



Pemanfaatan E-Modul Berbasis *Canva* terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Di SMAN 61 Jakarta

Triesna Ayuningtyas^{1*}, Ode Sofyan Hardi², Cahyadi Setiawan³

^{*123}Program Studi Pendidikan Geografi, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta Timur
13220, Indonesia

Email: *triesnaayuningtyas4@gmail.com, ode-sofyan-hardi@unj.ac.id, cahyadi-setiawan@unj.ac.id

Dikirim: 5 Februari 2024; Revisi: 28 Februari 2024; Diterima: 6 Maret 2024

Abstrak: Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan bahan ajar e-modul berbasis *Canva* terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas X pada materi dinamika litosfer di SMA Negeri 61 Jakarta. Metode *nonequivalent control group design* digunakan dalam penelitian quasi eksperimen ini. Dalam penelitian ini teknik *purposive sampling* digunakan dengan sampel yang digunakan yaitu kelas X-7 sebagai kelas eksperimen yang memanfaatkan pengaplikasian e-modul berbasis *Canva* saat proses pembelajaran dan X-8 sebagai kelas kontrol yang tidak menggunakan e-modul berbasis *Canva* dalam pembelajaran. Berlandaskan hasil penelitian di lapangan, diperoleh pengaruh yang signifikan pada pada hasil belajar peserta didik kelas eksperimen. Hasil belajar kelas eksperimen mengalami kenaikan tinggi menjadi 88,64 dari 49,92. Sedangkan hasil belajar kelas kontrol mengalami kenaikan menjadi 83,56 dari 51,36. Perolehan nilai Sig. pada uji t (*Independent sample t-test*) sebesar 0,046 yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, karena nilai Sig. < 0,05 menjadi bukti penguat ditemukannya perbedaan hasil belajar kognitif peserta didik. Maka dari itu terdapat pengaruh yang signifikan dalam peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik kelas X di SMA Negeri 61 Jakarta setelah memanfaatkan bahan ajar E-modul berbasis *Canva* dalam pembelajaran geografi materi dinamika litosfer.

Kata kunci: Bahan ajar, E-modul, *Canva*, Hasil Belajar Kognitif

Abstract: *The purpose of this study was to determine the effect of utilizing Canva-based e-module teaching materials on the cognitive learning outcomes of class X students on the material of lithospheric dynamics at SMA Negeri 61 Jakarta. The nonequivalent control group design method was used in this quasi-experimental study. In this study, purposive sampling technique was used with the sample used, namely class X-7 as an experimental class that utilized the application of Canva-based e-modules during the learning process and X-8 as a control class that did not use Canva-based e-modules in learning. Based on the results of research in the field, a significant effect was obtained on the learning outcomes of experimental class students. The learning outcomes of the experimental class experienced a high increase to 88.64 from 49.92. While the control class learning outcomes increased to 83.56 from 51.36. The acquisition of the Sig. value in the t test (Independent sample t-test) of 0.046 which means H_0 is rejected and H_a is accepted, because the Sig value. <0.05 is reinforcing evidence of the discovery of differences in students' cognitive learning outcomes. Therefore, there is a significant effect in improving the cognitive learning outcomes of class X students at SMA Negeri 61 Jakarta after utilizing Canva-based E-module teaching materials in learning geography material on the dynamics of the lithosphere.*

Keywords: *Teaching materials, E-modul, Canva, Cognitive Learning Outcomes*



Pendahuluan

Pembelajaran merupakan aksi utama dalam dunia pendidikan karena terdapat proses penyerapan informasi pengetahuan, keterampilan, hingga sikap yang penting bagi proses belajar peserta didik. Djamaluddin & Wardana (2019) menjelaskan bahwa proses pembelajaran dalam pendidikan merupakan proses mempermudah peserta didik dalam mendapatkan ilmu pengetahuan.

Dalam mencapai tujuan pendidikan dibuatlah kurikulum yang menjadi konstruksi dasar sebuah pendidikan. Bagi guru, kurikulum merupakan pedoman untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran (Chamanti, 2015). Terobosan baru pemerintah melalui kurikulum merdeka ini membantu kepala sekolah dan guru untuk mengubah proses belajar menjadi selaras, komprehensif, dan menyenangkan hal tersebut sejalan dengan perkembangan kurikulum di Indonesia yang menyesuaikan dengan perkembangan teknologi dan informasi.

Kurikulum yang diaplikasikan di sekolah dan karakteristik peserta didik mempengaruhi penyediaan bahan ajar (Fitri & Pahlevi, 2021). Bahan ajar termasuk komponen dari perangkat pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar dan mengajar (Majid, 2008) dalam (Kosasih, 2022). Menurut Wa'dah (2021) tujuan dari adanya bahan ajar adalah untuk mendorong peserta didik agar dapat mempelajari pelajaran dengan maksimal. Kosasih (2022) menyebutkan bahan ajar terdiri dari buku bacaan, buku kerja (LKS), surat kabar atau koran, bahan bacaan digital, paket makanan, foto, seminar, kartu, bahkan kegiatan diskusi antar peserta didik. Selain itu, terdapat bahan ajar yang disusun secara sistematis sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai adalah modul (Aryawan et al., 2018).

Perubahan dan perkembangan modul menjadi modul elektronik atau e-modul mempengaruhi perkembangan bahan ajar yang digunakan guru. Abidin & Walida (2017) menjelaskan e-modul ialah bahan ajar yang dipublikasikan secara digital yang berisi gambar, teks, maupun gabungan keduanya. E-modul yang disajikan melalui digital atau PDF (*portable document format*) dapat memudahkan peserta didik dalam mengakses baik menggunakan laptop, *handphone*, maupun media sejenis (Kosasih, 2022). E-modul yang mirip modul membuat komponen yang terkandung didalamnya memiliki kesamaan menurut Mager (1995) yaitu berisi latihan untuk menempa kompetensi yang dipelajari, serta respon yang menjadi indikator kualitas peserta didik (Kosasih, 2022). Menurut Noviyanita (2018) kelebihan e-modul adalah bersifat variatif karena berisi materi berupa gambar hingga video dan terdapat latihan soal, memudahkan peserta didik mempelajari materi sesuai keinginan mereka, mendukung pembelajaran mandiri, juga praktis. Kekurangan dari e-modul sendiri adalah jika diakses menggunakan *handphone* terkadang peserta didik sulit membaca kalimat dengan font kecil.

Di SMA Negeri 61 Jakarta pembelajaran geografi menggunakan bahan ajar konvensional yaitu buku pegangan peserta didik dengan judul "Ilmu Pengetahuan Sosial" dimana mata pelajaran rumpun sosial disatukan. Selain itu, modul pembelajaran digital Kemendikbud tahun 2020 masih digunakan karena modul berfokus pada pelajaran juga materi yang diajarkan walaupun modul tersebut masih mengaplikasikan kurikulum 2013. Kurikulum merdeka yang baru diaplikasikan di SMA Negeri 61 Jakarta mendapatkan kesan beragam namun banyak peserta didik yang mengalami kesulitan untuk memahami pembelajaran terutama kelas X yang diharuskan

mempelajari pembelajaran dari dua rumpun yaitu Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pada pembelajaran geografi terdapat banyak konsep dan materi yang harus dipelajari bersamaan sehingga banyak peserta didik yang menganggap geografi pelajaran yang cukup sulit, hal tersebut membuat peserta didik sulit memaksimalkan waktu belajar di sekolah maupun mandiri. Hal tersebut sejalan dengan hasil belajar selama semester ganjil 2022/2023 yang berkembang secara fluktuatif. Hasil belajar kognitif dalam PAS (Penilaian Akhir Semester) Ganjil tahun 2022, sekolah menetapkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) bagi pelajaran geografi adalah 80 hasilnya 60% peserta didik tuntas dalam mengerjakan PAS dan 40% peserta didik belum tuntas dalam mengerjakan PAS geografi. Nilai rata-rata dari 8 kelas hanya 3 kelas yang mendapatkan nilai rata-rata kelas tinggi yaitu X-2, X-5, dan X-8. Maka, hal tersebut menunjukkan masih banyak peserta didik yang kesulitan dalam mempelajari geografi.

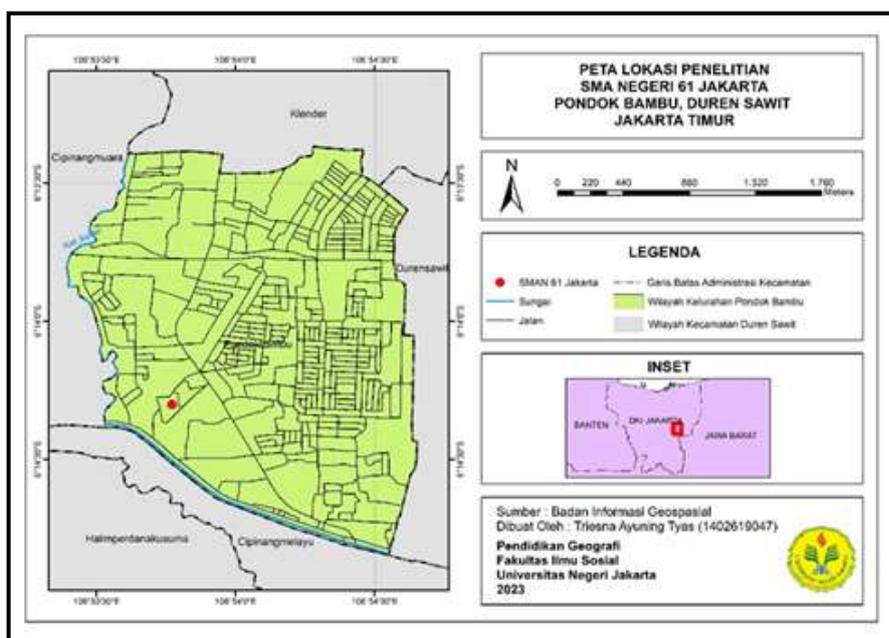
Setelah mengalami proses pembelajaran peserta didik akan memperoleh sesuatu dari proses tersebut, yaitu hasil belajar. Hasil belajar merupakan sebuah pencapaian atas suatu kemampuan dalam menguasai kompetensi tertentu baik kognitif (pengetahuan), afektif (nilai dan sikap), dan psikomotorik (keterampilan) setelah peserta didik mengikuti proses pembelajaran (Kunandar, 2015). Proses PAS (Penilaian Akhir Semester) merupakan salah satu hasil belajar ranah kognitif karena dalam domainnya berkaitan dengan daya ingat, kemampuan berpikir, dan daya pikir jadi, ranah kognitif berkaitan erat dengan proses berpikir dan aktivitas otak (Siregar & Hartini, 2014).

Hal tersebut membuat guru masih mengaplikasikan Modul kemendikbud 2020 yang berbentuk digital karena dapat membantu peserta didik dalam belajar mandiri khususnya dalam mempelajari geografi. Modul digital yang digunakan dalam pembelajaran membuktikan bahwa kurikulum mengembangkan pengintegrasian teknologi dalam pembelajaran. Pengintegrasian tersebut memiliki banyak manfaat yaitu membawa perubahan peran guru dalam mengajar serta peran peserta didik dalam belajar, menyediakan akses informasi dan materi pembelajaran yang terjangkau, menghapus penghalang ruang dan waktu dalam pembelajaran, mempermudah koordinasi dan manajemen pembelajaran, serta membuka ruang kolaborasi antara guru dan antar peserta didik (Fitriyadi, 2013).

Kemajuan teknologi mendukung penciptaan berbagai macam media pembelajaran hingga bahan ajar untuk proses pembelajaran. Bahan ajar yang berkembang secara efisien dan terintegrasi website dan/atau aplikasi disebut bahan ajar elektronik salah satunya adalah e-modul (Noviyanita, 2018). Salah satu website atau aplikasi tersebut adalah Canva. Aplikasi desain yang diakses secara *online* melalui www.canva.com dengan menyediakan berbagai *template* untuk berbagai kegunaan adalah Canva, yang telah dikenal oleh para peserta didik juga guru di SMAN 61 Jakarta dalam mempermudah proses pembelajaran. Penggunaan Canva yang sudah umum dalam pembelajaran juga pemanfaatan bahan ajar modul elektronik yang banyak digunakan membuat peneliti tertarik dalam melakukan penelitian terkait e-modul berbasis Canva dengan mengambil materi dinamika litosfer yang menjelaskan mengenai struktur bumi, tenaga endogen dan eksogen, serta batuan juga terdiri dari banyak proses geologi seperti proses pergerakan lempeng, pergerakan magma, dan pelapukan batuan (Revlinasari et al., 2021). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan bahan ajar e-modul berbasis Canva terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas X pada materi dinamika litosfer di SMA Negeri 61 Jakarta.

Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2023 - Mei 2023 dengan bulan Februari merupakan masa pembuatan produk e-modul lalu bulan April - Mei 2023 adalah pengaplikasian produk di kelas X SMA Negeri 61 Jakarta yang terletak di Jl. Taruna Pahlawan Revolusi, Pondok Bambu, Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta.



Gambar 1. Lokasi Penelitian (Sumber: Peneliti, 2023)

Metode penelitian yang diaplikasikan adalah penelitian *quasi experiment* dengan metode *nonequivalent control group design*. Dengan populasi adalah seluruh kelas X SMA Negeri 61 Jakarta dan kelas X-7 dan X-8 sebagai sampel dengan masing-masing jumlah peserta didik 36, dengan kelas X-8 menjadi kelas kontrol yang akan diberikan pembelajaran tanpa menggunakan e-modul berbasis Canva dan perlakuan pada kelas eksperimen yaitu kelas X-7 yang akan diberikan bahan ajar e-modul berbasis Canva.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan dokumentasi atau pengumpulan data melalui catatan, transkrip, buku, dll (Arikunto, 2014). Lalu tes yaitu, dengan melakukan *pre-test* sebelum pembelajaran dilaksanakan dan *post-test* setelah pembelajaran dilaksanakan yang didalamnya masing-masing berjumlah 30 soal pilihan ganda. Selanjutnya, angket yang terbagi dua yaitu angket validasi e-modul (ahli materi dan ahli media) dan angket respon peserta didik.

Pada penelitian ini proses analisis data menggunakan beberapa pengujian yaitu uji instrumen (uji validitas media dan materi, uji instrumen tes dan angket), uji data sebagai prasyarat analisis data, dan uji analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan *Independent Sample T-Test*.

Hasil Penelitian

Setelah pembuatan produk dilanjutkan proses validasi media dan materi oleh validator. Validasi media bertujuan untuk mengukur kelayakan dan kualitas dari media

yang akan digunakan sebagai bahan ajar peserta didik dengan. Validasi media mendapatkan skor total 98 poin dari 11 sub aspek dengan persentase 98%. Validasi materi dilakukan untuk memastikan bahwa materi dalam e-modul yang akan digunakan sebagai bahan ajar memenuhi standar. Skor total yang didapatkan 88 dari skor maksimal 95 dengan persentase 92%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa e-modul yang digunakan berada di kriteria sangat layak digunakan dan tidak perlu direvisi.

Selanjutnya uji instrumen tes yaitu *pre-test* dan *post-test*. Pada uji validitas menggunakan uji *point biserial* dengan bantuan SPSS versi 25. Hasil uji validitas dari 30 soal dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen. Pada uji reliabilitas dihitung menggunakan metode *Cronbach's Alpha* menggunakan SPSS versi 25 dengan hasil *Cronbach's Alpha* didapatkan kategori sangat baik maka item soal reliabel dan dapat digunakan dalam penelitian. Pada uji taraf kesukaran tes dilakukan dengan bantuan SPSS versi 25 didapatkan item soal dengan kategori sedang 30%, kategori mudah 60%, dan kategori sangat mudah 10%. Pada uji daya pembeda soal didapatkan kategori baik sekali 23%, kategori baik 67%, dan kategori cukup 10%. Pada uji instrumen angket respon peserta didik yaitu uji validitas menggunakan uji korelasi pearson dan reliabilitas menggunakan *Cronbach Alpha*. Dari kedua uji instrumen tersebut didapatkan hasil bahwa angket valid dan reliabel.

Selanjutnya dilakukan proses pembelajaran pada kelas eksperimen dengan memanfaatkan e-modul berbasis Canva dan kelas kontrol tanpa memanfaatkan e-modul berbasis Canva. Setelah dilakukan pembelajaran peserta didik kelas eksperimen akan diberikan angket respon terhadap hasil pembelajaran menggunakan e-modul berbasis Canva yang berisi 10 pernyataan lalu dibagikan kepada kelas eksperimen melalui Google form yang berjumlah 36 peserta didik. Hasil dari respon peserta didik (1) 86,11% peserta didik setuju bahwa e-modul berbasis Canva memudahkan para peserta didik dalam proses belajar di kelas maupun rumah, (2) 86,11% peserta didik setuju bahwa e-modul berbasis Canva memiliki tampilan dan desain yang baik dari segala sisi dan menarik untuk digunakan, (3) 77,78% peserta didik setuju dan 2,78% tidak setuju bahwa e-modul berbasis Canva ini dapat dijadikan salah satu bahan ajar karena terdapat banyak informasi, keterangan gambar serta teks di dalamnya. (4) 80,55% peserta didik setuju bahwa e-modul berbasis Canva memiliki pemilihan font dan warna yang sesuai sehingga dapat terbaca dengan baik. (5) 69,45% peserta didik setuju dan 2,78% tidak setuju bahwa dalam e-modul berbasis Canva terdapat ilustrasi, gambar, video, dan animasi yang selaras dengan materi dinamika litosfer. (6) 77,78% peserta didik setuju dan 2,78% tidak setuju bahwa tata bahasa dalam e-modul menggunakan ejaan yang baik dan bahasa yang mudah dipahami. (7) 72,22% setuju dan 2,78% tidak setuju bahwa e-modul berbasis Canva memudahkan penangkapan materi pelajaran sehingga kemampuan berpikir peserta didik meningkat. (8) 77,78% peserta didik setuju bahwa e-modul berbasis Canva memudahkan peserta didik mendapatkan materi dan informasi sehingga para peserta didik bisa menjawab soal dengan teliti. (9) 72,23% peserta didik setuju dan 5,56% peserta didik tidak setuju bahwa e-modul berbasis Canva membantu belajar secara mandiri. (10) 69,44% peserta didik setuju dan 2,78% peserta didik tidak setuju bahwa penggunaan e-modul dalam pembelajaran memotivasi peserta didik dalam belajar.

Pre-test oleh peserta didik dilaksanakan diawal sebelum mendapatkan perlakuan dan dilaksanakan di kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan nilai rata-rata hasil kelas eksperimen adalah 49,92 dan kelas kontrol adalah 51,36. *Post-test* dilaksanakan sesudah

peserta didik mendapatkan perlakuan dengan tujuan dapat mengukur pencapaian hasil belajar kognitif peserta didik dan dilakukan oleh kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil nilai rata-rata dari *post-test* kelas eksperimen adalah 88,64 dan kelas kontrol adalah 83,56. Berdasarkan hasil tersebut kedua kelas mengalami peningkatan hasil belajar kognitif baik kelas eksperimen maupun kontrol. Maka, dapat disimpulkan bahwa peningkatan terjadi di dua kelas dengan peningkatan terbesar berada di kelas eksperimen dengan perbedaan sebesar 5,08% dengan kelas kontrol, hal tersebut dihitung berdasar selisih perbandingan nilai rata-rata *post-test* yang dimiliki kedua kelas.

Setelah dilaksanakan uji persyaratan dengan uji normalitas dan uji homogenitas pada hasil *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen, dapat diketahui hasil uji normalitas kedua masing-masing berdistribusi normal dan bersifat homogen. setelah memenuhi uji persyaratan dilakukan uji t tidak berpasangan dengan diperoleh nilai Signifikansi (Sig.) sebesar 0,046. Berdasarkan hasil perhitungan maka nilai hitung memenuhi kriteria pengujian nilai Signifikansi (sig.) < dari 0,05 yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan yang terlihat dari perbedaan hasil belajar kognitif peserta didik yang menggunakan e-modul berbasis Canva dan peserta didik yang tidak menggunakannya.

Pembahasan

Perkembangan pendidikan Indonesia telah memasuki tahap pengintegrasian teknologi dalam proses pembelajaran salah satunya dengan banyaknya bahan ajar elektronik. Modul elektronik menjadi salah satu bentuk bahan ajar tersebut. Penggunaan e-modul ini telah banyak digunakan oleh para guru dibuktikan dengan dirilisnya e-modul oleh kementerian Pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia melalui Direktorat Sekolah Menengah Atas dengan judul Modul Pembelajaran SMA dengan mencantumkan nama mata pelajaran di bawah judul. Modul ini dikeluarkan pada tahun 2020 dan dapat diakses melalui laman <https://penilaian-sma.kemdikbud.go.id:4363/emodulsma/> tujuan dari digitalisasi tersebut adalah memfasilitasi peserta didik belajar mandiri di rumah saat masa Covid-19.

E-modul berkembang menyesuaikan perkembangan teknologi dibuktikan dengan banyaknya platform media, aplikasi hingga website yang menyediakan pembuatan dan penyajian e-modul. Canva merupakan salah satu platform media tersebut. Canva dapat diakses melalui website atau aplikasi dengan menyediakan berbagai macam kebutuhan desain salah satunya pembuatan modul elektronik secara praktis. Seiring berkembangnya Canva dan banyaknya guru dan peserta didik yang menggunakan platform tersebut, Canva hadir dengan fitur baru yaitu *Canva for education* dengan lebih menarik bagi dunia pendidikan. Sekolah yang memanfaatkan Canva dan juga modul elektronik adalah SMA Negeri 61 Jakarta.

Canva yang dapat diakses melalui PC, handphone, atau tablet menjadi alat desain populer di kalangan peserta didik maupun guru di SMA Negeri 61 Jakarta. Selain dapat diakses secara gratis, Canva menyediakan banyak fitur menarik, dan inovatif bagi pembelajaran.

Dalam pembuatan e-modul disusun menyesuaikan tahapan sesuai Kosasih (2022) yaitu tahap analisis kebutuhan, penyusunan draft e-modul, pembuatan e-modul, validasi, dan uji coba. Dalam proses penelitian dilakukan uji *pre-test* dan *post-test* dengan hasil keduanya memiliki kenaikan hasil belajar kognitif namun kenaikan dalam kelas

ekperimen mengalami kenaikan pesat. Hasil belajar merupakan faktor penentu keberhasilan proses pembelajaran peserta didik. Biasanya hasil belajar diukur dalam 3 aspek yaitu afektif, psikomotorik, dan kognitif. Pada penelitian kali ini hanya membahas hasil belajar kognitif peserta didik dengan adanya perlakuan dalam menjadikan e-modul berbasis Canva sebagai bahan ajar di kelas eksperimen. E-modul yang disajikan secara digital memuat materi dinamika litosfer sesuai yang dikemukakan oleh Revlinasari et al. (2021) materi litosfer terbagi menjadi struktur bumi, batuan, tenaga endogen dan eksogen. Namun, peneliti menambahkan materi tanah atau pedosfer kedalam e-modul untuk menyesuaikan modul ajar guru yang ada di sekolah.

Pada proses tercapainya hasil belajar kognitif, dapat dilihat dari pemahaman peserta didik dari hasil belajarnya. Seperti dalam penelitian ini yang menunjukkan bahwa kelas eksperimen atau kelas yang diberi perlakuan menggunakan e-modul berbasis Canva memiliki nilai *post-test* yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. maka dari itu pemanfaatan e-modul berbasis Canva mempengaruhi proses pembelajaran peserta didik di kelas eksperimen.

Materi dinamika litosfer memiliki banyak istilah dan konsep yang membutuhkan visualisasi agar pemahaman peserta didik dapat meningkat. Maka dari itu e-modul berbasis Canva tidak hanya menyediakan materi namun mengkolaborasikan antara materi dan gambar, juga link video atau artikel yang dapat menunjang penggambaran peserta didik terhadap materi yang diajarkan.

Kelebihan lain yang dimiliki e-modul berbasis Canva dapat tersirat dari respon peserta didik yaitu, dalam Prastowo (2015) menjelaskan bahwa e-modul merupakan bahan ajar yang menciptakan peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru maka dari itu berdasar angket respon 86,11% peserta didik setuju bahwa e-modul berbasis Canva memudahkan mereka dalam proses belajar di kelas maupun di rumah serta 72,23% peserta didik setuju bahwa e-modul berbasis Canva dapat membantu belajar secara mandiri seperti dalam penelitian Sembiring et al. (2021) yang menjabarkan bahwa e-modul memudahkan peserta didik belajar secara mandiri.

Sebesar 77,78% peserta didik setuju bahwa e-modul berbasis Canva dapat dijadikan sebagai salah satu bahan ajar karena terdapat banyak informasi, keterangan gambar, serta teks di dalamnya. Hal tersebut sesuai dalam Yaumi (2018) yaitu bahan ajar yang baik yaitu terdapat petunjuk pembelajaran, multimedia, hingga informasi online yang bermanfaat (Alperi, 2019). Namun informasi tersebut haruslah sesuai materi yang diajarkan maka dari itu 69,45% peserta didik setuju bahwa e-modul berbasis Canva telah sesuai dalam mengintegrasikan materi dinamika litosfer.

Dalam menciptakan e-modul haruslah memperhatikan format dan tata letak agar dapat memberikan stimulus atau rasa ingin tahu dan kemudahan peserta didik dalam mempelajari e-modul (Prastowo, 2015), maka dari itu 86,11% peserta didik setuju bahwa e-modul berbasis Canva memiliki tampilan dan desain yang baik dari segala sisi dan menarik untuk digunakan dan 80,55% peserta didik setuju bahwa e-modul berbasis Canva memiliki pemilihan font dan warna yang sesuai sehingga dapat terbaca dengan baik. Selain itu format bahasa juga diperhatikan agar pemahaman peserta didik saat membaca dapat mudah terbentuk, berdasarkan hal tersebut 77,78% peserta didik setuju bahwa e-modul menggunakan tata bahasa, ejaan yang baik, serta bahasa yang mudah dipahami.

E-modul berbasis Canva berupaya memotivasi peserta didik dalam belajar berdasarkan hal tersebut 69.43% peserta didik setuju bahwa pemanfaatan e-modul dalam pembelajaran dapat memotivasi peserta didik seperti dalam penelitian Belanisa et al. (2022) memaparkan hal sama bahwa e-modul memiliki kemampuan untuk meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan meningkatkan kualitas pembelajaran, karena pembelajaran menjadi lebih menarik, kreatif, dan fleksibel. maka dari itu 72,22% peserta didik setuju bahwa e-modul berbasis Canva memudahkan penangkapan materi pembelajaran sehingga kemampuan peserta didik meningkat.

Sebanyak 77.78% peserta didik setuju bahwa e-modul berbasis Canva memudahkan peserta didik mendapatkan materi dan informasi sehingga peserta didik dapat menjawab soal dengan teliti hal tersebut dibuktikan dengan *post-test* kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol dan hal tersebut sejalan dengan temuan peneliti yang menyatakan bahwa dengan menggunakan e-modul, peserta didik akan lebih mudah memahami pelajaran. (Sembiring et al., 2021).

Selain memiliki kelebihan, e-modul yang digunakan memiliki keterbatasan yaitu, layar e-modul menyesuaikan media yang digunakan untuk mengakses, hampir sebagian besar peserta didik menggunakan *handphone* saat mengakses e-modul hal tersebut membuat peserta didik menggunakan fitur *zoom in* dan *zoom out* hal tersebut sesuai dengan penelitian terdahulu oleh (Noviyanita, 2018). Lalu, beberapa peserta didik mengalami kendala mengakses e-modul karena internet yang kurang memadai seperti *Wifi* sekolah sedang perbaikan atau data internet pribadi yang habis, hal tersebut membuat peserta didik harus berbagi layar dengan teman sekelompoknya, keadaan tersebut selaras dengan penelitian oleh Hutahaean dan Siswandari (2019) dalam (Fitriyani et al., 2022) yang memaparkan bahwa pembelajaran menggunakan e-modul tidak dapat berjalan lancar jika peserta didik tidak memiliki kuota internet. Selain itu ditemukan kendala dalam *handphone* peserta didik yaitu lamanya proses akses menuju e-modul karena kapasitas *handphone* yang kurang memadai hal tersebut mengganggu efektivitas pembelajaran terhadap peserta didik.

Kesimpulan

Merujuk pada hasil analisis data dan pembahasan sebelumnya juga dikuatkan hasil uji hipotesis yang mengaplikasikan uji-t tidak berpasangan (uji *independent sample t-test*) maka terdapat pengaruh signifikan terhadap hasil belajar kognitif peserta didik dengan memanfaatkan e-modul berbasis Canva dan tanpa memanfaatkan e-modul berbasis Canva pada materi dinamika litosfer di SMA Negeri 61 Jakarta.

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan peningkatan hasil belajar kognitif antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dimana, kelas eksperimen mengalami peningkatan nilai rata-rata hasil belajar lebih besar dibandingkan kelas kontrol. Hal tersebut terjadi karena pemanfaatan e-modul berbasis Canva di kelas eksperimen. Selain itu, e-modul berbasis Canva memiliki keunggulan diantaranya yaitu memudahkan peserta didik belajar mandiri, memuat berbagai informasi (gambar, artikel, video, animasi) terkait materi dinamika litosfer, juga penampilan e-modul berbasis Canva yang dimuat menarik untuk menambah motivasi belajar peserta didik sehingga memudahkan proses penangkapan materi juga pengetahuan pembelajaran sehingga kemampuan berpikir peserta didik meningkat serta kemampuan peserta didik dalam menjawab soal evaluasi pembelajaran (aspek kognitif) meningkat. Namun e-modul juga memiliki

keterbatasan yaitu layar menyesuaikan alat untuk mengaksesnya jika layar kecil maka akan menggunakan fitur *zoom in* dan *zoom out*, lalu memerlukan akses internet, dan membutuhkan proses lama jika kapasitas *handphone* tidak memadai.

Ucapan Terimakasih

Kami ucapkan terimakasih kepada Dosen Pendidikan Geografi Universitas Negeri Jakarta yang telah membimbing dan membantu proses penyusunan media dan artikel. Kepada SMA Negeri 61 Jakarta terkhusus Ibu Paramitha Ika Sari, S.Pd dan Ibu Drs. Ade Bariah selaku guru pengampu mata pelajaran geografi dan kepada kelas X-7 dan kelas X-8 atas kontribusinya dalam penyusunan dan pengumpulan data artikel.

Referensi

- Abidin, Z., & Walida, S. El. (2017). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Case (Creative , Active ,Systematic, Effective) Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Geometri Transpormasi Untuk Mendukung Kemandirian Belajar dan Kompetensi Mahasiswa. *Seminar Nasional Matematika Dan Aplikasinya, 197*, 197–202. https://repository.unair.ac.id/73928/1/29-Zainal-Abidin__Pendidikan_.pdf
- Alperi, M. (2019). Peran Bahan Ajar Digital SIGIL Dalam Mempersiapkan Kemandirian Belajar Peserta Didik. *Jurnal Teknodik, 23*(2), 99–110. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i1.479>
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Edisi Revi). Rineka Cipta.
- Aryawan, R., Sudatha, I. G. W., & Sukmana, A. I. W. I. Y. (2018). Pengembangan E-Modul Interaktif Mata Pelajaran Ips Di Smp Negeri 1 Singaraja. In *Jurnal EDUTECH Universitas Pedidikan Ganessa* (Vol. 6, Issue 2). <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jeu.v6i2.20290>
- Belanisa, F., Amir, F. R., & Sudjani, D. H. (2022). Pengembangan E-modul Interaktif Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Untuk Meningkatkan Motivasi Siswa. *Tatsqifiy: Jurnal Pendidikan Bahasa Arab, 3*(1), 1–11. <https://doi.org/10.30997/tjpba.v3i1.4754>
- Chamanti, A. M. (2015). Pendidikan Agama Islam Pengelolaan Pembelajaran PAI dan Budi Pekerti pada Kurikulum 2013 di Kelas XI-MIA 2 SMA PGII 1 Bandung. *Prosiding Pendidikan Agama Islam, 1*(2), 1–9.
- Djamaluddin, A., & Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran* (Ahdar Djamaluddin (ed.)). CV. Kaaffah Learning Center.
- Fitri, E. R., & Pahlevi, T. (2021). Pengembangan LKPD Berbantuan Kvisoft Flipbook Maker pada Mata Pelajaran Teknologi Perkantoran di SMKN 2 Nganjuk. *Jurnal Pendidikan Admininstrasi Perkantoran (JPAP), 9*(2), 281–291. <https://doi.org/https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p281-291>
- Fitriyadi, H. (2013). Integrasi Teknologi Informasi Komunikasi Dalam Pendidikan: Potensi Manfaat, Masyarakat Berbasis Pengetahuan, Pendidikan Nilai, Strategi Implementasi Dan Pengembangan Profesional. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan, 21*(3), 269–284. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21831/jptk.v21i3.3255>
- Fitriyani, Hidayat, S., & Rusdiyani, I. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Digital

- Flipbook Pada Materi Siklus Air Di Kelas V. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 05(2), 116–124. <https://doi.org/https://doi.org/10.26618/jrpd.v5i2.7864>
- Kosasih. (2022). *Pengembangan Bahan Ajar*. Bumi Aksara.
- Kunandar. (2015). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Rajawali Press.
- Noviyanita, W. (2018). Pengembangan Bahan AJar Elektronik Berbasis Flipbook Maker Pada Materi Program Linear Kelas X SMK. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 6(2), 41. <https://doi.org/10.31941/delta.v6i2.915>
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif* (D. Wijaya (ed.); Caetakan V). DIVA Press.
- Revlinasari, D. A. A., Degeng, I. N. S., & Wedi, A. (2021). Animasi Motion Graphics Dinamika Litosfer Pada Mata Pelajaran Geografi Kelas X SMA. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 4(2), 168–177. <https://doi.org/10.17977/um038v4i22021p168>
- Sembiring, W. ., Sudatha, I. G. ., & Simamora, A. . (2021). E-Modul IPA Untuk Memfasilitasi Siswa Menengah Atas Belajar Mandiri. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 11(1), 26–39. https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v11i1.635
- Siregar, E., & Hartini, N. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran* (A. Jamaludin (ed.); Cet. 3). Ghalia Indonesia.
- Wa'dah, S. (2021). Pengembangan Modul Litosfer untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Geografi pada Kelas X Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Paedagogy*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.33394/jp.v8i1.3166>