

**PENGARUH MEDIA INTERAKTIF CANVA PADA PENDEKATAN DEEP LEARNING
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI EKOSISTEM KELAS X SMA**

Margaretha Mahasinta Manik¹, Abdul Hakim Daulae²

¹Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Medan

²Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Medan

Alamat e-mail: ¹Margarethamanik801@gmail.com, ²abdulhakimdaulae@unimed.ac.id

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of using Canva Interactive Media with the Deep learning approach on students' learning outcomes in ecosystem material among tenth-grade students at SMA Negeri 4 Medan. This study employed a quantitative research method with a quasi-experimental design. The population consisted of all tenth-grade students at SMA Negeri 4 Medan, totaling 432 students distributed across 12 classes. The sample comprised two classes selected through purposive sampling, namely Class X-3 consisting of 36 students as the experimental group and Class X-7 consisting of 36 students as the control group. The research instrument was a multiple-choice learning outcomes test that had met the validity and reliability requirements. Data were analyzed using the Independent Samples t-Test after fulfilling the assumptions of normality and homogeneity tests. The results showed that the mean pretest score of the experimental group increased from 62.08 to 88.22 in the posttest, while the mean pretest score of the control group increased from 64.67 to 79.47. The hypothesis testing result revealed a significance value (Sig. 2-tailed) of $0.000 < 0.01$, indicating that H_0 was rejected and H_a was accepted. Therefore, it can be concluded that the use of Canva Interactive Media with the Deep learning approach had a significant effect on students' learning outcomes in ecosystem material among tenth-grade students at SMA Negeri 4 Medan.

Keywords: Canva Interactive Media, Deep learning, Learning Outcomes, Ecosystem, Quasi Experimental Research.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan Media Interaktif Canva pada pendekatan Deep learning terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem di kelas X SMA Negeri 4 Medan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode quasi experiment. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 4 Medan yang berjumlah 432 siswa dan terbagi ke dalam 12 kelas. Sampel penelitian terdiri atas dua kelas yang ditentukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu kelas X-3 sebanyak 36 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas X-7 sebanyak 36 siswa sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar berbentuk pilihan ganda yang telah memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas. Data penelitian dianalisis menggunakan uji Independent Sample t-Test setelah memenuhi persyaratan uji normalitas dan homogenitas. Hasil

penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai pretest pada kelas eksperimen sebesar 62,08 meningkat menjadi 88,22 pada posttest, sedangkan rata-rata nilai pretest pada kelas kontrol sebesar 64,67 meningkat menjadi 79,47 pada posttest. Hasil uji hipotesis memperoleh nilai signifikansi (Sig. 2 -tailed) sebesar $0,000 < 0,01$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan Media Interaktif Canva pada pendekatan Deep learning berpengaruh sangat signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem di kelas X SMA Negeri 4 Medan

Kata Kunci: *Media Interaktif Canva, Deep learning, Hasil Belajar, Ekosistem, Quasi Experiment.*

A. Pendahuluan

Salah satu pendekatan yang saat ini menjadi perhatian dalam implementasi Kurikulum Merdeka adalah pendekatan *Deep Learning* atau pembelajaran mendalam (Suwandi., *et al* 2024). Pendekatan ini menekankan proses belajar yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep secara hafalan, tetapi juga mendorong peserta didik memahami konsep secara mendalam, menghubungkan pengetahuan dengan kehidupan nyata. Pembelajaran mendalam mengedepankan tiga prinsip utama, yaitu *meaningful learning* (pembelajaran bermakna), *mindful learning* (pembelajaran sadar), dan *joyful learning* (pembelajaran menyenangkan), sehingga peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian,

pendekatan *Deep Learning* diharapkan mampu meningkatkan kualitas proses maupun hasil belajar siswa (Mutmainnah., *et al* 2025).

Keberhasilan penerapan pendekatan *Deep Learning* tidak terlepas dari penggunaan media pembelajaran yang sesuai. Media pembelajaran berfungsi sebagai sarana untuk menyampaikan informasi, memvisualisasikan konsep abstrak, meningkatkan motivasi belajar, serta memfasilitasi interaksi antara guru dan peserta didik (Kadarismanto dan Sari., 2025). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi menjadi salah satu alternatif untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan efektif. Wu (2024) dalam penelitiannya yang berjudul "*Exploring the effects of digital technology on deep learning: a meta-*

analysis" menyatakan bahwa Penggunaan teknologi digital terbukti memberikan peningkatan yang signifikan terhadap capaian pembelajaran mendalam. Salah satu media digital yang banyak digunakan dalam dunia pendidikan adalah Canva. Canva menyediakan berbagai fitur yang memungkinkan guru membuat presentasi interaktif, infografis, video pembelajaran, kuis, maupun bahan ajar visual yang menarik tanpa memerlukan kemampuan desain yang kompleks. Penggunaan Canva dalam pembelajaran dapat membantu siswa memahami materi melalui kombinasi teks, gambar, ilustrasi, animasi, maupun video yang mampu meningkatkan perhatian dan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Canva memberikan dampak positif terhadap proses dan hasil belajar siswa. Penelitian Pelangi (2020) menunjukkan bahwa Canva merupakan media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kreativitas guru dan ketertarikan siswa terhadap materi pembelajaran. Hasil penelitian

Rahmatullah, Inanna, dan Ampa (2020) juga menyatakan bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi dapat meningkatkan motivasi serta hasil belajar peserta didik melalui penyajian materi yang lebih menarik dan interaktif. Selain itu, penelitian Tanjung dan Faiza (2019) mengungkapkan bahwa Canva mampu membantu guru dalam menyusun media pembelajaran yang efektif, praktis, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21. Pendidikan biologi di tingkat menengah atas menuntut penguasaan konsep yang tidak hanya berfokus pada hafalan, melainkan pada pemahaman mendalam (*deep learning*) terhadap fenomena alam dan interaksi lingkungannya. Pendekatan *deep learning* menekankan pada proses belajar yang bermakna, di mana siswa didorong untuk menghubungkan konsep baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki, menganalisis struktur hubungan antar-elemen, serta mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam konteks nyata (Fullan et al., 2018). Materi ekosistem merupakan salah satu materi Biologi pada kelas X SMA yang memuat

konsep-konsep mengenai komponen biotik dan abiotik, interaksi antarmakhluk hidup, rantai makanan, jaring-jaring makanan, aliran energi, hingga keseimbangan lingkungan. Apabila pembelajaran hanya dilakukan melalui penjelasan verbal tanpa didukung media yang menarik, siswa cenderung mengalami kesulitan dalam memvisualisasikan konsep sehingga pembelajaran menjadi kurang bermakna dan berdampak pada rendahnya hasil belajar. Pada mata pelajaran Biologi kelas X, materi Ekosistem khususnya sub-materi aliran energi dan daur biogeokimia memerlukan tingkatan berpikir kognitif yang berjenjang, mulai dari mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), hingga menganalisis (C4) proses siklus materi dan transformasi energi yang bersifat abstrak.

Berdasarkan wawancara dengan guru Biologi di SMAN 4 Medan menunjukkan hasil belajar pada materi ekosistem masih tergolong rendah. Hal ini ditunjukkan oleh perolehan nilai rata rata berada pada angka 70, atau dibawah rata-rata Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran. Hasil observasi awal yang dilakukan di SMAN 4 Medan, diperoleh informasi bahwa proses

pembelajaran Biologi masih didominasi oleh penggunaan media grafis sederhana berupa papan tulis dan spidol sebagai media utama dalam penyampaian materi. Penggunaan media tersebut menyebabkan penyajian materi masih bersifat konvensional sehingga siswa cenderung hanya menerima informasi secara pasif. Selain itu, keterbatasan visualisasi materi mengakibatkan sebagian siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran, mudah kehilangan fokus, serta mengalami kesulitan memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak, khususnya pada materi ekosistem. Contohnya dalam memvisualisasikan proses-proses biologis yang dinamis, seperti siklus nitrogen, siklus karbon, maupun alur perpindahan energi dalam tingkat trofik. Dampaknya, aktivitas belajar siswa cenderung pasif, pemahaman konsep bersifat dangkal, dan pencapaian hasil belajar siswa pada level kognitif yang menerapkan dan menganalisis menjadi tidak optimal.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibutuhkan transformasi media pembelajaran yang mampu menjembatani konsep abstrak menjadi lebih konkrit dan interaktif. Salah satu media berbasis

teknologi yang potensial adalah Canva. Canva menyediakan platform desain grafis interaktif dengan fitur audio-visual, animasi, infografis, dan elemen simulasi yang dapat dirancang untuk memandu siswa memahami alur materi secara bertahap Saman *et al.* (2021). Ketika diintegrasikan ke dalam pendekatan *deep learning*, media interaktif Canva tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual, tetapi juga sebagai stimulus yang memfasilitasi konstruksi pengetahuan mandiri. Melalui perpaduan keduanya, siswa diharapkan memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna, menyenangkan, dan kontekstual sehingga tidak hanya memahami konsep ekosistem secara teoritis, tetapi juga mampu mengaitkannya dengan kondisi lingkungan di kehidupan sehari-hari. Penyajian materi melalui media interaktif Canva yang dipadukan dengan aktivitas pembelajaran mendalam diperkirakan dapat meningkatkan motivasi, keaktifan, serta hasil belajar siswa Nubuwah, *et al* (2025). Visualisasi yang terstruktur pada Canva memungkinkan siswa melacak alur transfer energi dan tahapan daur biogeokimia secara sistematis,

sehingga pemahaman kognitif siswa terpelihara dari ranah C1 hingga C4.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian mengenai "Pengaruh Media Interaktif Canva pada Pendekatan Deep Learning terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Ekosistem Kelas X di SMA penting untuk dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai efektivitas penggunaan media interaktif Canva dalam mendukung implementasi pendekatan *Deep Learning* terhadap peningkatan hasil belajar siswa, sekaligus menjadi salah satu alternatif inovasi pembelajaran Biologi yang sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 4 Medan yang berlokasi di Jalan Gelas No.12, Kecamatan Medan Petisah, Kota Medan, Sumatera Utara. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 4 Medan yang terdiri dari 12 kelas berjumlah 432 siswa. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 72 siswa yang dipilih secara *purposive sampling*, *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan

pertimbangan tertentu (Sugiono, 2023). Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen semu (*quasi eksperiment*) dengan jenis desain yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini melibatkan satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Kelompok eksperimen akan diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal. Selanjutnya, diberi perlakuan khusus yaitu dengan menerapkan pembelajaran dengan media interaktif canva. Setelah kegiatan pembelajaran kemudian akan diberikan *posttest* untuk melihat hasil belajar siswa. Untuk kelas kontrol akan diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Kemudian pembelajaran dilakukan menggunakan media grafis sederhana, setelah pembelajaran selesai peserta didik akan diberikan post-test untuk melihat hasil belajar siswa. Adapun desain yang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
X3	O1	X	O2
X7	O3	-	O4

Keterangan:

O₁ = Skor *pretest* untuk kelas eksperimen

O₂ = skor *posttest* untuk kelas eksperimen

O₃ = skor *pretest* untuk kelas kontrol

O₄ = skor *posttest* untuk kelas kontrol

X = Pembelajaran menggunakan media intraktif canva

- = Pembelajaran dengan menggunakan media grafis sederhana.

Salah satu alat penelitian adalah tes pilihan ganda tentang materi ekosistem paddy subbab aliran energi dan daur biogeokimia. Tes hasil belajar ini dirancang oleh peneliti dan mencakup 30 pertanyaan pilihan ganda dengan Lima (5) alternatif jawaban. Salah satu dari empat pilihan jawaban adalah kunci jawaban. Penanda kognitif meliputi mengingat (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), dan analisis (C4), Jawaban yang benar menerima skor satu dari alat tersebut, sedangkan jawaban yang salah menerima skor nol. Sebelum instrumen tes diberikan ke peserta didik, instrumen tes harus diuji coba oleh peserta didik yang sudah menerima materi. Adapun pengujian instrument sampai benar-benar layak dengan menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran dan

uji daya pembeda dengan menggunakan SPSS versi 25.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu tes berupa pre-test dan post-test. Tujuan pemberian tes yaitu untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa dalam ranah kognitif pada materi ekosistem subbab aliran energi dan daur biogeokimia. Tes disusun berdasarkan modul kelas X Semester Genap dalam bentuk pilihan berganda. Setelah semua data penelitian terkumpul, selanjutnya dilakukan analisis data. Aplikasi SPSS digunakan untuk analisis kuantitatif dan statistik sebagai metode analisis data dalam penelitian ini. Dalam penelitian kuantitatif, data deskriptif dan inferensial disajikan dalam bentuk angka statistik. Analisis kuantitatif digunakan dalam penelitian yang bertujuan untuk mengukur dan menguji suatu subjek. Dengan menggunakan perhitungan nilai akhir, dilakukan pengujian data hasil belajar siswa untuk mengetahui apakah penggunaan canva pada pendekatan *Deep Learning* berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi ekosistem.

Setelah nilai akhir diketahui, maka selanjutnya akan dilakukan uji

normalitas dan uji homogenitas. Uji ini diperlukan untuk mengetahui apakah data penelitian yang terkumpul sudah terdistribusi normal dan homogen. Pengujian ini dilakukan dengan bantuan aplikasi IBM SPSS versi 25 Windows. Uji Shapiro-Wilk, yang dilakukan pada tingkat signifikansi 5% (0,05), digunakan untuk menguji kenormalan data. Jika nilai pada kolom sig menunjukkan bahwa hasil pengujian lebih besar dari ambang batas signifikansi ($Sig > 0,05$), data dikatakan terdistribusi secara teratur, dan sebaliknya. Jika nilai pada kolom sig kurang dari tingkat signifikansi ($Sig < 0,05$), data tidak terdistribusi secara teratur. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan Uji Statistik Levene dengan SPSS versi 25.0. Apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka hasilnya tidak homogen; apabila lebih besar dari 0,05, maka hasilnya homogen.

Jika data yang sudah dikumpulkan terdistribusi normal dan homogen maka akan dilakukan uji hipotesis Uji hipotesis dalam penelitian ini adalah Uji *Independent sample t-test* dengan uji-t dua pihak (*two-tailed test*). Uji ini fungsinya bertujuan membandingkan rata-rata dua grup yang tidak berhubungan satu

dengan yang lain (dua sampel bebas), agar dapat diketahui apakah secara signifikan kedua sampel mempunyai rata-rata yang sama atau tidak. Tujuan pengujian hipotesis adalah untuk memverifikasi keabsahan hipotesis yang diajukan, khususnya untuk memastikan apakah pembelajaran dengan media interaktif canva pada pendekatan *deep learning* memiliki dampak pada hasil belajar siswa pada materi ekosistem di SMAN 4 Medan.

Ho: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari media interaktif Canva pada pendekatan *deep learning* terhadap hasil belajar siswa.

Ha: Terdapat pengaruh yang signifikan dari media interaktif Canva pada pendekatan *deep learning* terhadap hasil belajar siswa.

Pengambilan keputusan dilakukan pada taraf signifikansi $\alpha = 0,01$ (1%). Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

- jika nilai signifikansi (Sig.) $> 0,01$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti tidak ada pengaruh yang signifikan.
- Jika nilai signifikansi (Sig.) $< 0,01$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan.

Dengan:

- Jika nilai Sig. ($p - value$) $\geq \alpha = 0,01$, maka H_0 diterima.
- Jika nilai Sig. ($p - value$) $< \alpha = 0,01$, maka H_0 ditolak.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil

Penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh media interaktif canva pada pendekatan *deep learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem subbab aliran energi dan daur biogeokimia. Penelitian dilakukan dengan memberikan soal *pretest* dan *posttest* kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk mengetahui kemampuan awal dan kemampuan akhir siswa. Adapun hasil *pretest posttest* pada kedua kelas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Data Nilai *Pretest* Kelas Kontrol Dan Kelas Eksperimen

Data	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	Eks	ktr	Eks	Ktr
Maximu m	90	87	100	100
Minimu m	33	43	70	53
Rata rata (<i>mean</i>)	62.08	64.6 7	88.22	79.4 7
Standar deviasi	13.76 2	10.7 38	8.075	10.7 90
Modus	57	73	93	86

Median	61.5	63	90	80
Jumlah skor	2235	2328	3176	2761
Jumlah Siswa (N)	36	36	36	36

Dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan, diperoleh bahwa nilai *pretest* kelas eksperimen memiliki nilai mean sebesar 62.08 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 33. Sementara itu, nilai *pretest* kelas kontrol memiliki rata-rata sebesar 64.67, dengan nilai tertinggi 87 dan nilai terendah 43. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal peserta didik pada kedua kelas relatif tidak berbeda jauh sehingga dapat digunakan sebagai kelompok penelitian.

Pada hasil *posttest* didapatkan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 88.22, dengan nilai minimumnya adalah 70 dan nilai maximum 100. Sementara itu, nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol sebesar 79.47, dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 53. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa terdapat kenaikan hasil belajar pada kedua kelas, namun peningkatan pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Perbandingan nilai *pretest* dan

posttest dilakukan untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah proses pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis, rata-rata nilai *posttest* pada kedua kelas mengalami peningkatan dibandingkan nilai *pretest*. Namun, peningkatan pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol.

Peningkatan membuktikan bahwa proses pembelajaran yang diterapkan di kelas eksperimen mengindikasikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media interaktif Canva dalam pendekatan *Deep learning* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ekosistem, khususnya sub bagian aliran energi dan siklus biogeokimia.

Data skor *pretest* dan *posttest* untuk kelas kontrol dan eksperimen terdistribusi normal, sesuai dengan nilai signifikansi uji Shapiro-Wilk pada taraf signifikansi $\alpha = 0.05$. Nilai signifikansi *pretest* untuk kelas kontrol adalah 0,736, sedangkan nilai signifikansi *posttest* untuk kelas eksperimen adalah 0,436. Nilai signifikansi *pretest* untuk kelas eksperimen adalah 0.891, sedangkan

nilai signifikansi *posttest* untuk kelas eksperimen adalah 0,040, yang menunjukkan bahwa kedua nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih besar dari $\alpha = 0.05$.

Hasil uji homogenitas dari data *pretest* menggunakan uji *Lavene* didapat nilai signifikansi pada *Based on Mean* adalah 0.119 artinya > 0.05 . Maka dapat ditetapkan bahwa data *pretest* memiliki varians yang homogen atau seragam.

Hasil uji homogenitas dari data *posttest*, menggunakan uji *Lavene* didapatkan nilai signifikansi pada *Based on Mean* adalah 0.168 artinya > 0.05 . Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa data *posttest* memiliki varians yang sama atau homogen.

Tabel 2 Hasil Uji Hipotesis (Independent Sample t-Test)

Hasil	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference		Lower	Upper
Equal variances assumed	1.94	0.168	-3.89	70	0.000	-8.750	2.246		-13.23	-4.270
Equal variances not assumed			-3.89	64.8	0.000	-8.750	2.246		-13.23	-4.264

Berdasarkan hasil pada tabel di atas, diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,01$. Hal ini membuktikan bahwa adanya

pengaruh yang sangat signifikan penggunaan media interaktif Canva pada pendekatan *deep learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti bahwa penggunaan media interaktif Canva pada pendekatan *deep learning* memberikan dampak yang baik terhadap hasil belajar siswa.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat pengaruh penggunaan media interaktif Canva pada pendekatan *Deep learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem di kelas X SMA Negeri 4 Medan. Tingginya penambahan nilai hasil belajar pada kelas eksperimen tidak lepas dari karakteristik media Canva yang mampu menyajikan materi pembelajaran secara lebih menarik, interaktif, dan lebih mudah dipahami oleh siswa. Pada pembelajaran materi ekosistem, khususnya pada submateri aliran energi dan daur biogeokimia, siswa dihadapkan pada konsep-konsep yang cukup kompleks dan memerlukan visualisasi yang jelas. Penggunaan Canva memungkinkan penyajian gambar, diagram, ilustrasi, animasi sederhana, dan infografis

yang dapat membantu siswa memahami hubungan antar konsep secara lebih konkret. Visualisasi yang menarik itu bisa meningkatkan fokus, perhatian, dan motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Selain penggunaan media Canva, pendekatan *Deep learning* yang diterapkan dalam penelitian ini juga berperan penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Pendekatan *Deep learning* juga memfokuskan pembelajaran efektif dan bermakna melalui aktivitas berpikir kritis, pemecahan masalah, eksplorasi konsep, dan keterlibatan aktif siswa. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga didorong untuk membangun pemahamannya sendiri melalui kegiatan diskusi, analisis, pengamatan, serta menghubungkan materi yang dipelajari dengan fenomena yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi tersebut membuat siswa lebih mudah memahami konsep-konsep ekosistem secara mendalam dibandingkan hanya menghafal materi.

Penggabungan antara media interaktif Canva dan pendekatan *Deep learning* dapat membuat suasana

belajar yang lebih aktif dan berpusat pada siswa. Pembelajaran menjadi lebih maksimal ketika siswa terlibat dalam aktivitas berpikir tingkat tinggi dan memperoleh informasi melalui tampilan visual yang menarik. Siswa tidak hanya memahami materi secara teoritis, tetapi mereka juga mampu menganalisis hubungan antar bagian ekosistem, menjelaskan aliran energi, dan mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang siklus biogeokimia. Akibatnya, siswa mencapai hasil belajar yang lebih baik di kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol.

Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh hasil pengujian hipotesis menggunakan *Independent Sample t-Test*. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,01. Hasil tersebut membuktikan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sehingga, hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Yang menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif Canva pada pendekatan *Deep learning* memberikan pengaruh yang signifikan

terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem kelas X SMA Negeri 4 Medan.

Temuan penelitian ini mengindikasikan jika keberhasilan pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh materi yang diajarkan, namun dapat juga dikendalikan faktor lain seperti strategi dan media pembelajaran yang dikreasikan sebaik mungkin. Pemanfaatan media pembelajaran yang menarik akan mempermudah untuk memaparkan materi didalam kelas sehingga mampu meningkatkan perhatian siswa (Pertiwi, *et al* 2025). Penerapan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa dapat mendorong keterlibatan aktif selama proses belajar berlangsung. Kombinasi keduanya mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif sehingga memiliki dampak yang lebih baik terhadap pencapaian hasil belajar siswa dan keseimbangan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik siswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Putri *et al.* (2026) yang menyatakan bahwa Canva memberikan tampilan visual yang menarik dan meningkatkan keterlibatan siswa

dalam pembelajaran. Mereka juga menemukan bahwa Canva memungkinkan visualisasi topik topik abstrak yang interaktif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan efektivitas pembelajaran mereka. Selain itu penggunaan teknologi dalam pendekatan *deep learning* dapat memberikan pengalaman yang lebih interaktif dan kontekstual sehingga meningkatkan kreativitas siswa dan hasil belajar siswa secara keseluruhan Labesani., *et al* 2025). Canva sebagai media pembelajaran digital menyediakan berbagai fitur visual yang mendukung proses pemberian materi menjadi lebih menarik dan mudah dimengerti. Di sisi lain, pendekatan *Deep learning* memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi yang menjadi tuntutan pembelajaran abad ke-21. Sehingga penggabungan media Canva dengan pendekatan pembelajaran mendalam dapat menjadi salah satu opsi pembelajaran yang efektif yang dapat meningkatkan

kualitas pembelajaran biologi di sekolah.

Berdasarkan seluruh hasil analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media interaktif Canva pada pendekatan *Deep learning* memberikan dampak positif terhadap kemajuan hasil belajar siswa. Pembelajaran yang memadukan teknologi digital dengan aktivitas belajar yang bermakna terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa secara lebih optimal dibandingkan pembelajaran biasa seperti menggunakan buku ajar atau hanya diskusi belajar. Dengan demikian, penerapan media interaktif Canva pada pendekatan *Deep learning* layak untuk dikembangkan dan digunakan dalam kegiatan belajar mengajar, khususnya pada materi yang bersifat abstrak yang memerlukan visualisasi konsep secara jelas dan mendalam pada pembelajaran biologi.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif Canva pada pendekatan *Deep Learning* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem, penelitian ini masih memiliki beberapa

keterbatasan. Penelitian ini hanya dilaksanakan pada siswa kelas X SMA Negeri 4 Medan dengan materi ekosistem, sehingga hasil yang diperoleh belum dapat digeneralisasikan pada materi Biologi lainnya maupun pada sekolah yang memiliki karakteristik berbeda. Selain itu, pengukuran hasil belajar dalam penelitian ini hanya difokuskan pada ranah kognitif melalui tes *pretest* dan *posttest*, sehingga belum menggambarkan pengaruh pembelajaran terhadap ranah afektif dan psikomotor. Waktu penelitian yang terbatas juga menyebabkan efektivitas penggunaan media interaktif Canva pada pendekatan *Deep Learning* belum dapat diamati secara berkelanjutan. Di samping itu, terdapat beberapa faktor di luar kendali peneliti yang berpotensi memengaruhi hasil belajar siswa, seperti perbedaan kemampuan awal, motivasi belajar, kesiapan peserta didik dalam menggunakan media digital, serta kondisi sarana pendukung pembelajaran. Oleh karena itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dengan cakupan materi, jumlah sampel, dan variabel penelitian yang lebih luas

sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas penggunaan media interaktif Canva dalam mendukung proses pembelajaran.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan media interaktif Canva pada pendekatan *Deep Learning* berpengaruh sangat signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem kelas X SMA Negeri 4 Medan. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata nilai kelas eksperimen dari 62,08 (pretest) menjadi 88,22 (posttest), lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang meningkat dari 64,67 menjadi 79,47. Hasil uji hipotesis juga menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar $0,000 < 0,01$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh media interaktif Canva pada pendekatan *Deep Learning* terhadap hasil belajar siswa telah tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (2018). *Deeper Learning: Engage the World Change the World*. Corwin Press.
- Futri, R., Rahmadani, A., Rahiki, R. S. N., Selviana, S., Saputri, A. A., & Alonemarera, A. S. (2026). Pemanfaatan Media Canva dalam Pembelajaran Biologi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMA. *Educatoria: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(2), 342-348.
- Kadarismanto, & Sari, P. K. (2025). Konsep *deep learning* sebagai pilar dalam strategi pendidikan berkualitas. *Pedagogia: Jurnal Keguruan Dan Pendidikan*, 1(02), 11-19.
- Labesani, C., Novince, A., Sutrisna, N., Jon, E., Nasution, V. M., & Pitaloka, W. P. (2025). Pemanfaatan *Deep learning* dalam Pembelajaran Biologi: Meningkatkan Literasi Genetik Di Era AI. *EDU RESEARCH*, 6(2), 845-853.
- Mutmainnah, N., Adrias, A., & Zulkarnaini, A. P. (2025). Implementasi pendekatan *deep learning* terhadap pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 858-871.
- Nubuwwah, A. N., Nasser, K., Sir, P., Aman, I. P. A., & Rijal, S. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva Pada Materi Bioteknologi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di UPT SMA NEGERI 1 Wajo. *Biology Education and*

- Learning*
(*BIOEDULEARN*), 1(1), 44-52.
- Pelangi, G. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia. *Jurnal Sasindo Unpam*, 8(2), 79- 96.
- Pertiwi, D. Y., Rodiyah, S. K., & Al-chumaira, N. U. (2025). Pengaruh Media Interaktif dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMA Wachid Hasyim 2 Taman. *Journal of Innovative and Creativity*, 5(2), 6952- 6958.
- Rahmatullah, M., Inanna, & Ampa, A. T. (2020). Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 12(2), 317-327.
- Saman, A., Umar, N. F., Bakhtiar, M. I., & Harum, A. (2021). Pemanfaatan Aplikasi Canva Untuk Membuat Media Bimbingan Dan Konseling Bagi Mgbk Kabupaten Gowa. *Caradde*, 4(2), 270-276.
- Suwandi, S., Putri, R., & Sulastri, S. (2024). Inovasi Pendidikan dengan Menggunakan Model *Deep learning* di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan dan Politik (JPKP)*, 2(2), 69-77.
- Tanjung, R. E., & Faiza, D. (2019). Canva sebagai Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika. *Jurnal Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika*, 7(2), 7-85.
- Wu, X.-Y. (2024). Exploring the effects of digital technology on deep learning: a meta-analysis. *Education and Information Technologies*, 29(1), 425-458.