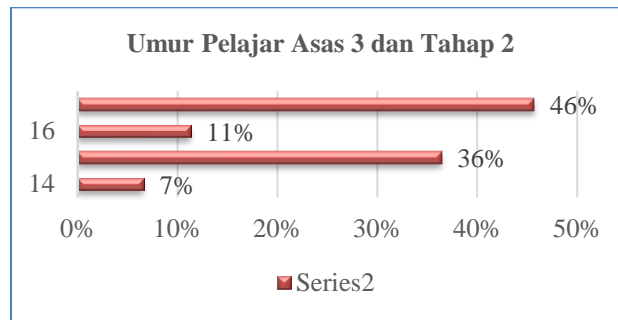
Kajian ini telah melibatkan sejumlah 151 orang pelajar asas 3 dan tahap 2 yang terdiri dari umur 14 – 17 tahun. Sesi soal selidik telah dijalankan ketika para belajar berada di awal semester 1 pada tahun pengajian 2019.

3.1 Populasi dan Sampel Kajian



Graf 1: Jantina Pelajar Asas 3 dan Tahap 2

Graf 1 tersebut menunjukkan sebanyak 47% iaitu mewakili seramai 71 orang pelajar perempuan Asas 3 dan Tahap 2 manakala sebanyak 53% pula, diwakili oleh seramai 80 orang pelajar lelaki Asas 3 dan Tahap 2 yang telah dijadikan sebagai responden dalam kajian soal selidik ini.



Graf 2: Umur Pelajar Asas 3 dan Tahap 2

Graf 2 di atas menunjukkan perbezaan umur para pelajar Asas 3 dan Tahap 2 yang terlibat dalam kajian soal selidik ini. Sebanyak 46% responden yang mewakili seramai 69 orang pelajar berumur 17 tahun, diikuti oleh 11% responden yang mewakili 17 orang pelajar berumur 16 tahun, manakala 36% responden yang mewakili 55 orang pelajar berumur 15 tahun dan akhir sekali 7% responden yang mewakili seramai 10 orang pelajar berumur 14 tahun.

3.2 Metod Kajian dan Pengumpulan Data

Secara ringkasnya, kajian soal selidik ini telah dijalankan dengan menggunakan kaedah kuantitatif yang mana data-data yang dikumpul berdasarkan kepada kajian soal selidik yang menggunakan *skala likert* dengan 5 pilihan jawapan iaitu 1-5. Contoh soal selidik yang digunapakai adalah dari contoh kajian Keberkesanan Penggunaan I-THINK Terhadap Pencapaian dan Minat Murid dalam Tajuk Sifat Bahan Sains Tahun 4 yang diketuai oleh Rosnidar Mansor dari Fakulti Pendidikan dan Pembangunan Manusia, Universiti Pendidikan Sultan Idris. Ianya telah digunakan dengan mengubahsuai soal selidik tersebut mengikut kesesuaian kajian yang dijalankan kepada para pelajar Asas 3 dan Tahap 2. Persampelan pula dibuat secara bertujuan iaitu dengan memilih 4 buah kelas daripada 10 buah kelas Asas 3 iaitu seramai 67 orang yang berumur di antara 14-15 tahun dan 5 buah kelas pelajar Tahap 2 seramai 84 orang yang berumur di antara 16-17 tahun. Analisis data bagi kajian soal selidik ini adalah dengan menggunakan kaedah *T-Test* sampel tak bersandar dan Anova bagi melihat perbezaan *skor min* dan *sisihan piawai* antara pelajar lelaki dan perempuan Asas 3 dan Tahap 2 terhadap motivasi mereka dalam permainan **iTRACK** dalam subjek Sejarah.

3.3 Instrumen Kajian

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0.707	0.717	3

Jadual 1: Nilai Cronbach's Alpha Bagi Kebolehpercayaan Item

Nilai Cronbach's Alpha > 0.7

Berdasarkan Nilai Cronbach's Alpha bagi kajian soal selidik yang dijalankan adalah 0.717. Oleh yang demikian, kajian soal selidik yang telah digunakan kepada para pelajar Asas 3 dan Tahap 2 berkaitan dengan kajian yang bertajuk **iTRACK** dalam PdP Sejarah: Tinjauan terhadap motivasi pelajar ini boleh dipercayai.

4. Penganalisisan Data

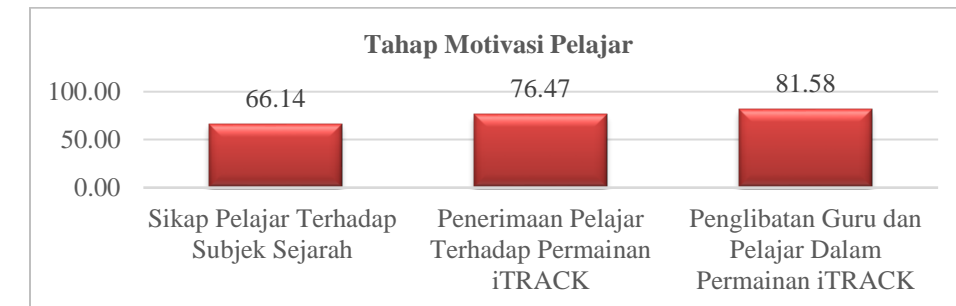
Setelah soal selidik di kalangan responden yang terlibat selesai, data-data soalan selidik dimasukkan dan dianalisis dengan menggunakan persisian SPSS V 20.0. Analisis yang dilakukan bagi kajian ini adalah analisis deskriptif dan infrensi. Statistik deskriptif digunakan bagi menghuraikan ciri-ciri pemboleh ubah seperti demografi responden bagi mendapatkan nilai *min*, peratusan dan sisihan piawai. Bagi statistik infrensi yang digunakan dalam kajian ini adalah ujian - t sample tak bersandar dan Anova. Ujian - t sample tak bersandar telah digunakan bagi melihat tahap motivasi pelajar Asas 3 dan Tahap 2 berasaskan jantina terhadap permainan **iTRACK** dalam subjek Sejarah. Manakala ujian Anova pula digunakan bagi melihat tahap motivasi pelajar Asas 3 dan Tahap 2 yang berasaskan umur pelajar terhadap permainan **iTRACK** dalam subjek Sejarah.

4.1 Dapatan Kajian dan Perbincangan

Analisis Deskriptif dan Infrensi

Dapatan kajian diterangkan dengan terperinci dalam bentuk deskriptif dan inferensi bagi menjawab persoalan kajian di dalam kajian ini.

Tahap Motivasi Pelajar Asas 3 dan Tahap 2



Graf 3: Tahap Motivasi Pelajar

Graf 3 di atas menunjukkan hasil analisis bagi setiap konstruk tahap motivasi pelajar Asas 3 dan Tahap 2. Berdasarkan graf tersebut, sikap pelajar terhadap subjek Sejarah menunjukkan *skor min* yang paling rendah iaitu 66.14%, diikuti penerimaan pelajar terhadap permainan **iTRACK** selepas permainan tersebut digunakan di dalam kelas adalah sebanyak 76.47%. Manakala, penglibatan guru dan pelajar terhadap permainan **iTRACK** pula menunjukkan capaian *skor min* yang tertinggi iaitu 81.58%. Secara umumnya, respon pelajar berdasarkan konstruk penerimaan pelajar dan juga penglibatan guru dan pelajar dalam permainan **iTRACK** telah menunjukkan perkembangan yang positif berbanding dengan sikap mereka terhadap subjek Sejarah sebelum permainan tersebut digunakan di dalam kelas. Penglibatan penuh di kalangan pelajar serta keceriaan dan kegembiraan yang dipamerkan oleh mereka memang terserlah dengan permainan *Fun Board* yang diperkenalkan di dalam kelas bagi subjek Sejarah (Hong, R.K.K., 2018). Kaedah permainan seperti **iTRACK** sedikit sebanyak memberi kelegaan serta memotivasikan pelajar kerana ianya berkonsepkan santai berbanding belajar menggunakan konsep konvensional dalam PdP di sekolah.

Pembelajaran berasaskan permainan amat berkesan sekali dalam meningkatkan penglibatan dan hasil pembelajaran di dalam kelas walaupun ia sama sekali tidak boleh menggantikan kepentingan bahan bacaan seperti monograf, artikel, buku teks, kuliah, dan dokumen penting yang lain sama ada di sekolah dan juga di universiti pada masa akan datang. (Hoy. B., 2018). Melalui konsep permainan **iTRACK** juga, setiap soalan yang dijawab dengan betul ada markah serta bonus diberikan mengikut kotak-kotak yang telah ditentukan. Selain dari berasa terhibur ketika bermain ianya juga dapat memotivasikan pelajar walaupun permainan tersebut adakalanya mengambil masa tempoh yang lama kerana sifat asal permainan tersebut memang berbentuk motivasi kepada pelajar. (Plass Jan L., Homer Bruce D., & Kinzer Charles K. & Azita Iliya Abdul Jabbar & Patrick Felicia, 2015) Keseronokan pelajar berada di dalam kelas dengan kepelbagaian aktiviti yang disediakan oleh guru dapat menarik minat pelajar terhadap subjek yang dipelajari. Menurut Alhaadi Ismail & Norimah Zakaria (2019), guru yang merancang dan melaksanakan pelbagai aktiviti dalam bilik darjah merupakan faktor yang menarik minat murid untuk terus mengikuti pembelajaran dalam bilik darjah.

4.2 Perbandingan Tahap Motivasi Pelajar Asas 3 dan Tahap 2 yang Berlainan Jantina

Ujian-t sampel tak bersandar telah dijalankan bagi melihat perbandingan tahap motivasi pelajar Asas 3 dan Tahap 2 yang berlainan jantina berdasarkan kepada sikap pelajar terhadap subjek Sejarah, penerimaan pelajar terhadap permainan **iTRACK** dan penglibatan guru dan pelajar terhadap permainan **iTRACK**. Hasil analisis bagi *ujian-t* tidak bersandar tersebut adalah seperti jadual di bawah.

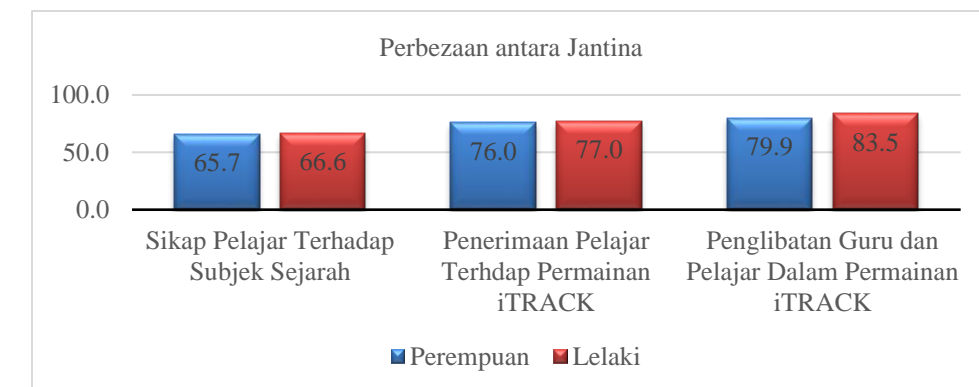
	Sikap Pelajar Terhadap Subjek Sejarah	Penerimaan Pelajar Terhadap Permainan <i>iTRACK</i>	Penglibatan Guru dan Pelajar Dalam Permainan <i>iTRACK</i>
Mann-Whitney U	2630.000	2611.000	2370.500
Wilcoxon W	5870.000	5851.000	5610.500
Z	-.786	-.854	-1.756
Asymp. Sig. (2-tailed)	.432	.393	.079

Jadual 2: Perbandingan Tahap Motivasi Pelajar Asas 3 dan Tahap 2 Yang Berlainan Jantina (Ujian-t sampel tak bersandar)

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Sikap Pelajar Terhadap Subjek Sejarah	Between Groups (Combined)	27.437	1	27.437	.463	.497
	Within Groups	8830.642	149	59.266		
	Total	8858.079	150			
Penerimaan Pelajar Terhadap Permainan iTRACK	Between Groups (Combined)	43.855	1	43.855	.437	.510
	Within Groups	14963.761	149	100.428		
	Total	15007.616	150			
Penglibatan Guru dan Pelajar Dalam Permainan iTRACK	Between Groups (Combined)	503.509	1	503.509	3.280	.072
	Within Groups	22875.206	149	153.525		
	Total	23378.715	150			

Jadual 3: Perbandingan Tahap Motivasi Pelajar Asas 3 dan Tahap 2 Yang Berlainan Jantina (Ujian-t sampel tak bersandar)

Berdasarkan Jadual 2 dan 3 di atas, kesemu konstruk iaitu sikap pelajar terhadap subjek Sejarah, penerimaan pelajar terhadap permainan **iTRACK** dan penglibatan guru dan pelajar dalam permainan **iTRACK** telah menunjukkan perbezaan yang tidak signifikan antara pelajar lelaki dan perempuan bagi pelajar Asas 3 dan Tahap 2.



Graf 4: Perbandingan Tahap Motivasi Pelajar Yang Berlainan Jantina

Graf 4 berikut menunjukkan perbezaan *skor min* (peratusan) bagi setiap konstruk motivasi pelajar Asas 3 dan Tahap 2 yang berlainan jantina berdasarkan sikap pelajar terhadap subjek Sejarah, penerimaan pelajar terhadap permainan **iTRACK** dan penglibatan guru dan pelajar dalam permainan **iTRACK**. Bagi konstruk sikap pelajar terhadap subjek Sejarah tiada perbezaan *skor min* (peratusan) yang ketara ditunjukkan antara pelajar perempuan dan lelaki iaitu hanya (0.9%) sahaja yang mana pelajar lelaki mencapai *skor min* (peratusan) sebanyak (66.6%) berbanding pelajar perempuan (65.7%). Manakala, konstruk penerimaan pelajar terhadap permainan **iTRACK** juga tidak menunjukkan perbezaan yang ketara iaitu pelajar lelaki mendahului sebanyak (1.0%) berbanding pelajar perempuan yang mana *skor min* peratusan pelajar lelaki adalah (77.0%) dan perempuan sebanyak (76.0%).) Akhir sekali, konstruk penglibatan guru dan pelajar dalam permainan **iTRACK** menunjukkan pencapaian *skor min* (peratusan) pelajar lelaki adalah lebih tinggi iaitu (83.5%) berbanding pelajar perempuan sebanyak (79.9%).

Berdasarkan analisis di atas, pelajar lelaki Asas 3 dan Tahap 2 menunjukkan *skor min* (peratusan) yang lebih tinggi berbanding pelajar perempuan sama ada dari konstruk sikap pelajar terhadap subjek Sejarah, penerimaan pelajar terhadap permainan **iTRACK** dan penglibatan guru dan pelajar dalam permainan **iTRACK** itu sendiri. Ini boleh dikaitkan dengan sifat pelajar lelaki yang lebih mudah berasa teruja dan seronok dengan sesuatu konsep permainan yang diperkenalkan di dalam kelas seperti **iTRACK** berbanding dengan para pelajar perempuan. Pelajar lelaki menunjukkan minat yang tinggi serta lebih mudah untuk menerima pembelajaran yang berasakan permainan (*GBL*) berbanding pelajar perempuan namun ianya boleh meningkatkan prestasi kedua-dua pelajar lelaki dan perempuan bergantung kepada kaedah permainan yang direka bentuk oleh guru itu sendiri. (Admiraal W. & et. al, 2014) Ini bermakna, peranan guru amat penting dalam menyesuaikan permainan yang berkonsepkan pembelajaran sesuai bagi kedua-dua jantina agar impaknya pada hasil pembelajaran pelajar adalah tinggi.

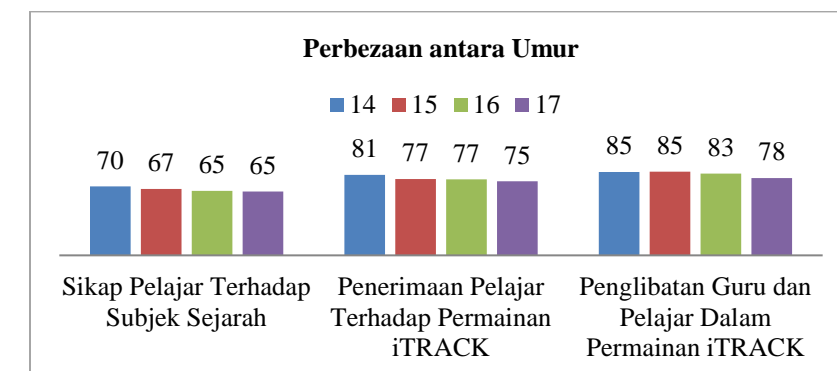
4.3 Perbezaan Tahap Motivasi Pelajar Berdasarkan Umur

Ujian Anova telah dijalankan bagi melihat perbezaan tahap motivasi pelajar yang berlainan umur berdasarkan kepada sikap pelajar terhadap subjek Sejarah, penerimaan pelajar terhadap permainan *iTRACK* dan penglibatan guru dan pelajar terhadap permainan *iTRACK*. Dalam kajian soal selidik ini, terdapat 10 orang pelajar yang berumur 14 tahun, 55 orang pelajar yang berumur 15 tahun, 17 orang pelajar berumur 16 tahun dan 69 orang pelajar yang berumur 17 tahun terlibat. Hasil ujian tersebut tersebut telah dipaparkan dalam **Jadual 3** di bawah.

	Sikap Pelajar Terhadap Subjek Sejarah	Penerimaan Pelajar Terhadap Permainan <i>iTRACK</i>	Penglibatan Guru dan Pelajar dalam Permainan <i>iTRACK</i>
Chi-Square	5.776	5.192	10.186
df	3	3	3
Asymp. Sig.	.123	.158	.017

Jadual 4: Ujian Anova

Berdasarkan Jadual 4 di atas terdapat perbezaan yang signifikan antara pelajar berumur 12 tahun (n=10), 13 tahun (n=55), 14 tahun (n =17) dan pelajar berumur 15 tahun (n=69) ke atas konstruk penglibatan guru dan pelajar dalam permainan *iTRACK* berbanding dengan konstruk yang lain. Keputusan ujian di atas juga menunjukkan bahawa secara keseluruhannya terdapat perbezaan yang signifikan antara ke empat-empat kumpulan umur responden di atas terhadap penglibatan guru dan pelajar dalam permainan *iTRACK*.



Graf 5: Perbezaan Tahap Motivasi Pelajar Yang Berlainan Umur

Graf 5 di atas menunjukkan perbezaan *skor min* (peratusan) bagi konstruk tahap motivasi pelajar Asas 3 dan Tahap 2 yang berlainan umur. Secara amnya pelajar yang berumur 14 tahun mempunyai *skor min* (peratusan) tertinggi bagi konstruk sikap pelajar terhadap subjek Sejarah iaitu 70% diikuti pelajar yang berumur 15 tahun sebanyak 67% manakala pelajar berumur 16 dan 17 tahun mencapai *skor min* (peratusan) yang sama iaitu 65%. Berbanding konstruk penerimaan pelajar terhadap permainan **iTRACK**, *skor min* (peratusan) tertinggi dicapai oleh pelajar berumur 14 tahun adalah 81%, manakala pelajar berumur 15 dan 16 tahun mencapai *skor min* (peratusan) yang sama iaitu 77% dan akhir sekali diikuti oleh pelajar berumur 17 tahun yang mencapai skor peratusan terendah sebanyak 75%. Konstruk terakhir adalah penglibatan guru dan pelajar dalam permainan **iTRACK** yang mana pelajar berumur 14 dan 15 tahun mencapai *skor min* (peratusan) tertinggi iaitu 85%, diikuti pelajar berumur 16 tahun mencapai peratusan sebanyak 83% dan akhir sekali pelajar yang berumur 17 tahun mencapai *skor min* (peratusan) sebanyak 78%. Berdasarkan analisis di atas, dalam ketiga-tiga konstruk iaitu sikap pelajar terhadap subjek Sejarah, penerimaan pelajar terhadap permainan **iTRACK** dan penglibatan guru dan pelajar dalam permainan **iTRACK** telah menunjukkan bahawa pelajar yang lebih muda iaitu 14 tahun telah menunjukkan *skor min* (peratusan) yang lebih tinggi berbanding umur yang lain. Ini menandakan bahawa umur yang lebih muda dengan sikap yang ingin tahu yang tinggi terhadap subjek Sejarah menyumbang ke arah tingginya *skor min* (peratusan) terhadap konstruk penerimaan pelajar terhadap permainan **iTRACK** dan juga penglibatan guru dan pelajar dalam permainan **iTRACK**.

Berbanding dengan pelajar yang lebih berusia, mereka lebih gemar permainan yang lebih serius dan bersifat mencabar berbanding yang berkonsepkan santai. Mereka juga lebih fokus kepada peperiksaan seperti Sijil Peperiksaan Malaysia yang bakal menjelang. Menurut Nadeem Saqlain (2015), kejayaan dalam mengendalikan kelas pembelajaran yang mempunyai pelajar yang berbeza umur akan berjaya seandainya para guru mendapat latihan pengajaran yang secukupnya, serta bahan pengajaran yang digunakan adalah yang bersesuaian dan mendapat sokongan daripada masyarakat sekeliling. Manakala menurut Oppong, C.A. (2013), di sekolah tinggi di Kenya, tiada hubungan yang signifikan antara umur yang berbeza dan motivasi seseorang pelajar. Berbeza dengan pendapat Momanyi, J.M., Too, J., & Simiyu, C. (2015), pelajar yang berumur lebih muda tidak mempunyai perbezaan motivasi dengan pelajar-pelajar yang lebih tua daripada mereka.

5. Kesimpulan dan Cadangan

Berdasarkan hasil kajian tersebut, dapat disimpulkan bahawa secara umumnya permainan berasaskan pembelajaran (PBL) seperti **iTRACK** yang telah dijadikan sebagai kajian rintis (*pilot study*) telah memberi kesan yang positif pada motivasi para pelajar Asas 3 dan Tahap 2. Namun begitu, berdasarkan analisis itu juga perlunya penambahbaikan dibuat pada permainan **iTRACK** antaranya permainan ini perlu disusun dengan lebih baik dan teratur agar dapat disesuaikan kepada kedua-dua jantina serta semua peringkat umur pelajar di peringkat sekolah menengah. Ini bagi memastikan permainan ini dapat digunakan semaksima yang mungkin serta dapat menghasilkan impak yang lebih tinggi kepada semua pelajar. Oleh yang demikian, pada masa akan datang diharapkan lebih ramai lagi pengkaji dalam bidang ini menyumbang dari segi idea dan kepakaran agar PdP dalam subjek Sejarah akan lebih menarik dan tidak membosankan malah dapat dihayati oleh pelajar dengan baik sekali. Kajian-kajian sebegini seharusnya dapat memberi manfaat kepada para guru khususnya dalam meningkatkan profesionalisme mereka dalam bidang perguruan

6. Penghargaan

Saya ingin mengucapkan jutaan terima kasih kepada rakan-rakan penyelidik saya; Norfiza Apfandi, Nurul Suzaina Joli, dan Rorlinda Yusof atas bantuan serta kerjasama yang telah diberikan. Tidak lupa juga kepada Pusat GENIUS@Pintar Negara, Universiti Kebangsaan Malaysia atas dana yang telah diberikan bagi menjayakan kajian ini.

Rujukan

- Admiraala W., Huizengab J., Heemskerck, I., & et. al. 2014. Gender-Inclusive game-based learning in secondary education. *International Journal of Inclusive Education*. 18 (11). 1208–1218.
- Alhaadi Ismail & Norimah Zakaria. 2019. Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Pembelajaran Bahasa Melayu dalam Kalangan Murid di SJKC Chung Hwa Teluk Kemang. *International Journal of the Malay World and Civilisation*. 7(3). 23 – 30.
- Anuar Ahmad & Nelson Jingga. 2015. Pengaruh kompetensi kemahiran guru dalam pengajaran terhadap pencapaian akademik pelajar dalam mata pelajaran Sejarah. *JuKu: Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik*. 3(2). 1-11.
- Azita Iliya Abdul Jabbar & Felicia Patrick. 2015. Gameplay engagement and learning in game-based learning. *A Systematic Review Review of Educational Research*. 85 (4). 740–779.
- Dan Wang & Mas Nida. (2020). The application of game-based learning model in English sentence learning. *The Malaysian Journal Online of Educational Technology*. 8 (1). 63 -71.
- Fujimoto T., & et. al. 2017. The research trends in game-based learning and open education. *Education Technology Research*. 39 (1). 15-36.
- Hong, R.K.K. 2018. Penggunaan Fun Board untuk Meningkatkan Penglibatan Murid Tahun Lima Dalam Topik Lagu Kebangsaan. *Jurnal Pendidikan Sains Sosial*. Jilid 1.27-37.
- Hosseini, H., & et al. (2019). Learning is child's play: game-based learning in computer science education. *ACM Transactions on Computing Education (TOCE)* . 19 (3). 1-22.
- Hoy B. 2018. Teaching History with custom-built board games. *Simulation & Gaming*. 49 (2). 115–133.

- Momanyi, J.M., Too, J., & Simiyu, C. 2015. Effect of students' age on academic motivation and academic performance among high school students in Kenya. *Asian Journal of Education and e-Learning*. 3 (5). 337-342.
- Nadeem Saqlain. 2015. A comprehensive look at multi-age education. *Journal of Educational and Social Research*. 5 (2). 285-290.
- Norhayati binti Ishak & Mohd Mahzan Awang. 2017. The relationship of student learning styles and achievement in History subject. *The International Journal of Social Sciences and Humanities Invention*. 4 (3). 3372-3377.
- Opping, C.A. 2013 Gender differences in students' performance in History at senior highschools in Cape Coast. *Journal of Arts and Humanities*. 2 (1). 34-39.
- Plass Jan L., Homer Bruce D., & Kinzer Charles K. 2015. *Foundations of game-based learning*. *Educational Psychologist*. 50 (4). 258–283.
- Theodoropoulos. A., & et al. (2017). How do different cognitive styles affect learning programming? Insights from a game-based approach in Greek schools. *ACM Transactions on Computing Education (TOCE)*. 17 (1) .1-3.
- Wenda Novayani. (2019). Game Genre untuk Permainan Pembelajaran Sejarah Berdasarkan Kebutuhan Pedagogi dan Learning Content. *Jurnal Komputer Terapan*. 5 (2). 54-63.
- Zhou M. & Brown D. 2015. Open learning materials: Education open textbooks education. University System of Georgia. Educational Learning Theories: 2nd edition.
- Zirawaga V. S. (2017). Gaming in education: Using games as a support tool to teach History. *Journal of Education and Practice*. 8 (15). 55-64.