

EFEKTIFITAS MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS GOOGLE SITE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR

Muhammad Khammas Ainun Ni'am¹, Eko Handoyo², Tri Joko Raharjo³, Sri
Sumartiningsih⁴, Agus Yuwono⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Negeri Semarang

¹khammasmuhammad@students.unnes.ac.id, ²eko.handoyo@mail.unnes.ac.id,

³trijokoraharjo@mail.unnes.ac.id, ⁴sri.sumartiningsih@mail.unnes.ac.id,

⁵agusyuwono@mail.unnes.ac.id

ABSTRACT

In this digital era, technological developments are developing rapidly and all sectors, including education, must also follow developments in this digital era. Currently, education in Indonesia applies the Merdeka curriculum, in this curriculum the content of science and social studies learning is combined into one to become science learning content, the content of science learning in elementary schools is one of the most important lessons. The science and science learning content encourages students to be more active and have critical reasoning. However, in the field, researchers found problems related to the learning media used by teachers, which had an impact on low student learning outcomes. This research uses a quantitative approach with an experimental type design. Specifically, using a pre-test and post-test design with one group. The sample in this study was 29 fourth grade elementary school students. The sampling method used was purposive sampling. The aim of this research is to measure the effectiveness of using interactive multimedia based on Google Sites in science learning. The research results, which can be seen in Table 2, show that the post-test score (89.14) is higher than the pre-test score (66.72). The N-gain score obtained shows that the increase in student learning achievement is in the medium category, with an N-gain value of 67. The conclusion of this research is that interactive multimedia based on Google Sites has a positive influence on student learning outcomes in class IV of SD, and thus, it can be said that the use of interactive multimedia is effective in improving student learning outcomes.

Keywords: Google site, learning outcomes, interactive multimedia, science learning

ABSTRAK

Di era digital ini perkembangan teknologi berkembang dengan cepat dan semua sektor, termasuk pendidikan juga harus mengikuti perkembangan di era digital ini. Saat ini dipendidikan di Indonesia menerapkan kurikulum Merdeka, pada kurikulum ini muatan pembelajaran IPA dan IPS digabung menjadi satu menjadi muatan pembelajaran IPAS, muatan pembelajaran IPAS di sekolah dasar adalah salah satu pelajaran yang sangat penting. Muatan pembelajaran IPAS mendorong siswa agar lebih aktif dan mempunyai nalar kritis. Namun, di lapangan, peneliti menemukan masalah terkait media pembelajaran yang digunakan oleh guru, yang berdampak

pada rendahnya hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain jenis eksperimen. Secara spesifik, menggunakan desain *pre-test* dan *post-test* dengan satu kelompok. Sampel pada penelitian ini yaitu 29 siswa kelas IV sekolah Dasar. Metode pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur efektivitas penggunaan multimedia interaktif berbasis *Google Sites* dalam pembelajaran IPAS. Hasil penelitian, yang terlihat pada Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai *post-test* (89,14) lebih tinggi dibandingkan dengan nilai *pre-test* (66,72). Skor N-gain yang diperoleh menunjukkan bahwa peningkatan prestasi belajar siswa berada dalam kategori sedang, dengan nilai N-gain sebesar 67. Kesimpulan penelitian ini adalah multimedia interaktif berbasis *Google Sites* memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa di kelas IV SD, dan dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penggunaan multimedia interaktif ini efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Google site, hasil belajar, multimedia interaktif, pembelajaran IPAS

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan fondasi dalam kehidupan sebagai hak setiap individu untuk mengembangkan keterampilan dalam hidupnya. Selain itu, pendidikan juga dapat diartikan usaha yang dilakukan dengan sengaja untuk membantu meningkatkan kualitas dari sumber daya manusia melalui pembelajaran.

Menurut Saputra dan Effendi (2021), pendidikan mengacu pada peningkatan sistematis pertumbuhan, kemajuan, dan peningkatan kualitas atau potensi diri seseorang. Upaya untuk mencapai tujuan pendidikan, seseorang harus terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Pendidikan dapat diartikan sebagai upaya kolektif masyarakat dan pemerintah untuk menyelenggarakan kegiatan

pengajaran langsung, baik itu di dalam ataupun di luar sekolah, sepanjang kehidupan seseorang. Tujuannya untuk memberikan bekal siswa dengan keterampilan serta pengetahuan yang diperlukan siswa untuk secara efektif menavigasi berbagai lingkungan hidup di masa depan (Putri dkk., 2020).

Transformasi pendidikan di era digital menjadi fenomena yang tak terelakkan seiring dengan pesatnya perkembangan pada teknologi informasi dan komunikasi. Perubahan ini menghasilkan paradigma baru dalam proses pembelajaran, yang memengaruhi semua aspek di dunia pendidikan (Soeratin & Fanani, 2023).

Guru perlu memanfaatkan teknologi terbaru dengan pendekatan yang inovatif di abad ke-21. Kehadiran

teknologi ini membuat pendidikan menjadi lebih dinamis, kreatif, dan menyenangkan. Selain itu, teknologi juga mendorong terjalinnya kerjasama yang lebih baik diantara siswa dengan media dan sumber belajar, serta guru dengan siswa. Guru pada abad ke-21 adalah individu yang kreatif dan bersemangat dalam mengimplementasikan inovasi didalam penggunaan teknologi informasi komunikasi didalam proses pembelajaran (Rusman, 2018).

Pendidik disaat ini diharapkan memiliki kemampuan untuk memanfaatkan teknologi terkini sebagai media dalam proses pembelajaran dan untuk meningkatkan kualitas (Fitra & Maksum, 2021). Media merupakan sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan informasi belajar dari sumber pesan ke penerima pesan. Penggunaan media belajar sangat bermanfaat dan mendukung proses pembelajaran dan membuat penyampaian dalam materi lebih menarik (Apriansyah, 2020).

Media yang berbasis teknologi adalah multimedia interaktif berbasis Google site. Menurut pendapat dari Sari didalam (Santhalia & Sampebatu, 2020), menyatakan pembelajaran yang melibatkan multimedia bisa

meningkatkan motivasi serta keberhasilan pada akademik siswa. Untuk mempermudah pemahaman siswa dan memperjelas materi, media multimedia digunakan dalam proses pembelajaran. Multimedia mengacu pada penggabungan berbagai jenis media, yaitu berupa teks, gambar, animasi, video, serta interaksi pengguna, yang disajikan dalam format digital untuk menyampaikan informasi kepada audiens (Munir, 2012).

Interaktif merujuk pada hubungan timbal balik, koneksi, dan pengaruh yang terjadi antara berbagai elemen dalam suatu interaksi. Proses interaktif terjadi karena adanya kausalitas, yaitu aksi yang memicu reaksi. Secara definisi, interaktif merujuk pada komunikasi secara dua arah yang saling berhubungan, atau suatu peristiwa yang terkait dengan adanya dampak timbal balik antara keduanya (Warista, 2008). Dalam konteks pembelajaran, proses interaktif mendorong siswa untuk terlibat aktif dengan cara bertanya, menjawab, serta menyampaikan pendapat setelah menyelesaikan tugas dari guru, baik itu individu maupun kelompok. Pada sistem pembelajaran ini lebih menekankan proses dibandingkan dengan hasil,

sehingga siswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan dari hafalan, tetapi juga dari pengalaman secara langsung. Penggunaan media pembelajaran multimedia interaktif dapat meningkatkan motivasi serta efektivitas belajar, dan juga mendukung pembelajaran yang lebih aktif, berbasis eksperimen, dan berfokus terhadap siswa, (Husein et al., 2017).

Website adalah sekumpulan halaman utama yang saling terhubung dan dapat diakses melalui browser dengan koneksi internet, yang dapat digunakan sebagai pendukung proses pembelajaran di sekolah (Aprilia, Wijaya, dan Suryadi, 2014). Salah satu contoh yang dapat digunakan adalah situs web Google, yang menyediakan berbagai alat online untuk membuat sebuah sekolah, ruang belajar, dan berbagai keperluan lainnya. Penelitian dari Anggraeni et al. (2017) dan didukung oleh penelitian Sadikin et al. (2020), penggunaan multimedia memberikan pengaruh yang besar terhadap keaktifan pada siswa serta hasil belajar mereka.

Kelebihan menggunakan situs Google yaitu kemudahan serta kecepatan dalam penyusunan, tanpa biaya, serta fleksibilitas yang

ditawarkan. Siswa dapat dengan mudah menyisipkan berbagai tautan, seperti Google, tautan YouTube, tautan simulasi, dan lainnya, untuk mendapatkan informasi dengan cepat. Selain itu, mereka juga mampu menyimpan berbagai jenis file. Google Sites memiliki banyak manfaat dalam konteks pendidikan, khususnya dalam meningkatkan motivasi dan minat belajar pada siswa. Penggunaan sumber belajar multimedia interaktif seperti Google Sites dapat membuat pembelajaran lebih sederhana, menarik, serta relevan.

Pada pembelajaran yang ada dalam kurikulum yang sekarang di terapkan yaitu kurikulum Merdeka adalah muatan pembelajaran IPAS. Pemahaman dan penguasaan materi IPAS pada tingkat SD sangat penting sebagai dasar untuk memahami konsep-konsep lebih kompleks di tingkat pendidikan selanjutnya. Namun, beberapa kendala yang sering dihadapi saat proses pembelajaran, seperti keterbatasan sumber daya dan kurangnya media pembelajaran yang interaktif. Maka, perlu dirancang sebuah solusi yang dapat mengatasi hambatan-hambatan tersebut. Pengembangan media pembelajaran berbasis Google Sites menjadi relevan karena platform ini

memungkinkan pembuatan situs web dengan mudah dan interaktif yang dapat menambah motivasi belajar siswa dan berpengaruh pada hasil belajar pada siswa.

Berdasarkan hasil observasi di SDN Ngadem permasalahan pada muatan pembelajaran IPAS seperti halnya di atas juga terjadi di SDN Ngadem dan diantaranya yaitu masih kurangnya penerapan media pembelajaran yang bervariasi dan berbasis teknologi sehingga pembelajaran berjalan dengan monoton dan kurangnya motivasi belajar pada diri siswa sehingga hal ini berpengaruh pada hasil belajar pada siswa, salah satu solusinya yaitu menggunakan multimedia interaktif berbasis Google site maka peneliti bermaksud untuk menguji multimedia tersebut dalam pembelajaran IPAS. Penelitian ini memiliki tujuan untuk membuktikan keefektifan dari multimedia interaktif yang berbasis website dari Google sites terhadap hasil belajar siswa.

B. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini adalah penelitian kuantitatif, menggunakan pendekatan eksperimen. Desain penelitian ini menggunakan *one-group pre-test and*

post-test design. Metode ini diterapkan untuk mengukur efektivitas penggunaan dari multimedia interaktif yang berbasis Google Sites didalam pembelajaran IPAS.

Pada penelitian ini hanya menggunakan satu kelas sebagai kelompok eksperimen serta tanpa kelompok pembanding. Penelitian dilakukan dengan memberikan *pre-test* dan *post-test* setelah perlakuan yang diberikan oleh peneliti.

Sampel dalam penelitian ini menggunakan semua siswa dikelas IV di SD Negeri Ngadem Kabupaten Rembang pada tahun ajaran 2024/2025, dengan jumlah siswa 29 siswa yang terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Dengan rata-rata umur siswa dikelas IV yaitu 9-10 tahun. Metode untuk pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Penggunaan metode ini digunakan berdasarkan pada pertimbangan tertentu terkait hasil penelitian. Metode *Purposive sampling* dipilih karena sesuai dengan penelitian kuantitatif atau penelitian yang tidak memiliki tujuan untuk generalisasi, (Sugiyono, 2016).

Tes prestasi belajar adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini dengan cara

melakukan *pre-test* dan *post-test*. Tes ini terdiri dari soal-soal berbentuk masalah deskriptif muatan pembelajaran IPAS yang disusun berdasarkan pada indikator pembelajaran. Tingkatan kesulitan yang terdapat pada soal dibagi menjadi tiga kategori yaitu: tiga soal kategori sulit, empat soal kategori sedang, dan tiga soal kategori mudah.

Hasil dari percobaan dianalisis menggunakan uji-t sampel berpasangan untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata antara dua sampel yang dipasang satu sama lain.

Tabel 1. Kategori Tafsiran Efektivitas

Presentase (%)	Tafsiran
<40	Tidak Efektif
41 - 55	Kurang Efektif
56 -75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Tabel pada skor N-gain digunakan untuk mengukur efektivitas penerapan metode atau perlakuan tertentu didalam desain penelitian *pre-test* serta *post-test* pada satu kelompok. Uji N-gain dilaksanakan dengan cara menghitung perbedaan antara skor *pre-test* dan *post-test* yang diperoleh. Dengan mengetahui perbedaan diantara hasil *pre-test* dan *post-test*, atau skor N-gain, kita dapat menilai apakah penggunaan metode

yang digunakan dalam penelitian tersebut sudah efektif.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada penelitian yang dilakukan ini menggunakan jenis kuantitatif yang melibatkan 2 variabel, 2 variabel itu yaitu yang pertama penggunaan multimedia interaktif yang berbasis *Google Sites* dan yang kedua hasil belajar siswa muatan Pembelajaran IPAS. Pengumpulan data melalui pelaksanaan *pre-test* dan *post-test* dari hasil tes kognitif siswa pada muatan pembelajaran IPAS materi di semester 1 tahun ajaran 2024/2025. Untuk menentukan apakah penggunaan media pembelajaran multimedia interaktif yang berbasis *Google Sites* memberikan dampak positif pada hasil belajar muatan pelajaran IPAS di kelas IV, pertanyaan ini diajukan sebelum dan juga setelah dikenakan perlakuan guna mengukur perubahan nilai pada siswa.

Berikut tabel nilai hasil *pre-test* dan *post-test* prestasi siswa kelas IV

Tabel 2. Hasil Pre Test dan Post Test

No. Sampel	Nilai Pre Test	Nilai Post Test
1	70	90
2	64	86
3	72	90

4	82	90
5	64	88
6	64	90
7	82	96
8	74	86
9	62	90
10	72	68
11	62	90
12	62	90
13	68	96
14	82	90
15	48	86
16	60	90
17	56	74
18	68	80
19	56	84
20	52	98
21	80	94
22	67	86
23	66	92
24	60	90
25	80	92
26	66	94
27	58	98
28	70	98
29	68	89

Hasil dari analisis data pada penelitian ini, menggunakan *Uji Paired Sample T-test* sebagai cara untuk mengidentifikasi apakah terdapat perbedaan rata-rata diantara kedua kelompok sampel yang berpasangan, serta dengan data yang bersifat rasio

atau interval. Pengujian ini digunakan untuk menentukan keputusan berdasarkan hasil belajar pada siswa di kelas IV. Berikut ini hasil yang diperoleh dari *Uji Paired Sample T-test* yang dianalisis menggunakan aplikasi *SPSS 25 for Windows*.

Tabel 3. Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Pre Test	66,72	29	7,353	1,365
Post Test	89,14	29	5,835	1,084

Hasil belajar dari pre-test dan post-test disajikan dalam Tabel 2. Berdasarkan pada tabel tersebut, terlihat bahwa nilai *post-test* yaitu 89,14. Hasil tersebut lebih tinggi jika dibandingkan dengan nilai *pre-test* yaitu 66,72. Hasil ini menyatakan penggunaan multimedia interaktif menggunakan Google Sites memberikan pengaruh positif dalam meningkatkan hasil belajar pada siswa. Dengan ini guru bisa memanfaatkan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa (Musdalifa, 2021). Mengacu pada penelitian yang sama, pemanfaatan media interaktif dalam proses pembelajaran terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar pada siswa (Rahmawati, 2019).

Tabel 4. Paired Samples Test

Presentase (%)	T	Df	Sig. (2 tailed)
Pair 1 Pre Test – Post Test	-18,585	28	,000

Di tabel 3 menunjukkan hasil Paired Samples Test, yang merupakan hasil yang penting dari pengujian yang telah dilakukan. Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikansi (dua arah) yang terdapat pada grafik yang menunjukkan angka signifikansi yaitu sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,005. Oleh karena itu, dapat diambil sebuah kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan diantara hasil tes diawal dan tes diakhir. Berdasarkan grafik pada hasil uji-t sampel berpasangan, tes diawal dan tes diakhir menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan, yang mengindikasikan bahwa pemanfaatan multimedia interaktif berbasis *Google Sites* dapat membantu meningkatkan hasil belajar pada siswa.

Tabel 5. Descriptive Statistics N-gain

	N	Maximum	Minimum	Mean	Std. Deviation
N-gain_Score	29	,40	1,00	,6794	,16429
N-gain_Persen	29	40,00	100,00	67,9392	16,42950
Valid N (Listwise)	29				

Skor N-gain prestasi belajar pada siswa dapat digunakan sebagai hasil untuk mengukur efektivitas pembelajaran, seperti yang ditunjukkan Tabel 4. Dari hasil tersebut hasil belajar siswa dengan skor N-gain berada pada kategori sedang yaitu 67. Nilai ini menyatakan bahwa penggunaan media interaktif, seperti yang dijelaskan oleh Ainy et al. (2022), memiliki peran penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil studi ini menegaskan bahwa multimedia berbasis *Google Sites* merupakan salah satu media untuk belajar yang dapat dengan mudah digunakan oleh siswa di sekolah dasar, terutama di muatan pembelajaran IPAS kelas IV SDN Ngadem. Data yang diperoleh menyatakan bahwa multimedia interaktif menggunakan *Google Sites* sangat disukai oleh siswa karena kemudahan penggunaannya. Peneliti berpendapat bahwa keuntungan utama dari penggunaan *Google Sites* yaitu siswa tidak perlu bergantung lagi pada banyaknya berbagai buku untuk belajar, Sekarang mereka dapat mengakses media pembelajaran yang telah disiapkan guru dengan media pembelajaran yang praktis serta metode yang jelas (Adzkiya dan Suryaman, 2021).

Skripsi yang dilakukan Siti Zuhrotun Nisa', tahun 2023 dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Materi Segiempat Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar peserta Didik Kelas IV C SD Al Baitul Amien 02 Jember" merupakan penelitian yang mendukung penelitian ini. Salah satu tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui keefektifan dari media pembelajaran Berbasis Web Google Sites pada materi segiempat untuk meningkatkan hasil pada belajar peserta didik kelas IV C SD Al Baitul Amien 02 Jember. Sedangkan penelitian ini berfokus pada efektivitas pengembangan media pembelajaran berbasis Web Google Sites di materi segiempat sebagai Upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IVC SD Al Baitul Amien 02 Jember.

Ayu Wulandari, menerbitkan sebuah artikel di jurnal Lumanios di tahun 2022 dengan judul "Pengaruh Media Multimedia Interaktif Berbasis Google Sites Pada Materi Usaha dan Energi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa." Penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan multimedia interaktif berupa Google Sites dalam pembelajaran fisika. Sementara itu, penelitian ini memiliki

fokus pada Tingkat efisiensi dari penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Google Sites terhadap hasil belajar pada siswa IPA di kelas V.

Skripsi oleh Farhiyatur Rabishoh, mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri, tahun 2024 dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Jawa Berbasis Web Google Sites Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas V Semester 2 Di Mi Salafiyah Syafi'iyah Bandung 02 Kabupaten Jombang". Salah satu tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran yang berbentuk Web Google sites dapat meningkatkan motivasi belajar pada siswa. Sedangkan penelitian ini terfokus pada keefektifan media pembelajaran muatan pembelajaran Bahasa Jawa menggunakan Web Google sites diperoleh dari respon angket mengenai motivasi belajar.

Keefektifan multimedia interaktif menggunakan Google Sites sebagai Upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV merupakan tujuan yang utama dari penelitian ini, sehingga dapat dianggap sebagai penelitian baru yang memiliki fokus

yang berbeda, dengan berdasarkan kajian pustaka yang telah ada. Dari sisi variasinya, media pembelajaran interaktif yang digunakan didalam penelitian ini adalah Google Sites. Dengan perbedaan tersebut, penelitian ini dapat dianggap sebagai pelengkap dari penelitian-penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya.

E. Kesimpulan

Kesimpulannya dari penelitian ini yaitu berdasarkan dari hasil penelitian, dapat ditarik kesimpulan bahwa multimedia interaktif berbasis *Google Sites* mempunyai pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa muatan pembelajaran IPAS dikelas IV SDN Ngadem, seperti yang terlihat dari perolehan data yang ada dalam penelitian ini. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai *pre-test* dan *post-test* siswa kelas IV. Hasilnya menunjukkan bahwa rata-rata pada skor *pre-test* adalah 66,72, sementara skor pada *post-test* memperoleh hasil 89,14 pada muatan pembelajaran IPAS. Hal ini membuktikan bahwa pemanfaatan multimedia interaktif berbasis *Google Sites* efektif sebagai media pembelajaran pendukung yang dapat meningkatkan hasil dari belajar siswa muatan pembelajaran IPAS. Maka adanya media pembelajaran

seperti situs *Google*, diharapkan siswa dapat lebih semangat, tertarik dan termotivasi untuk berpartisipasi dalam pembelajaran yang ada di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adzkiya, D.S., & Suryaman, M. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran *Google Sites* Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Kelas V SD. *Educate Jurnal Teknologi Pendidikan*, 6(2), 1-7. Quinn, R.A., and Sigl, C.C. 1980.
- Ainy, Q., Dwiningsih, K., & Ketintang, J.K. (2022). Interactive Multimedia by Stimulating Visual-Spatial Intelligence Trial Qurrota. *Thabiea : Journal of Natural Science Teaching*, 5(1), 34-44.
- Apriansyah, M. R. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi Mata Kuliah Ilmu Bahan Bangunan Di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal PenSil*, 9(1), 9–18. https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i1.12905_LP3ES.
- Hasnaa, S. A., & Sahronih, S. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Website *Google Sites* Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *PERISKOP: Jurnal Sains dan Ilmu Pendidikan*, 3(1).
- Husein, S., Herayanti, L., & Gunawan, G. (2017). Pengaruh Penggunaan

- Multimedia Interaktif Terhadap Penguasaan Konsep dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Suhu dan Kalor. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 1(3), 221-225.
- Munir. (2012). *Multimedia: Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Alfabeta.
- Nisa, Siti Z. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Materi Segiempat Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar peserta Didik Kelas IV c SD Al Baitul Amien 02 Jember. *Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember*
- Pratiwi, L. E. P., Rusmawati, R. D., & Ruffi'i, H. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Google Sites pada Materi IPAS Bagaimana Mendapatkan Semua Keperluan Kita untuk Peserta Didik Kelas 4 SD YP Nasional Surabaya. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(3), 3639-3656.
- Pubian, Y. M., & Herpratiwi, H. (2022). Penggunaan Media Google Site Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Efektifitas Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *Akademika*, 11(01), 163-172.
- Rabishoh, F. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Jawa Berbasis Web Google Sites Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas V Semester 2 Di MI Salafiyah Syafi'iyah Bandung 02 Kabupaten Jombang (Doctoral dissertation, IAIN Kediri).
- Rusman. (2018). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Alfabeta
- Sadikin, A., Johari, A., & Suryani, L. (2020). Pengembangan multimedia interaktif biologi berbasis website dalam menghadapi revolusi industri 4.0. *edubiotik : Jurnal Pendidikan, Biologi dan Terapan*, 5(01), 18-28.
- Surachman, A., Putri, D. E., & Nugroho, A. (2024). Transformasi Pendidikan di Era Digital Tantangan dan Peluang. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(2), 52-63.
- Ubaidi, A., Nabila, R., Raffi, M. A., & Marini, A. (2023). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Website Google Sites Terhadap Minat Belajar Matematika Peserta Didik di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, 2(8), 943-952.
- Wulandari, A. W., Hakim, L., & Sulistyowati, R. (2022). Pengaruh multimedia interaktif berbasis google sites pada materi usaha dan energi untuk peningkatan hasil belajar siswa. *Jurnal Luminous: Riset Ilmiah Pendidikan Fisika*, 3(2), 83-88.
- Zulkifli, N., & Praherdhiono, H. (2024). Pengembangan Media Menggunakan Google Sites Dalam Kursus Design Thinking. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 7(1), 9-21.