

Keberkesanan dan Persepsi Pelajar Lemah Terhadap Penggunaan Youtube Bagi Pembelajaran Geografi

Zuraidah Ahmad Sulaiman ^a, Mohd Fadzil Abdul Hanid ^{*b}, Nurul Syaheeda Nordin ^c

^{a,b,c} Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Teknologi Malaysia, Johor, Malaysia

ABSTRAK

Penggunaan teknologi pendidikan telah banyak digunakan oleh guru pada era abad ke 21 ini. Kajian ini bertujuan untuk melihat persepsi pelajar lemah terhadap penggunaan Youtube serta keberkesanan bagi pembelajaran Geografi di sekolah luar bandar dalam pembelajaran topik Geografi fizikal. Kajian ini dilakukan di beberapa buah sekolah menengah kategori sekolah luar bandar di daerah Muar, Johor yang menggunakan persampelan rawak mudah. Rekabentuk kajian ini menggunakan kaedah kuasi eksperimental yang terdiri daripada dua kumpulan dan menggunakan pendekatan kuantitatif dalam proses pengumpulan data dan penganalisan data kajian. Sampel kajian adalah pelajar tingkatan 3 terdiri daripada 60 orang pelajar yang dibahagikan kepada dua kumpulan iaitu kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan. Instrumen kajian yang digunakan adalah set soalan pencapaian untuk mengukur tahap pencapaian dan soalan soal selidik yang diberikan kepada kumpulan rawatan dengan tujuan mengkaji persepsi pelajar lemah terhadap penggunaan Youtube dan keberkesanannya. Penggunaan teknologi dalam pelbagai kaedah pembelajaran dapat merangsang proses belajar pelajar dan dapat memberi impak yang berkesan. Namun dalam pembelajaran Geografi banyak fakta yang perlu diingati dan difahami, maka disebabkan permasalahan ini menyebabkan pelajar mudah bosan dan hilang minat untuk mengetahuinya dan mengakibatkan tahap pencapaian tidak memuaskan. Dapatan kajian menunjukkan bagi pelajar lemah di kawasan luar bandar strategi pembelajaran menggunakan video ini kurang memberikan kesan tetapi dari segi persepsi pelajar yang belajar menggunakan aplikasi ini memberikan kesan yang positif. Kesimpulan dari kajian ini akan dapat membantu para pendidik mencari kepelbagaian strategi pembelajaran terhadap pelajar lemah di luar bandar supaya memudahkan proses mengingat dan memahami fakta dan konsep dalam pembelajaran Geografi topik Geografi Fizikal.

SEJARAH ARTIKEL

Peroleh 01 Sept, 2024
Semakan 09 Oct, 2024
Terima 22 Oct, 2024

KATA KUNCI

Geografi; Geografi Fizikal;
Youtube; Teknologi
Pendidikan; Video

ABSTRACT

The use of educational technology has been widely used by teachers in the era of the 21st century. This study aims to see the perception of weak students on towards the use of Youtube as well as the effectiveness of learning Geography in rural school in learning the topic of physical Geography. This study was conducted in several secondary schools that rural schools in the Muar Johor district. The selection of rural schools in the district used simple random sampling. The design of this study uses a quasi-experimental method that consists of two groups and uses a quantitative approach in the process of data collection and data analysis. The study sample is form 3 students consisting of 60 students who are divided into two groups, namely the control group and the treatment group. The research instrument used is a set of achievement questions to measure the level of achievement and a questionnaire given to the treatment group with the aim of studying the perception of weak students towards the use of YouTube and its effectiveness. The use technology in various methods can stimulate the learning process of students and can have an effective impact. However, in learning Geography, there are many facts that need to be remembered and understood, so due to this problem, students are easily bored and lose interest in knowing them, resulting in an unsatisfactory level of achievement. The findings of the study show that for weak students in rural area, the learning strategy of using this application, it gives a positive effect. The conclusion, of this study will be able to help educators find a variety of learning strategies for weak students in rural areas to facilitate the process of remembering and understanding facts and concepts in learning Geography on the topic of Physical Geography.

ARTICLE HISTORY

Received 01 Sept, 2024

Revised 09 Oct, 2024

Accepted 22 Oct, 2024

KEYWORDS

Geography; Physical Geography; Youtube; Educational Technology; Video

1. Pengenalan

Budaya teknologi pada masa kini banyak dipengaruhi oleh perkembangan teknologi dan komunikasi yang semakin canggih. Teknologi telah banyak diaplikasikan di dalam pengajaran dan pembelajaran yang memberikan satu perubahan baru kepada kaedah pembelajaran. Keperluan teknologi maklumat dan komunikasi (TMK) merupakan anjakan ketujuh dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia PPPM (2013-2025) (Nur Aisyah Kamaludin, 2022). Pada masa kini pendidikan di Malaysia seharusnya perlu selari dengan kemajuan yang dicapai dalam negara untuk memberikan kesan yang mendalam pada era globalisasi pada masa kini. Wujudnya PPPM ini telah membuktikan KPM menggalakkan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi (TMK) di mana perlu diterapkan di sekolah untuk meningkatkan kefahaman dan penguasaan murid dalam pengajaran dan pembelajaran.

Di era pendidikan pada zaman ini, perubahan diperlukan untuk mendapatkan pembelajaran yang lebih bermanfaat. Perubahan yang berlaku dalam pendidikan memerlukan inovasi terbaru dalam pembelajaran supaya media sosial dapat dimanfaatkan. *Whatsapp, Facebook, Twitter, YouTube dan Instagram* merupakan media sosial yang popular penggunaanya dalam beberapa tahun ini dalam golongan masyarakat (Wiranti et al., n.d.). Media sosial seperti ini dapat membantu guru untuk meningkatkan minat pelajar dalam PdP dan pelajar itu mampu untuk menguasai pembelajaran mereka. Media sosial boleh diintegrasikan ke dalam pembelajaran pada abad ini (Awal Kurnia Putra Nasution, 2020).

1.2 Latar Belakang Masalah

Penggunaan teknologi seperti penggunaan platform video seperti Youtube semakin mendapat perhatian dalam konteks pembelajaran di sekolah. Penggunaan ICT dan multimedia dalam pembelajaran telah banyak digunakan oleh

guru untuk penyampaian isi kandungan kepada pelajar di dalam kelas. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran berasaskan video telah banyak digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran sama ada secara *online* atau *offline*. Pembelajaran berasaskan video ini dapat menggambarkan pembelajaran secara simulasi yang dapat menyokong kemahiran diagnostik dan lebih dapat menumpukan pada kemahiran argumentasi simulasi pelajar semasa dan selepas intervensi (Sommerhoff et al., 2023). Penggunaan teknologi dalam kepelbagaian kaedah pengajaran amatlah penting dalam memahami ilmu Geografi serta merangsang proses pembelajaran pelajar dan impak yang berkesan semasa proses pembelajaran terutamanya menggunakan internet dan video (Ishak & Khalid, 2021). Aplikasi Youtube boleh digunakan untuk meningkatkan asas pengetahuan dan membangunkan maklumat kemahiran serta kaedah berkesan untuk menggalakkan inovasi dan kreativiti (DeWitt et al., 2013). Minat, kebolegunaan dan kefungsiannya dalam penggunaan Youtube dalam pembelajaran mempunyai hubungkait yang rapat. YouTube mempunyai video-video yang menarik yang disalurkan melalui penyampaian isi kandungan secara visual dan interaktif.

Video-video yang menarik dapat menarik minat pelajar dan membuatkan pembelajaran lebih menyeronokkan seperti penggunaan animasi, demonstrasi praktikal atau dokumentasi lapangan yang boleh memperkukuh minat terhadap topik yang diajar (Ishak & Khalid, 2021). Video-video ini boleh diakses pada bila-bila masa dan dari mana-mana tempat dengan adanya capaian internet (Kamlin & Keong, 2020). Ini membolehkan pembelajaran dijalankan secara fleksibel dan membolehkan pelajar belajar mengikut kaedah yang sesuai dengan gaya pembelajaran mereka tersendiri. Kefungsiannya YouTube pula dapat mempelbagaikan kaedah pembelajaran antaranya seperti visual, audio dan teks. Maka, video boleh disesuaikan dengan menyediakan pelbagai penyampaian atau penerangan tambahan untuk pelajar memahami konsep yang kompleks.

Selain daripada permasalahan berkaitan dengan minat untuk mempelajari topik Geografi Fizikal, permasalahan seterusnya adalah berkaitan dengan pencapaian pelajar yang rendah untuk mengingat banyak fakta (Evania Eka Febriari, 2023) tentang kedudukan dan nama kawasan berkaitan topik Geografi Fizikal yang perlu diingati. Namun, sekiranya pelajar hanya merujuk menerusi buku teks dan mendengar penerangan dari guru sahaja ini akan mengakibatkan pelajar masih kurang tertarik terhadap proses pembelajaran yang sedang disampaikan oleh guru dan membuatkan mereka berasa pembelajaran sangat membosankan. Hal ini menyebabkan proses pembelajaran yang diterima kurang difahami dan pelajar akan mudah lupa apa yang telah dipelajari setelah sesi pembelajaran tamat (Evania Eka Febriari, 2023).

Rangkuman ilmu yang padat dalam mata pelajaran Geografi telah dianggap sebagai mata pelajaran yang menyukarkan pelajar untuk memahami serta ia memberikan kesan kurang minat kepada pelajar dan juga merupakan salah satu sebab pencapaian pelajar kurang memuaskan dalam mata pelajaran Geografi (Ishak & Khalid, 2021). Jika dilihat dari keputusan peperiksaan yang diambil dari data yang diperolehi dari Pejabat Pendidikan Daerah data menunjukkan peratus markah yang rendah dalam peningkatan pencapaian markah pelajar. Maka dengan keterangan ini, kaedah untuk meningkatkan pemahaman fakta dan konsep serta proses mengingat yang lebih baik sepatutnya diaplikasikan dengan penggunaan kepelbagaian strategi pembelajaran.

1.3 Pernyataan Masalah

Penggubalan KSSM Geografi dilakukan supaya generasi akan datang dapat menghadapi cabaran kehidupan abad ke-21 yang mencabar dalam kehidupan mereka. Kemahiran abad ke-21 yang dimiliki dapat mempunyai sifat yang berdaya saing dan mampu menyahut cabaran pada masa akan datang (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2017). Topik Geografi Fizikal di Malaysia mempunyai pelbagai fakta yang memerlukan pelajar untuk mengingat, memahami dan menghuraikan tentang faktor dan kepentingan yang mempengaruhi sesuatu yang berkaitan dengan persekitaran. Kebiasaan pembelajaran yang menggunakan kaedah tradisional atau kaedah *Chalk and Talk* menyebabkan pelajar kurang bersemangat dan bermotivasi (Karma Sonam Rigdel, 2023). Pelajar yang hanya merujuk melalui buku teks dan mendengar penerangan dari guru sahaja akan mengakibatkan mereka masih kurang tertarik terhadap proses pembelajaran yang sedang disampaikan oleh guru dan membuatkan mereka berasa bosan.

Pembelajaran topik Geografi Fizikal ini mengandungi unsur sains yang dinamik serta penyampaian kaedah bagi isi kandungan topik ini menyebabkan pelajar berasa tidak berminat serta berasa bosan (Ishak & Khalid, 2021). Kaedah bagi menghasilkan proses pembelajaran yang berkesan haruslah dicari seperti PdP yang menggunakan teknologi pendidikan. Pembelajaran berasaskan video iaitu melalui penggunaan Aplikasi Youtube merupakan salah satu video pembelajaran yang berkesan untuk dijadikan sebagai alat bahan bantu belajar akan tetapi pemilihan video Youtube ini haruslah dibuat secara berhati-hati supaya isi kandungan di dalam video bersesuaian dengan objektif pembelajaran (Alobaid, 2020). Pendekatan pengajaran yang relevan perlu diaplikasikan dalam sesi pengajaran dan pembelajaran bagi mata pelajaran Geografi agar pelajar boleh menguasai kemahiran dengan lebih baik terutamanya pelajar yang mempunyai tahap penguasaan yang lemah.

Kandungan isi pelajaran yang memerlukan banyak proses mengingat akan menimbulkan pelbagai persepsi yang menjadikan pelajar mudah bosan dan sekaligus hilang minat untuk mempelajarinya. Akibat timbul rasa hilang minat ini akan menyebabkan proses pembelajaran yang diterima kurang difahami dan pelajar mudah lupa (Jamian, 2011). Menurut Hanifah (2017), sikap pelajar itu sendiri yang mempengaruhi hilang minat dalam pembelajaran dan seterusnya boleh menurunkan tahap prestasi dalam sesuatu mata pelajaran. Menurut Hanifah (2017), sikap juga memainkan peranan penting untuk menentukan perlakuan seseorang dan peristiwa yang mereka alami (Mahat et al., 2017). Seseorang yang positif sikapnya terhadap pembelajaran akan mendapat peningkatan di dalam akademik yang lebih bagus. Dalam pembelajaran, sikap positif dan timbul rasa tidak minat pasti wujud yang boleh menyebabkan wujudnya sikap yang berbeza seperti sikap positif dan sebaliknya (Ratnasari, 2017). Minat belajar ini harus diwujudkan dalam diri pelajar agar mereka dapat memahami dan menguasai pengetahuan yang terkandung dalam pembelajaran.

Penggunaan teknologi dalam kepelbagaian kaedah pengajaran amatlah penting dalam memahami ilmu Geografi serta merangsang proses pembelajaran pelajar dan impak yang berkesan semasa proses pembelajaran terutamanya menggunakan internet dan video (Ishak & Khalid, 2021). Aplikasi Youtube boleh digunakan untuk meningkatkan asas pengetahuan dan kemahiran serta kaedah yang berkesan untuk menggalakkan inovasi dan kreativiti (DeWitt et al., 2013).

Penguasaan dan pencapaian dalam pembelajaran bagi pelajar lemah di sekolah sememangnya kurang memuaskan dan mereka akan memperolehi markah yang rendah dalam peperiksaan. Mohd Aris bin Othman (2007) menyatakan secara umumnya pelajar susah memahami konsep, istilah dan fakta pada penyampaian guru dalam mata pelajaran Geografi. Selain itu, aspek kognitif merupakan suatu kemahiran yang sukar dikuasai dan menyebabkan kesulitan dalam usaha mempertingkatkan kesedaran pelajar (Mohd Aris bin Othman, 2007). Jalan penyelesaian untuk meningkatkan tahap penguasaan pelajar perlu diberikan penekanan. Adanya pencapaian yang lebih baik bagi seorang pelajar dalam sesuatu mata pelajaran apabila timbul rasa minat dalam proses pembelajaran kerana minat dan suka merupakan peranan yang penting dalam pembelajaran, secara tidak langsung akan mendorong individu itu bertindak positif dalam bidang yang mereka terlibat.

Oleh yang demikian, kajian ini dijalankan bagi mengenalpasti kesan penggunaan youtube terhadap persepsi pelajar dan tahap pencapaian pelajar dalam topik Geografi Fizikal. Kebolegunaan platform Youtube ini disarankan agar dapat membantu pelajar lebih memahami fakta dan konsep dalam Geografi oleh kerana Youtube mudah diakses di mana-mana dan pada bila-bila masa dengan adanya capaian internet yang baik. Kefungsian penggunaan Youtube adalah untuk menjadi bahan pembelajaran yang menarik, mudah untuk memahami isi kandungan, mendorong pelajar untuk belajar sekaligus dapat mengingati isi kandungan pembelajaran dengan mudah dan seterusnya dapat meningkatkan pencapaian pelajar lemah dalam akademik.

1.4 Objektif Kajian

- Mengenalpasti kesan penggunaan Youtube terhadap tahap pencapaian pelajar lemah dalam pembelajaran geografi bagi topik Geografi Fizikal di Malaysia
- Mengenalpasti persepsi pelajar lemah terhadap penggunaan Youtube bagi pembelajaran Geografi dalam topik Geografi Fizikal di Malaysia dari aspek:
 - a) Minat
 - b) Kebolehgunaan
 - c) Kefungsian
- Mengenalpasti hubungan antara persepsi dengan pencapaian topik Geografi Fizikal di Malaysia

1.5 Persoalan Kajian

- Apakah kesan penggunaan Youtube terhadap tahap pencapaian pelajar lemah dalam pembelajaran geografi bagi topik Geografi Fizikal di Malaysia?
- Apakah persepsi pelajar lemah terhadap penggunaan Youtube bagi pembelajaran Geografi dalam topik Geografi Fizikal di Malaysia?
 - a) Minat
 - b) Kebolehgunaan
 - c) Kefungsian
- Apakah hubungan antara persepsi dengan pencapaian topik Geografi Fizikal di Malaysia?

1.6 Hipotesis Kajian

H₀1: Tidak terdapat perbezaan kesan penggunaan Youtube terhadap pencapaian bagi pelajar lemah bagi kumpulan rawatan dan kawalan selepas pembelajaran topik Geografi Fizikal.

H₀2: Tidak terdapat perbezaan persepsi pelajar lemah terhadap penggunaan Youtube bagi pembelajaran Geografi dalam topik Geografi Fizikal bagi pelajar kumpulan rawatan.

2. Sorotan Literatur

2.2 Penggunaan Youtube Dalam Pembelajaran

Youtube adalah satu platform perkongsian video-video pilihan seperti hiburan, pendidikan, sains dan ekonomi di mana Youtube sememangnya digemari pengguna internet di seluruh dunia. Pada waktu ini, platform Youtube ini dimiliki oleh Google, namun dimulakan pada Februari 2005 oleh 3 pekerja Pay Pal iaitu Chad Hurley, Steve Chen dan Jawed Karim (Frilly Oktopiani Afroza, 2022) sebagai video peribadi, muzik dan hiburan. Youtube mula digunakan dalam bidang pendidikan pada sekitar tahun 2008 hingga 2012 di mana video yang tersedia adalah lebih baik dan mempunyai kualiti yang tinggi dalam pembelajaran. Kemudian pada tahun 2013 hingga 2016 aplikasi Youtube ini mudah diakses apabila Youtube berkolaborasi dengan Lembaga Pendidikan dalam menyediakan video-video pembelajaran yang boleh dimanfaatkan dalam membantu sistem pengajaran dan pembelajaran.

2.2.1 Kelebihan Youtube Dalam Proses Pembelajaran

Youtube merupakan salah satu aplikasi multimedia yang menjadi daya penarik dalam proses pembelajaran dalam kelas (Katiman Rostam, 2005) kerana terdapatnya integrasi konsep multimedia yang pelbagai iaitu teks, suara, animasi dan video. Youtube juga boleh disamaertikan dengan pembelajaran berasaskan video yang pada masa kini penggunaannya banyak digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran. Kajian lepas menyatakan pembelajaran berasaskan video ini menawarkan kelebihan dalam pengajaran dan pembelajaran kerana mempunyai rekabentuk

visual yang pelbagai yang mampu menarik perhatian pelajar meskipun prestasi mereka tidak memuaskan (Deng & Gao, 2023).

2.2.2 Kelebihan Youtube Dalam Pembelajaran Geografi

Pembelajaran secara visual telah meningkatkan kefahaman dan daya ingatan pelajar kerana kaedah pembelajaran ini menggunakan deria pendengaran dan penglihatan dalam menyampaikan maklumat supaya pelajar lebih fokus ketika menonton video dalam proses pembelajaran (Choon Keong & Carol, 2013). Sekiranya pelajar memberikan tumpuan dan fokus yang lebih semasa penyampaian ilmu pastinya ia akan memberikan kesan yang mendalam kepada pelajar. Oleh itu, teknologi yang digunakan dalam proses PdP adalah untuk membantu pelajar mengingat dan menyimpan memori dalam jangka masa yang panjang.

2.3 Pembelajaran Berasaskan Video

Pembelajaran berasaskan video merupakan pendekatan dalam pembelajaran yang semakin popular di dalam dunia pendidikan abad ke-21 (PAK-21). Pada abad ke-21, pelajar seharusnya mempunyai daya saing dan mampu menghadapi cabaran pada masa akan datang. Bagi memperolehi pelajar yang sebegini pelbagai kemahiran yang disusun di dalam kurikulum, begitu juga dengan strategi-strategi pembelajaran yang akan digunakan dalam penyampaian isi kandungan pembelajaran kepada semua mata pelajaran di sekolah (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2017). Pembelajaran berasaskan video merupakan salah satu strategi pembelajaran yang di kaji untuk mendapatkan maklumat mengenai keberkesanannya kepada pelajar lemah dan pencapaian yang rendah dalam mata pelajaran Geografi. Kajian lepas menunjukkan terdapat peningkatan dalam pencapaian pelajar ketika menjawab soalan dan berupaya menarik minat pelajar apabila pendekatan pembelajaran berasaskan video digunakan semasa sesi pengajaran dan pembelajaran (Ishak & Khalid, 2021).

2.3.1 Pembelajaran Berasaskan Video bagi Geografi

Pembelajaran berasaskan video dalam mata pelajaran Geografi merujuk kepada penggunaan video sebagai alat utama dalam proses pengajaran dan pembelajaran untuk membantu pelajar memahami konsep-konsep Geografi yang lebih baik. Video boleh digunakan untuk menunjukkan pemetaan data dan perubahan landskap dari masa ke masa. Penggunaan video yang mempunyai ciri visualisasi Geospatial membantu pelajar memahami fenomena Geografi yang kompleks seperti perubahan iklim atau urbanisasi (Harte, 2017). Pembelajaran kajian lapangan di lokasi yang jauh perlu menggunakan video untuk mendokumentasikan penelitian kerja di lapangan seperti ekspedisi geologi kawasan tanpa pelajar menghadirkan diri. Ciri video yang mempunyai simulasi dan animasi membolehkan pelajar mempelajari proses-proses Geografi seperti pembentukan gunung berapi, perubahan sungai atau migrasi. Melalui video, pelajar dapat melihat dan memahami peristiwa yang berlaku mengenai fenomena alam. Video interaktif yang disertakan dengan peta interaktif membolehkan pelajar untuk mengeksplorasi data geografi dengan lebih mendalam (Kleftodimos & Triantafillidou, 2023). Pelajar boleh menggunakan peta interaktif dalam topik pergerakan populasi, pola cuaca atau perubahan topografi.

2.4 Isu Pembelajaran Geografi

Kurikulum Pendidikan sentiasa akan mempengaruhi pembelajaran Geografi di kalangan pelajar. Kurikulum pembelajaran Geografi ini tidak memfokuskan pada isu-isu yang relevan dan penting. Maka, boleh menyebabkan kesedaran dan pemahaman pelajar menjadi terhad. Mata pelajaran Geografi tidak mendapat keistimewaan dalam mendapat kemudahan seperti mata pelajaran sains dan matematik. Justeru itu, pihak sekolah sentiasa mengharapkan dapat diberi kemudahan yang sama bagi mata pelajaran Geografi untuk memperolehi kualiti yang setara maka hal ini boleh memberikan kesan yang tidak baik kepada kualiti pengajaran dan pembelajaran (Fatin Shamimi Che Ibrahim et al., 2021).

Pilihan mata pelajaran yang ditawarkan di sekolah kebanyakannya pelajar sains tulen tidak berpeluang untuk mengambil mata pelajaran Geografi semasa SPM. Secara tidak langsung pelajar ini beranggapan bahawa Geografi ini tidak membantu atau tidak penting untuk masa depan mereka (Katiman Rostam, 2005). Pelajar yang boleh

mengambil pakej mata pelajaran Geografi ini hanyalah pelajar Sastera. Namun begitu, mereka lebih suka mengambil pakej lain berbanding Geografi disebabkan mata pelajaran ini tiada kepentingan.

Kemerosotan pengambilan mata pelajaran Geografi SPM ini disebabkan kesukaran untuk mendapatkan gred yang baik dan keputusan cemerlang. Para pelajar yang lemah merasakan terdapat banyak buku yang perlu dibaca dan kesukaran untuk memahami konsep (Katiman Rostam, 2005). Pelajar yang lemah selalunya adalah pelajar yang mempunyai prestasi pencapaian yang rendah. Pelajar ini mempunyai kesukaran untuk mengingat konsep, fakta dan isi kandungan Geografi. Proses pengajaran dan pembelajaran pelajar lemah haruslah dibantu dengan pembelajaran multimedia. Pembelajaran menggunakan teknologi multimedia mempunyai kebaikan serta proses PdP dapat dijalankan dengan lebih lancar dan menarik kerana keseronokan dalam pembelajaran akan memberikan kesan kepada kognitif pemikiran pelajar (Siti Aminah Sallehin & Fazlinda binti Ab Halim, 2018).

2.5 Geografi Fizikal di Malaysia dan Penggunaannya Dalam Pembelajaran

KSSM Geografi di peringkat menengah rendah memberi fokus kepada penguasaan ilmu dan Geografi fizikal ini menekankan tentang keadaan fizikal bumi berdasarkan tema bentuk muka bumi dan saliran, cuaca dan iklim serta tumbuh-tumbuhan semulajadi dan hidupan liar (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2017). Masalah utama yang dihadapi oleh pelajar dalam mempelajari topik Geografi Fizikal ini mereka kehilangan minat dan memperolehi pencapaian yang rendah kerana gagal untuk mengingat kembali maklumat penting (Ishak & Khalid, 2021).

3. Metodologi

3.2 Rekabentuk Kajian

Reka bentuk kajian yang digunakan dalam kajian ini adalah kajian kuantitatif iaitu kaedah kuasi eksperimental.

3.3 Prosedur Kajian

Prosedur kajian adalah seperti berikut:

- i. Mengumpul atau membangunkan video bagi topik Geografi Fizikal di Malaysia yang digunakan sebagai bahan pembelajaran dalam pembelajaran berasaskan video.
- ii. Membangunkan instrumen kajian iaitu soalan ujian pra dan pasca dan soalan soal selidik.
- iii. Memohon dan mendapat kebenaran menggunakan sampel kajian dari pengetua sekolah berkenaan.
- iv. Mengadakan pengajaran berkaitan topik Geografi Fizikal di Malaysia.
- v. Kumpulan kawalan diberikan ujian pra begitu juga dengan kumpulan rawatan.
- vi. Pendekatan pengajaran konvensional diajarkan kepada pelajar kumpulan kawalan menggunakan kaedah buku teks dan *Chalk and Talk*.
- vii. Kumpulan rawatan diberi intervensi dengan pendekatan menggunakan aplikasi Youtube. Intervensi berlangsung selama 4 minggu.
- viii. Kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan diberikan ujian pasca setelah sesi pengajaran dan pembelajaran berakhir. Tujuan diberikan ujian pasca adalah untuk melihat perbezaan kesan dari rawatan yang diberikan.
- ix. Data ujian pra dan pasca yang diperolehi akan dikumpul dan dianalisa untuk mengetahui perbezaan min.
- x. Kumpulan rawatan akan diberikan soalan soal-selidik yang berkaitan dengan minat, kebolegunaan dan kefungsi terhadap pembelajaran menggunakan aplikasi Youtube.
- xi. Data soal-selidik berkaitan minat akan dikumpulkan dan dianalisa untuk mengetahui hubungan antara minat dan ujian.

3.4 Sampel Kajian

Dalam kajian ini seramai 60 orang pelajar daripada dua buah sekolah di daerah Muar dipilih bagi pengumpulan data ujian pra dan pasca untuk dua kumpulan iaitu kumpulan kawalan dan rawatan. Kumpulan rawatan terdapat tujuh buah kelas semuanya dalam tingkatan 3 dengan kaedah persampelan bertujuan iaitu dua buah kelas yang

dikategorikan sebagai kelas pelajar lemah. Di samping itu, kumpulan rawatan dipilih untuk menjawab soalan soal-selidik berkaitan persepsi bagi pengumpulan data soal selidik selepas pengajaran dan pembelajaran menggunakan Aplikasi Youtube. Pemilihan sampel ini adalah daripada populasi pelajar yang bersekolah di luar bandar. Populasi sampel di luar bandar dipilih adalah kerana penggunaan teknologi di dalam pendidikan masih terhad khususnya di daerah Muar.

3.5 Instrumen Kajian

Kajian ini menggunakan instrumen kajian seperti ujian pra dan pasca dan kaedah soal selidik. Satu set soalan ujian pra dan pasca disediakan oleh guru pembelajaran untuk menilai tahap pencapaian dalam topik Geografi Fizikal. Kedua kumpulan iaitu kawalan dan rawatan diberikan soalan dalam bentuk objektif sebanyak 25 item soalan dengan tahap kesukaran yang sama mengikut huraian Dokumen Standard dan Pentaksiran (DSKP).

Borang soal selidik dalam kajian ini menggunakan Skala Likert. Skala Likert bermula daripada skor 1 hingga 4. Skor 1 menunjukkan tahap paling rendah manakala skor 4 adalah tahap paling tinggi. Jadual 3.1 menunjukkan skala Likert yang digunakan dalam kajian.

Jadual 3.1

Skala Likert dalam Kajian

Skor	Maklum Balas	Singkatan
1	Sangat tidak setuju	STS
2	Tidak setuju	TS
3	Setuju	S
4	Sangat setuju	SS

3.6 Kajian Rintis

Kajian rintis untuk mendapatkan kesahan dan kebolehpercayaan terhadap instrumen kajian adalah wajib dijalankan. Kesahan instrumen telah disemak oleh 2 orang pakar iaitu guru yang berpengalaman lebih 10 tahun dalam bidang Teknologi Pendidikan untuk mengesahkan aplikasi Youtube yang digunakan semasa sesi pengajaran dan pembelajaran. Kesahan instrumen untuk ujian pra dan pasca telah disemak oleh 2 orang pakar iaitu guru Geografi yang mempunyai pengalaman lebih 20 tahun. Manakala kesahan untuk soalan soal selidik telah disemak oleh 2 orang pakar iaitu seorang pensyarah dan guru yang berpengalaman lebih 15 tahun dalam bidang teknologi pendidikan dan bidang teknik vokasional.

3.6.1 Kesahan Instrumen

Kesahan instrumen dilakukan terhadap item aplikasi youtube (terpilih), soalan ujian pra dan pasca serta soalan soal selidik. Cadangan penambahbaikan dan komen dari pakar diambil kira untuk pengubahsuaian ke atas instrumen kajian. Dalam kajian ini telah dilakukan kesahan ke atas instrumen seperti instrumen pemilihan aplikasi Youtube bersesuaian, instrumen soalan ujian pra dan pasca dan instrumen soalan soal selidik.

3.6.2 Kebolehpercayaan Instrumen

Kebolehpercayaan instrumen dijalankan pada 15 orang pelajar yang berbeza dari sampel kajian sebenar. Tahap penguasaan pelajar diketahui melalui soalan ujian pra dan pasca. Ujian kebolehpercayaan ini dilakukan kepada pelajar tingkatan 3 seramai 15 orang terdiri daripada populasi kajian dan bukan sampel kajian yang mempunyai tahap penguasaan yang rendah. Ujian kebolehpercayaan ini diberikan kepada pelajar sekolah yang berlainan.

Kaedah Uji Ulang Uji digunakan untuk menilai ketepatan instrumen dengan menguji pada sampel untuk dua masa yang berbeza (Setiywan, 2014). Jarak tempoh ujian pra dan pasca ini ditetapkan selama 3 minggu. Tempoh ini diberikan dengan tujuan untuk memastikan sampel kajian akan memberikan jawapan yang lebih baik daripada ujian

pra. Analisa menggunakan ujian kebolehpercayaan akan dilakukan dan sepatutnya berada pada tahap nilai yang tinggi. Jadual 3.2 menunjukkan jadual interpretasi skor nilai Alfa Cronbach yang telah digunakan (Nur Yunus et al., 2014).

Jadual 3.2

Interprestasi Nilai skor Alfa Cronbach

Skor Alfa Cronbach	Kebolehpercayaan
0.9-1.0	Sangat baik dan efektif dengan tahap konsistensi yang tinggi
0.7-0.8	Baik dan boleh diterima
0.6-0.7	Boleh diterima
<0.6	Item perlu dibaiki
<0.5	Item perlu digugurkan

Jadual 3.3

Ujian Kebolehpercayaan Item-Item Instrumen

Item	Nilai Alfa Cronbach
Ujian Pra	0.816
Ujian Pasca	0.783
Soal Selidik	0.816
Aplikasi Youtube	1.000

Berdasarkan jadual 3.3 di atas menunjukkan item instrumen ujian pra mempunyai nilai Alfa Cronbach ialah 0.816 dan untuk ujian pasca pula ialah 0.783, maka kedua-dua nilai Alfa Cronbach untuk ujian pra dan ujian pasca adalah baik dan boleh diterima mengikut bacaan jadual nilai interpretasi Alfa Cronbach. Nilai Alfa Cronbach untuk item instrumen soal selidik ialah 0.816, ini menunjukkan nilai Alfa Cronbach item soal selidik adalah baik dan boleh diterima. Manakala untuk nilai Alfa Cronbach item instrumen Aplikasi Youtube ialah 1.000, di dalam jadual interpretasi nilai Alfa Cronbach menunjukkan item ini sangat baik dan efektif dengan tahap konsistensi yang tinggi. Ketiga-ketiga nilai Alfa Cronbach ini menunjukkan item-item instrumen kajian boleh digunakan dalam kajian.

3.7 Analisis Data

Statistical Package for Social Science (SPSS) versi 27 telah digunakan untuk menganalisis data terkumpul. Kajian ini menggunakan statistik deskriptif dan inferensi untuk memproses maklumat atau data kuantitatif. Soal selidik adalah kaedah yang digunakan untuk mengukur penggunaan Youtube ke atas persepsi pelajar lemah bagi pembelajaran Geografi dalam topik Geografi Fizikal di Malaysia dari aspek minat, kebolehgunaan dan kefungisian. Kumpulan rawatan sahaja yang diberikan borang soal-selidik bagi pelajar yang mengikuti sesi pengajaran dan pembelajaran menggunakan Youtube dan data diperolehi dilakukan analisis deskriptif untuk mendapatkan frekuensi, median dan min keseluruhan dalam bentuk peratusan bagi aspek minat, kebolehgunaan dan kefungisian penggunaan Aplikasi Youtube.

Manakala analisis inferensi data ujian pra dan pasca bagi melihat perbezaan min pencapaian pelajar dianalisis menggunakan analisis Ujian Wilcoxon untuk dapatan kajian oleh kerana taburan data bagi kajian ini adalah tidak normal di mana kuantiti sampel adalah kecil. Ujian Wilcoxon dilakukan untuk melihat perbandingan min skor antara dua kumpulan iaitu kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan. Begitu juga analisis menggunakan kolerasi Spearman oleh kerana data tidak memenuhi syarat-syarat taburan normal. Maka, kolerasi Spearman digunakan untuk mengkaji hubungan antara persepsi pelajar lemah dengan pencapaian pelajar tersebut selepas menggunakan Aplikasi Youtube dalam pembelajaran Geografi Fizikal.

4. Keputusan

Bahagian ini membincangkan keputusan daripada analisis data dikumpul melalui ujian pra dan ujian pasca serta soal-selidik. Bahagian pertama kajian ini adalah menjalankan analisis terhadap pencapaian pelajar lemah dalam pembelajaran Geografi bagi topik Geografi Fizikal di Malaysia. Bahagian kedua adalah menjalankan analisis persepsi pelajar lemah terhadap penggunaan Youtube bagi pembelajaran Geografi dalam topik Geografi Fizikal di Malaysia dari aspek minat, kebolegunaan dan kefungsiannya. Seterusnya analisis dijalankan untuk mendapatkan hubungan antara persepsi dengan pencapaian pelajar dalam topik Geografi Fizikal di Malaysia. Berikut di bawah adalah demografi responden bagi kajian ini:

4.1 Demografi Responden

Jumlah keseluruhan sampel daripada populasi pelajar lemah yang dibahagikan kepada dua kumpulan iaitu kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan di dalam kajian. Maklumat demografi ini diambil melalui instrumen soal-selidik yang dijalankan ke atas kumpulan pelajar rawatan iaitu seramai 30 orang pelajar selepas sesi pembelajaran menggunakan Aplikasi Youtube.

Jadual 4.1
Profil Responden

Kumpulan		
	Kawalan	Rawatan
Jumlah	30	30
Jumlah sampel		60

Dalam jadual 4.1 menunjukkan jumlah keseluruhan sampel daripada populasi pelajar lemah yang dibahagikan kepada dua kumpulan iaitu kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan di dalam kajian.

Jadual 4.2
Maklumat demografi responden

Maklumat	Bilangan Responden (orang)		Peratus (%)
Kategori sekolah (Luar bandar)	30		100
Pernah mendengar mengenai aplikasi Youtube	Ya	27	90.0
	Tidak	3	10.0
Pernah menggunakan Aplikasi Youtube dalam pembelajaran	Ya	23	76.7
	Tidak	7	23.3

Jadual 4.2, seramai 30 orang (100 %) merupakan jumlah keseluruhan pelajar yang menjadi responden adalah dari kumpulan rawatan dan merupakan pelajar sekolah luar bandar. Kebanyakan responden iaitu seramai 27 orang (90.0 %) pernah mendengar aplikasi Youtube ini dan selebihnya iaitu seramai 3 orang (10.0 %) mengatakan tidak pernah mendengar aplikasi Youtube. Namun begitu ada ramai pelajar yang pernah menggunakan aplikasi Youtube dalam pembelajaran iaitu seramai 23 orang (76.7 %) dan pelajar yang tidak pernah menggunakan aplikasi Youtube ialah seramai 7 orang (23.3 %).

4.3 Analisis Kesan Penggunaan Youtube Terhadap Tahap Pencapaian Pelajar Lemah Dalam Pembelajaran Geografi Bagi Topik Geografi Fizikal di Malaysia

Jadual 4.3

Analisis Ujian Kenormalan bagi Skor Ujian Pra dan Ujian Pasca

Kumpulan	Jenis Ujian	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
		Statistik	df	Sig	Statistik	df	Sig
Kawalan	Pra	.164	30	.038	.913	30	.018
	Pasca	.112	30	.200	.937	30	.074
Rawatan	Pra	.134	30	.181	.954	30	.221
	Pasca	.193	30	.006	.093	30	.048

Jadual 4.3 menunjukkan nilai selepas ujian kenormalan. Ujian statistik Shapiro-Wilk dipilih disebabkan jumlah sampel bagi setiap kumpulan adalah kurang dari 50 orang. Nilai bagi skor ujian pra bagi kumpulan kawalan nilai skor ujian adalah tidak normal iaitu 0.018 kerana nilai $p < 0.05$ dan kumpulan rawatan pula mempunyai ujian kenormalannya adalah normal kerana nilainya adalah 0.074. Ini menunjukkan ujian kenormalan untuk skor ujian pasca adalah normal. Ujian kenormalan untuk kumpulan rawatan pula ialah normal dengan nilai 0.221 iaitu nilai $p > 0.05$. Nilai ujian pasca kumpulan rawatan mendapat 0.048 iaitu taburan data nya adalah tidak normal kerana nilai $p < 0.05$.

Pencapaian ujian pra bagi kumpulan rawatan dan ujian pasca kumpulan kawalan dalam topik Geografi Fizikal ini menunjukkan ujian kenormalan adalah tidak signifikan dan terdapat perbezaan pada aras keyakinan iaitu 95 % apabila nilai $p > 0.05$. Pencapaian ujian pra kumpulan kawalan dan ujian pasca bagi kumpulan rawatan menunjukkan taburan datanya yang tidak normal iaitu nilai $p < 0.05$ yang bermaksud signifikan dan tidak terdapat perbezaan pada aras keyakinan 95 %. Keputusan ini menunjukkan data kenormalan yang diperoleh adalah tidak normal, maka analisis seterusnya menggunakan ujian non parametrik iaitu *non parametric Wilcoxon*.

4.3.1 Analisis Tahap Pencapaian Ujian Topik Geografi Fizikal dari Sampel Pelajar Lemah

Jadual 4.4

Analisis tahap pencapaian ujian pra dan pasca kumpulan kawalan dan kumpulan rawatan

Kumpulan	Jenis ujian	N	Min	Sisihan piawai	Asymp.Sig.(2 tailed)
Kawalan	Pra	30	36.00	11.97	0.040
	Pasca	30	41.47	13.30	
Rawatan	Pra	30	35.47	11.96	0.003
	Pasca	30	42.00	13.36	

Jadual 4.4 menunjukkan data analisis dengan merujuk kepada perbezaan min di mana terdapat perbezaan tahap pencapaian ujian pra dan ujian pasca kumpulan kawalan yang menggunakan kaedah konvensional manakala perbezaan min ujian pra dan ujian pasca kumpulan rawatan mempunyai nilai yang hampir sama iaitu kumpulan kawalan ialah 5.47 dan kumpulan rawatan ialah 6.53. Hal ini disebabkan oleh faktor-faktor lain yang menyebabkan penggunaan aplikasi Youtube dan kaedah buku teks menunjukkan perbezaan min ujian pra dan pasca dua kumpulan ini mempunyai nilai yang lebih kurang sama.

Jadual 4.5

Analisis perbandingan ujian pasca kumpulan kawalan dengan kumpulan rawatan

Item	Min	Nilai Z	Asymp.Sig (2-tailed)
Ujian Pasca kumpulan kawalan	13.31	-0.064	0.94
Ujian Pasca kumpulan rawatan	13.69		

Jadual 4.5 menunjukkan Asymp Sig (2-tailed) ialah 0.94 iaitu nilainya lebih besar dari p, ini menunjukkan tidak terdapat perbezaan dalam kesan penggunaan Youtube terhadap pencapaian bagi pelajar lemah bagi kumpulan rawatan dengan kumpulan kawalan maka hipotesis tidak ditolak. Jika dilihat dari perbezaan min kedua-dua kumpulan ini menunjukkan nilai perbezaan yang sangat sedikit iaitu 0.38. Kesimpulannya penggunaan Youtube tidak memberi kesan terhadap pencapaian pelajar lemah dalam pembelajaran Geografi bagi topik Geografi Fizikal di Malaysia kerana penggunaan kaedah konvensional dalam kumpulan kawalan menunjukkan keputusan yang lebih kurang sama. Maka kaedah pembelajaran menggunakan Youtube atau kaedah konvensional kepada pelajar lemah adalah sama keberkesanannya.

Pelajar lemah mungkin memerlukan penambahan strategi pembelajaran yang lain atau mengabungkan beberapa strategi lain yang boleh memberikan peningkatan pencapaian dalam pembelajaran Geografi. Terdapat pelajar yang akan belajar dengan lebih berkesan dengan cara melihat, setengahnya belajar melalui pendengaran dan terdapat yang belajar melalui penggabungan beberapa deria seperti penglibatan, pendengaran dan pengalaman. Maka, penglibatan banyak deria memberi kesan yang lebih baik (Mahat et al., 2020). Ini menunjukkan dalam pembelajaran Geografi terhadap pelajar lemah perlu menggunakan gabungan pelbagai strategi pembelajaran seperti penggunaan buku teks, penerangan secara lisan bersama dengan aktiviti kerja lapangan atau projek kumpulan. Oleh itu, ia dapat membolehkan pelajar lemah memahami konsep Geografi.

4.4 Analisis Persepsi Dari Aspek Minat, Kebolehgunaan dan Kefungsian Bagi Pelajar Lemah Terhadap Penggunaan Youtube bagi Pembelajaran Geografi

Jadual 4.6

Analisis persepsi pelajar dari aspek minat

Item	Frekuensi dan Peratus				Min	Interprestasi min
	STS	TS	S	SS		
	f	f	f	f		
	%	%	%	%		
Sesi pengajaran dan pembelajaran lebih menarik dengan menggunakan aplikasi Youtube (M1)	0	3	18	9	3.20	Tinggi
2.Saya suka menghadiri kelas yang diajar dengan menggunakan aplikasi YouTube kerana ianya menarik. (M2)	0	3	17	10	3.23	Tinggi
		10.0	56.7	33.3		

3.Saya lebih suka mempelajari topik pembelajaran Geografi Fizikal dengan menggunakan aplikasi YouTube berbanding menggunakan buku teks sahaja (M3)	0	5 16.7	23 76.7	2 6.7	2.90	Sederhana
4.Saya suka mengulang kaji geografi fizikal menggunakan aplikasi Youtube (M4)	0	4 13.3	26 86.7	0	2.87	Sederhana
5.Saya sentiasa bersemangat untuk belajar Geografi Fizikal terutamanya melalui aplikasi Youtube (M5)	0	1 3.3	29 96.7	0	2.97	Sederhana

Jadual 4.6, min keseluruhan bagi persepsi pelajar terhadap minat adalah tertinggi antara aspek-aspek lain iaitu 3.08 mencapai interpretasi min yang tinggi. Kebanyakan responden telah memberi jawapan "Setuju (S)" berbanding jawapan lain kepada setiap item yang dikemukakan. Item M2 mencapai min yang paling tinggi, iaitu 3.23 di mana responden suka menghadiri kelas yang diajar dengan menggunakan aplikasi YouTube kerana ianya menarik. Item M4 menunjukkan min yang paling rendah iaitu 2.87, di mana responden kurang suka mengulang kaji geografi fizikal menggunakan aplikasi Youtube. Item dalam aspek minat telah menyatakan bahawa responden minat untuk melalui pembelajaran menggunakan aplikasi Youtube. Ini ditunjukkan oleh interpretasi min keseluruhan untuk aspek minat adalah pada tahap tinggi.

Jadual 4.7

Analisis persepsi pelajar dari aspek kebolegunaan

Item	Frekuensi dan Peratus				Min	Interprestasi min
	STS f %	TS f %	S f %	SS f %		
1.Penggunaan aplikasi Youtube berguna dalam proses pembelajaran (G1)	0	2 6.7	24 80.0	4	3.07	Tinggi
2.Pembelajaran menggunakan aplikasi Youtube amat mudah mengingat topik yang dipelajari dalam Geografi (G2)	0	0	26 86.7	4 13.3	3.13	Tinggi
3.Pembelajaran menggunakan aplikasi youtube membuatkan saya lebih ingin belajar dan berjaya dalam mata pelajaran Geografi (G3)	0	1 3.3	24 80.0	5 16.7	3.13	Tinggi
4.Penggunaan aplikasi Youtube mewujudkan persaingan antara pelajar dalam kelas Geografi (G4)	0	7 23.3	22 73.3	1 3.3	2.80	Sederhana
5.Penggunaan aplikasi Youtube dapat meningkatkan prestasi dalam pembelajaran Geografi (G5)	0	7 23.3	21 70.0	2 6.7	2.83	Sederhana
Min Skor Keseluruhan					3.01	Tinggi

Jadual 4.7, min keseluruhan bagi persepsi pelajar terhadap kebolegunaan adalah 3.01 iaitu mencapai interpretasi min yang tinggi. Kebanyakan responden telah memberi jawapan “Setuju (S)” berbanding jawapan lain kepada setiap item yang dikemukakan. Item G2 dan G3 mencapai min yang paling tinggi, iaitu 3.13 di mana responden mengetahui aplikasi Youtube berguna dalam proses pembelajaran dan membuatkan mereka lebih ingin belajar dan seterusnya berjaya dalam mata pelajaran Geografi. Item G4 menunjukkan min yang paling rendah iaitu 2.80, di mana responden tidak merasakan penggunaan aplikasi Youtube mewujudkan persaingan antara mereka di dalam kelas Geografi. Walaubagaimanapun interpretasi min keseluruhan ditunjukkan oleh untuk aspek kebolegunaan adalah pada tahap tinggi.

Jadual 4.8

Analisis persepsi pelajar dari aspek kefungsiian

Item	Frekuensi dan Peratus				Min	Interpretasi min
	STS	TS	S	SS		
	f	f	f	f		
	%	%	%	%		
1.Saya lebih senang faham pembelajaran Geografi Fizikal dalam bentuk aplikasi (F1)	0	1 3.3	24 80.0	2 6.7	2.97	Sederhana
2.Pembelajaran menggunakan aplikasi Youtube amat menyeronokkan dan menarik untuk mempelajari topik Geografi Fizikal (F2)	0	1 3.3	27 90.0	2 6.7	3.03	Tinggi
3.Penyampaian isi kandungan pembelajaran dalam penggunaan aplikasi Youtube lebih mudah difahami (F3)	0	1 3.3	23 76.7	6 20.0	3.17	Tinggi
4.Pengajaran guru dengan menggunakan aplikasi Youtube lebih berkesan (F4)	0	4 13.3	22 73.3	4 13.3	3.00	Tinggi
5.Saya dapat meningkatkan penguasaan konsep dalam Geografi dengan menggunakan aplikasi Youtube (F5)	0	0	25 83.3	5 16.7	3.17	Tinggi
Min Skor Keseluruhan					2.99	Sederhana

Jadual 4.8, min keseluruhan bagi persepsi pelajar terhadap kefungsiian adalah 2.99 iaitu mencapai interpretasi min yang tinggi. Kebanyakan responden telah memberi jawapan “Setuju (S)” berbanding jawapan lain kepada setiap item yang dikemukakan. Item F3 dan F5 mencapai min yang paling tinggi, iaitu 3.17 di mana responden lebih mudah memahami penyampaian isi kandungan pembelajaran dalam menggunakan aplikasi Youtube dan dapat meningkatkan penguasaan konsep dalam Geografi. Item F1 menunjukkan min yang paling rendah iaitu 2.97, di mana responden merasakan lebih senang faham mempelajari Geografi Fizikal dalam bentuk aplikasi. Walaubagaimanapun, interpretasi min keseluruhan adalah pada tahap sederhana.

4.4.1 Analisis Persepsi Pelajar Lemah Dari Aspek Minat, Kebolehgunaan dan Kefungsian.

Jadual 4.9

Analisis persepsi pelajar

Item	Kumpulan Rawatan	
	Nilai Z	Asymp.Sig(2-tailed)
Minat	-4.784	0.001
Kebolehgunaan	-4.795	0.001
Kefungsian	-4.92	0.001

Jadual 4.9 menunjukkan nilai Asymp. Sig (2 tailed) bagi persepsi minat, kebolehgunaan dan kefungisian adalah 0.001. Analisis nilai ujian Wilcoxon sekiranya nilai $p < 0.05$ maka hipotesis Nul berjaya ditolak. Oleh itu, nilai dapatan analisis dalam kajian ini ialah nilai $p < 0.05$ maka hipotesis Nul berjaya ditolak. Maka, terdapat perbezaan yang signifikan pada persepsi pelajar lemah terhadap penggunaan aplikasi Youtube bagi pembelajaran Geografi.

4.5 Analisis hubungan antara persepsi dengan pencapaian topik Geografi Fizikal di Malaysia

Jadual 4.10

Ujian Korelasi Spearman

Kumpulan	Jenis Ujian	Minat		Kefungsian		Kebolehgunaan	
		r	Sig (2tailed)	r	Sig (2 tailed)	r	Sig (2tailed)
Rawatan	Pra	0.34	0.06	0.11	0.53	0.21	0.25
	Pasca	-0.18	0.32	0.29	0.11	0.00	1.00

Jadual 4.11

Jadual Pekali Korelasi (r)

Pekali Korelasi (r)	Kekuatan korelasi
± 0.91 hingga ± 1	Sangat kuat
± 0.71 hingga ± 0.9	Kuat
± 0.51 hingga ± 0.7	Sederhana
± 0.31 hingga ± 0.5	Lemah
± 0.1 hingga ± 0.3	Sangat lemah
0	Tiada korelasi

Dapatan analisis menunjukkan terdapat hubungan yang sangat lemah ($r = -0.18$, $\text{sig} = 0.32$) antara pencapaian dengan minat pelajar dan hubungan yang sangat lemah juga antara pencapaian dengan kefungisian ($r = 0.29$, $\text{sig} = 0.11$). Manakala dapatan menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pencapaian dengan kebolehgunaan ($r = 0.00$, $\text{sig} = 1.00$). Dari dapatan analisis boleh dikatakan tujuan pelajar ke sekolah mempunyai tujuan yang berbeza-beza.

5. Perbincangan

5.2 Kesan Penggunaan Youtube Terhadap Tahap Pencapaian Pelajar Lemah

Strategi pembelajaran berasaskan video ini adalah pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam kajian ini. Setiap penggunaan strategi pembelajaran amat penting kerana ia boleh mempengaruhi pencapaian pelajar. Strategi ini menggalakan pelajar berfikir, lebih yakin, berkemahiran sosial dan seronok dalam pembelajaran, maka proses pengajaran dan pembelajaran lebih berkesan sekiranya aktiviti yang dijalankan dapat menarik perhatian pelajar (Choon Keong & Carol, 2013). Walaubagaimanapun, video yang digunakan mesti mempunyai ciri-ciri video yang baik iaitu mengikut teori kognitif pembelajaran multimedia yang melibatkan tiga ciri iaitu penglibatan memori audio dan visual, sistem pemikiran mewakili maklumat lisan dan bukan lisan dan pemilihan maklumat yang relevan (Simon Kaukugwa Shilongo, 2018). Isi kandungan pembelajaran ini perlu kandungan relevan, tambahan frasa teks dan ulasan serta video yang ada penerangan serta soalan yang membantu pelajar meningkatkan pengetahuan (Kamal Afify, 2019).

Penggunaan bahan bantu mengajar (BBM) dalam pembelajaran dipelbagaikan agar bersesuaian dengan pembelajaran abad ke 21 (PAK 21). Dalam PAK 21, bahan bantu mengajar (BBM) multimedia antara yang diterapkan dalam pembelajaran untuk mendapatkan kaedah dan strategi pembelajaran yang lebih berkesan serta meningkatkan kemahiran dan memberi kefahaman pada isi kandungan pelajaran. Penggunaan BBM yang berbeza multimedia seperti video klip, muzik video, iklan dan sebagainya boleh dimuatnaik oleh individu ke laman web Youtube membolehkan orang ramai dapat menonton dan memuat turun video dalam Youtube secara percuma (Alobaid, 2020). Dalam dapatan kajian ini keberkesanan aplikasi Youtube dalam membantu pencapaian pelajar lemah memberikan gambaran yang positif. Ini menunjukkan pencapaian pelajar ini semakin baik dan peningkatan dalam pencapaian seperti markah yang diperolehi semasa ujian.

Dapatan kajian yang dijalankan menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan dalam kesan penggunaan Youtube terhadap pencapaian bagi pelajar lemah. Perbezaan min skor ujian pasca kumpulan kawalan dibandingkan dengan kumpulan rawatan iaitu kumpulan kawalan mendapat nilai 41.47 dan sedikit peningkatan pada kumpulan rawatan iaitu 42.00. Youtube ini merupakan salah satu aplikasi multimedia yang menjadi daya penarik dalam proses pembelajaran dalam kelas dan membantu pelajar (Katiman Rostam, 2005) kerana terdapatnya integrasi konsep multimedia yang pelbagai media iaitu teks, suara, animasi dan video. Youtube juga boleh disamaertikan dengan pembelajaran berasaskan video yang sekarang ini penggunaannya banyak digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran. Namun, dalam kajian ini penggunaan Youtube dalam pembelajaran Geografi tidak membantu pelajar lemah dalam memperolehi pencapaian yang sangat baik hanya ada sedikit peningkatan markah dalam topik Geografi Fizikal.

Aplikasi Youtube merupakan pembelajaran berasaskan video ini menawarkan kelebihan dalam pengajaran dan pembelajaran kerana rekabentuk visual yang banyak mampu menarik perhatian pelajar walaupun prestasi mereka tidak memuaskan (Deng & Gao, 2023). Keberkesanan penggunaan Youtube dalam pembelajaran Geografi bagi topik Geografi Fizikal di Malaysia dapat meningkatkan pencapaian pelajar lemah. Peningkatan pencapaian disebabkan Youtube mempunyai konstruk pengetahuan pelajar untuk membina pemahaman melalui interaksi visual dan audio yang terdapat pada Youtube serta dapat membantu pelajar menyesuaikan maklumat baru untuk diaplikasikan dalam pembelajaran pelajar (Voon & Amran, n.d.).

Penggunaan aplikasi Youtube merupakan salah satu bahan bantu mengajar (BBM) multimedia pembelajaran yang dapat membantu dalam mempersembahkan sesuatu objek yang mempunyai saiz yang kecil atau besar dengan lebih jelas. Isi kandungan pembelajaran dalam topik Geografi Fizikal contohnya seperti gambaran tumbuhan semula jadi dan hidupan liar boleh dilihat melalui visual yang ada dalam Youtube dan tidak perlu pergi ke dunia yang sebenar. Visual dalam Youtube secara tidak langsung dapat menarik perhatian pelajar supaya proses mengingat dapat dijana dalam pemikiran pelajar (Sulistianingsih & Mukminan, 2019).

Penggunaan Youtube dalam pembelajaran Geografi dapat meluaskan pengetahuan dan membantu pelajar menyelesaikan tugas. Selain itu membantu pelajar untuk memahami bahan pembelajaran Geografi yang memerlukan contoh langsung dalam bentuk video berkaitan dengan bahan pembelajaran. Youtube digunakan

untuk pembelajaran secara atas talian serta sebagai teknologi Pendidikan dalam peningkatan pembelajaran yang kreatif. Perspektif kesan bunyi, visual, animasi dan warna adalah pendekatan dalam pembelajaran menggunakan aplikasi Youtube, di samping itu menjimatkan masa di kelas dan membantu menyerap konsep yang lebih mudah (Lawrence Anak Padi & Harnani Mat Zin, 2021). Andainya pelajar dapat menyerap konsep yang lebih mudah dalam pembelajaran, maka konsep Geografi ini akan diingat dan sekaligus membantu dalam meningkatkan pencapaian. Walaubagaimanapun, penggunaan strategi pembelajaran yang digunakan merupakan faktor yang dapat meningkatkan pencapaian markah pelajar dalam pembelajaran (Jia Chzin & Surat, 2021).

5.3 Kesan Persepsi Dari Aspek Minat, Kebolegunaan dan Kefungsian Bagi Pelajar Lemah

Kepelbagaian persepsi pelajar dalam penggunaan teknologi pendidikan juga mempengaruhi pelajar dalam penerimaan isi kandungan yang disampaikan oleh guru. Teknologi Pendidikan dijadikan sebagai alat untuk mencapai objektif pembelajaran sebagai bantu bantu mengajar (BBM) Multimedia. Kecergasan para pelajar berbeza-beza dan tahap penerimaan ilmu juga berbeza. Tumpuan kajian diberikan kepada para pelajar lemah. Para pelajar yang lemah merasakan terdapat banyak buku yang perlu dibaca dan kesukaran untuk memahami konsep (Katiman Rostam, 2005). Sekiranya elemen pembelajaran berasaskan video diterapkan dalam Pendidikan Geografi kemungkinan pelajar dapat membina dan memahami kekuatan dalaman yang dapat meningkatkan nilai dan kebolehan pelajar itu.

Dapatan kajian diperolehi dengan memberikan borang soal-selidik kepada kumpulan rawatan selepas proses penyampaian isi kandungan selesai. Analisis dari data ini digunakan untuk mengetahui persepsi pelajar dari aspek minat, kebolegunaan dan kefungsian terhadap penggunaan Youtube dalam penyampaian isi kandungan topik Geografi Fizikal di Malaysia. Analisis dapatan kajian dari aspek minat dan kebolegunaan menunjukkan tahap interpretasi min di tahap yang tinggi dan aspek kefungsian pula di tahap sederhana. Walaupun persepsi kefungsian di tahap sederhana namun nilainya skor sangat menghampiri tahap tinggi iaitu 2.99. Manakala, aspek minat mendapat nilai skornya ialah 3.08 dan bagi kefungsian ialah 3.01. Ini menunjukkan persepsi pelajar adalah positif terhadap item-item instrumen yang dipersoalkan.

Pelajar mengatakan suka dengan pembelajaran menggunakan Youtube disebabkan isi kandungan yang dipersembahkan menarik serta suka mengulangkaji dan bersemangat dalam pembelajaran. Elemen-elemen seperti paparan grafik dengan penggunaan warna, visual animasi dan bunyi yang sesuai mengwujudkan perubahan tingkah laku yang positif dalam mengembangkan idea, minat dan kebolehan dalam pengetahuan Geografi semasa sesi pembelajaran menggunakan aplikasi Youtube (Lawrence Anak Padi & Harnani Mat Zin, 2021). Kebolegunaan pembelajaran menggunakan aplikasi Youtube menunjukkan ianya boleh digunakan untuk mudah mengingat konsep kerana Youtube dapat menarik pelajar ingin lebih belajar dan seterusnya Berjaya. Disamping itu, terdapat persaingan antara rakan sebaya dan secara tidak langsung dapat meningkatkan prestasi. Proses pembelajaran faham, dilaksanakan akan memberi rasa tertarik, tidak membosankan dan lebih focus terhadap proses pembelajaran (Evania Eka Febriari, 2023). Pelajar mudah mengingat konsep Geografi maka akan menambahkan pemahaman untuk mengetahui dan mampu untuk mengingat kemabali konsep yang telah dipelajari.

Kefungsian penggunaan aplikasi Youtube ialah penyampaian isi kandungan yang lebih mudah menjadikan pengajaran dan pembelajaran lebih berkesan dan ini mampu meningkatkan pemahaman pelajar untuk senang faham dan seronok. Analisis statistik data dari dapatan kajian persepsi pelajar dari aspek minat, kebolegunaan dan kefungsian menunjukkan nilai $p < 0.05$, maka hipotesis Nul ditolak. Kesimpulannya, terdapat perbezaan yang signifikan pada persepsi minat, kebolegunaan dan kefungsian pelajar lemah terhadap penggunaan aplikasi Youtube bagi pembelajaran Geografi. Penggunaan video perlu dikembangkan supaya kefahaman dan minat pelajar dapat ditambah dan sumber pembelajaran sentiasa tersedia serta boleh digunakan pada bila-bila masa seandainya telah dimuatnaik di laman web Youtube. Penggunaan aplikasi Youtube memberi impak positif terhadap persepsi pelajar dalam peningkatan minat (Kamlin & Keong, 2020). Elemen pergerakan objek, suara, audio dan animasi membuatkan pelajar mudah memahami isi kandungan pembelajaran yang hendak disampaikan.

Penggunaan aplikasi Youtube di dalam pembelajaran dapat mengelakkan pelajar merasa bosan dan tidak berminat untuk mempelajari Geografi. Kefahaman terhadap pembelajaran Geografi ini boleh dipertingkatkan agar pelajar

mudah menggambarkan pembelajaran tersebut ke dalam dunia realiti kerana subjek ini merupakan subjek yang sangat rapat dengan alam sekeliling. Kebanyakan pelajar dalam kelas akan bersikap positif dan berusaha bersungguh untuk belajar andainya pelajar ini dapat mengaplikasikan pembelajaran menggunakan aplikasi Youtube.

5.4 Hubungan Antara Persepsi Dengan Pencapaian Topik Geografi Fizikal di Malaysia

Keberhasilan pelajar mendapat peningkatan dalam prestasi pembelajaran merupakan satu ukuran dalam proses pembelajaran. Keberhasilan proses pembelajaran dapat dilihat dari minat belajar mereka sendiri. Minat belajar yang tinggi dapat menyuntik semangat belajar seseorang pelajar (Ratnasari, 2017). Secara tidak langsung dapat meningkatkan pencapaian pelajar dalam menguasai pembelajaran Geografi Fizikal di Malaysia. Penggunaan Youtube yang mempunyai pelbagai ciri dan elemen bahan bantu mengajar (BBM) multimedia yang menarik ini membantu pelajar lebih fokus dan mudah faham pembelajaran. Pelajar menganggap fungsi aplikasi Youtube dalam proses pembelajaran Geografi menyeronokkan, penyampaian isi kandungan lebih mudah difahami dan mendapat pembelajaran yang berkesan.

Dapatan kajian statistik diperolehi dari ujian statistik Korelasi Spearman menunjukkan tidak ada hubungan mengikut jadual Pekali Korelasi (r). Walaupun tidak ada hubungan antara persepsi pelajar dengan pencapaian namun usaha pelajar untuk belajar perlu diberikan dorongan agar pelajar terus bersemangat. Penggunaan aplikasi Youtube digunakan agar membangkitkan persepsi pelajar untuk menguasai dan memahami konsep dalam topik Geografi Fizikal. Terdapat faktor-faktor lain yang boleh mengurangkan kecenderungan persepsi pelajar seperti pengaruh rakan sebaya, sokongan ibu bapa dan persekitaran tempat belajar (Shafiq Bin Mohd Razali & Binti Abdol Raop, 2018). Pengaruh rakan sebaya memainkan peranan besar dalam membentuk sikap, motivasi dan persepsi pelajar. Zakaria & Roslan (2018) menyatakan dalam kajiannya pelajar yang mempunyai kumpulan rakan sebaya yang aktif dalam akademik lebih cenderung untuk menunjukkan pencapaian yang lebih baik. Juga, sokongan ibu bapa adalah faktor yang memainkan peranan penting dalam membentuk persepsi pelajar. Kajian oleh Ishak & Fin (2020) menegaskan sokongan ibu bapa seperti memantau kemajuan akademik, menyediakan kemudahan belajar dan menunjukkan minat terhadap pencapaian akademik anak-anak mampu meningkatkan motivasi dan persepsi pelajar terhadap subjek tertentu. Pelajar yang merasakan sokongan emosi dan fizikal daripada ibu bapa mereka lebih cenderung untuk mempunyai persepsi positif terhadap pembelajaran, kerana mereka merasakan kehadiran sistem sokongan yang kukuh.

Pembelajaran menggunakan aplikasi Youtube telah menjadikan suasana menyeronokkan sekaligus dapat menukarkan persepsi pelajar supaya cenderung untuk bersemangat dan belajar bersungguh-sungguh (Ishak & Khalid, 2021). Pelajar yang mengaplikasikan gabungan elemen multimedia sebagai BBM dalam pembelajaran Geografi dapat memberi kesan terhadap peningkatan akademik iaitu pemahaman, pengetahuan dan kemahiran dan juga perubahan sikap serta persepsi pelajar (motivasi dan minat) terhadap mata pelajaran Geografi (Mahat et al., 2020).

5.5 Cadangan Kajian Lanjutan

Kajian ini hanya melibatkan topik Geografi Fizikal tingkatan 3 untuk mengkaji kesan pencapaian penggunaan Youtube kepada pelajar lemah. Kajian pada masa akan datang dapat melibatkan topik-topik lain dalam mata pelajaran Geografi seperti topik Geografi Manusia serta boleh dilaksanakan untuk pelajar lain dari tingkatan berbeza. Kajian ini juga dicadangkan boleh dilaksanakan untuk mata pelajaran lain serta menggunakan teknologi pendidikan yang berlainan. Pada masa akan datang, rekabentuk kajian boleh melaksanakan ujian kualitatif iaitu melalui soalan temubual dari sampel pelajar yang sama. Kajian ini tidak melibatkan hubungan jantina dengan persepsi pelajar item instrumen soal-selidik dalam bahagian demografi boleh ditambahkan maklumat seperti jantina, latarbelakang keluarga dan kategori sosioekonomi keluarga pelajar. Kajian pada masa akan datang boleh juga membuat penambahan tentang kajian sikap atau motivasi pelajar kepada penggunaan teknologi pendidikan yang lain.

5.6 Implikasi

Oleh yang demikian, pembelajaran melalui kaedah konvensional iaitu menggunakan buku teks dan secara intervensi dengan penggunaan video di dalam sesi pembelajaran dan pengajaran secara dasarnya memberi implikasi positif kepada pelajar dalam meningkatkan pemahaman yang lebih baik. Intervensi menggunakan video perlu dilakukan secara teliti di mana pemilihan video yang ingin diberi kepada pelajar perlu seiring dengan tahap pemikiran dan pengetahuan mereka agar tidak membebankan kognitif pelajar di mana video tersebut perlu bersifat ringkas, padat dan tidak memerlukan sebarang arahan yang begitu teknikal hingga menyukarkan pelajar.

6. Kesimpulan

Kajian ini menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan bagi markah pencapaian pelajar lemah sebelum dan selepas pendekatan pembelajaran menggunakan aplikasi Youtube. Pemilihan dalam mendapatkan kualiti aplikasi Youtube yang baik telah merujuk kepada Teori Kognitif Pembelajaran Multimedia. Teori Kognitif Pembelajaran Multimedia digunakan adalah untuk meningkatkan kognitif pelajar menyusun dan mengorganisasi maklumat lebih teratur dan sistematik. Kajian ini bagi mata pelajaran Geografi tingkatan 3 dalam topik Geografi Fizikal. Rekabentuk kajian adalah kajian kuantitatif iaitu kaedah kuasi eksperimental menggunakan kumpulan kawalan dan rawatan yang menjalankan ujian pra dan ujian pasca untuk mengetahui data analisis pencapaian topik Geografi Fizikal di Malaysia. Kumpulan rawatan menjawab item soal selidik yang diberikan selepas selesai menjalani pembelajaran menggunakan pendekatan aplikasi Youtube. Soalan soal selidik diberikan adalah untuk mendapatkan data mentah untuk mengesan persepsi pelajar lemah terhadap minat, kebolehgunaan dan kefungsiian semasa pembelajaran menggunakan aplikasi Youtube. Seramai 30 orang kumpulan kawalan dan 30 orang kumpulan rawatan daripada dua buah sekolah di daerah Muar.

Dapatan kajian statistik diperolehi dari ujian statistik Korelasi Spearman menunjukkan tidak ada hubungan mengikut jadual Pekali Korelasi (r). Terdapat faktor-faktor lain yang boleh mengurangkan kecenderungan persepsi pelajar seperti pengaruh rakan sebaya, sokongan ibu bapa dan persekitaran tempat belajar. Pelajar lemah ini memerlukan gabungan strategi pembelajaran yang pelbagai untuk membolehkan mereka mengingat konsep-konsep dalam pembelajaran Geografi dengan lebih mudah.

Kajian penggunaan aplikasi Youtube dalam pembelajaran Geografi pada pelajar lemah dapat menjawab persoalan kajian yang pertama iaitu tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam markah pencapaian iaitu dengan membandingkan markah ujian pasca kumpulan kawalan dengan markah ujian pasca kumpulan rawatan. Persoalan kajian yang kedua telah menunjukkan ada perbezaan mengenai persepsi pelajar semasa menggunakan aplikasi Youtube dalam pembelajaran topik Geografi Fizikal. Tahap interprestasi min adalah pada tahap tinggi untuk menjawab persoalan kedua. Persoalan kajian yang ketiga iaitu persoalan tentang hubungan antara persepsi dengan pencapaian pelajar lemah dalam pembelajaran Geografi. Dapatan kajian menunjukkan tidak ada hubungan antara persepsi pelajar lemah dengan pencapaian dalam topik Geografi Fizikal. Namun begitu, penggunaan Youtube sebagai alat pembelajaran berpotensi memberikan impak signifikan bagi pendidikan khususnya di kawasan luar bandar selain daripada ciri-ciri video di Youtube adalah bersifat menarik YouTube juga boleh menjadi sumber rujukan yang bermanfaat oleh kerana video-video pendidikan boleh diakses secara percuma yang dapat membuka ruang kepada pelajar untuk belajar pada bila-bila masa mengikut kemampuan mereka. Pada masa akan datang, kajian boleh diperluaskan dengan memanfaatkan aplikasi digital seperti YouTube ke dalam kurikulum secara lebih menyeluruh di mana boleh melibatkan kerjasama antara guru, ibu bapa, dan pihak sekolah untuk memastikan pelajar menggunakan kandungan yang relevan dan berfaedah. Cadangan lain ialah untuk mengkaji kesan penggunaan YouTube terhadap prestasi pelajar dalam jangka masa panjang terutamanya dalam kalangan pelajar luar bandar yang terhad akses kepada pendidikan formal berkualiti tinggi.

Rujukan

- Alobaid, A. (2020). Smart multimedia learning of ICT: role and impact on language learners' writing fluency— YouTube online English learning resources as an example. *Smart Learning Environments*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/s40561-020-00134-7>
- Awal Kurnia Putra Nasution. (2020). Integrasi Media Sosial dalam Pembelajaran generasi Z. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Pendidikan*, 13(1), 80–86.
- Bahagian Pembangunan Kurikulum. (2017). *Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran Geografi Tingkatan 3*. Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Bahagian Pembangunan Kurikulum. (2018). *Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran Sains Tingkatan 4 dan 5*.
- Bahagian Pembangunan Kurikulum Pendidikan Malaysia. (2021). *Manual Pembudayaan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) di Sekolah*.
- Choon Keong, T., & Carol, A. (2013). Pengaplikasian Video Youtube : Bahan Bantu Mengajar (BBM) Dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran Mata pelajaran Sains Sosial. *Seminar Pendidikan Sejarah Dan Geografi*.
- Deng, R., & Gao, Y. (2023). A review of eye tracking research on video-based learning. *Education and Information Technologies*, 28(6), 7671–7702. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11486-7>
- DeWitt, D., Alias, N., Siraj, S., Yaakub, M. Y., Ayob, J., & Ishak, R. (2013). The Potential of Youtube for Teaching and Learning in the Performing Arts. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 103, 1118–1126. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.439>
- Evania Eka Febriari. (2023). Penggunaan media pembelajaran powerpoint dan video dalam meningkatkan pemahaman siswa kelas X IPS pada mata pelajaran Geografi . *Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim*.
- Fatin Shamimi Che Ibrahim, N., Farahkhanna Mohd Rusli, N., Ra, M., Shaari, in, Nallaluthan, K., Bahasa dan Komunikasi, F., Pendidikan Sultan Idris, U., & Pengurusan dan Ekonomi, F. (2021). Persepsi Pelajar terhadap Aplikasi Multimedia Interaktif dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran Abad ke-21 Students' Perceptions of Interactive Multimedia Applications in the 21st Century Teaching and Learning Process. *ONLINE JOURNAL FOR TVET PRACTITIONERS*, 6(1), 15–24. <https://doi.org/10.30880/ojtp.2021.06.01.003>
- Friilly Oktopiani Afroza. (2022). *Pemanfaatan Konten Youtube Sebagai Media Pembelajaran Untuk Pemahaman Pada Mata Kuliah Sejarah Indonesia Abad 18-19 M Fkip Sejarah Universitas Batanghari*.
- Harte, W. (2017). Preparing preservice teachers to incorporate geospatial technologies in Geography teaching. *Journal of Geography*, 116(5), 226–236.
- Indra Jaya. (2010). *Buku Statistik Penelitian Pendidikan*.
- Ishak, N. S., & Khalid, F. B. (2021). Penggunaan video YouTube bagi Meningkatkan Minat dan Pencapaian murid dalam Pembelajaran Geografi Fizikal di Sekolah Menengah. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 6(3), 228–240. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v6i3.708>
- Ishak, N. & Fin, S. (2020). Parental Support and Its Effect on Student Motivation in Secondary School Education. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 17(1), 85-102.
- Jamian, A. R. (2011). Permasalahan Kemahiran Membaca Dan Menulis Bahasa. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*.
- Jia Chzin, D. T., & Surat, S. (2021). Sorotan Literatur Bersistematik : Faktor-Faktor Mempengaruhi Pencapaian Akademik Pelajar. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 6(12), 137–157. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v6i12.1210>
- Kamal Afify, M. (2019). *Effect Of Interactive Video Length Within E-Learning Environments On Cognitive Load, Cognitive Achievement And Retention Of Learning*.
- Kamlin, M., & Keong, T. C. (2020). Adaptasi Video dalam Pengajaran dan Pembelajaran. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 5(10), 105–112. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v5i10.508>
- Karma Sonam Rigdel, D. S. , D. M. R. (2023). Effectiveness of Youtube as a supplementary material to enhance the student's learning achievement in Geography. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 47(3), 53–72.
- Katiman Rostam. (2005). Tanggapan guru dan pelajar terhadap status pendidikan geografi. *Malaysian Journal of Society and Space*, 66–75.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2014). *Elemen KBAT dalam Pedagogi*.
- Kleftodimos, A., & Triantafillidou, A. (2023). The use of the Video Platform FlipGrid for Practicing Science Oral Communication. *TechTrends*, 67(2), 294–314. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00801-1>
- Lawrence Anak Padi, & Harnani Mat Zin. (2021). Pengaplikasian video Youtube bahan bantu mengajar dalam pengajaran dan pembelajaran di rumah (PdPR) bagi mata pelajaran Sejarah. *Education Management and Leadership*.

- Mahat, H., Arshad, S., Saleh, Y., Aiyub, K., Hashim, M., & Nayan, N. (2020). Penggunaan dan penerimaan bahan bantu mengajar multimedia terhadap keberkesanan pembelajaran Geografi. *Malaysian Journal of Society and Space*, 16(3). <https://doi.org/10.17576/geo-2020-1603-16>
- Mahat, H., Poh Ling, P. C., Nayan, N., Hashim, M., & Saleh, Y. (2017). Pencapaian Pelajar dalam Mata Pelajaran Geografi Sekolah Menengah di Sabah – Analisis Awal. *Sains Humanika*, 9(2). <https://doi.org/10.11113/sh.v9n2.1039>
- Mayer, R. E., & Moreno, R. (2003). *Nine Ways to Reduce Cognitive Load in Multimedia Learning*.
- Mohd Aris bin Othman. (2007). *Keberkesanan kaedah pengajaran berbantuan komputer di kalangan pelajar pencapaian akademik rendah bagi mata pelajaran Geografi tingkatan 4 di Negeri Sembilan*.
- Nur Aisyah Kamaludin, H. H. (2022). Penggunaan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (TMK) Dalam Pendidikan. *Dunia Pendidikan*, Vol 4 No.2, 333–343.
- Nur Yunus, F. A., Mohd Yasin, R., Rahim, M. B., & Che Ros, R. (2014). Kesahan dan Kebolehpercayaan Instrumen Pembelajaran berdasarkan Pendekatan Model Rasch: Kajian Rintis. *First Technical and Vocational Education International Seminar 2014*.
- Ratnasari, I. W. (2017). *Hubungan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika*. 5(2), 289–293.
- Setiywan, A. (2014). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Reliabilitas Tes. *Jurnal An Nur*, VI(2).
- Shafiq Bin Mohd Razali, M., & Binti Abdol Raop, N. (2018). Mengenalpasti Faktor-Faktor Yang Meempengaruhi Pencapaian Akademik Pelajar Sarjana Muda Psikologi, Kolej Universiti Islam Melaka (KUIM). In *Jurnal Sains Sosial Malaysian Journal of Social Science Jilid* (Vol. 3).
- Simon Kaukugwa Shilongo. (2018). *the use of video and animations to improve learners' achievement in Namibian Senior Secondary schools in Ohangwena region*.
- Siti Aminah Sallehin, & Fazlinda binti Ab Halim. (2018). *Penggunaan Alat Bantu Mengajar Berasaskan Multimedia dalam Pengajaran dan Pembelajaran di Sekolah Menengah Zon Benut*.
- Sommerhoff, D., Codreanu, E., Nickl, M., Ufer, S., & Seidel, T. (2023). Pre-service teachers' learning of diagnostic skills in a video-based simulation: Effects of conceptual vs. interconnecting prompts on judgment accuracy and the diagnostic process. *Learning and Instruction*, 83. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2022.101689>
- Sulistianingsih, E., & Mukminan. (2019). *The Development of Web-Based Learning Multimedia on Lithosphere Material and Its Effectivity in Improving Students' Learning Motivation*. 4(1), 11–24. <https://doi.org/10.19184/geosi.v3i2.9882>
- Voon, S. H. &, & Amran. (n.d.). *Pengaplikasian Teori Pembelajaran Konstruktivisme Dalam Pembelajaran Matematik*.
- Wiranti, F. D., Pravikandari, D., & Dewi, K. (n.d.). *Adopsi Media Sosial: Problem-Based Learning Berbantuan Instagram dan Whatsapp Group dalam Pembelajaran Geografi*. <http://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JPIG/>
- Zakaria, S. & Roslan, R. (2018). The Role of Peer Influence in Academic Achievement among Secondary School Students in Malaysia. *Journal of Educational Psychology*, 25(2), 150-164.