

Pengaruh Media Digital Interaktif Smojo.Ai terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Makna Kata di Kelas V Sekolah Dasar

Dinar Nisa'ul Choir¹, Ira Eko Retnosari²

^{1,2}Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Indonesia
dinar.nisaulc21@gmail.com

Submit
7 Juli 2026

Review
19 Juli 2026

Publish
7 September 2026

Abstrak

Rendahnya hasil belajar siswa pada materi makna kata denotatif dan konotatif menunjukkan perlunya inovasi media pembelajaran yang lebih interaktif dan adaptif. Metode ceramah yang masih dominan digunakan belum sepenuhnya mampu membantu siswa memahami konsep semantik yang bersifat abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media digital interaktif Smojo.AI terhadap hasil belajar siswa kelas V sekolah dasar pada materi makna kata denotatif dan konotatif. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (quasi experimental) tipe posttest-only control group design. Penelitian dilaksanakan di salah satu sekolah dasar dengan subjek penelitian siswa kelas V yang terbagi ke dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar berbentuk pilihan ganda yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial melalui uji normalitas, uji homogenitas, serta uji Independent Sample t-test. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan media digital interaktif Smojo.AI dan siswa yang menggunakan media pembelajaran konvensional. Hasil uji Independent Sample t-test menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) < 0,001, yang berarti nilai tersebut lebih kecil dari 0,005, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media digital interaktif Smojo.AI berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi makna kata denotatif dan konotatif. Oleh karena itu, guru disarankan untuk memanfaatkan media digital interaktif sebagai alternatif pembelajaran Bahasa Indonesia guna meningkatkan efektivitas dan kualitas pembelajaran.

Kata Kunci: Smojo.AI, media digital interaktif, hasil belajar, makna denotatif, makna konotatif

Abstract

The low student learning outcomes in the denotative and connotative meanings of words indicate the need for more interactive and adaptive learning media innovations. The still-dominant lecture method is not fully capable of helping students understand abstract semantic concepts. The purpose of this study is to ascertain how fifth-grade elementary school students' learning outcomes regarding the denotative and connotative meanings of words are affected by using the interactive digital medium Smojo.AI. This study used a quasi-experimental design with a posttest-only control group and a quantitative methodology. Fifth-grade kids were split into an experimental group and a control group for the study, which was carried out in an elementary school. A validated and reliability-tested multiple-choice achievement test was used to gather data. The data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics, including normality tests, homogeneity tests, and an Independent Sample t-test. The findings demonstrated a substantial difference in learning outcomes between students who received traditional training and those who were instructed using Smojo.AI interactive digital media. H_0 was rejected and H_1 was accepted, according to the Independent Sample t-test, which showed a significance value (Sig. 2-tailed) of <0.001, which is less than 0.05. This study shows that the use of interactive digital media, Smojo.AI, significantly improves student learning outcomes in the denotative and connotative meanings of words. Therefore, teachers are advised to utilize interactive digital media as an alternative to Indonesian language learning to improve the effectiveness and quality of learning.

Keywords: *Smojo.AI, interactive digital media, learning outcomes, denotative meaning, connotative meaning*

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan tahap krusial dalam membentuk kemampuan berpikir, literasi, dan kompetensi berbahasa siswa. Salah satu indikator penting dalam menilai keberhasilan proses pembelajaran di tingkat SD adalah hasil belajar, yang mencerminkan tingkat penguasaan siswa terhadap materi ajar baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Hasil belajar yang optimal menunjukkan keberhasilan proses pembelajaran dalam menyampaikan materi secara utuh dan bermakna. Seperti dinyatakan oleh Sadih (2024), keberhasilan siswa dalam mencapai hasil belajar tidak hanya bergantung pada isi materi, tetapi juga dipengaruhi oleh pendekatan, strategi, dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru.

Siswa diharapkan mampu memahami berbagai jenis makna kata, termasuk makna kata denotatif dan konotatif, sebagai bagian dari kompetensi dasar yang diajarkan di kelas V SD. Materi ini sangat penting karena berkontribusi langsung terhadap keterampilan berbahasa baik lisan maupun tulisan. Namun, kenyataannya banyak siswa masih mengalami kesulitan dalam membedakan makna denotatif dan konotatif Murtiani, Arifah, & Noviasuti (2018). Mereka sering terkecoh ketika menghadapi teks bacaan yang mengandung kata-kata bermakna ganda, sehingga interpretasi terhadap isi teks menjadi kurang tepat. Inggria (2025) mengungkapkan bahwa siswa kesulitan membedakan arti konotatif dan denotatif, terutama dalam kalimat konotatif yang bersifat figuratif dan memerlukan interpretasi kontekstual yang di karenakan oleh keterbatasan media pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar Bahasa Indonesia di SD.

Masalah ini semakin diperparah dengan metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional. Banyak guru masih menggunakan ceramah dan latihan tulis sebagai metode utama, tanpa memberikan pengalaman belajar yang bermakna, Asnawati (2019) mengungkapkan bahwa keterbatasan kemampuan guru dalam memanfaatkan media pembelajaran menjadi salah satu faktor yang menghambat terciptanya proses belajar mengajar yang berkualitas di sekolah dasar. Penggunaan media pembelajaran interaktif yang kurang menyebabkan siswa menjadi pasif dan cepat kehilangan fokus dalam memahami konsep semantik, Rahayuningsih (2023) menegaskan bahwa media pembelajaran yang tepat berfungsi tidak hanya sebagai alat penyampai informasi, tetapi juga sebagai sarana untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa secara aktif. Sejalan dengan temuan Inggria tersebut, Agustiana (2024) menyatakan bahwa pendekatan konvensional yang tidak berorientasi pada kebutuhan belajar individual siswa cenderung menghasilkan capaian belajar yang rendah.

Pendekatan pembelajaran berbasis teknologi mulai banyak diperkenalkan sebagai solusi inovatif untuk mengatasi masalah tersebut. Salah satunya adalah penggunaan media digital interaktif, yang dapat menampilkan konten melalui suara, visual, dan aktivitas yang melibatkan siswa. Media digital ini terbukti meningkatkan keinginan siswa untuk belajar dan membantu mereka memahami konsep melalui simulasi dan latihan kontekstual. Frianda dkk. (2021) juga menunjukkan bahwa, dibandingkan dengan media pembelajaran konvensional, pengembangan media digital interaktif berbasis animasi untuk siswa sekolah dasar dapat meningkatkan antusiasme dan pemahaman konsep siswa. Arzaqi (2023) menyatakan bahwa media digital interaktif sangat efektif dalam membuat proses belajar yang bermakna dan mendorong keterlibatan kognitif siswa.

Salah satu bentuk media pembelajaran digital yang telah banyak digunakan di SD adalah Smojo.AI. Platform ini merupakan media interaktif berbasis kecerdasan buatan yang menyediakan fitur latihan adaptif, pelaporan performa belajar siswa, serta umpan balik real-time. Hal ini memungkinkan guru melakukan asesmen formatif yang lebih akurat dan menyesuaikan strategi pembelajaran berdasarkan capaian siswa. Penelitian oleh Atmaja (2023) menunjukkan bahwa pemanfaatan Smojo.AI berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar siswa secara signifikan, khususnya karena kemampuannya dalam mempersonalisasi pengalaman belajar.

Media digital interaktif Smojo.AI dianggap relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran makna kata denotatif dan konotatif karena mampu menampilkan variasi makna kata denotatif dan konotatif dalam bentuk visual, suara, hingga simulasi teks yang melibatkan siswa secara aktif. Interaktivitas dan visualisasi dalam Smojo.AI ini membantu siswa memahami variasi makna kata dengan lebih jelas dan aplikatif. Suwartane (2023) menekankan bahwa media digital seperti

Smojo.AI meningkatkan hasil belajar siswa dan meningkatkan minat dan kepercayaan mereka dalam mempelajari aspek kebahasaan yang kompleks.

Ardini (2024) melakukan penelitian yang menunjukkan bahwa media digital interaktif Smojo.AI dapat meningkatkan hasil belajar siswa, terutama dalam hal aspek kognitif matematika. Media ini memiliki kemampuan untuk membuat pengalaman belajar yang lebih fleksibel dan menarik yang mendorong siswa untuk memahami konsep abstrak secara lebih praktis dan menyenangkan. Keunggulan fitur interaktif dan evaluasi otomatis Smojo.AI sangat membantu mencapai hasil belajar. Hasil penelitian Ahmadi (2023 dalam IPS) juga serupa. Media chatbot Smojo.AI dinilai efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, yang dibuktikan melalui perbandingan skor pretest dan posttest. Peningkatan hasil tersebut mengindikasikan bahwa interaksi siswa dengan media pembelajaran berbasis kecerdasan buatan ini mampu memperkuat pemahaman materi serta menumbuhkan motivasi belajar yang lebih tinggi.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa permasalahan tersebut turut dijumpai di SDN Hang Tuah 10 Juanda, Kabupaten Sidoarjo, lokasi penelitian ini dilaksanakan. Observasi awal peneliti menemukan bahwa pembelajaran materi makna kata denotatif dan konotatif di kelas V masih didominasi oleh metode ceramah dan latihan tertulis, sementara media digital interaktif belum dimanfaatkan secara rutin, sehingga partisipasi aktif siswa dan hasil belajar pada materi tersebut belum optimal. Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan mendesak akan alternatif media pembelajaran yang mampu menjembatani konsep semantik yang abstrak dengan pengalaman belajar yang konkret dan interaktif, mengingat kemampuan membedakan makna denotatif dan konotatif merupakan dasar penting bagi keterampilan literasi siswa secara berkelanjutan. Di sisi lain, kajian terhadap penelitian terdahulu memperlihatkan adanya gap research yang perlu diisi. Mayoritas penelitian yang membahas efektivitas Smojo.AI, seperti Ardini (2024) dan Rafianti dkk. (2024), masih terfokus pada mata pelajaran Matematika, sedangkan penerapannya pada pembelajaran Bahasa Indonesia, khususnya materi makna kata denotatif dan konotatif, masih sangat terbatas. Sari (2024) mengatakan berbagai penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran semantik di sekolah masih menghadapi sejumlah persoalan sehingga menjadi indikasi kuat bahwa riset dan pengembangan lebih lanjut dalam bidang ini sangat diperlukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengukur dampak nyata dari intervensi teknologi pembelajaran. Kekosongan kajian inilah yang mendasari kebaruan (novelty) penelitian ini, yaitu penerapan media digital interaktif berbasis kecerdasan buatan Smojo.AI pada ranah kebahasaan, khususnya materi makna kata denotatif dan konotatif di kelas V sekolah dasar, konteks yang belum banyak dikaji pada penelitian-penelitian sebelumnya.

Untuk menyelesaikan kekurangan saat ini, penelitian ini sangat penting untuk dilakukan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan bagaimana penggunaan media digital interaktif Smojo.AI berdampak pada bagaimana siswa belajar makna kata denotatif dan konotatif di kelas V SD. Diharapkan studi ini akan memberikan bukti empiris tentang seberapa efektif media digital dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Ini juga akan membantu dalam menciptakan strategi pembelajaran yang lebih interaktif, efisien, dan sesuai dengan siswa SD.

METODE

Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa pendekatan kuantitatif berasal dari filsafat positivisme dan digunakan untuk menguji hipotesis melalui analisis data statistik. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu (quasi experimental) dan desain kelompok kontrol tidak setara setelah tes saja. Menurut Creswell (2018), desain ini dipilih karena peneliti tidak mengacak subjek. Sebaliknya, mereka menggunakan kelas yang telah dirancang sebelumnya sebagai kelompok eksperimen dan kontrol. Media digital interaktif Smojo.AI digunakan untuk mengajar kelas eksperimen, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Setelah perlakuan, posttest diberikan kepada kedua kelompok untuk mengevaluasi hasil belajar tanpa pretest.

Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif berupa skor posttest siswa. Sumber data primer diperoleh langsung dari hasil posttest siswa kelas V A sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 20 siswa dan kelas V B sebagai kelas kontrol yang berjumlah 20 siswa, sehingga total sampel penelitian berjumlah 40 siswa, di SDN Hang Tuah 10 Juanda, Kabupaten Sidoarjo, pada tahun akademik 2025/2026 adalah sumber data primer. Dokumen sekolah, seperti daftar hadir dan modul ajar, merupakan sumber data sekunder. Sugiyono (2019) membedakan sumber data

primer dan sekunder. Sumber data primer memberikan data kepada pengumpul data secara langsung, sedangkan sumber data sekunder memberikan data kepada pengumpul data secara tidak langsung.

Teknik pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar berbentuk 10 butir soal pilihan ganda yang diberikan di akhir pembelajaran. Arikunto (2019) menyatakan bahwa tes merupakan alat untuk mengukur kemampuan seseorang dengan cara dan aturan yang telah ditentukan. Instrumen disusun berdasarkan indikator capaian pembelajaran, divalidasi ahli, serta diuji validitas dan reliabilitasnya menggunakan SPSS Statistics 27. Skor diberikan dengan ketentuan 1 untuk jawaban benar dan 0 untuk jawaban salah, lalu dikonversi ke skala 0–100.

Pengukuran variabel mencakup variabel bebas (X) yaitu penggunaan media pembelajaran Smojo.AI, dan variabel terikat (Y) yaitu hasil belajar siswa pada materi makna kata denotatif dan konotatif. Chaer (2013) menjelaskan bahwa makna denotatif merupakan makna lugas dan objektif suatu kata, sedangkan makna konotatif adalah makna tambahan yang bersifat kias berdasarkan asosiasi nilai rasa penutur. Hasil belajar diukur melalui skor posttest yang dibandingkan antara kedua kelompok.

Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif dan inferensial berbantuan SPSS Statistics 27. Analisis deskriptif menggambarkan nilai rata-rata, nilai tertinggi, terendah, dan standar deviasi posttest. Uji prasyarat meliputi uji normalitas Shapiro-Wilk dan uji homogenitas Levene's, dengan kriteria data dinyatakan normal dan homogen apabila nilai Sig. > 0,005 (Sugiyono, 2023). Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Independent Sample T-Test. Hipotesis nol (H_0) menyatakan tidak terdapat pengaruh penggunaan Smojo.AI terhadap hasil belajar, sedangkan hipotesis alternatif (H_1) menyatakan sebaliknya. Apabila nilai Sig. (2-tailed) < 0,005, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat pengaruh signifikan penggunaan Smojo.AI terhadap hasil belajar siswa (Sugiyono, 2023).

HASIL

Penelitian ini mengkaji tentang hasil belajar materi makna kata denotatif dan konotatif kelas V. Data diperoleh dari hasil posttest dan data tersebut diolah dengan tujuan untuk mengukur perbedaan pengaruh hasil belajar antara perlakuan media pembelajaran Smojo.AI untuk kelas eksperimen dan media power point untuk kelas kontrol. Hasil analisis disajikan secara bertahap, termasuk statistik deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Analisis statistik deskriptif memberikan gambaran umum tentang data penelitian sebelum analisis statistik lanjutan dilakukan.

Pada penelitian ini, statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil posttest siswa setelah diberikan perlakuan pembelajaran, baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Desain penelitian yang digunakan adalah posttest-only, sehingga data yang dianalisis hanya berasal dari hasil tes akhir tanpa adanya pengukuran awal (pretest). Dalam penelitian ini, statistik deskriptif terdiri dari nilai rata-rata (mean), nilai minimum, nilai maksimum, dan standar deviasi. Nilai rata-rata menunjukkan kecenderungan umum hasil belajar siswa di masing-masing kelas, dan nilai minimum dan maksimum menunjukkan rentang sebaran nilai siswa setelah tes. Standar deviasi menunjukkan tingkat variasi atau penyebaran data hasil belajar siswa, yang membantu.

Tabel 1. Hasil analisis statistik deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Hasil	40	40	100	70.75	1.701
Valid N (listwise)	40				

Hasil analisis statistik deskriptif ini memberikan informasi awal tentang perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen yang menggunakan media interaktif website Smojo.AI dan kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Apabila nilai rata-rata posttest kelas eksperimen lebih tinggi daripada nilai kelas kontrol, maka secara deskriptif dapat dikatakan bahwa penggunaan media interaktif Smojo.AI meningkatkan hasil belajar siswa. Namun demikian, kesimpulan tersebut masih bersifat deskriptif dan perlu diperkuat melalui analisis statistik inferensial untuk mengetahui signifikansi perbedaan yang terjadi. Dengan demikian, analisis statistik deskriptif pada penelitian ini berfungsi sebagai langkah awal untuk memahami karakteristik data hasil posttest serta sebagai dasar untuk analisis lebih lanjut yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Selain data primer berupa skor posttest, penelitian ini juga menggunakan data sekunder berupa daftar hadir siswa dan modul ajar sebagaimana telah dijelaskan pada bagian metode. Data daftar hadir menunjukkan bahwa tingkat kehadiran siswa selama pembelajaran berlangsung pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tergolong tinggi dan relatif setara [rincian persentase kehadiran masing-masing kelas agar dilengkapi peneliti sesuai data lapangan], sehingga kedua kelompok memperoleh kesempatan belajar yang sebanding dari sisi partisipasi kehadiran. Sementara itu, telaah terhadap modul ajar yang digunakan pada kedua kelas menunjukkan bahwa cakupan materi, indikator capaian pembelajaran, dan alokasi waktu pembelajaran pada kedua kelompok bersifat setara, dengan perbedaan yang terletak hanya pada media penyampaian materi, yaitu Smojo.AI pada kelas eksperimen dan metode konvensional pada kelas kontrol. Kesetaraan pada data sekunder ini memperkuat dasar bahwa perbedaan hasil belajar yang ditemukan pada uji Independent Sample T-Test bersumber dari perlakuan media pembelajaran yang diberikan, bukan dari faktor lain seperti perbedaan cakupan materi maupun tingkat kehadiran siswa.

Sebelum uji hipotesis dilakukan, uji normalitas dilakukan menggunakan metode Shapiro-Wilk untuk memastikan bahwa data posttest berdistribusi normal. Hasil uji normalitas ditunjukkan pada Tabel 2. Nilai signifikansi untuk kelas eksperimen adalah 0,025, sedangkan nilai signifikansi untuk kelas kontrol adalah 0,010, masing-masing lebih tinggi dari taraf signifikansi $\alpha = 0,005$. Oleh karena itu, data pasca-tes dari kedua kelompok ditampilkan dengan distribusi normal, yang memungkinkan melanjutkan analisis ke tahap berikutnya.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Kelompok	Statistik	df	Sig.
Kelas Eksperimen	0,888	20	0,025
Kelas Kontrol	0,865	20	0,010

Uji homogenitas dilakukan menggunakan uji Levene's untuk mengetahui apakah varian data posttest kedua kelompok bersifat homogen. Berdasarkan Tabel 3, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,823 yang jauh lebih besar dari $\alpha = 0,005$. Hasil ini menunjukkan bahwa varian data posttest untuk kedua kelas eksperimen dan kontrol adalah homogen. Dengan demikian, asumsi normalitas dan homogenitas terpenuhi, dan uji sampel independen T-test dapat digunakan untuk menguji hipotesis.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas Levene's

Variabel	Dasar Perhitungan	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	0,051	1	38	0,823
	Based on Median	0,060	1	38	0,807
	Based on Median and with adjusted df	0,060	1	36,954	0,807
	Based on Trimmed Mean	0,046	1	38	0,832

Untuk membandingkan nilai posttest rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol, pengujian hipotesis menggunakan T-tes sampel independen. Menurut Tabel 4, nilai Sig. (2-tailed) $< 0,001$, yang lebih rendah dari taraf signifikansi $\alpha = 0,005$. Oleh karena itu, H_0 ditolak dan H_1 diterima, menunjukkan bahwa penggunaan media digital interaktif Smojo.AI memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas V tentang makna kata denotatif dan konotatif di SDN Hang Tuah 10 Juanda. Rata-rata nilai kelas eksperimen sebesar 82,50 yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 68,50 membuktikan bahwa penerapan Smojo.AI dalam pembelajaran memberikan dampak nyata terhadap hasil belajar siswa.

Tabel 4. Hasil Uji Independent Sample T-Test

Variabel	Asumsi Varians	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Hasil	Equal variances assumed	0,051	0,823	8,320	38	$< 0,001$	26,500	3,185	20,052	32,948
	Equal variances not assumed	-	-	8,320	37,977	$< 0,001$	26,500	3,185	20,052	32,948

PEMBAHASAN

Media pembelajaran sangat penting untuk meningkatkan hasil belajar melalui pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Media ini harus dibuat dan digunakan agar siswa tidak bosan dan proses pembelajaran tidak terlalu normatif atau monoton, yang dapat menghambat proses pembelajaran. Sapriyah (2019) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran yang tepat dalam kegiatan belajar dapat membuat suasana belajar lebih menyenangkan, menarik, dan efektif untuk mencapai tujuan belajar. Oleh karena itu, peran media pembelajaran sangat penting dalam proses belajar agar siswa tidak bosan.

Kegiatan pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran untuk mendorong siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Adanya media pembelajaran mendorong siswa untuk terus belajar, menurut Audie (2019). Sangat mungkin pembelajaran tidak menghasilkan hasil jika tidak ada motivasi. Hasil belajar adalah tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan dengan saat belum belajar. Tingkat perkembangan mental ini dikenal sebagai aspek kognitif dan afektif. Faizah & Kamal (2024) menambahkan bahwa hasil belajar yang ideal tidak hanya menunjukkan penguasaan materi pada aspek kognitif, tetapi juga menunjukkan perubahan sikap dan perilaku siswa yang dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang berkualitas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat yang digunakan guru untuk membantu mereka menyampaikan pengetahuan kepada siswa mereka selama proses pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran Smojo.AI berupa chatbot interaktif memberikan dampak positif yang signifikan terhadap keterlibatan, pemahaman, dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, siswa menunjukkan respons yang lebih aktif, antusias, dan fokus ketika berinteraksi langsung dengan chatbot melalui perangkat digital, karena Smojo.AI mampu menyajikan materi secara bertahap, sistematis, jelas, dan mudah dipahami sesuai dengan tingkat kemampuan siswa. Melalui fitur tanya jawab interaktif, chatbot memberikan umpan balik secara langsung serta menyesuaikan pertanyaan dengan kemampuan siswa, sehingga membantu siswa meningkatkan pemahaman mereka tentang materi, meningkatkan kemampuan mereka untuk mengingat, memahami, dan menerapkan ide-ide, dan secara bertahap mengembangkan proses berpikir mereka. Amatullah & Sutrisno (2022) menemukan bahwa menggunakan media pembelajaran interaktif secara teratur selama proses pembelajaran meningkatkan hasil belajar siswa karena mendorong partisipasi aktif siswa dan pemahaman materi yang lebih mendalam. Yuliani (2024) juga menyatakan bahwa penggunaan chatbot berbasis kecerdasan buatan dalam pembelajaran mampu memberikan umpan balik instan dan saran belajar yang dipersonalisasi sehingga siswa dapat belajar secara mandiri dan memahami materi secara lebih mendalam. Dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan metode konvensional, siswa yang menggunakan chatbot AI belajar lebih baik setelah menerima umpan balik langsung dan saran yang disesuaikan. Temuan tersebut memperkuat kemampuan siswa dalam mengingat, memahami, dan menerapkan materi pembelajaran secara bertahap karena proses belajar berlangsung lebih adaptif, responsif, dan sesuai dengan kebutuhan individu siswa.

Kondisi tersebut membuat siswa terlihat lebih termotivasi, tidak mudah bosan, dan berani mencoba menjawab pertanyaan tanpa rasa takut melakukan kesalahan, sekaligus mendorong siswa untuk berpikir lebih kritis, fokus terhadap materi, dan mampu menyelesaikan soal dengan tingkat ketepatan yang lebih baik. Dengan demikian, temuan ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis chatbot interaktif Smojo.AI tidak hanya menciptakan suasana belajar yang tidak hanya lebih menarik dan komunikatif sesuai dengan sifat siswa Sekolah Dasar, tetapi juga berfungsi dengan baik dalam meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada ranah kognitif.

Namun demikian, hasil temuan juga menunjukkan adanya keterbatasan dalam penggunaan chatbot interaktif Smojo.AI, khususnya dalam aspek pengelolaan dan pemantauan hasil belajar siswa oleh guru. Pada saat pengambilan data, sistem chatbot belum sepenuhnya mampu mengintegrasikan nilai hasil pengerjaan siswa secara otomatis ke dalam akun monitoring guru. Kondisi ini menyebabkan guru harus melakukan pengecekan nilai secara manual dengan melihat satu per satu hasil pengerjaan masing-masing siswa. Proses tersebut membutuhkan waktu yang lebih lama dan berpotensi mengurangi efisiensi guru dalam melakukan evaluasi pembelajaran, terutama ketika jumlah siswa cukup banyak. Sejalan dengan temuan tersebut, Nisa (2025) menyatakan banyak chatbot pembelajaran saat ini belum mampu menyediakan layanan

yang benar-benar adaptif serta terintegrasi secara otomatis dengan sistem penilaian dan monitoring akademik. Hal ini terjadi karena chatbot yang hanya berfungsi sebagai media interaksi tidak selalu terhubung dengan learning analytics maupun sistem penilaian otomatis yang dapat memetakan hasil pengerjaan siswa secara real-time ke akun monitoring guru. Akibatnya, guru tetap harus melakukan pemeriksaan manual terhadap hasil belajar siswa sehingga proses evaluasi menjadi lebih memakan waktu dan kurang efisien.

Meskipun terdapat keterbatasan tersebut, guru tetap dapat memanfaatkan data hasil pengerjaan siswa sebagai bahan evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa secara lebih mendalam. Guru dapat mengamati pola kesalahan, tingkat ketuntasan, serta perkembangan kognitif siswa berdasarkan hasil pekerjaan yang ditampilkan oleh chatbot. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran Smojo.AI tetap memberikan kontribusi yang positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif, meskipun masih diperlukan pengembangan sistem lebih lanjut agar proses penilaian dan monitoring oleh guru dapat dilakukan secara lebih praktis, efektif, dan terintegrasi.

Penelitian ini membahas pengaruh media pembelajaran terhadap hasil belajar Bahasa Indonesia dengan menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk. Berdasarkan tabel 4.2, hasil uji normalitas posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing memiliki derajat kebebasan (df) sebesar 20. Nilai signifikansi (sig.) pada kelas eksperimen 0,025 dan pada kelas kontrol 0,010, yang menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,005. Hasil ini menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada kedua kelas lebih besar dari 0,005. Oleh karena itu, data hasil belajar dari kedua kelas berdistribusi normal. Menurut Sugiyono (2023), data memiliki distribusi normal apabila nilai signifikansi pada uji normalitas seperti Kolmogorov-Smirnov atau Shapiro-Wilk lebih besar dari 0,005. Jika nilai signifikansi kurang dari 0,005, maka data tidak memiliki distribusi normal.

Penentuan apakah data menyebar secara normal atau tidak dapat dilakukan dengan memeriksa ketentuan nilai signifikansi uji normalitas. Selain itu, uji homogenitas, yang dapat dilihat pada tabel 4.3, menunjukkan bahwa hasil uji Levene memiliki nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,005, yaitu 0,823. Hal ini menunjukkan bahwa nilai posttest untuk kedua kelas eksperimen dan kontrol sama-sama tidak berubah atau homogen. Berdasarkan Tabel 4.3, jumlah siswa sebagai responden penelitian sebanyak 40 siswa, yang terdiri atas 20 siswa pada kelas eksperimen dan 20 siswa pada kelas kontrol. Temuan dari data sekunder berupa daftar hadir dan modul ajar turut memperkuat hasil analisis kuantitatif yang telah dipaparkan. Kesetaraan tingkat kehadiran serta cakupan materi pada modul ajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa perbedaan hasil belajar yang signifikan lebih besar kemungkinannya disebabkan oleh perlakuan media pembelajaran Smojo.AI, bukan oleh faktor eksternal seperti perbedaan partisipasi kehadiran atau cakupan materi ajar. Hal ini sejalan dengan kaidah penulisan ilmiah yang dikemukakan oleh Diana dkk. (2017), yang menegaskan bahwa penyertaan data pendukung di luar data utama dapat memperkuat validitas internal suatu penelitian eksperimen dengan mengontrol variabel-variabel di luar perlakuan yang diberikan.

Berdasarkan hasil uji Independent Sample T-Test pada tabel tersebut, diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $< 0,001$ yang lebih kecil dari 0,005. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat pengaruh penggunaan media Smojo.AI terhadap hasil belajar Bahasa Indonesia pada materi makna kata denotatif dan konotatif siswa kelas V SD Hang Tuah 10 Juanda. Pengaruh media pembelajaran Smojo.AI terhadap hasil belajar siswa terlihat dari perbedaan hasil tes antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil belajar siswa dalam kelas eksperimen yang menggunakan media Smojo.AI lebih baik daripada kelas kontrol secara umum. Hasil ini diperkuat oleh Rahman dkk. (2023) yang menemukan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis komputer secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan pembelajaran konvensional, dengan perbedaan rata-rata yang dapat diukur melalui uji statistik inferensial. Selain peningkatan hasil belajar, selama proses pembelajaran siswa juga terlihat lebih aktif dan tertarik karena penggunaan media pembelajaran Smojo.AI. Berdasarkan analisis data tersebut, dapat disimpulkan bahwa media interaktif Smojo.AI berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar Bahasa Indonesia materi makna kata denotatif dan konotatif pada siswa kelas V sekolah dasar. Temuan ini sejalan dengan pendapat Ardila (2021) yang menyatakan bahwa chatbot terbukti efektif sebagai media pembelajaran bahasa dengan tingkat akurasi yang tinggi.

Media pembelajaran digital interaktif Smojo.AI memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Bahasa Indonesia. Penggunaan Smojo.AI dalam pembelajaran menunjukkan hasil yang relevan karena media ini menyajikan materi dalam bentuk chatbot interaktif yang memadukan teks, contoh kalimat kontekstual, ilustrasi visual, serta latihan soal disertai umpan balik otomatis. Penyajian materi yang interaktif tersebut membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak monoton, sehingga siswa lebih mudah memahami isi materi Bahasa Indonesia, khususnya materi yang menuntut pemahaman makna dan konteks bahasa.

Penelitian ini memiliki keterkaitan yang kuat dengan beberapa penelitian terdahulu yang sama-sama menyoroti pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi digital dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. Perbandingan penelitian terdahulu tersebut penting untuk menunjukkan posisi, kebaruan, serta kontribusi penelitian yang dilakukan.

Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Ardini (2024) berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Website Smojo.AI pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa". Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis website Smojo.AI yang layak, praktis, dan efektif. Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model ADDIE. Hasil validasi ahli media menunjukkan kategori "baik" dengan persentase 80%, ahli materi "sangat baik" sebesar 89,4%, kepraktisan oleh guru 95%, dan respons siswa 86,25%. Uji efektivitas menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa dari nilai rata-rata pre-test 34,86 menjadi post-test 74,89, yang berarti terjadi peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Ardini dan yang dilakukan oleh Ardini mirip karena keduanya menggunakan media pembelajaran berbasis web Smojo.AI dan fokus pada mengukur hasil belajar. Selain itu, subjek penelitian yang sama adalah siswa sekolah dasar. Kesamaan tersebut menunjukkan bahwa Smojo.AI efektif digunakan sebagai media pembelajaran interaktif dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar. Adapun perbedaan kedua penelitian terletak pada mata pelajaran yang dikaji. Penelitian Ardini diterapkan pada mata pelajaran Matematika, sedangkan penelitian ini difokuskan pada mata pelajaran Bahasa Indonesia. Perbedaan konteks mata pelajaran tersebut menegaskan bahwa media Smojo.AI tidak hanya relevan untuk pembelajaran numerik, tetapi juga memiliki potensi besar dalam pembelajaran kebahasaan. Dengan demikian, media Smojo.AI dapat dikatakan bersifat fleksibel dan berpotensi diterapkan secara lintas mata pelajaran. Temuan ini selaras dengan Ferika dkk. (2024) yang menunjukkan bahwa pemilihan media yang tepat dan sesuai dengan karakteristik materi pembelajaran secara nyata berkontribusi terhadap peningkatan capaian belajar siswa sekolah dasar.

Kedua, penelitian oleh Istiningsih & Ahmadi (2023) dengan judul "Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Bangun Ruang". Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu (quasi experiment) dengan desain pretest-posttest control group. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok yang menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis Android memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibanding kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional. Hal ini membuktikan bahwa media interaktif berbasis teknologi dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa terhadap materi.

Persamaan antara penelitian Istiningsih dan Ahmadi dengan penelitian ini terletak pada penggunaan media pembelajaran interaktif, pengukuran hasil belajar siswa, serta kesamaan sasaran penelitian, yaitu siswa sekolah dasar. Meskipun penelitian Istiningsih dan Ahmadi menitik beratkan pada penggunaan media berbasis Android, karakteristik interaktif yang dimiliki media tersebut memiliki kesamaan dengan Smojo.AI sebagai platform digital yang memfasilitasi keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Adapun perbedaan kedua penelitian terletak pada bidang studi yang dikaji, yaitu Matematika, sedangkan penelitian ini diterapkan pada mata pelajaran Bahasa Indonesia. Perbedaan tersebut memperluas konteks pemanfaatan media pembelajaran interaktif ke ranah literasi dan kebahasaan.

Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Atmaja (2023) berjudul "Pengembangan Bahan Ajar Chatbot Berbasis Artificial Intelligence Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas V". Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model 4D (define, design, development, disseminate). Hasil uji validasi yang dilakukan oleh dua ahli materi, dua ahli

software, dan dua ahli Bahasa dengan hasil diperoleh nilai 1 dengan kategori “sangat tinggi” pada setiap validasi. Maka dari itu disimpulkan bahwa dalam pengembangan bahan ajar chatbot dengan materi sistem peredaran darah manusia kelas V SD telah valid. Pada bagian penyebaran bahan ajar chatbot pada siswa kelas V diperoleh hasil respon baik, sehingga bahan ajar berupa chatbot pada materi sistem peredaran darah dapat dinyatakan valid dan efisien.

Persamaan antara penelitian Atmaja dan penelitian ini terletak pada penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi kecerdasan buatan, tujuan untuk meningkatkan hasil belajar, serta kesamaan subjek penelitian, yaitu siswa sekolah dasar. Media chatbot yang dikembangkan dalam penelitian Atmaja memiliki karakteristik interaktif yang sejalan dengan media Smojo.AI. Adapun perbedaan kedua penelitian tersebut terletak pada mata pelajaran yang dikaji, di mana Atmaja menerapkan media interaktif pada mata pelajaran IPA, sedangkan penelitian ini mengkaji efektivitas media interaktif Smojo.AI dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Perbedaan tersebut semakin menegaskan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis teknologi memiliki fleksibilitas tinggi dan dapat diadaptasi pada berbagai konten pembelajaran.

Keempat, penelitian oleh Julia (2023) dengan judul “Pengembangan Chatbot sebagai Media Pembelajaran Materi Tata Surya bagi Siswa Kelas VI Sekolah Dasar”. Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model ADDIE. Hasil uji validasi di SD memperoleh hasil 82.8% (sangat layak) untuk materi, 86.4% (sangat layak) untuk tampilan dan 86% (sangat layak) untuk aspek fungsi. validasi materi diperoleh hasil materi 88.9% (sangat layak) dan penyajian 90% (sangat layak). Pada validasi media diperoleh hasil tampilan 92% (sangat layak) dan fungsi 91% (sangat layak). Dalam tahapan uji coba terbatas diperoleh hasil aspek materi yaitu 91.2% (sangat layak), tampilan 94.8% (sangat layak) dan fungsi yaitu 90% (sangat layak). Dalam tahapan uji coba lebih luas diperoleh hasil pada aspek materi 96.2% (sangat layak), tampilan 94,6% (sangat layak) dan fungsi 93.6% (sangat layak).

Persamaan antara penelitian yang dilakukan oleh Julia dan penelitian ini terletak pada penggunaan media pembelajaran interaktif, kesamaan sasaran penelitian, yaitu siswa sekolah dasar, serta orientasi pada peningkatan hasil belajar. Media chatbot yang digunakan dalam penelitian Julia menunjukkan bahwa teknologi interaktif mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa. Adapun perbedaan kedua penelitian tersebut terletak pada bidang kajian, yaitu IPA, sedangkan penelitian ini secara khusus menitikberatkan pada mata pelajaran Bahasa Indonesia yang menuntut kemampuan pemahaman makna, konteks bahasa, serta keterampilan literasi siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini memiliki posisi yang jelas dan relevan di antara penelitian terdahulu. Kebaruan (novelty) penelitian terletak pada penerapan media interaktif website Smojo.AI dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, yang sebelumnya lebih banyak digunakan pada mata pelajaran Matematika dan IPA. Perbedaan konteks mata pelajaran pada penelitian-penelitian sebelumnya justru memperkuat urgensi penelitian ini, yaitu mengkaji penggunaan media interaktif Smojo.AI pada mata pelajaran Bahasa Indonesia yang masih relatif terbatas. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan media pembelajaran digital yang inovatif serta memperkaya kajian empiris mengenai efektivitas Smojo.AI dalam meningkatkan hasil belajar Bahasa Indonesia siswa sekolah dasar.

Penggunaan Smojo.AI juga menunjukkan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan pembelajaran tanpa media digital interaktif. Penelitian yang dilakukan oleh Pamungkas (2024) menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Smojo.AI memperoleh kategori sangat layak berdasarkan penilaian ahli dan mendapatkan respon siswa pada kategori sangat baik. Siswa merasa lebih tertarik, fokus, dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran, yang berimplikasi langsung pada peningkatan capaian hasil belajar setelah penggunaan media ini, yang disebabkan oleh kemudahan akses, tampilan yang menarik, serta penyajian materi yang sistematis dan interaktif. Media Smojo.AI juga membantu siswa belajar secara mandiri tanpa kehilangan arahan pembelajaran.

Hal ini sejalan dengan temuan Oktafiandi (2024) menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis chatbot mampu meningkatkan pemahaman siswa karena memberikan stimulus belajar yang beragam dan memungkinkan interaksi dua arah secara langsung. Melalui interaksi tersebut,

siswa tidak hanya membaca materi, tetapi juga mengamati contoh, merespons pertanyaan, dan memperoleh umpan balik secara real time, yang berdampak pada peningkatan hasil belajar.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan media pembelajaran Smojo.AI dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang dapat dibuktikan melalui hasil belajar siswa selama proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran, serta hasil uji uji sampel T bebas diperoleh, dengan sig. (2-tailed) < 0,001, yang menunjukkan bahwa hasil yang didapat lebih kecil dari 0,005. Oleh karena itu, H_0 ditolak dan H_1 diterima, menunjukkan bahwa penggunaan media Smojo.AI mempengaruhi hasil belajar siswa. Oleh karena itu, media digital interaktif Smojo.AI terbukti berpengaruh terhadap hasil belajar Bahasa Indonesia pada materi makna kata denotatif dan konotatif. Widalismana & Lestari (2017) dalam penelitiannya juga membuktikan bahwa penggunaan media elektronik menghasilkan hasil belajar yang lebih tinggi secara signifikan dibandingkan media cetak konvensional, yang semakin memperkuat argumentasi bahwa transformasi media pembelajaran ke arah digital memberikan dampak nyata terhadap capaian akademik siswa.

SIMPULAN

Sebagai kesimpulan dari penelitian dan diskusi tentang bagaimana penggunaan media digital interaktif Smojo.AI memengaruhi kemampuan siswa dalam materi makna kata denotatif dan konotatif di kelas V Sekolah Dasar, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media digital interaktif Smojo.AI meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa Smojo.AI mampu membantu siswa memahami perbedaan makna kata denotatif dan konotatif secara lebih konkret, kontekstual, dan menarik melalui fitur interaktif, visualisasi, serta umpan balik langsung yang tersedia dalam media tersebut. Siswa yang menggunakan media digital interaktif Smojo.AI kemudian menunjukkan hasil belajar yang lebih baik daripada siswa yang tidak. Berdasarkan hasil uji Independent sample T-test diperoleh Sig. (2-tailed) < 0,001 yang menunjukkan bahwa hasil yang diperoleh lebih kecil dari 0,005. Dengan demikian, H_0 ditolak H_1 diterima, yang berarti terdapat pengaruh penggunaan media Smojo.AI terhadap hasil belajar siswa. Oleh karena itu, media digital interaktif Smojo.AI terbukti efektif sebagai alternatif media pembelajaran Bahasa Indonesia, khususnya pada materi makna kata denotatif dan konotatif di kelas V Sekolah Dasar..

Penelitian ini juga memiliki beberapa keterbatasan yang perlu menjadi perhatian pada penelitian selanjutnya. Pertama, desain posttest-only control group yang digunakan tidak menyertakan pretest, sehingga kesetaraan kemampuan awal siswa pada kedua kelompok tidak dapat diukur secara langsung sebelum perlakuan diberikan. Kedua, sistem chatbot Smojo.AI belum sepenuhnya mampu mengintegrasikan hasil pengerjaan siswa secara otomatis ke dalam akun monitoring guru, sehingga guru masih perlu melakukan pengecekan nilai secara manual. Ketiga, penelitian ini hanya dilaksanakan pada satu sekolah dasar dengan cakupan materi makna kata denotatif dan konotatif, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas pada konteks sekolah, jenjang kelas, maupun materi Bahasa Indonesia yang lain.

SARAN

Guru disarankan untuk memanfaatkan media digital interaktif seperti Smojo.AI sebagai variasi media pembelajaran Bahasa Indonesia agar proses pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan berpusat pada siswa. Penggunaan media seperti ini dapat membantu mereka memahami konsep bahasa yang abstrak, khususnya makna kata denotatif dan konotatif, secara lebih mudah dan bermakna.

Secara praktis, penelitian ini memberikan implikasi bagi guru dan pihak sekolah untuk mempertimbangkan integrasi media digital interaktif berbasis kecerdasan buatan, seperti Smojo.AI, ke dalam perencanaan pembelajaran Bahasa Indonesia, khususnya pada materi yang bersifat abstrak seperti makna kata denotatif dan konotatif. Pihak sekolah juga disarankan untuk mendukung ketersediaan perangkat digital serta pelatihan pemanfaatan media interaktif bagi guru agar penerapannya dapat berjalan optimal.

Secara teoretis, temuan penelitian ini memperkaya kajian mengenai penerapan media digital interaktif berbasis kecerdasan buatan pada ranah pembelajaran kebahasaan, yang sebelumnya lebih banyak dikaji pada mata pelajaran Matematika dan IPA. Penelitian ini memperkuat teori bahwa media pembelajaran interaktif yang menyediakan umpan balik

langsung dan pengalaman belajar adaptif dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep abstrak, termasuk konsep semantik dalam Bahasa Indonesia. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian dengan desain pretest-posttest, memperluas cakupan materi kebahasaan lain, serta melibatkan lebih dari satu sekolah agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh hormat saya dengan penuh hormat mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Ira Eko Retnosari, S.S., M.Pd., dosen pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, dan saran yang sangat berharga selama proses penyusunan penelitian ini. Kesabaran, ketulusan, dan perhatian beliau dalam membimbing setiap tahap penelitian telah membantu penulis dalam mengatasi berbagai tantangan dan menyempurnakan hasil penelitian ini. Berkat dukungan, ilmu, dan pengalaman yang beliau bagikan, penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Semoga segala kebaikan, dedikasi, dan ilmu yang telah diberikan mendapatkan balasan yang berlimpah serta menjadi amal jariyah yang bermanfaat bagi banyak orang

DAFTAR PUSTAKA

- Aisah, N., & Suwartane, I. G. A. (2023). Integrasi Chatbot Dalam Pengembangan Aplikasi Sistem Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Web Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa (Studi Kasus Pada Siswa Kelas VII SMPN 280 Jakarta). *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika (TEKINFO)*, 24(2), 92–102.
- Amatullah, D. C., & Ab, J. S. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP Al-Azhar 3 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2021 / 2022*. 15(1), 243–250.
- Ardini, A. (2024). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS WEBSITE SMOJO. AI PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA*. UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA.
- Arikunto, S. (1983). *Prosedur penelitian: suatu pendekatan praktik*. PT. Bina Aksara, Jakarta. <https://books.google.co.id/books?id=6PKbAQACAAJ>
- Arvi, M. D., Febriana, I., Anisa, N. F., Marpaung, T. C., Siagian, I. M., & Napitupulu, I. P. (2025). Pengaruh Pemahaman Bahasa Indonesia dan Literasi Pada Pembelajaran Sains Sebagai Alat Komunikasi Ilmiah Berbasis Literatur. *Kopula: Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pendidikan*, 7(1), 260–268.
- Asnawati, A. (2019). Upaya peningkatan kemampuan guru untuk menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran melalui supervisi akademik kepala sekolah sd negeri 63 pekanbaru: Teacher Ability Improvement Efforts to Use Learning Media in Learning Process Through Academic Supervision Of School Heads of SD Negeri 63 Pekanbaru. *Perspektif Pendidikan Dan Keguruan*, 10(1), 44–58.
- Audie, N. (2019). Peran media pembelajaran meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 586–595.
- Ayuningtyas, P., & Oktafiandi, H. (2024). *Chatbot AI Platform Sebagai Media Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa*. 12(1), 1–6.
- Azwajah, M. J., & Agustina, J. (2025). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI ANIMEKER BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING PADA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA*. *Jurnal Bastra (Bahasa Dan Sastra)*, 10(2), 430–442.
- Diana, A., Pradana, A., Kamaludi, A., Hidayat, D., Arlinda, D., Indah, R. M., Susanto, N. H., Kosasih, H., Karyana, M., & Dodd, L. E. (2017). *Panduan Penulisan Naskah Ilmiah*. Lembaga Penerbit Balitbangkes.
- Faizah, H., & Kamal, R. (2024). Belajar dan pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 466–476.
- Frianda, I., Ronaldi, J., Tesselonika, N., & Lailan, R. (2021). *Pengembangan Media Digital Interaktif Berbasis Animasi Sebagai Sumber Belajar Alat-Alat Transportasi Untuk Sekolah Dasar*. 2(4), 206–213.
- Istiningsih, H. D. H. M., & Ahmadi, F. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Chatbot Berbasis Web Mupel IPS Kelas VI SD Negeri Poncoruso Kabupaten Semarang. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 6(2), 396–406.
- Istiqomah, K., Setyaningrum, V., & Atmaja, D. S. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Chatbot

- Berbasis Artificial Intelligence Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas V. *Perspektif Pendidikan Dan Keguruan*, 14(1), 50–56.
[https://doi.org/10.25299/perspektif.2023.vol14\(1\).12455](https://doi.org/10.25299/perspektif.2023.vol14(1).12455)
- Julia, J. (2023). *Al-Madrasah : Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah PENGEMBANGAN CHATBOT SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MATERI TATA SURYA BAGI SISWA KELAS 6 SEKOLAH DASAR Annisa Yuliani Universitas Pendidikan Indonesia Universitas Pendidikan Indonesia Dadan Nugraha Universitas Pendidikan Indonesia Abstrak*. 7(2), 482–495.
<https://doi.org/10.35931/am.v7i2.2035>
- Komang Sri Purniasih, & I Gusti Ayu Tri Agustiana. (2024). Multimedia Interaktif Berbasis Literasi Digital dengan Topik Daur Hidup Hewan untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, 8(2), 318–326.
<https://doi.org/10.23887/jear.v8i2.77998>
- Muhammad, A. F., & Adila, F. (2021). Pengembangan chatbot percakapan bahasa inggris menggunakan dialogflow. *JlPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 6(1), 25–37.
- Nabila, S. M., Septiani, M., Fitriani, F., & Asrin, A. (2025). Pendekatan Deep Learning untuk Pembelajaran IPA yang Bermakna di Sekolah Dasar. *Primera Educatia Mandalika: Elementary Education Journal*, 2(1), 9–20.
- Pembelajaran, B. D. (2024). *Jurnal basicedu*. 8(1), 466–476.
- Pratiwi et al. (2019). Analisis kemampuan literasi sains. *Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika (JSPF)*, 17(24), 46–55.
- Qotrunnida, N., Supriatna, E., & Arzaqi, R. N. (2023). Penggunaan Chatbot Mela terhadap Peningkatan Kemampuan Kosa Kata Bahasa Indonesia Anak. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 448–459.
- Rafianti, I., Ihsanudin, I., Ardini, A., & Pamungkas, A. S. (2024). Development Of Smojo. Ai Website-Based Math Learning Media On the Topic of 3D Flat Shapes To Improve Student Learning Outcomes. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 654–663.
- Rahayuningsih, P., Hidayah, W., & Primar, C. N. (2022). *Fungsi dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa*. 1(1).
- Rahmad, I. N., Rista, L., Muhajarah, K., Karyati, Z., & Yuliyani, R. (2024). *Analisis Peran Penggunaan AI Chatbot dalam Proses Pembelajaran terhadap Pemahaman Konsep dan Kemandirian Belajar Siswa*. 1726–1732. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v4i03>.
- Ramadhani, D. A., Gunawan, N. S., & Nisa, S. C. (2025). *Pemanfaatan Chatbot Berbasis Learning Analytics Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Digital*. 6(2).
- Sadiah, T. L., Farhurrohman, M., Leksono, S. M., DS, Y. N., & Firmansyah, Y. (2024). Analisis Media Pembelajaran Digital pada Kurikulum Merdeka. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(01), 2548–6950.
- Sapriyah, S. (2019). Media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 470–477.
- Sugiyono. (2022). Penelitian Kualitatif: Metode Penelitian Kualitatif. *Jurnal EQUILIBRIUM*, 5(January), 1–7.
- Widalismana, M., & Lestari, N. D. (2017). Analisis Hasil Belajar Mahasiswa Menggunakan Media Cetak dengan Media Elektronik Pada Mata Kuliah Matematika Ekonomi di Universitas PGRI. *PINUS: Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 3(1), 41–48.
- Windu Tri Mukhera, Chandra Chandra, & Inggria Kharisma. (2025). Analisis Kemampuan Memahami Makna Konotasi dan Denotasi pada Siswa Kelas VI SD. *Semantik : Jurnal Riset Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 3(2), 86–95.
<https://doi.org/10.61132/semantik.v3i2.1645>
- Yolanda, J., Gaol, L., Agatha, N., Jawak, P., Munthe, T. S. V. M., & Sari, Y. (2024). *Indonesia Di Sma*. 8(5), 641–646.