

Pengaruh pendekatan *deep learning* dan media interaktif berbasis platform digital canva terhadap hasil belajar pengukuran luas di sekolah dasar

Yuni Karsih Asmi^{1*} and Zainnur Wijayanto²

¹ Program Pascasarjana Pendidikan Dasar, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Jl. Kusumanegara 157 Yogyakarta 55165, Indonesia)

² Program Pascasarjana Pendidikan Dasar, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Jl. Kusumanegara 157 Yogyakarta 55165, Indonesia)

*tanda (1) dan (2) menunjukkan identitas corresponding author

[*yunikar085019@ustjogja.ac.id](mailto:yunikar085019@ustjogja.ac.id) and zainnur.wijayanto@ustjogja.ac.id

Abstract. *The aim of this research is to know the effectiveness of the Deep Learning approach using interactive learning media based on the Canva digital platform on students' mathematics learning result in the area measurement material. This research used a pre-experimental design method with a one group pretest–posttest design. The subjects research were one group of fourth-grade elementary school students who were given treatment, with measurements taken before and after treatment. The data analysis techniques used Pearson Product Moment correlation and comparative analysis using normalized gain (N-Gain). The results showed that there was a significant increase in student learning outcomes after the implementation of Deep Learning approach with the Canva-assisted . The average pretest score of 67.19 increased to 83.50 in the posttest. The results of the correlation test showed a significance value of 0.003, while the t-test results obtained a significance value of 0.001, which means there is a significant difference between the pretest and posttest results. The N-Gain value is in the moderate category with a score of 0.4232. These findings indicate that the Deep Learning approach with Canva assisted is effective in improving students' mathematics learning outcomes, especially in the area measurement material.*

Kata kunci: deep learning, Canva, area measurement, mathematics, elementary school

1. Pendahuluan

Pembelajaran abad 21 merupakan abad dimana terjadi perkembangan dunia yang pesat serta kompleks untuk menyesuaikan perubahan zaman. Perubahan diperlukan guna meningkatkan kualitas kehidupan [1], [2]. Pada abad 21 ini tidak terlepas dari era digital yang pesat. Sehingga dunia pendidikan perlu menyesuaikan langkahnya. Salah satu langkah tersebut adalah dengan memanfaatkan teknologi. Pendidikan perlu beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Teknologi juga dinilai memberikan dampak positif, salah satunya dalam akses [3]. Teknologi dalam dunia pendidikan memunculkan berbagai jenis kegiatan berbasis teknologi. Beberapa kegiatan tersebut seperti pemanfaatan *e-learning*, dan *e-education* [4]. Pada kegiatan *e-learning* di sekolah dasar tidak sepenuhnya dilakukan secara daring karena kurang efektif [5], tetapi dilakukan secara blended. Yakni memadukan kegiatan luring dan daring. Metode blended learning sering dilakukan semenjak mewabahnya covid19. Metode ini dilaksanakan menjadi dua mode, yakni mode luring berupa pertemuan secara langsung sesuai jadwal, dan mode daring yang biasanya melalui platform digital tertentu. Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan pendidik diharuskan memperkenalkan dan membuat media pembelajaran berbasis teknologi guna menarik minat peserta didik [6]. Media

pembelajaran berbasis teknologi ini bisa memanfaatkan platform digital yang sudah ada. Salah satu platform digital yang sering digunakan guru dalam pembelajaran adalah melalui canva. Canva sendiri dinilai sebagai media pembelajaran yang bisa dijadikan salah satu rujukan dalam proses pembelajaran inovatif khususnya pembelajaran matematika. Canva merupakan platform digital yang unik, menarik, dan inovatif sehingga bermanfaat sebagai media pembelajaran yang efektif [7], [8].

Pemanfaatan teknologi dalam pendidikan tidak terlepas dari pembelajaran matematika di sekolah dasar. Teknologi yang mudah digunakan salah satunya adalah melalui canva. Penelitian yang relevan menyebutkan bahwa canva bisa menjadi rujukan yang inovatif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar [9]. Inovasi pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi ini tidak terlepas dalam mengedepankan dan memberikan pengalaman belajar yang berkesadaran penuh (*mindfull*), bermakna, dan menyenangkan, sehingga tidak sekedar menghafalkan saja, tetapi juga mampu menginternalisasi materi secara mendalam [10]. Hal ini sesuai dengan konsep pendekatan *deep learning*. *Deep learning* merujuk pada pendekatan pembelajaran yang mengedepankan pemahaman yang mendalam terkait topik yang sedang dipelajari. Penelitian yang relevan juga menyebutkan bahwa *Deep learning* mengedepankan pengembangan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan reflektif. Hal ini memungkinkan peserta didik untuk memproses, mengintegrasikan, dan menerapkan pengetahuan dalam situasi baru yang dialami peserta didik [11]. Berbeda dengan pembelajaran tradisional jaman dulu yang lebih mengedepankan hafalan, *deep learning* mengacu pada pemahaman mendalam yang bisa dilakukan peserta didik. *Deep learning* menjadi tren pendekatan pembelajaran yang sedang digaungkan. *Deep learning* tidak hanya mengajak peserta didik untuk memahami dan menghafal materi saja, tetapi bagaimana peserta didik bisa memahami sepenuhnya dan bisa memanfaatkan apa yang sudah dipelajarinya. Dari uraian beberapa penelitian yang relevan tersebut, penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *deep learning* jika diperbantuan dengan media berbasis canva. Hal ini juga yang menjadi pembaharuan pada penelitian ini. Yakni selain dengan menggunakan pendekatan *deep learning* juga dengan memanfaatkan media berbasis canva. Media canva pun disediakan tidak hanya sebagai media satu arah, melainkan media dua arah dimana siswa juga bisa menggunakan dan merespon komponen yang ada pada media interaktif berbasis canva ini.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar mengacu pada aturan terbaru dibagi kedalam tiga fase. Fase A, Fase B, dan Fase C. Fokus penelitian ini yakni pada Fase B, yakni fase yang umumnya dimiliki pada kelas 3 dan 4, tetapi pada penelitian khusus pada kelas 4 dengan elemen pengukuran dan tujuan pembelajaran yang diturunkan dari capaian pembelajaran yang terdapat dalam Badan Standar Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Tahun 2024 dengan nomor SK 032/H/KR/2024 yakni: (1) menjelaskan makna luas; (2) menjelaskan satuan luas; (3) mempraktikkan menghitung luas persegi; serta (4) mempraktikkan menghitung luas persegi panjang. Pembelajaran matematika akan dilaksanakan dengan pendekatan *deep learning* sekaligus dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis platform digital canva pada materi pengukuran luas bangun datar terutama persegi dan persegi panjang untuk peserta didik kelas 4 di SD Negeri 1 Tlobong.

Media pembelajaran interaktif disusun oleh guru dengan memanfaatkan platform digital canva. Penyusunan dilakukan dengan memberikan tampilan menu yang bisa diklik dan ditautkan pada halaman yang dituju. Dalam media tersebut terdapat beberapa menu, yakni: (1) tujuan; (2) pengertian luas; (3) satuan luas; (4) luas persegi; (5) luas persegi panjang; (6) latihan; dan (7) biodata penulis. Menu tersebut tidak diharuskan dibuka secara runtut, melainkan peserta didik bisa membuka pilihan menu yang ingin dipelajari terlebih dahulu. Pada menu tujuan menampilkan tujuan pembelajaran apa saja yang diharapkan dikuasai peserta didik. Pada menu pengertian luas, terdapat pengertian mengenai luas bangun datar persegi dan persegi panjang. Pada menu satuan luas, terdapat gambar mengenai tingkatan satuan luas. Pada menu luas persegi dan persegi panjang terdapat penjelasan bagaimana menghitung luas dengan menyimak video pembelajaran yang terlink dengan youtube. Lalu pada menu Latihan, terdapat beberapa Latihan objektif mengenai mengubah satuan luas dan menghitung luas persegi dan persegi panjang. Peserta didik bisa mencoba untuk menjawab soal tersebut dengan memilih beberapa opsi jawaban. Jika jawaban kurang tepat, akan ditunjukan kepada slide bahwa peserta didik keliru dalam menjawab serta terdapat motivasi berupa kata-kata penyemangat untuk mencoba menghitung kembali. Jika jawaban tepat, akan ditunjukan kepada apresiasi berupa kata-kata selamat bahwa peserta didik tepat dalam menjawab. Pada menu terakhir, yakni biodata penulis terdapat

biodata singkat mengenai guru yang sudah menyusun media tersebut. Media pembelajaran tersebut bisa diakses secara lengkap pada link <https://lengkuas.my.canva.site/lengkuas1>. Untuk tampilan home pada media pembelajaran tersebut terdapat pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Tampilan home pada platform digital canva

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *deep learning* dan media pembelajaran interaktif berbasis platform digital canva pada materi pengukuran luas terhadap hasil belajar peserta didik.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis desain *Pre-Experimental Design*, khususnya model *One Group Pretest–Posttest*. Metode ini digunakan karena tidak menggunakan kelompok kontrol atau kelas perbandingan [12]. Desain ini melibatkan satu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan berupa pendekatan *Deep Learning* dengan dukungan media pembelajaran interaktif berbasis platform digital Canva pada materi pengukuran luas. Observasi dilakukan sebanyak dua kali, yakni sebelum perlakuan (*pretest*) dan setelah perlakuan (*posttest*), untuk mengetahui perubahan hasil belajar siswa. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2024 di SD Negeri 1 Tlobong, Kecamatan Delanggu, Kabupaten Klaten. Subjek penelitian adalah seluruh peserta didik kelas IV pada semester genap tahun ajaran 2023/2024, yang terdiri dari satu rombongan belajar. Penelitian ini juga memanfaatkan fasilitas sekolah berupa jaringan internet dan dukungan perangkat digital dari rekan sejawat guna memastikan seluruh siswa dapat mengakses media pembelajaran Canva secara optimal. Sampel penelitian adalah total dari seluruh siswa kelas IV SD Negeri 1 Tlobong, dengan menggunakan teknik total sampling, karena seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Instrumen yang digunakan adalah tes objektif yang terdiri dari soal-soal pilihan ganda yang telah disesuaikan dengan indikator pembelajaran pada materi pengukuran luas persegi dan persegi panjang. Soal pretest dan posttest disusun dengan tingkat kesulitan yang sepadan, dan telah divalidasi oleh ahli materi untuk memastikan keakuratan isi serta keterukuran konstruksi. Analisis data dilakukan melalui beberapa tahap. Pertama, uji korelasi *Pearson Product Moment* digunakan untuk melihat hubungan antara hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan. Kedua, uji-t (*paired sample t-test*) digunakan untuk menguji signifikansi perbedaan rata-rata antara nilai pretest dan posttest. Selanjutnya, analisis efektivitas dilakukan menggunakan perhitungan Normalized Gain (N-Gain) yang dirumuskan sebagai berikut:

$$g = \left(\frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{max} - S_{pre}} \right)$$

Keterangan:

g = normalitas gain

Spre = skor/nilai pretest

Spost = skor/nilai posttest

Smax = skor/nilai maksimum

Selanjutnya intepretasi disajikan dalam tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Pengelompokkan Interpretasi N-Gain

Skor n-gain	Interpretasi
$g \geq 0,7$	High
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Medium
$g < 0,3$	Low

Seluruh analisis dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 29.00 untuk meningkatkan akurasi perhitungan dan validitas hasil.

3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan *deep learning* dengan media pembelajaran berbasis platform digital canva terhadap hasil belajar peserta didik pada materi pengukuran luas. Hasil perhitungan nilai hasil belajar peserta didik penerapan pendekatan *deep learning* dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis platform digital canva pada materi pengukuran luas. Perbedaan rata-rata hasil perhitungan data yang berasal dari nilai hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Uji T Hasil Perhitungan Nilai Pengukuran Luas

Paired Sample Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	67,1875	16	19,04107	4,76027
	Posttest	93,500	16	5,35413	1,33853

Tabel 2 menunjukkan rata-rata perhitungan nilai hasil belajar pengukuran luas peserta didik sebelum penerapan tindakan sebesar 67,1875 dan rata-rata nilai hasil belajar pengukuran luas peserta didik setelah penerapan sebesar 83,5000 serta N adalah 16. Standar deviasi sebelum penerapan 19,04107 dan setelah penerapan 5,35413. Kesalahan standar rata-rata sebelum penerapan 4,76027 dan setelah penerapan 1,33853. Selanjutnya nilai korelasi hasil perhitungan nilai hasil belaja peserta didik dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Korelasi Perhitungan Nilai Pengukuran Luas

				Significance	
		N	Correlation	One-Sided p	Two-Sided p
Pair 1	Pretest & Posttest	16	,645	,003	,007

Tabel 3 menunjukkan besarnya korelasi diantara kedua sampel tersebut di mana angka korelasi sebesar 0,645 dan tingkat signifikansi 0,003. Melalui korelasi Pearson Moment ini hasil perhitungan nilai hasil belajar peserta didik tersebut baik sebelum maupun setelah penerapan pendekatan *deep learning* dan media pembelajaran interaktif berbasis platform digital canva pada materi pengukuran luas nilai signifikansi lebih kecil dari nilai taraf signifikansi 5% (lima persen) yaitu $0,003 < 0,05$. Keputusan yang didapat berdasarkan pengolahan data tersebut adalah terdapat hubungan yang signifikan antara perhitungan nilai hasil belajar sebelum dan setelah perlakuan. Analisis komparatif antara perhitungan nilai hasil belajar pengukuran luas peserta didik dapat dilihat dari tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Perbandingan Nilai Pengukuran Luas

Paired Samples Test										
Paired Differences								Signification		
95% Confidence Interval of the Difference										
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	One-Sided p	Two-Sided p
Pair 1	Pretest-Posttest	-16,31250	16,11508	4,02877	-24,89962	-7,72538	-4,049	15	<,001	,001

Tabel 4 menampilkan hasil analisis komparatif menggunakan uji T. hasil tersebut menunjukkan rata-rata sebelum dan sesudah penerapan pendekatan *deep learning* dan media pembelajaran interaktif berbasis platform digital canva pada materi pengukuran luas yakni -16,31250, standar deviasi 16,11508, dan standar kesalahan rata-rata adalah 4,02877. Perbedaan terendah adalah -24,89962 sementara perbedaan tertinggi adalah -7,72538. Hasil uji T adalah -4,049 dengan df sebanyak 15 dan nilai signifikansi 0,001.

Interpretasi dapat dilakukan dengan merujuk pada besarnya nilai signifikansi yang dibandingkan dengan besarnya nilai taraf signifikansi 5% (lima persen). Nilai tersebut lebih kecil dari nilai taraf signifikansi yaitu $0,001 < 0,05$. Simpulan yang diperoleh adalah terdapat perbedaan

yang signifikan antara perhitungan nilai hasil belajar peserta didik sebelum dan setelah penerapan pendekatan *deep learning* dan media pembelajaran interaktif berbasis platform digital canva pada materi pengukuran luas di Sekolah Dasar Negeri 1 Tlobong.

Pengaruh penerapan pendekatan *deep learning* dan media pembelajaran interaktif berbasis platform digital canva pada materi pengukuran luas dapat dihitung melalui rata-rata nilai hasil belajar menggunakan rumus perhitungan N-gain atau normalitas gain. Hasil perhitungan skor sebelum dan setelah penerapan tersebut dapat dilihat pada tabel 5 berikut.

Tabel 5. Data N-Gain

Jumlah Sampel	Rata-rata	Klasifikasi
16	0,4232	Medium

Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai N-gain berada dalam kategori sedang yakni 0,4232. Berdasar data tersebut dapat dimaknai bahwa penerapan pendekatan *deep learning* dan media pembelajaran interaktif berbasis platform digital canva secara signifikan dapat mempengaruhi hasil belajar materi pengukuran luas peserta didik.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan program SPSS versi 29.00, disimpulkan bahwa penerapan pendekatan Deep Learning yang didukung oleh media pembelajaran interaktif berbasis platform digital Canva memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi pengukuran luas di SD Negeri 1 Tlobong. Hal ini ditunjukkan oleh hasil uji korelasi Pearson Product Moment yang menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,003 ($p < 0,05$), serta uji paired sample t-test yang menunjukkan perbedaan rata-rata hasil belajar yang signifikan dengan nilai $t = -4,049$, $df = 15$, dan signifikansi 0,001 ($p < 0,05$). Selain itu, analisis Normalized Gain menunjukkan efektivitas pembelajaran berada pada kategori sedang dengan nilai sebesar 0,4232.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan yang menunjukkan bahwa penggunaan pembelajaran berbasis teknologi terbukti efektif untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa [13]. Penelitian yang relevan juga menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Deep Learning* mampu meningkatkan pemahaman konseptual dan partisipasi aktif peserta didik dalam pembelajaran matematika [14]. Dukungan hasil serupa menegaskan bahwa *Deep Learning* tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga mendukung pembentukan karakter peserta didik [15]. Di sisi lain, pemanfaatan Canva sebagai media pembelajaran terbukti mendukung peningkatan kemampuan matematis siswa [16], memperkuat integrasi lintas disiplin dan penguasaan keterampilan abad ke-21 [17], efektif digunakan, serta menjadi salah satu media yang dianggap valid serta praktis dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar [18]. Dari hasil beberapa penelitian yang relevan tersebut, pembaruan yang dilakukan pada penelitian ini yakni selain menggunakan pendekatan *Deep Learning* juga memanfaatkan canva tidak hanya sebagai media untuk menyampaikan konten, melainkan juga sebagai pembelajaran interaktif untuk berinteraksi dengan siswa secara langsung melalui media berbasis canva tersebut. Sehingga siswa bisa memanfaatkan media melalui gawai di tempat dan waktu kapanpun siswa inginkan.

Dengan demikian, integrasi pendekatan *Deep Learning* dan media interaktif Canva terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pengukuran luas, serta memiliki potensi untuk diadopsi sebagai strategi pembelajaran inovatif dalam pengembangan media digital di lingkungan pendidikan dasar. Temuan ini dapat menjadi rujukan bagi pendidik dan pengembang kurikulum dalam merancang pembelajaran bermakna yang berorientasi pada pemahaman mendalam dan pemanfaatan teknologi digital secara optimal.

Implikasi teoritis dalam penelitian ini yaitu sebagai dasar referensi untuk penelitian lebih lanjut pada variabel yang serupa. Selanjutnya, implikasi praktis penelitian ini sebagai sebuah sumber dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika. Selain itu bisa menjadi salah satu sumber rujukan mengenai dampak penerapan pendekatan *deep learning* dan penggunaan media interaktif berbasis canva.

5. Referensi

- [1] M. W. Meyer and D. Norman, "Changing Design Education for the 21st Century," *She Ji*, vol. 6, no. 1, pp. 13–49, 2020, doi: 10.1016/j.sheji.2019.12.002.
- [2] A. A. Sabila and W. Gunawan, *21st Century Learning Skills*. 2019. doi: 10.1145/3337682.3337696.
- [3] M. Trenggono Hidayatullah, M. Asbari, M. I. Ibrahim, A. Hadiditia, and H. Faidz, "Urgensi Aplikasi Teknologi dalam Pendidikan di Indonesia," *J. Inf. Syst. Manag.*, vol. 02, no. 06, pp. 70–73, 2023, [Online]. Available: <https://jisma.org/index.php/jisma/article/view/785/137>
- [4] R. Wal Ilham, "Perkembangan Teknologi Dibidang Pendidikan," *COMSERVA Indones. J. Community Serv. Dev.*, vol. 2, no. 5, pp. 468–475, 2022, doi: 10.59141/comserva.v2i5.345.
- [5] V. S. Devi, S. B. Kurniawan, and P. Rintayati, "selama wabah covid-19 pada peserta didik kelas v sekolah dasar," no. 4, pp. 53–58, 2020, [Online]. Available: <https://jurnal.uns.ac.id/JDDI/article/view/49104>
- [6] D. Anggraeny, D. A. Nurlaili, and R. A. Mufidah, "Analisis Teknologi Pembelajaran dalam Pendidikan Sekolah Dasar," *Fondatia*, vol. 4, no. 1, pp. 150–157, 2020, doi: 10.36088/fondatia.v4i1.467.
- [7] R. A. Masfufah, L. K. Muyasyaroh, D. Maharani, T. D. Saputra, F. Astrianto, and D. P. K. Dayu, "Media Pembelajaran Canva untuk Meningkatkan Motivasi Belajar pada Pembelajaran Kurikulum Merdeka," *Semin. Nas. Bahasa, Sastra, Seni, dan Pendidik. Dasar 2 2*, vol. 2, no. November, pp. 347–352, 2022.
- [8] F. N. Miftahul Jannah, H. Nuroso, M. Mudzanatun, and E. Isnuryantono, "Penggunaan Aplikasi Canva dalam Media Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar," *J. Pendidik. Dasar*, vol. 11, no. 1, 2023, doi: 10.20961/jpd.v11i1.72716.
- [9] N. SIHOMBING, M. HALENA, and K. SOFIYAH, "Penggunaan Aplikasi Canva Dalam Media Pembelajaran Matematika Khususnya Disekolah Sd/Mi," *Teach. J. Inov. Karya Ilm. Guru*, vol. 4, no. 1, pp. 15–26, 2024, doi: 10.51878/teacher.v4i1.3080.
- [10] R. Putri, "Inovasi Pendidikan dengan Menggunakan Model Deep Learning di Indonesia," vol. 2, no. 2, pp. 69–77, 2024.
- [11] A. N. Akmal, N. Maelasari, T. Ilmu, and P. Islam, "Pemahaman Deep Learning dalam Pendidikan : Analisis Literatur melalui Metode Systematic Literature Review (SLR)," vol. 8, 2025.
- [12] N. M. Ratminingsih, "Penelitian Eksperimental Dalam Pembelajaran Bahasa Kedua," *Prasi*, vol. 6, no. 11, pp. 31–40, 2010.
- [13] W. Audia and I. Mastoah, "Strategi inovatif dalam meningkatkan literasi dan numerasi siswa sekolah dasar di era digital," no. 30, pp. 86–91, [Online]. Available: <https://jurnal.uns.ac.id/JPD/article/view/100501/49636>
- [14] N. Mutmainnah, "Implementasi Pendekatan Deep Learning Terhadap Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar," *J. Ilm. Pendidik. Dasar*, vol. 10, no. 01, 2025.
- [15] T. I. Gunawan, A. Alvian, Hermani, H. S. Halimatul, A. R. Nurhadi, and S. L. Nata, "Jurnal Riset dan Praktik Pendidikan KimiaGunawan, T. I., Alvian, A., Hermani, Halimatul, H. S., Nurhadi, A. R., & Nata, S. L. (2023). Jurnal Riset dan Praktik Pendidikan Kimia. Jurnal Riset Dan Praktik Pendidikan Kimia, 11(2), 39–49.," *J. Ris. dan Prakt. Pendidik. Kim.*, vol. 11, no. 2, pp. 39–49, 2023.
- [16] M. Lestari *et al.*, "PERAN APLIKASI CANVA DALAM PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA Martha Lestari 1 , Dania Noviyila 2 , Rayandra Ansyar 3," vol. 4, no. 3, pp. 172–181, 2024.
- [17] A. D. Anggraeni and H. J. Pentury, "Empowering Students' 21st Century Skills through Canva Application," *J. Kependidikan J. Has. Penelit. dan Kaji. Kepustakaan di Bid. Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, vol. 8, no. 1, p. 50, 2022, doi: 10.33394/jk.v8i1.4391.
- [18] H. T. Hapsari, R. Riyadi, and T. Budiharto, "Pengembangan media pembelajaran berbasis e-flipbook melalui canva pada materi satuan waktu untuk peserta didik kelas III sekolah dasar," *Didakt. Dwija Indria*, vol. 11, no. 4, pp. 1–6, 2023, doi: 10.20961/ddi.v11i4.76724.