

PENGUNAAN MEDIA SCRATCH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BAHASA INDONESIA SISWA KELAS V MI MA'ARIF TOPENGAN

Adhela Falaby Rahman *¹

Nasokah ²

Ashief El Qorney ³

^{1,2,3} Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Sains Al-Qur'an, Jawa Tengah di Wonosobo

*e-mail: adhelafalabyrahman@gmail.com¹

Abstrak

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif jenis penelitian one group pretest posttest. Sampel dalam penelitian yaitu kelas V MI Ma'arif Topengan yang terdiri dari 22 siswa. Teknik pengambilan data dalam penelitian berupa observasi, soal tes dan dokumentasi. Soal pretest dan posttest diuji coba menggunakan uji validitas, reliabilitas. Analisis data dalam penelitian menggunakan uji normalitas, uji t-test, dan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Media Scratch dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar Bahasa Indonesia kelas V. Berdasarkan hasil perhitungan uji N-Gain sebesar 0,77 dengan kategori tinggi karena $NGain \geq 0,76$ Hasil uji N-Gain tersebut menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar Bahasa Indonesia yang lebih tinggi pada pembelajaran sebelum menggunakan media Scratch. 2) Terdapat perbedaan hasil belajar Bahasa Indonesia antara sebelum dan sesudah menggunakan media Scratch. Berdasarkan hasil perhitungan analisis data hasil tes dengan uji hipotesis menggunakan uji t, diperoleh thitung sebesar 2,527 dan dibandingkan dengan ttabel dengan tarafsignifikansi 5% sebesar 2,074 yang berarti thitung > ttabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil uji hipotesis tersebut menunjukkan bahwa adanya perbedaan hasil belajar peserta didik kelas V MI Ma'arif Topengan pada pembelajaran Bahasa Indonesia materi Cinta Indonesia menggunakan media Scratch, Kata kunci: Bahasa Indonesia, scratch, hasil belajar

Kata kunci: Bahasa Indonesia, scratch, hasil belajar

Abstract

This study uses a quantitative approach, one group pretest posttest type of research. The sample in the study was class V MI Ma'arif Topengan consisting of 22 students. Data collection techniques in the study were observation, test questions and documentation. Pretest and posttest questions were tested using validity and reliability tests. Data analysis in the study used normality tests, t-tests, and N-Gain tests. The results of the study showed that: 1) Scratch media can improve the ability of Indonesian language learning outcomes in class V. Based on the results of the N-Gain test calculation of 0.77 with a high category because $NGain \geq 0.76$ The results of the N-Gain test indicate that there is a higher increase in Indonesian language learning outcomes in learning before using Scratch media. 2) There is a difference in Indonesian language learning outcomes between before and after using Scratch media. Based on the results of the analysis of the test data using the t-test, the calculated t was 2.527. Compared with the t-table, the t-test was 2.074 at a 5% significance level. This means that the calculated $t > t$ -table value is rejected and the H_a value is accepted. The results of the hypothesis test indicate a difference in the learning outcomes of fifth-grade students at MI Ma'arif Topengan in the Indonesian language lesson on the Love Indonesia topic using Scratch. Keywords: Indonesian, scratch, learning outcomes

Keywords: Indonesian, scratch, learning outcomes

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar memiliki peran yang sangat utama dalam membentuk kemampuan literasi, karakter, serta keterampilan abad ke-21 yang menjadi pondasi bagi proses pembelajaran di jenjang berikutnya. Pemerintah Indonesia melalui kebijakan merdeka belajar dan penerapan Kurikulum Merdeka berupaya menghadirkan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, menekankan konteks kehidupan nyata, serta mendorong penggunaan teknologi digital dalam proses belajar mengajar. Meskipun demikian, kualitas pendidikan dasar di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan.

Berdasarkan laporan Education Statistics Report tahun 2023, capaian akademik siswa sekolah dasar menunjukkan ketimpangan antar wilayah, di mana sekolah-sekolah di daerah perkotaan umumnya memiliki hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan sekolah di daerah pedesaan. Ketimpangan tersebut menandakan bahwa upaya transformasi pendidikan nasional masih memerlukan strategi inovatif, terutama dalam menciptakan proses belajar yang aktif, interaktif, dan sesuai karakteristik peserta didik. Oleh karena itu, peningkatan mutu pendidikan di berbagai jenjang menjadi prioritas utama bagi setiap lembaga pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar sebagai fondasi awal penguasaan kompetensi akademik dan karakter peserta didik.

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pembentukan kemampuan berpikir, berkomunikasi, dan bernalar adalah Bahasa Indonesia. Melalui pembelajaran Bahasa Indonesia, peserta didik dilatih untuk mengembangkan keterampilan berbahasa yang meliputi menyimak, berbicara, membaca, dan menulis. Keempat aspek keterampilan berbahasa tersebut menjadi dasar penting agar siswa dapat memahami dan mengungkapkan gagasan secara logis, sistematis, dan kreatif dalam kehidupan sehari-hari. Namun demikian, pembelajaran Bahasa Indonesia di tingkat sekolah dasar sering kali dianggap monoton dan membosankan, karena masih didominasi oleh metode ceramah dan hafalan, sehingga siswa kurang aktif dan tidak termotivasi untuk belajar secara mandiri. Hasil studi Programme for International Student Assessment (PISA) tahun 2018 menunjukkan bahwa Indonesia menempati peringkat ke-72 dari 77 negara peserta dengan skor membaca rata-rata hanya 371 poin, jauh di bawah rata-rata OECD yang mencapai 487 poin.

Temuan ini memperlihatkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai tingkat kemahiran minimum dalam memahami teks bacaan. Kondisi tersebut semakin memburuk setelah terjadinya pandemi COVID-19 yang menimbulkan learning loss cukup besar. Berdasarkan laporan Kemendikbudristek sekitar 60% siswa sekolah dasar mengalami penurunan kemampuan membaca dan menulis setelah pembelajaran daring yang berlangsung lama. Situasi ini mengindikasikan perlunya pendekatan pembelajaran yang lebih efektif, menarik, dan menyesuaikan diri dengan kebutuhan belajar anak pada usia sekolah dasar.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di kelas V MI Ma'arif Topengan, diperoleh gambaran bahwa proses pembelajaran Bahasa Indonesia masih didominasi oleh metode konvensional seperti ceramah dan penugasan tertulis. Guru cenderung menjadi pusat pembelajaran, sementara siswa berperan sebagai penerima informasi secara pasif. Kondisi ini menyebabkan sebagian siswa terlihat kurang antusias dan kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran.

Hasil belajar siswa pada mata pelajaran Bahasa Indonesia masih tergolong belum optimal. Hal ini terlihat dari hasil evaluasi pembelajaran yang menunjukkan bahwa masih terdapat siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Rendahnya hasil belajar tersebut juga diduga dipengaruhi oleh kurangnya variasi media pembelajaran yang digunakan, sehingga materi yang disampaikan kurang menarik dan sulit dipahami oleh siswa.

Pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi yang interaktif dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang cenderung menyukai pembelajaran visual dan berbasis permainan. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih diperlukan inovasi dalam penggunaan media pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan, motivasi, serta hasil belajar siswa.

Kemajuan teknologi informasi membuka peluang besar bagi dunia pendidikan untuk mengembangkan media pembelajaran digital yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Menurut laporan UNESCO penerapan teknologi pendidikan yang dirancang secara kontekstual dapat membantu meningkatkan partisipasi, kolaborasi, serta pemahaman konsep siswa di kelas. Namun, keberhasilan implementasi teknologi dalam pembelajaran sangat ditentukan oleh kemampuan pendidik dalam memilih dan mengadaptasi media yang sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik. Dalam konteks inilah, penggunaan media pembelajaran berbasis Scratch menjadi salah satu alternatif. Scratch adalah platform pemrograman visual berbasis blok yang dikembangkan oleh MIT Media Lab dan dirancang untuk

membantu siswa membuat animasi, simulasi, serta permainan edukatif tanpa memerlukan keterampilan pemrograman yang rumit.

Dengan pendekatan berbasis proyek dan visual yang menarik, Scratch berpotensi besar untuk menumbuhkan motivasi belajar dan pemahaman konseptual pada siswa sekolah dasar, media pembelajaran berbasis aplikasi scratch ini tentunya sangat bermanfaat untuk menarik perhatian siswa yang mana media ini berbeda dengan media pembelajaran lainnya, media pembelajaran berbasis aplikasi scratch tentu saja mempunyai keunggulan tersendiri seperti, siswa bisa dapat belajar dengan cara yang mudah cukup dengan mengklik link saja, dan siswa juga dapat menggunakan kapan dan dimana saja.

Hasil penelitian sebelumnya mendukung potensi tersebut. Resnick, menegaskan bahwa Scratch mampu mendorong kemampuan berpikir kreatif, logis, dan kolaboratif di kalangan siswa muda. Di Indonesia, penelitian Rahmadani dan Setiawan menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Scratch terbukti meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPA melalui integrasi konsep permainan edukatif yang menyenangkan.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif eksperimen dengan desain kuasi eksperimen tipe one group pretest-posttest design. Desain ini melibatkan satu kelompok tanpa kelompok kontrol, di mana subjek penelitian diberikan pretest (O_1), kemudian perlakuan (X), dan diakhiri dengan posttest (O_2). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran Scratch terhadap hasil belajar Bahasa Indonesia siswa.

Penelitian dilaksanakan di kelas V MI Ma'arif Topengan dengan jumlah subjek sebanyak 22 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh, sehingga seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas (independent variable), yaitu media pembelajaran Scratch, dan variabel terikat (dependent variable), yaitu hasil belajar Bahasa Indonesia siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi partisipatif, dokumentasi, dan tes. Observasi dilakukan untuk mengamati proses pembelajaran menggunakan media Scratch, dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung, sedangkan tes berupa pretest dan posttest digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan.

Instrumen penelitian berupa soal tes yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi point biserial, sedangkan uji reliabilitas menggunakan rumus Cronbach Alpha. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh item soal dinyatakan valid dan reliabel dengan nilai koefisien reliabilitas sebesar 0,539 yang termasuk dalam kategori cukup.

Teknik analisis data dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu uji prasyarat berupa uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk atau Kolmogorov-Smirnov, kemudian uji hipotesis menggunakan paired sample t-test untuk data yang berdistribusi normal atau uji Wilcoxon untuk data yang tidak berdistribusi normal. Selain itu, digunakan perhitungan N-Gain untuk mengetahui tingkat efektivitas peningkatan hasil belajar siswa.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil analisis data digunakan untuk menentukan ada atau tidaknya pengaruh penggunaan media pembelajaran Scratch terhadap peningkatan hasil belajar Bahasa Indonesia siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V MI Ma'arif Topengan dengan jumlah subjek sebanyak 22 peserta didik. Data diperoleh melalui pretest dan posttest untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Bahasa Indonesia setelah penggunaan media pembelajaran berbasis Scratch.

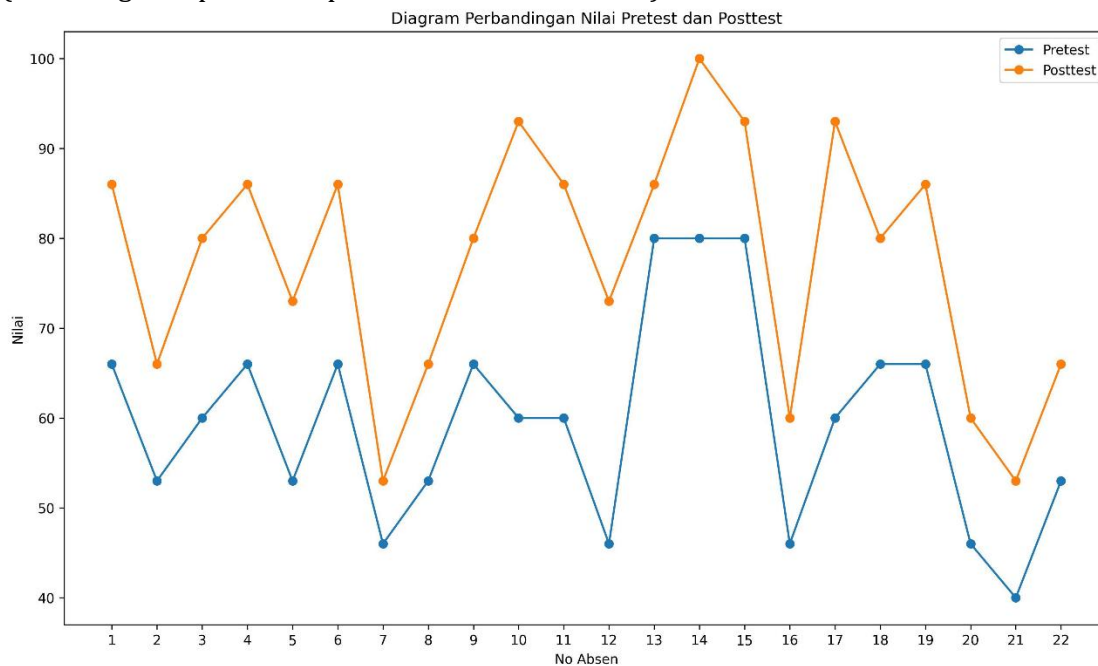
Hasil pretest menunjukkan kemampuan awal peserta didik sebelum diberikan perlakuan, sedangkan posttest menunjukkan kemampuan setelah pembelajaran.

Tabel 1. Hasil Pretest dan Posttest

Keterangan	Pretest	Posttest
Jumlah Data	22	22
Jumlah Nilai	1312	1705
Rata-rata	59,64	77,5
Nilai Tertinggi	80	100
Nilai Terendah	40	53

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari 59,64 menjadi 77,5. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kemampuan setelah penggunaan media Scratch.

Perbandingan nilai pretest dan posttest dapat dilihat pada Gambar 1. (Gambar grafik pretest vs posttest diletakkan di sini)



Gambar 1. Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest

Berdasarkan diagram perbandingan nilai pretest dan posttest, terlihat bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan setelah dilaksanakan pembelajaran menggunakan media game interaktif berbasis Scratch. Nilai pretest menunjukkan kemampuan awal peserta didik sebelum diberikan perlakuan dengan rentang nilai antara 40–80, sedangkan nilai posttest menunjukkan kemampuan peserta didik setelah mengikuti pembelajaran dengan rentang nilai antara 53–100. Sebagian besar peserta didik memperoleh nilai posttest yang lebih tinggi dibandingkan nilai pretest, bahkan terdapat peserta didik yang mencapai nilai 100 pada posttest. Peningkatan nilai tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Scratch mampu membantu peserta didik memahami materi dengan lebih baik, meningkatkan keaktifan, serta menumbuhkan antusias peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, sehingga media game Scratch memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik.

Uji Prasyarat

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal.

Tabel 2. Data Uji Normalitas

	df	Signifikan	dk	Hasil
Pretest	22	0.114	0,05	Normal
Posttest	22	0.147	0,05	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas pada data pretest dan posttest hasil belajar menggunakan bantuan program SPSS, diketahui bahwa jumlah sampel penelitian sebanyak 22 peserta didik sehingga uji normalitas yang digunakan adalah Shapiro-Wilk. Pada data pretest diperoleh nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,114, sedangkan pada data posttest diperoleh nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,147. Karena nilai signifikansi kedua data lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data pretest dan posttest berdistribusi normal. Dengan demikian, data penelitian layak digunakan.

Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan menggunakan paired sample t-test.

Tabel 3. Uji Hipotesis

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pretest hasil belajar - posttest hasil belajar	-17.864	7.160	2.527	-21.038	-14.689	11.702	22	.000

Berdasarkan hasil uji paired sample t-test menggunakan bantuan program SPSS, diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 (0,000 < 0,05), maka Ha diterima dan Ho ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran berbasis Scratch. Selain itu, diperoleh nilai rata-rata selisih (mean difference) sebesar -17,864 yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diberikan perlakuan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Scratch berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

Tabel 4. Data Peningkatan Hasil Tes Kelas Eksperimen

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain_Score	22	.13	1.00	.7794	.22596
NGain_Persen	22	12.96	100.00	77.9391	22.59643
Valid N (listwise)	22				

Berdasarkan hasil uji N-Gain diketahui bahwa jumlah sampel sebanyak 22 siswa dengan nilai rata-rata (mean) N-Gain sebesar 0,7794 atau 77,93%, nilai minimum 0,13 dan maksimum 1,00, serta standar deviasi 0,22596. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar

siswa berada pada kategori tinggi dan penggunaan media atau metode pembelajaran dalam penelitian ini dinyatakan efektif karena nilai mean N-Gain $\geq 76\%$.

Penelitian dilakukan untuk mengetahui adanya peningkatan penggunaan media Scratch kelas V pada mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas V MI Ma'arif Topengan. Penelitian dilakukan di kelas V yang terdiri dari 22 siswa. Penggunaan media Scratch dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar Bahasa Indonesia siswa kelas V. Media pembelajaran berbasis games difokuskan pada keterampilan dalam menerapkan pengetahuan, memecahkan masalah, berlatih berfikir kritis, dan mengarahkan belajar secara mandiri sehingga dapat memaksimalkan kemampuan hasil belajar peserta didik.

Peningkatan kemampuan hasil belajar bahasa Indonesia kelas V dilihat dari hasil uji hipotesis dengan ketentuan jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil uji hipotesis t_{hitung} sebesar 2,527 dan dibandingkan dengan t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% sebesar 2,074 yang berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa adanya perbedaan hasil belajar peserta didik kelas V pada pembelajaran Bahasa Indonesia materi Cinta Indonesia yang menerapkan penggunaan media Scratch.

KESIMPULAN

Media Scratch dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar Bahasa Indonesia kelas V. Berdasarkan hasil perhitungan uji N-Gain sebesar 0,77 dengan kategori tinggi karena $NGain \geq 0,76$. Hasil uji N-Gain tersebut menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar Bahasa Indonesia yang lebih tinggi pada pembelajaran sebelum menggunakan media Scratch.

Terdapat perbedaan hasil belajar Bahasa Indonesia antara sebelum dan sesudah menggunakan media Scratch. Berdasarkan hasil perhitungan analisis data hasil tes dengan uji hipotesis menggunakan uji t, diperoleh t_{hitung} sebesar 2,527 dan dibandingkan dengan t_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% sebesar 2,074 yang berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil uji hipotesis tersebut menunjukkan bahwa adanya perbedaan hasil belajar peserta didik kelas V MI Ma'arif Topengan pada pembelajaran Bahasa Indonesia materi Cinta Indonesia menggunakan media Scratch. Kesimpulan harus mengindikasikan hasil yang diperoleh, kelebihan dan kekurangan, serta kemungkinan selanjutnya. Kesimpulan harus berupa paragraf, tidak berbentuk point-point.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rouf, and Abdul Kholiq. 2023. Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Metode Mind Mapping Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Research Journal on Teacher Professional Development*,1(1), 64-77.
- Agustin Sukses Dakhi. 2020. Peningkatan hasil belajar siswa. *Jurnal Education and Development*,8(2), 468-470.
- Ahmad Tanzeh. 2009. *Pengantar Metode Penelitian* (Cet. 1). Yogyakarta: TERAS.
- Aida, Dina Hermina, and Norlaila. 2025. JENIS DATA PENELITIAN KUANTITATIF (Korelasional, Komparatif, Dan Eksperimen). *Al-Manba Jurnal Ilmiah Keislaman dan Kemasyarakatan*, 10(1).
- Andi Kristianto. 2016. *MEDIA PEMBELAJARAN*. Surabaya: Penerbit Bindang.
- Anderson, J. R. 1995. *Cognitive psychology and its implications*. New York: W.H. Freeman.
- Annisa Mayang Sari, Windi Pujasari, Ulfah, Opan Arifudin. 2021. Pengaruh media visual pada materi pembelajaran terhadap motivasi belajar peserta didik. *Jurnal Tahsinia*, 2(2), 174.
- Ardiansyah, Risnita, M. Syahrani Jailani. 2023. Teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian ilmiah pendidikan pada pendekatan kualitatif dan kuantitatif. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1-9.

- Ardianto Elvinaro. 2004. *Komunikasi massa: Suatu pengantar*. Bandung: Simbiosis Rekatama Media.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2019. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Ausubel, D. P. 1968. *Educational psychology: A cognitive view*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Badan Pusat Statistik & Kemendikbudristek. 2023. *Education Statistics Report 2023: Primary Education Overview*. Jakarta: BPS.
- Beni Ahmad Saebani. 2008. *Metode Penelitian (Cet. 1)*. Bandung: Pustaka Setia. Budiyo. (n.d.). *Pengantar Penilaian*.
- Bruner, J. 1960. *The process of education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bruner, J. S. 1966. *Toward a theory of instruction*. Cambridge: Harvard University Press.
- Buku Media Pembelajaran. 2021. Sukabumi: CV Jejak (anggota IKAPI).
- Buku Panduan Skripsi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Sains Al-Qur'an (UNSIQ). 2021. Wonosobo: UNSIQ Press, LP3M UNSIQ Jawa Tengah di Wonosobo.
- Darmansyah. 2008. *Pembelajaran berbasis ICT*. Kongres IPTI dan Seminar Nasional di Kampus UNJ Jakarta, 28-29 Agustus.
- Depdiknas RI. 2002. *Kamus besar bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Gagné, R. M. 1985. *The conditions of learning*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Gagné, R. M. (1988). *Principles of instructional design*. Fort Worth: Holt, Rinehart and Winston.
- Hafidh Nur Fauzi. 2019. *Pengembangan Media Audio Visual Kisah Ulul Azmi Pada Mata Pelajaran Al-Islam Untuk Meningkatkan Hasil Belajar*. AL-MANAR: Jurnal Komunikasi dan Pendidikan Islam, 8(1), 33.
- Halimah Tusaddiyah Siregar. 2024. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI*. Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, 2(2), 223.
- Hansun. 2014. *Pengantar algoritma dan pemrograman komputer*. Yogyakarta: Deepublish.
- Hardiansyah Bagus, Armin Primasetya Aidil, Rahmadi Ardi Agyl. 2023. *IMPLEMENTASI APLIKASI GAME MENGGUNAKAN SCRATCH DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 3(4), 714.
- Jefta Heparoan. 2019. *Dimensional Simulation of Field Anomaly Gravity Based on Scratch Programming (Skripsi)*. Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Kemendikbudristek. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. 2023. *Kurikulum Merdeka dan Transformasi Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Lifelong Kindergarten Group. 2023. *About Scratch*. Massachusetts Institute of Technology (MIT).
- Ratnaningrum Ika. 2025. *Pengembangan Media Scratch Game Edukasi Berbasis Gaya Belajar untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Indonesia, 5(3), 716.
- Marji. 2014. *Pemrograman Visual dengan Scratch*. Bandung: Media Informatika.
- Maulana Ichsan. 2024. *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI 2D INTERAKTIF BERBASIS SCRATCH PADA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA DI KELAS V MI N 3 JEMBER*. Universitas Islam Negeri K.H. Achmad Siddiq, Jember.
- Melia Nur Indah Susanti. 2010. *Statistika Deskriptif dan Induktif*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- MIT Media Lab. 2020. *Scratch: Creative Learning for Children*. Cambridge: MIT Press.
- Mustafa, Pinton Setya, et al. 2022. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian tindakan kelas dalam pendidikan olahraga*. Insight Mediatama.
- Ni Putu Enny Widhi Padmayanti, dkk. 2019. *Pengaruh Kinerja Keuangan Terhadap Nilai*

- Perusahaan Dengan Dewan Komisaris Independen Sebagai Variabel Pemoderasi pada Perusahaan Manufaktur yang terdapat di Bursa efek Indonesia. Juara: Jurnal Riset Akuntansi, 9(1), 63.
- Nidia Suriani and M. Syahrani Jailani. 2023. Konsep populasi dan sampling serta pemilihan partisipan ditinjau dari penelitian ilmiah pendidikan. IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam, 1(2), 24.
- Nidia Suriani, Risnita, and M. Syahrani Jailani. 2023. Konsep populasi dan sampling serta pemilihan partisipan ditinjau dari penelitian ilmiah pendidikan. IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam, 1(2), 26.
- Novia Sapta Ramadhani. 2024. PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS APLIKASI SCRATCH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V MATERI PENGELOMPOKAN HEWAN BERDASARKAN MAKANAN DI MI MIFTAHUL ULUM KALIGLAGAH SUMBERBARU JEMBER. Universitas Islam Negeri K.H. Achmad Siddiq, Jember.
- Nur Fadilah Amin. 2023. Konsep Umum Populasi dan Sampel Dalam Penelitian. Jurnal Pilar: Jurnal Kajian Islam Kontemporer, 14(1), 16.
- Nur Fadilah Amin. 2023. Konsep Umum Populasi dan Sampel Dalam Penelitian. Jurnal Pilar: Jurnal Kajian Islam Kontemporer, 14(1), 20.
- OECD. 2019. PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do. Paris: OECD Publishing.
- Piaget, J. 1950. The psychology of intelligence. London: Routledge.
- Piaget, J. 1954. The construction of reality in the child. New York: Basic Books.
- Pratiwi, A., & Yuliana, D. 2021. Efektivitas Pembelajaran Berbasis Digital terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Teknologi Pendidikan Indonesia, 101-114.
- Rahmadani, L., & Setiawan, R. 2021. Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Scratch untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa SD. Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar Indonesia, 23-34.
- Resnick, M., et al. 2009. Scratch: Programming for all. Communications of the ACM, 60-67.
- Resnick, M., et al. 2019. Scratch: Programming for All. Communications of the ACM, 60-67.
- Risdianti and Juliadi. 2024. Meningkatkan Minat Belajar Siswa dengan Menggunakan Media Pembelajaran Audio Visual pada Mata Pelajaran SKI dengan Materi Toko Al-Kharwizmi di Sekolah MTsS Darul Falah Tarok. Jurnal Pesona Indonesia, 1(2), 51.
- Rokhmad Slamet, dkk. 2022. Validitas dan Reliabilitas Terhadap Instrumen Kepuasan Kerja. Aliansi; Jurnal Manajemen dan Bisnis, 17(2), 53.
- Rusdi Susilana & Cepi Riyana. 2008. Media Pembelajaran Hakikat Pengembangan, Pemamfaatan dan Penilaian. Bandung: Wacana Prima.
- Sarah, D. 2017. Implementasi Pembelajaran Pemrograman Visual Menggunakan Scratch Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar. Jurnal Tekonologi Pendidikan, 2, 165-177.
- Shoffan Shoffa. 2023. MEDIA PEMBELAJARAN. Sumatera Barat: CV. Afasa Pustaka.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D) (Cet. 21). Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2019. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2019. Statistika untuk Penelitian (Cet. 30). Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono. 2021. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R&D (Cet. 3). Bandung: Alfabeta.
- Supardi. 2013. Sekolah Efektif, Konsep Dasar dan Praktiknya (Cet. ke-1). Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Supriadi, E. 2021. Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Scratch Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Suparno, P. 1997. Filsafat konstruktivisme dalam pendidikan. Yogyakarta: Kanisius.

-
- Suherman, E. 2020. Pembelajaran bahasa Indonesia dalam konteks pendidikan dasar dan menengah (Cet. 2). Bandung: Alfabeta.
- Titi Liana Marya Rahma. 2023. Pengembangan Media Pembelajaran Scratch Pada Materi Cerita Fabel Kelas II SD N 05 Indralaya Ditinjau Dari Unsur Interinsik Prosa (Skripsi). Universitas Sriwijaya, Palembang.
- UNESCO. 2023. Technology in Education: A Tool on Whose Terms? Global Education Monitoring Report 2023. Paris: UNESCO.
- Vygotsky, L. S. 1978. Mind in society: The development of higher psychological processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Yusuf, Sitti Astika, and Uswatun Khasanah. 2019. Kajian literatur dan teori sosial dalam penelitian. Metode penelitian ekonomi syariah, 80, 1-23.